



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



## **EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001**



**Informe de Evaluación Estatal  
Mejoramiento Genético**

**Chiapas**

**Octubre de 2002**



# EVALUACIÓN DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

## Programa Mejoramiento Genético

Chiapas

## **Directorio**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE  
CHIAPAS**

**SECRETARIA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,  
PESCA Y ALIMENTACIÓN**

**Lic. Pablo Abner Salazar Mendiguchia**  
Gobernador Constitucional del Estado

**C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo**  
Secretario

**C. Rubén Velásquez López**  
Secretario de Desarrollo Rural

**MVZ. Luis Gallardo Nieto**  
Coordinador General de Ganadería

**Dr. Fidelfo Rodríguez Fernández**  
Subsecretario de Ganadería

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

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

**M.V.Z. David Corzo Castillejos**  
Delegado de la SAGARPA en el Estado

### **SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACIÓN**

Coordinador del SEE

C.P. Carlos O. Barroso Rueda

Representantes del Gobierno del Estado

Ing. Alejandro Cancino León

Dr. Fidelfo Rodríguez Fernández

Ing. Carmen González Santiago

Representantes de la Delegación de la SAGARPA

M.V.Z. David Corzo Castillejos

Ing. Israel Gómez Torres

Lic. Jorge Ventura Aquino

Representante de los Productores

José Alberto Trejo Rodríguez

Representante de Profesionistas y Académicos

L.A.E. M en C. Rafael T. Franco Gurria

**Este estudio fue realizado por la Entidad  
Evaluadora Estatal:**

**S Soluciones Empresariales S.A. de C.V.**

Director de la Empresa:	Lic. M. C. Manuel Ernesto Ramos Martínez
Director del Proyecto:	Lic. M. C. Manuel Ernesto Ramos Martínez
Consultores:	ACT. Alfredo Camacho Valle MVZ. Camerino Arrieta González ING, MC. José Adalberto Zúñiga Morales
Coordinador del Proyecto:	Lic. Eduardo Lugo Pfaffner

**Organismo Supervisor:**

**Subcomité Estatal de Evaluación, Chiapas**

## 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

	Pág.
Tabla de contenido .....	i
Siglas .....	ix
Presentación .....	x
Resumen ejecutivo.....	1
Presupuesto y principales componentes del programa .....	1
Principales indicadores .....	2
Entorno estatal .....	2
Características del programa en el estado.....	2
Evaluación de la operación del programa.....	2
Evaluación de los resultados e impactos del programa .....	3
Conclusiones y recomendaciones .....	4
Capítulo 1 Introducción .....	5
1.1 Fundamento Legal y Objetivo de la evaluación .....	5
1.2 Alcance, Utilidad e importancia de la evaluación .....	5
1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación.....	6
1.4 Metodología de evaluación aplicada.....	6
1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe .....	7
1.6 Métodos de Análisis de la Información .....	7
1.7 Descripción del contenido del informe.....	8
Capítulo 2 Diagnóstico del entorno para la operación del programa .....	9
2.1 Contexto Institucional en el que se Desarrolló el Programa.....	9
2.1.1 Instancias estatales y federales en la operación del programa sujeto a evaluación .....	9
2.1.2 Organización de productores .....	9
2.2 Contexto Económico.....	9
2.2.1 Actividades Productivas .....	10
2.2.2 Población Involucrada .....	10
2.2.3 Empleo Generado .....	10
2.2.4 Mercados de Bienes e Insumos Relacionados .....	11
2.2.5 Infraestructura Disponible .....	11
2.2.6 Condiciones agro climáticas .....	11
2.2.7 Potencial Productivo de las Actividades Relacionadas con el Programa	12
2.2.8 Principales problemas a los que se enfrenta el sector rural .....	13
2.2.9 Caracterización de la actividad sobre la que se aplica el programa.....	13
2.3 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal.....	13
2.3.1 Objetivos.....	13
2.3.2 Programas que Instrumentan la Política Rural .....	14
2.3.3 Instrumentos de la política rural .....	14
2.3.4 Población objetivo de los programas .....	14
2.3.5 Disponibilidad y priorización de los recursos.....	14

	Pág.
Capítulo 3 Características del programa en el estado .....	15
3.1. Descripción de la operación del Programa .....	15
3.2 Antecedentes y evolución del programa en el estado .....	15
3.3 Instrumentación y evolución del Programa en el estado .....	16
3.4 Población objetivo .....	17
3.4.1 Criterios de elegibilidad.....	17
3.4.2 Criterios de selección.....	18
3.5 Componentes de apoyo.....	18
3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas .....	18
3.7 Cobertura Geográfica del Programa .....	20
Capítulo 4 Evaluación de la operación del programa .....	21
4.1 Planeación del Programa .....	21
4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal .....	21
4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza .....	22
4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas .....	22
4.1.4 Objetivos, metas y plazos .....	22
4.1.5 Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados .....	23
4.2 Procesos de operación del programa en el estado.....	24
4.2.1 Operación del programa en el marco de la política de federalización.....	24
4.2.2 Arreglo institucional .....	24
4.2.3 Difusión del programa .....	25
4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyo .....	25
4.2.5 Otorgamiento de apoyos .....	25
4.2.6 Seguimiento del programa.....	26
4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas .....	26
4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas .....	27
4.3 Perfil del beneficiario.....	27
4.4 Satisfacción con el apoyo .....	28
4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos; en la planeación y operación del programa .....	28
4.6 Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores .....	29
4.7 Evaluación global de la operación del programa.....	29
4.8 Conclusiones y recomendaciones .....	31
4.8.1 Conclusiones .....	31
4.8.2 Recomendaciones .....	31
Capítulo 5 Evaluación de los resultados e impactos del programa.....	33
5.1 Principales resultados de las acciones del Programa .....	33
5.1.1 Cambios en la capacidad productiva .....	33

	Pág.
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.....	35
5.6 Cambios en la producción y en la productividad atribuibles al apoyo .....	36
5.7 Cambio 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 Desarrollo de organizaciones económicas de productores .....	39
5.12 Protección y Control Sanitario.....	40
5.13 Investigación y Transferencia de Tecnología .....	41
5.14 Conclusiones y Recomendaciones.....	42
5.14.1 Conclusiones.....	42
5.14.2 Recomendaciones .....	43
Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones .....	44
6.1 conclusiones.....	44
6.1.1 Acerca de la operación del programa .....	44
6.1.2 Acerca de los resultados de impacto del programa.....	44
6.1.3 Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de recursos del programa .....	45
6.1.4 Fortalezas y debilidades del programa.....	45
6.1.4.1. Fortalezas .....	45
6.1.4.2. Debilidades .....	46
6.2 Recomendaciones .....	46
6.2.1 Para incrementar los impactos del programa .....	46
6.2.2 Para una asignación más 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 mayor y mejor participación de los productores.....	48
6.2.6 Para la introducción de reformas institucionales .....	49
Bibliografía .....	50



## Índice de cuadros

	Pág.
Cuadro 1-4 Numero de participantes en el programa de Mejoramiento Genético .....	7
Cuadro 2-2 Inventario ganadero 1996 - 2000 .....	10
Cuadro 2-2-3-1 Población ocupada por principal actividad.....	10
Cuadro 2-2-3-1 Población ocupada por principal actividad.....	10
Cuadro 2-2-3-2 Identificación de infraestructura de transformación.....	10
Cuadro 2-2-7 Componentes y avances de producción pecuaria .....	12
Cuadro 2-3-5 Priorización de los recursos del programa Mejoramiento Genético.....	14
Cuadro 3-2 Componentes otorgados de 1996 al 2001 .....	16
Cuadro 3-5 Aportaciones según reglas de operación de Alianza para el Campo 2001 ...	18
Cuadro 3-6-1 Avance físico Mejoramiento Genético 2001 .....	19
Cuadro 3-6-2 Avance financiero Mejoramiento Genético 2001 .....	20
Cuadro 4-1-4 Montos y mentas programáticos, Mejoramiento Genético 2001 .....	23
Cuadro 4-1-5 Indicadores de Focalización del programa .....	23

## Índice de Anexos

Cuadro 1-16	Pregunta 42: Indique el grado de uso de la capacidad del apoyo? .....
Cuadro 1-17	Pregunta 44: ¿Gracias al apoyo, recibió asistencia técnica para la actividad apoyada?.....
Cuadro 1-18	Pregunta 45: En caso Afirmativo ¿De quién recibió la asistencia técnica?
Cuadro 1-19	Pregunta 46: En caso de haber recibido asistencia técnica gracias al apoyo, ¿sigue aplicando las recomendaciones o sugerencias que le hizo el técnico? .....
Cuadro 1-20	Pregunta 51: Observó cambio en algunos aspectos de la producción como consecuencia del apoyo recibido?.....
Cuadro 1-21	Pregunta 52: Cambio a partir del programa.....
Cuadro 1-22	Pregunta 53: ¿Qué fue lo que aprendió al haber participado en el programa? .....
Cuadro 1-23	Pregunta 54: Cambios en el rendimiento, en la cantidad producida o en la calidad del producto en la actividad en la que se apoyó.....
Cuadro 1-24	Pregunta 55: Causas de los cambios registrados .....
Cuadro 1-25	Pregunta 56: Señale los aspectos de la producción, comercialización y transformación del producto en que haya observado cambios .....
Cuadro 1-26	Pregunta 57: Usted obtuvo o espera obtener cambios en los ingresos generados por las actividades en las que utilizó el apoyo.....
Cuadro 1-27	Pregunta 60: Empleos familiares y contratados en las actividades apoyadas durante el 2001.....
Cuadro 1-28	Pregunta 62: Cambios de especie o de actividad debido a la participación en el programa .....
Cuadro 1-29	Pregunta 65: Si no realizó cambio de especie o de actividad productiva señale el por qué .....
Cuadro 1-30	Pregunta 83. ¿Cuáles de las siguientes campañas de Sanidad Agropecuaria usted conoce y en cuales ha participado.....
Cuadro 1-31	Pregunta 86. ¿Observó algún cambio sanitario como consecuencia de las campañas que usted conoce o en la que ha participado?.....
Cuadro 1-32	Pregunta 90: ¿ Cuáles de las siguientes actividades de transferencia de tecnología usted conoce y en cuales ha participado?.....
Cuadro 1-33	Pregunta 114: Resultados logrados con las acciones del programa .....
Cuadro 1-34	Pregunta 115: Has observado mejoras en la calidad de su ganado como efecto de los apoyos recibidos .....
Cuadro 1-35	Pregunta 181: ¿Cómo fue el trámite para recibir el apoyo? .....
Cuadro 1-36	Pregunta 182: ¿Quién seleccionó al proveedor de insumos, productos o servicios apoyados por el programa?.....

Cuadro 1-37	Pregunta 184: ¿Además del apoyo, recibió algún servicio adicional del proveedor? .....
Cuadro 1-38	Pregunta 185: Señale las debilidades observadas en el programa.....
Cuadro 1-39	Pregunta 186: Señale las fortalezas observadas del programa .....
Cuadro 1-40	Pregunta 187: ¿Qué sugiera para mejorar el Programa?.....
Cuadro 1-41	Pregunta 188: Cuáles son los principales problemas que limitan el desarrollo de su unidad de producción .....
Anexo 2	Calculo de indicadores de evaluación y su análisis .....
2.1	Indicadores .....
2.1.1	Capitalización e Inversión Productiva .....
2-1-1-1	Presencia de Inversión Adicional (PIA) .....
2-1-1-2	Respuesta del Productor al estímulo para invertir (RPI) .....
2-1-1-3	Inversión Media Adicional (IMA) .....
2-1-1-4	Inversión Media total .....
2-1-1-5	Respuesta a la inversión Federal (ITF) .....
2.1.2.	Satisfacción con el Apoyo .....
2-1-2-1	Frecuencia de reconocimientos y satisfacción y oportunidad de apoyo.....
2-1-2-2	Satisfacción y Oportunidad del Apoyo (S).....
2.1.3.	Cambio técnico e Innovación en los procesos productivos .....
2-1-3-1	Presencia de cambio de técnicas (CT) .....
2-1-3-2-1	Frecuencia de Cambios en Producción debidos a cambio en técnicas (CEP).....
2-1-3-2-2	Frecuencia de Cambio de técnicas y cambio en producción debidos al apoyo (CP).....
2-1-3-3	Aspectos de la producción en que se observaron cambios como productos del apoyo de la alianza por el campo .....
2.1.4	Permanencia y Funcionalidad de los Apoyos .....
2-1-4-1	Permanencia del Apoyo (PER) .....
2-1-4-2	Permanencia del Apoyo Funcionando (FUN) .....
2-1-4-3	Presencia de Calidad en el funcionamiento del Bien (CF) .....
2-1-4-4	Permanencia y Sostenibilidad de los Apoyos (PPYS).....
2-1-4-5	Aprovechamiento de la capacidad del apoyo (ACA) .....
2-1-4-6	Índice de Aprovechamiento de la capacidad del Apoyo (AC) ...
2-1-4-7	Valoración del Servicio Recibido (VS) .....
2.1. 5.	Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.....
2-1- 5-1-	Desarrollo de Capacidades (DC) .....
2-1- 5-2-	Desarrollo incluyente de Capacidades (DCI) .....
2-1- 5-3-	Desarrollo Global de Capacidades técnicas, productivas y de gestión (CGT) .....
2-1- 5-4-	Desarrollo Mínimo de Capacidades técnicas, productivas y de gestión (CAG).....
2.1.6.	Cambio de Producción, Productividad o calidad, atribuibles al apoyo ..

2-1-6-1- Frecuencia de cambios en productividad (CER) .....	
2-1-6-2- Presencia de cambios en producción (CEV) .....	
2-1-6-3- Presencia de cambios en la calidad del producto (CEC) .....	
2-1-6-4- Presencia de cambios en producción, productividad o calidad (CAUC) .....	
2-1-6-5- Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad (CPPC) .....	
2.1.7. Cambio en el nivel de ingresos de la unidad de producción .....	
2-1-7- 1- Frecuencia de cambio en el ingresos (PCI) .....	
2-1-7- 2- Sensibilidad de ingreso con respecto al apoyo (CI) .....	
2-1-7- 3- Crecimiento porcentual del Ingreso (IPI) .....	
2.1.8. Desarrollo de Cadenas de valor .....	
2-1-8- 1- Índice de Acceso a insumos y servicios (AIS) .....	
2-1-8- 2- Acceso a insumos y servicios (AIYS) .....	
2-1-8- 3- Índice de Postproducción y Transformación (CPP) .....	
2-1-8- 4- Postproducción y transformaciones (PyT) .....	
2-1-8- 5- Índice de Comercialización (COM) .....	
2-1-8- 6- Comercialización (CON) .....	
2-1-8-7- Índice de Información de Mercados. (DYA) .....	
2-1-8- 8- Información de Mercados (IM) .....	
2-1-8- 9- Índice general del Desarrollo de la Cadena de Valor .....	
2-1-8- 10- aspectos en los que se dieron cambios en las Cadena de Valor .....	
2.1.9. Contribución al Empleo .....	
2-1-9- 1- Tasa de Incremento en el Empleo debido al apoyo (TIE) .....	
2-1-9- 2- Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo (FGE) .....	
2-1-9- 3- Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva (IE) .....	
2-1-9- 4- Arraigo de la población debido al apoyo (TA) .....	
2.1.10. Conversión y Diversificación Productiva .....	
2-1-10- 1- Presencia de conversión Productiva (REC) .....	
2-1-10- 2- Presencia de conversión productiva sostenida (RECS) .....	
2-1-10-3- Índice de conversión productiva (IREC) .....	
2.1.11. Efectos sobre los recursos naturales .....	
2-1-11- 1- Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales (PCF) .....	
2.1.12. Formación y Fortalecimiento de organizaciones económicas .....	
2-1-12- 1- Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo (NG) .....	
2-1-12- 2 Consolidación de Grupos (CG) .....	
Anexo 3 Otros cuadros .....	
Cuadro 3-1 Control de Movilización Agropecuaria 2001 .....	
Cuadro 3-2 Calculo del índice de focalización .....	

## Siglas

APC	Alianza para el Campo.
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural de la SAGARPA.
COTEGAN	Comisión Técnica de Ganadería.
DDR	Distrito de Desarrollo Rural de la SAGARPA.
EEE	Entidad Estatal de Evaluación.
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
FIMEGEN	Fideicomiso de Mejoramiento Genético.
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido.
FOFAE	Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Chiapas.
INEGI	instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
PROCAMPO	Programa de Capitalización al Campo.
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
SDR	Secretaria de Desarrollo Rural de Gobierno del Estado.
SEE	Subcomité Estatal de Evaluación.
SIALC	Sistema Integral de Información de la Alianza para el Campo

## Presentación

El presente documento corresponde a la evaluación realizada al programa Mejoramiento Genético ejercicio 2001, inserto en el Programa de la Alianza Para el Campo, mediante licitación pública. N° 37004001-002-02. El trabajo de planeación, el desarrollo de la investigación documental, la aplicación de cuestionarios a los diversos actores, en donde se destaca la participación de 139 productores beneficiados, el análisis de la información recabada en campo, el procesamiento y redacción del documento, se llevo a cabo del 03 de junio al 31 de agosto de 2002

La presente evaluación tal como se expresa en este documento se apega en su estructura y contenido a lo establecido por los gobiernos Federal y Estatal y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Lo anterior con la finalidad de conjuntar elementos que permitan tanto a productores rurales, como a operadores del programa un aprovechamiento más eficiente de los recursos.

Representando este programa parte central de la de la Alianza para el Campo, revisten un gran interés los resultados y experiencias hasta el momento abordados por los actores del programa Mejoramiento Genético.

La labor de esta empresa ni por política, ni por convicción es poner en entredicho, o ridiculizar el trabajo desarrollado por los operadores del programa, tanto a nivel central como al interior de las regiones económicas del estado, si no más bien generar con nuestro punto de vista un análisis reflexivo, el cual hacemos extensivo mediante el presente documento a todos y cada uno de los responsables del funcionamiento del programa. Lo anterior permitirá que en los ejercicios subsecuentes se tomen decisiones que logren cubrir mejor los objetivos, se cumplan las metas planteadas y se aprovechen aun mas los recursos.

Se reconoce la ardua labor de la FAO en la elaboración de la metodología aplicada en la presente evaluación, además del seguimiento en el análisis de la información de los cuestionarios y el procesamiento de datos.

La labor del Subcomité Estatal de Evaluación fue ardua desde la contratación de las Entidades de Evaluadoras Estatales hasta la entrega del presente documento, conduciendo hábilmente el proceso, razón por lo cual en este espacio agradecemos a sus miembros su atinada participación

Por ultimo un reconocimiento más a los compañeros que participaron en el levantamiento de la información en campo, los que procesaron y analizaron la información, por su compromiso, entusiasmo y dedicación invirtiendo mas tiempo que el convenido. Todos y cada uno de ellos vivieron esta experiencia desde diferentes perspectivas y quienes estamos seguros que los resultados obtenidos los ha fortalecido profesionalmente.

## Resumen ejecutivo

### Presupuesto y principales componentes del programa

clave	U/M	Componentes		Beneficiarios		Presupuesto miles de \$	
		Progr.	alcanzado	Progr.	alcanzado	Progr.	alcanzado
S. Bovinos (1)	Cbz.	1,130	1,358	1,130	1358	8'079,500	9'709,700
S. Porcino (2)	Cbz.	83	83	40	83	111,220	111,220
V. Bovino (3)	Cbz.	1,400	1,400	70	43	2'380,000	2'300,000
V. Bovino (4)	Cbz.	1,400	5,001	70	218	3'220,000	11'640,300
V. Ovino (5)	Cbz.	2,000	4,000	67	147	960,000	1'920,000
V. Tripona (6)	Cbz.	1,000	1,000	35	26	160,000	160,000
V. Porcino (7)	Cbz.	800	800	27	44	640,000	640,000
D. Semen (8)	dosis	6,000	5,518	120	64	600,000	348,512
Termos Cr. (9)	Pieza	500	38	500	38	2'000,000	152,000
Embriones (10)	Embr.	500	19198	500	2021	750,000	00.
						<b>18'900,720</b>	<b>26'981,732</b>

Fuente: Anexo Técnico y Cierre de ejercicio 2001

Nota: Componentes del Programa Mejoramiento Genético 1.Sementales Bovinos, 2.Sementales Porcinos, 3.Vientres Bovino 240 kg, 4.Vientres Bovino 320 kg, 5.Vientres Ovinos, 6.Vientres Ovinos (Triponas), 7.Vientres Porcinos, 8.Dosis de Semen, 9.Termos Criogénicos, 10.Embriones implantados. Cbz. Es igual a Cabeza, Embr. Igual a embrión Progr., es igual a programado.

### Principales indicadores

indicador	U. de medida	Valor
Aportación federal	Miles de pesos	10,400.00
Aportación estatal	Miles de pesos	9,600.00
Aportación productores	Miles de pesos	18,987.28
Beneficiarios	persona	2,966
Focalización	porcentaje	1.268
Fecha de firma del Anexo Técnico	Fecha	15 - 03 - 01
Fecha de cierre de ejercicio	Fecha	22 - 05 - 02
Frecuencia de Cambios en Producción debidos a cambio en técnicas	porcentaje	81.7
Permanencia del Apoyo Funcionando	porcentaje	90.1
Desarrollo Mínimo de Capacidades técnicas, productivas y de gestión	porcentaje	98.5
Presencia de cambios en producción, productividad o calidad	porcentaje	93.9
Índice de Postproducción y Transformación	porcentaje	16.0
Índice general del Desarrollo de la Cadena de Valor	porcentaje	19.5
Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo	porcentaje	18.3
Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo	porcentaje	56.8
Beneficiados con primaria terminada	porcentaje	56.0
Número de Cabezas de Ganado Bovino Promedio	cabeza	51
Beneficiarios que manifiestan requerir asistencia técnica y/o capacitación para la actividad apoyada	porcentaje	74.0
Beneficiarios que no recibieron algún servicio adicional del proveedor	porcentaje	84.0
Beneficiados que se apoyaron con sementales bovinos	porcentaje	77.0

Fuente: cálculos propios en base Anexo Técnico y Cierre de ejercicio 2001, entrevistas a funcionario y encuestas a beneficiarios.

## **Entorno estatal**

Chiapas es un estado que por sus características fisiográficas presenta una gama variada de oportunidades de desarrollo, sobre todo en el sector pecuario. Por ejemplo, en las regiones Centro, Frailesca, Norte, Palenque, Soconusco e Istmo Costa, es donde existe el mayor número de semovientes en promedio por productor. La región Centro destaca en cuanto a la producción de ganado porcino y en menor escala de bovinos de doble propósito. En tanto que la región Selva presenta los índices más altos en cuanto a producción bovina y ovina. Cabe hacer la aclaración que el tipo de ganado con mayor número de semovientes en el estado es del bovino, siguiendo en orden de importancia el porcino.

## **Características del programa en el estado**

Es importante señalar a los actores del programa, sujetos de la evaluación, estando en primer lugar las instancias normativas y operativas como la Delegación Estatal de la SAGARPA, el Gobierno del Estado de Chiapas a través de la Secretaría de Desarrollo Rural, la Comisión Técnica de Ganadería (COTEGAN) responsable en la toma de decisiones al interior del estado de Chiapas, los funcionarios de nivel medio quienes directamente están involucrados en la operación del programa en el estado, el Comité Técnico del Fideicomiso (FOFAE); el Comité estatal de Sanidad Animal y los productores beneficiados, sean estos a través de sus organizaciones, o de manera individual. Se acordó para el ejercicio 2001, ejercer una inversión de \$38'987,280.00, de los cuales \$10'400,000.00 provienen del gobierno Federal, \$9'600,000.00 del gobierno del Estado y \$ 18'987,280.00 es aportación de los productores beneficiados.

## **Evaluación de la operación del programa**

La meta común del presente trabajo es analizar en que medida se alcanzaron las metas planteadas en el Anexo Técnico del programa, ejercicio 2001, así como el impacto de sus logros. El desarrollo metodológico llevado a cabo para satisfacer todas las necesidades de información consistió primeramente en la elaboración de un plan de acción tanto para la coleta de datos, como para el procesamiento de la información. El proceso de investigación se basó en un ordenamiento lógico de las etapas de la que componen el programa, para lo cual se revisaron documentos, oficiales y de consulta. Se aplicaron diversos cuestionarios elaborados por la FAO para cada uno de los actores, en menor escala a manera de entrevistas estructuradas se les aplicó a los funcionarios. Para obtener los datos de los productores beneficiados, se diseñó una muestra estadística, para ello se empleó el método de muestreo simple aleatorio con máxima varianza.

Los conceptos promocionados y operados por el programa y que se encuentran plasmados en el Anexo Técnico son los siguientes: Sementales mejorados, con o sin registro, nacionales y extranjeros en bovinos, ovinos y cerdos. Vientres mejorados bovinos, ovinos y porcinos. Como componentes adicionales están los términos criogénicos, dosis de semen y embriones implantados, gastos de operación del programa, seguimiento y evaluación.



El esquema operativo llevado a cabo por las instancias involucradas consistió en la coordinación interinstitucional para la planeación, operación, seguimiento y evaluación del programa, ambas instancias, en cuerpo colegiado como la COTEGAN autorizaron en base a su presupuesto un número determinado de apoyos, los cuales se promovieron en varios eventos; autorizados estos también por la misma instancia, en cualquier parte del estado. Por lo regular se ocuparon las principales ferias o exposiciones que se celebran en los municipios del Estado. Los eventos se llevaron cuando se determinó el número de unidades a beneficiar por evento, entregando los componentes a los productores que llegaron a los eventos. Por último el Comité Técnico del Fideicomiso que su labor consistió en la elaboración y seguimiento de las instrucciones de pago a proveedores.

### **Evaluación de los resultados e impactos del programa**

El programa, atendió pequeños propietarios, ejidatarios y comuneros, agrupados en distintas figuras. La distribución geográfica de los beneficiarios del Programa, es la siguiente; el 32% se encuentra en la región centro, el 29% en la región Soconusco, el 18% en la región Selva y el 21% en el resto de las regiones económicas del estado. La población objetivo del programa Mejoramiento Genético esta constituida por todos aquellos ganaderos afiliados a una organización o que trabajan en lo individual, que sean legítimamente reconocidos como ganaderos, los cuales podrán adquirir sementales, vientres, termos, dosis de semen y embriones implantados, según lo establecido en las reglas de operación 2001.

En general los productores tienen conocimiento sobre los aspectos importantes del programa. La difusión de los componentes se estableció principalmente a través de los compañeros de los mismos beneficiarios y en escala menor por representantes de las organizaciones, pues constituyen el medio más común al interior de las comunidades.

De acuerdo con lo manifestado por los beneficiarios, el proceso de tramitación de los apoyos en un 67% de los casos lo consideraron sencillo y fácil y en cuanto a la oportunidad de la llegada de los apoyos el más del 80% manifestó que estos llegaron tarde, aun así, la mayoría de los ganaderos han utilizado el apoyo recibido.

Se observa que el tipo de productores beneficiados son los de media y gran escala, con una buena infraestructura y equipo de producción, mientras que los productores de bajos recursos quedaron fuera de los apoyos, esto puede deberse a que las líneas de acción mayormente apoyadas (bovinos) requerían una inversión inicial grande.

Es relativamente bajo el número de productores que han sido beneficiados de manera integral por los diversos programas. Es deseable que para incrementar la sinergia de la APC., se reoriente la difusión y promoción de este programa y el enlace que tiene este con los otros programas.

## **Conclusiones y recomendaciones**

El programa como consecuencia del retraso en la firma del Anexo Técnico, inició sus operaciones en el tercer mes del año, se recomienda entonces que, las instancias responsables de la operación a nivel estatal establezcan compromisos con el gobierno federal a fin de que los recursos destinados por esta última estén a principio del año.

En términos generales, los apoyos otorgados fueron calificados satisfactoriamente y fueron asimilados por los productores, teniendo estos perspectivas positivas sobre los beneficios futuros que obtendrán.

Existe una respuesta adecuada a las demandas sentidas de los productores sin embargo no se ha cuantificado adecuadamente la demanda real de los productores pecuarios en Chiapas, por lo que se recomienda identificar las necesidades reales de los beneficiarios y así orientar adecuadamente el programa.

El programa privilegió los apoyos en los componentes bovino, tanto en sementales, como en vientres, dejando de lado otros componentes. Lo que hace que el programa parezca selectivo, ya que los productores beneficiados en su gran mayoría son ganaderos de media y gran escala.

Se recomienda un establecimiento de un programa de mejora para eficientar la operación del programa y garantizar niveles mínimos de atención al beneficiario al estandarizar los niveles de atención a usuarios.

También es importante que el programa logre incorporarse con otros programas de la APC, para que los apoyos sean más integrales, que les permitan un verdadero desarrollo.

Es importante que los apoyos del programa se acompañen de asistencia técnica y capacitación, lo que permitirá lograr impactos reales, además de adopción de nuevas tecnologías y la promoción de componentes más económicos, que permitan incrementar el número de productores beneficiados y así la eficiencia y efectividad del programa.

# Capítulo 1

## Introducción

En este capítulo, se presentan los fundamentos legales en las que se basa la evaluación del Programa Alianza para el Campo 2001 y en especial, el Programa Mejoramiento Genético año 2001 que opera la Secretaría de Desarrollo Rural del Estado de Chiapas. Toda vez que, se contará con una evaluación como herramienta para la toma de decisiones y optimizar los recursos públicos logrando una mayor eficiencia e impacto de los mismos.

### 1.1 Fundamento Legal y Objetivo de la Evaluación

El fundamento legal en el que se basa la evaluación de la APC., 2001; está sustentada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 15 de marzo del 2001, en su Cuarta sección. Que dice: Reglas de operación de la Alianza para el Campo 2001. Con fundamento en los artículos 16, 26 y 35 de la Ley orgánica de la Administración Pública Federal, 9º. De la Ley de Planeación; 70, 71, 76, 83, 84, 86, 88, 89 y Transitorio Sexto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal del año 2001, y 5º del Reglamento Interior de la SAGARPA; ha tenido a bien expedir las siguientes: Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001, para los Programa de Fomento Agrícola, de Fomento Ganadero, de Desarrollo Rural, de Sanidad Agropecuaria, de Investigación y Transferencia de Tecnología, de Promoción de Exportaciones y del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera”. Asimismo y conforme a lo establecido en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001, la SAGARPA y el Gobierno del Estado de Chiapas a través de la SDR; formulan los términos de referencia para la evaluación estatal del Programa Mejoramiento Genético, atendiendo lo dispuesto en el Decreto del Presupuesto de egresos de la federación. Para ello, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), ha diseñado la metodología para llevar a cabo la evaluación de los programas de la Alianza para el Campo, la cual será aplicada en las evaluaciones estatales. Siendo el objetivo central de la evaluación, presentar a los operadores del programa elementos de análisis sólidos que les permita tomar decisiones, que vayan encaminadas a reorientar acciones fortaleciendo con ello las partes débiles.

### 1.2 Alcance, Utilidad e importancia de la evaluación

El alcance, según la FAO en referencia a la Secretaría de Desarrollo Rural del Estado del programa Mejoramiento Genético 2001, **es incrementar la producción y calidad de carne, leche y lana por unidad animal**. Considerando sementales bovinos, ovinos, caprinos y porcinos; vientres bovinos, ovinos, caprinos y porcinos. Así como el rescate de hembras caprinas y ovinas. Derivado de esto, la evaluación es una herramienta para el diseño, planeación y ajuste de los programas; con el objeto de mejorar la toma de decisiones en la operación del los programas, así como para la mejor asignación de los

recursos públicos. La evaluación enfatiza la función de los objetivos y características del programa, mismos que se comprobarán mediante el resultado y el análisis de las encuestas que se aplican a los beneficiarios, proveedores y funcionarios de gobierno. Dando a conocer los alcances, objetivos y metas; por los recursos destinados al programa, conocer las fortalezas y debilidades; así como su conclusión final del mismo.

### **1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación**

Los grandes temas de análisis van en relación al incremento en la producción y mejoramiento de la calidad de los productos de leche y carne y se definen en los objetivos de la Alianza para el Campo 2001 de la SDR. La calidad ha sido prioridad para los ganaderos del Estado de Chiapas, misma que centra su objetivo principal en estos dos grandes rubros.

### **1.4 Metodología de evaluación aplicada**

La FAO en coordinación con la SAGARPA, ha realizado el diseño metodológico de esta evaluación a la cual deberán ajustarse las Entidades Evaluadoras Estatales. Este diseño parte de un enfoque común que permite integrar los resultados estatales en una evaluación del programa a nivel nacional. Con el objeto de medir el desempeño del programa y sus principales impactos en la entidad, se han definido los siguientes criterios o factores que intentan responder a las preguntas básicas de la evaluación:

- Criterio 1.** Contexto estatal en el que se instrumentó el programa.
- Criterio 2.** Estructura y dinámica del programa en el estado.
- Criterio 3.** Evaluación de la operación del programa
- Criterio 4.** Perfil de beneficiarios, focalización y cobertura del programa
- Criterio 5.** Evaluación de la percepción y expectativas de productores, organizaciones, funcionarios y proveedores sobre el programa.
- Criterio 6.** Evaluación de resultados e impactos del programa.

En base a la metodología FAO Alianza de evaluación se determino el tamaño de la muestra para el programa. El Sub.-Comité de evaluación junto con la Entidad Evaluadora, se selecciono una muestra probabilística bajo los siguientes criterios:

- Se reunieron las listas de beneficiarios en una sola, ya que estas se encontraban separadas por línea de acción;
- La lista única de beneficiarios se ordeno en forma alfabética.
- Se generaron números aleatorios suficientes para reunir el tamaño de la muestra y sus reemplazos.
- Se enlisto los beneficiarios seleccionados y se autorizo el inicio del trabajo de campo.

Todo lo anterior quedo validado por el Subcomité de Evaluación Estatal y se representa en la tabla siguiente:

**Cuadro 1-4. Número de participantes en el Programa Mejoramiento Genético.**

<b>Participantes</b>	<b>Número</b>	<b>Tamaño de la muestra</b>	<b>N° de cuestionarios aplicados</b>
Beneficiarios	1,898		
<b>Total</b>	1,898	139	139
<b>Participantes</b>	<b>Número de personal entrevistado</b>		
Funcionarios			4
Proveedores			2
<b>Total</b>			6

Fuente: Elaboración propia con base a la metodología y la información obtenida de la SDR.

Por lo que el personal seleccionado y contratado para encuestar, se le capacitó para el levantamiento de la información, programando las rutas a cubrir en todos los lugares del estado: Norte (Pichucalco, Salto de Agua), Centro ( Tuxtla Gutiérrez, Chiapa de Corzo, Acala); Sur ( Costa y Soconusco); Oriente (Marqués de Comillas, Ocosingo, Palenque) y Poniente (Cintalapa, Ocozocoautla, Tecpatán); por mencionar algunas comunidades del Estado. Los datos y respuestas obtenidos por los encuestadores se vaciaron en una base de datos a través de un programa denominado Lotus Notes proporcionado por la FAO, para posteriormente replicar la información a la FAO y obtener de ellos las referencias para la elaboración del análisis de la información del reporte final.

### **1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe**

Para la elaboración de la evaluación del Programa Mejoramiento Genético 2001, se obtuvo información de documentos de instancias gubernamentales: De la SAGARPA, las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001; Programa de Fomento Ganadero 2001; Anexo Técnico del Programa Mejoramiento Genético 2001. De la SDR, las Actas del COTEGAN 2001, Anexos Técnicos de 1996, 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001; Reglas de Operación 1998, 1999, 2000 y 2001; Avances Físicos y Financieros del Programa Mejoramiento Genético 2001 y los expedientes técnicos de los beneficiarios del programa. De los proveedores se determinó referirse a los más importantes: Asociación de Criadores de Razas Puras del Estado de Chiapas, S.P.R. de R.L.; FIMEGEN (semes y termos criogénicos). Asimismo, la Guía Metodológica de la UA; las guías normativas y manuales operativos del Programa Mejoramiento Genético; Los capítulos del informe de evaluación de años anteriores; el Censo de Población y Vivienda 1995 del Estado de Chiapas (INEGI) y Agros Informe Censal Agropecuario, VII Censo Agropecuario (INEGI); son documentos que amplían la información para la evaluación del programa Alianza para el Campo 2001.

### **1.6 Métodos de Análisis de la Información**

El estudio esta basado en un encadenamiento lógico y secuencial de las diversas unidades de evaluación que componen al Programa. En cada etapa hay un momento descriptivo y otro analítico. Se utilizaron instrumentos de recolección de información de tipo cuantitativo y cualitativo.

El proceso de evaluación comienza conociendo la asignación de insumos (recursos humanos, financieros, materiales, etc.) para actividades concretas tales como selección de beneficiarios, trámite de solicitudes, posteriormente, se pasa a la etapa donde se miden los productos, en este caso los recursos entregados. Una fase más examina la forma en que fueron incorporados los beneficiarios, aquí se aplican conceptos tales como cobertura y focalización que se refiere al grado en que los beneficiarios corresponden a la población objetivo del Programa; nivel de satisfacción, grado y tipo de participación de los beneficiarios en el diseño y operación del Programa. Finalmente, mediante la estructura lógica del proceso de evaluación se analizan los impactos que el programa reflejó: aumento en la producción y mejoramiento de la calidad de los productos del sector pecuario.

Para la evaluación de los aspectos antes señalados se definieron unidades de estudio de medición u observación como fuentes de información. Estas unidades fueron: Los beneficiarios del programa (productores y sus grupos de trabajo); la Delegación de la SAGARPA; el Comité Técnico del Fideicomiso Estatal (FOFAE); los responsables del Programa en la entidad. La información se obtuvo mediante la revisión de documentos oficiales, así como la aplicación de cuestionarios a una muestra representativa de la población de productores beneficiarios. Se realizaron entrevistas estructuradas a funcionarios involucrados en diferente grado con el Programa

## **1.7 Descripción del contenido del informe**

El presente documento de evaluación del Programa Mejoramiento Genético 2001, de los programas federales de fomento ganadero de la Alianza para el Campo, contemplada en las Reglas de Operación para el año 2001, se constituye por seis capítulos, una presentación y un resumen ejecutivo. Especificando las características de estructura, contenido temático, fuentes de información y extensión de los informes. Su finalidad es contribuir a la elaboración de mejores informes, más analíticos en los aspectos claves del programa y más propositivos para la toma de decisiones de modo que permitan mejorar la operación del programa. Así es como en el capítulo uno, se fundamenta el marco legal de la evaluación del programa, la utilidad para el diseño, planeación y ajuste de los programas; con la intención de mejorar la toma de decisiones. Para el capítulo dos, se destaca la problemática sectorial que se pretendió atender mediante la instrumentación del programa, resolviendo una pregunta clave ¿Cuál fue el problema que el programa buscó resolver? Y en el capítulo tres, se establece la caracterización del programa en su ámbito estatal, así como la problemática que se pretendió atender; explicando la pregunta clave ¿Cuál fue la respuesta que dio el gobierno federal y estatal a la problemática? Es así que en el capítulo cuatro, se definirá el apego a la normatividad y la correspondencia entre las acciones del programa y sus objetivos, así como la orientación de la política sectorial federal y estatal. En el capítulo cinco, se establecerán los resultados e impactos del programa. Cómo se han visto afectadas la productividad y la producción, la cartera de productos, el ingreso de los productores, el empleo en la región, el desarrollo de los mercados y efectos de los recursos naturales. Y por último, en el capítulo seis, se presentan las conclusiones y recomendaciones del trabajo.

## **Capítulo 2**

### **Diagnóstico del entorno para la operación del programa**

#### **2.1 Contexto Institucional en el que se Desarrolló el Programa**

La SAGARPA emite el documento denominado Anexo Técnico 2001 y en él se consignan los montos y metas programáticas que se desarrollarán para el programa Mejoramiento Genético en el estado de Chiapas; mismos que calendariza a partir de la firma del documento y no podrá exeder al 31 de Diciembre del 2001, salvo en casos debidamente justificados y que los recursos se encuentren comprometidos con actas de la COTEGAN. Las Instituciones responsables de desarrollar el Programa Mejoramiento Genético, son la SAGARPA, Delegación Chiapas y la SDR del gobierno del Estado de Chiapas.

##### **2.1.1 Instancias estatales y federales en la operación del programa sujeto a evaluación**

De las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001, las instancias estatales y federales que operan el programa, están representadas por la Delegación de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; a través de las Subsecretaría de Agricultura y Ganadería del Gobierno Federal, y por la Secretaría de Desarrollo Rural, a través de la Subsecretaría de Ganadería; por el Gobierno del Estado de Chiapas. Instancias que se vinculan para ejercer la administración del programa 2001.

##### **2.1.2 Organización de productores**

Dentro del Programa Mejoramiento Genético 2001 son reconocidas como organizaciones de productores las Uniones Ganaderas Regionales que comprenden la Regional del Centro, Norte y Costa; Ganadería Ejidal Zona Centro, Norte y Costa; Asociación de Criadores de Razas Puras del Estado de Chiapas; Asociaciones de Porcicultores del Centro; Asociación de Ovinocultores del Centro, Soconusco y Asociaciones de Avicultores del Centro y Villaflores; mismas organizaciones integrantes de productores que están contemplados en la reinstalación de la Comisión Técnica de Ganadería del Consejo Estatal Agropecuario 2001 del Gobierno del Estado.

#### **2.2 Contexto Económico**

En referencia de las evaluaciones de años anteriores 1996, 1997, 1998, 1999 y 2000; se precisa que en 1996 se puso en marcha el Programa Ganado Mejor de la Alianza para el Campo con el propósito de mejorar las especies pecuarias tanto en calidad como en cantidad a través del mejoramiento genético. Esto se dio como resultado de una serie de negociaciones y acuerdos con los productores pecuarios y sus organizaciones; con un esquema integrado de los instrumentos de la política agropecuaria y de fortalecimiento al campo, se puso en marcha el programa Mejoramiento Genético 2001, para reactivar y mejorar la producción, las condiciones de vida y la retribución en la ganadería.

**2-2. Inventario Ganadero 1996-2000, n° de cabezas**

<b>Especie</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>
Bovinos	2,864,050	2,412,354	2,679,298	2,679,298	2,698,047
Porcinos	1,215,492	1,014,700	1,011,196	1,011,196	888,286
Ovinos	326,325	216,636	224,180	224,180	226,712

Fuente: SAGARPA 2001

**2.2.1 Actividades Productivas**

En las Reglas de Operación 2001 se sancionan las actividades productivas que apoya el programa Mejoramiento Genético 2001, y estas están dirigidas a todos aquellos productores ganaderos en sus diferentes especies: Bovino (leche y carne), Ovino, Porcino y Caprino; a través de las técnicas nuevas de inseminación a los hatos ganaderos del Estado de Chiapas o en la adquisición de sementales y vientres de calidad genética superior ya sean importados o nacionales.

**2.2.2 Población Involucrada**

La población beneficiada está consignada en las Reglas de Operación 2001 de la SDR, por lo que podrán participar todos aquellos ganaderos para la adquisición de ganado nacional e importado en todo el territorio del Estado de Chiapas, además debemos de agregar a todos los beneficiarios indirectos como son la mano de obra empleada, los proveedores del sector así como los rastros, carnicerías y la industria de productos lácteos.

**2.2.3 Empleo Generado**

Los empleos generados por esta actividad, va en relación con la producción y transformación de productos y subproductos de los principales tipos de ganado; bovino, ovino, caprino y porcino. Se observa que en la mayoría de los casos el empleo generado es al interior de las familias, abatiendo costos de producción y generando mayores márgenes de utilidad.

El Anuario Estadístico de Chiapas año 2001, identifica a la población por ocupación principal por sector de actividad al 14 de febrero del año 2000. Los informes definitivos correspondientes al año 2001 no están disponibles.

**2-2-3-1. Población ocupada por principal actividad.**

<b>Ocupación</b>	<b>Total</b>	<b>Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza</b>	<b>Otros sectores de la misma actividad.</b>
Trabajadores Agropecuarios.	567,702	560,499	7,203

Fuente: Anuario de Chiapas, INEGI, 2001



Es importante señalar que al interior del estado, casi la totalidad de los jornaleros realizan tanto actividades agrícolas como ganaderas, y según los datos anteriores se observa que un porcentaje importante de estos empleos son generados directamente por el sector pecuario.

### 2-2-3-2. Identificación de infraestructura de transformación por la SDR 2001

Rastros Municipales	Frigoríficos	Patio de Matanza
La SDR identifica 41 rastros municipales, ubicados en cabeceras municipales. Estos rastros cuentan con inspección sanitaria y de control.	La SDR identifica cinco frigoríficos, Tuxtla Gutiérrez (bovino), Arriaga (bovino), Palenque (bovino sin funcionar), Huixtla (bovino sin funcionar) y Comitán.	La SDR manifiesta enterarse de 24 patios de matanzas. Estas se consideran como centros de transformación, sin que lleguen a ser rastros legalmente constituidos.

Fuente: SDR 2001

### 2.2.4 Mercados de Bienes e Insumos Relacionados

Existe una gran variedad de bienes e insumos relacionados con la actividad pecuaria, principalmente la dedicada en el estado de Chiapas, mismos que redundan en la ganadería bovina, ovina y porcina. Desde bienes de capital como ordeñadoras hasta las prensas hidráulicas para bovinos; y desde ungüentos para partes superficiales hasta vacunas que soportan toda una industria de la salud animal. A esto también agregamos los avances en tecnología de punta como son los trasplantes de embrión, pasando por la inseminación artificial y toda la nueva tecnología que soporta estas técnicas. Aretes marcadores, flejes numerados, collares especiales, herramientas especiales para cada especie, etc.

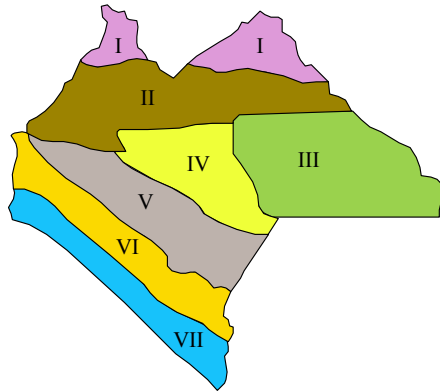
### 2.2.5 Infraestructura Disponible

El gobierno del Estado de Chiapas mantiene una infraestructura disponible para el control de la movilización agropecuaria del Estado de Chiapas; La Secretaría de Desarrollo Rural en el estado, es la responsable de administrar estos centros de control de movilización agropecuaria; por lo que estratégicamente ha implementado puesto claves en la geografía estatal; cuatro de ellos se encuentran en la región I centro, uno en la región III Fronteriza, seis en la región V Norte, siete en la región de Palenque, dos en la región Soconusco, uno en la región IX Istmo Costa y uno en la zona de Ocosingo. (ver anexo 3 cuadro 2)

### 2.2.6 Condiciones agro climáticas

Las condiciones agro climáticas del Estado de Chiapas, están establecidas por regiones naturales que mantienen características homogéneas y su biodiversidad son muy semejantes entre sí por el área que abarcan; estas se describen en el Anuario Estatal 2001, emitido por la Secretaría de hacienda del Estado de Chiapas. Es así que se reconocen las siguientes áreas naturales: **I. Llanuras Costeras del Golfo**, Clima cálido subhúmedo con lluvias

abundantes en verano; **II. Montañas del Norte**, Clima semicálido a templado húmedo con abundantes lluvias en verano; **III. Montañas del Oriente**, Clima semicálido húmedo con abundantes lluvias en todo el año; **IV. Altiplanicie Chiapaneca**, Clima templado húmedo con abundantes lluvias en verano; **V. Depresión Central**, Clima cálido subhúmedo con lluvias en verano; **VI. Sierra Madre de Chiapas**, Clima Templado húmedo con abundantes lluvias en verano; **VII. Llanura Costera del Pacífico**, Clima semicálido húmedo con abundantes lluvias en verano. La conformación que presenta el estado ha permitido que se desarrollen tanto en la zona de la Costa, la región de Palenque y la Norte, ganado bovino tanto productores de leche, como de carne, en tanto que las regiones Altos y Sierra por sus condiciones agrestes son lugar apropiado para la producción ovina, tanto de lana, como de carne. Por último podemos decir que en las regiones Centro y Frailesca es donde se desarrolla la mayor actividad de explotación porcina.



Fuente CGSNEGI, Carta DE climas

### 2.2.7 Potencial Productivo

Siendo el Estado de Chiapas inminentemente agrícola y ganadero, se manifiestan en los informes de las Asociaciones Ganaderas Regionales, como el estado que mantiene el tercer lugar a nivel nacional en producción bovina, uno de los principales generadores de este semoviente con calidad comprobada a través de reconocimientos nacionales.

#### 2-2-7-. Componentes y Avance de Producción Pecuaria, SDR 2001

Concepto	Unidad de Medida	Realizado en 2000	Programa 2001	Avance a Diciembre 2001	%
Carne	Tons	167,344.40	170,691.70	165,463.40	96.90
Bovinos	Tons	90,701.50	92,515.40	89,734.80	97.00
Porcinos	Tons	19,056.80	19,438.50	18,447.20	94.90
Ovinos	Tons	786.20	801.90	812.50	101.30
Caprinos	Tons	0.00	0.00	0	0
Aves	Tons	56,799.90	57,935.90	56,468.90	97.50

Fuente: SDR 2001

### **2.2.8 Principales problemas a los que se enfrenta el sector rural**

Varios son los problemas que obstaculizan el desarrollo del agro chiapaneco, sin embargo los que por su naturaleza son trascendentales se reducen a tres: el primero es el rezago técnico e industrial, ya que es difícil mantener la competitividad en el mercado internacional con las limitaciones tanto en equipo como en calidad genética. El siguiente problema es ocasionado por la falta de fluidez de los productos agropecuarios, en donde aparecen en el escenario los intermediarios, los cuales desarrollan su influencia acopiando y dictaminando calidad y precio de los productos. Por último y el problema más grave es el que se da entre los productores y las instituciones de gobierno, en donde se establecen programas a nivel de gabinete, los cuales son operados sin tomar en cuenta el número de demandantes y sus necesidades primordiales.

### **2.2.9 Caracterización de la actividad sobre la que se aplica el programa**

El programa inicia su operación con la identificación de áreas y productores que cuentan con potencial y se dedican a las actividades ganaderas, estableciendo una serie de componentes y conceptos que respondan a sus necesidades y la problemática de sus procesos de producción. Dichos componentes son Sementales mejorados, con o sin registro, nacionales y extranjeros en bovinos, ovinos y cerdos. Vientres mejorados bovinos, ovinos y porcinos. Como componentes adicionales están los termos criogénicos, dosis de semen y embriones implantados, gastos de operación del programa, seguimiento y evaluación.

## **2.3 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal**

El Programa Mejoramiento Genético 2001, está sustentado en las reglas de operación de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; del Gobierno Federal a través de su política sectorial enfocado al campo mexicano.

Con base en la normatividad vigente de la SAGARPA 2001, los Distritos de Desarrollo Rural (DDR), son las unidades de desarrollo económico y social circunscritas a un espacio territorial determinado; que comprenden zonas con características ecológicas y socio-económicas homogéneas para la actividad agropecuaria, forestal de las agroindustrias y de acuicultura, con objeto de planear fomentar y promover el desarrollo rural integral. En iguales circunstancias, respecto de los Distritos de Desarrollo Rural de la SAGARPA 2001; en el estado de Chiapas se establecen Regiones Económicas delimitadas por Municipios circunscritos a ellas. Estas Regiones están reconocidas, para desarrollar el programa Mejoramiento Genético 2001.

### **2.3.1 Objetivos**

Dentro del programa Alianza para el Campo y Fomento Ganadero 2001, así como el programa Mejoramiento Genético 2001, operado por la SDR del estado de Chiapas, determinan que el objetivo primordial por el que fue creado el programa está directamente

relacionado con el propósito de incrementar la producción de carne, leche y lana por unidad animal y su calidad genética; así como apoyar el crecimiento del inventario ganadero, haciendo accesible a todo tipo de productores la adquisición de sementales y vientres nacionales e importados con y sin registro, para su incorporación al hato ganadero comercial, fomentando con ello la producción pecuaria; roductos y subproductos.

### 2.3.2 Programas en marcha

La APC., presenta a través de sus programas una atención integral a los productores del estado de Chiapas, operados a través de Vocalías ejecutivas, dividiéndose en tres grandes componentes: los programas de promoción al equipamiento y prácticas agrícolas, los programas relacionados a las actividades ganaderas y los programas de Desarrollo Rural.

### 2.3.3 Instrumentos de la política rural

En el estado de Chiapas se han venido desarrollando programas relacionados con la política rural del campo, de las cuales se conocen aquellas denominadas Fomento Agrícola, Fomento Ganadero, Desarrollo Rural, FIMEGEN, Sanidad Agropecuaria, Investigación y, que en el año 2001 se destaca como Mejoramiento Genético; todo dentro del programa federalizado Alianza para el Campo 2001. Este programa desarrolla otros más, pero que en el caso particular de la presente evaluación nos referiremos exclusivamente al programa Mejoramiento Genético 2001 en el estado de Chiapas.

### 2.3.4 Población objetivo de los programas

De acuerdo a las Reglas de Operación del ejercicio 2001 del Programa Mejoramiento Genético en el estado de Chiapas, serán sujeto de beneficio los ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción pecuaria en el estado de Chiapas.

### 2.3.5 Disponibilidad y priorización de los recursos

Para el Programa Mejoramiento Genético 2001 el presupuesto total a ejercer ascendió a 20 millones de pesos, de este se destinó el 94.5% para la operación del programa Mejoramiento Genético 2001 en apoyo directo al beneficiario. Del 5.5% restante, sólo el 3% se destinó para gastos de operación; cuyo renglón obedece a sueldos y salarios – un administrativo, un coordinador del programa, un coordinador regional y un técnico-viáticos y gastos de papelería. El 2.5% restante, para gastos de evaluación del programa.

#### 2-3-5 Priorización de los recursos del Programa Mejoramiento Genético 2001

Mejoramiento genético		Inversión (miles de pesos)	
Componentes	Total	Federal	Estatal
Gastos de evaluación (2.50%)	500.00	350.00	150.00
Gastos de operación (3.00%)	600.00	500.00	100.00
Apoyo a beneficiarios (94.50%)	18,900.00	9,550.00	9,350.00
<b>Total</b>	<b>20,000.00</b>	<b>10,400.00</b>	<b>9,600.00</b>

Fuente: SAGARPA 2001

## Capítulo3

### Características del programa en el estado

#### 3.1. Descripción de la operación del Programa: objetivos, problemática, beneficiarios y componentes

El proceso del Programa Mejoramiento Genético establecido en el Anexo Técnico 2001, establece que el Gobierno del Estado solicita al Comité Técnico del Fideicomiso, determine los parámetros socioeconómicos que permitan tipificar estratos de productores para la definición de apoyos diferenciados. Asimismo, el Gobierno del Estado, conjuntamente con las organizaciones de productores y la Delegación Estatal de la SAGARPA, promueven y difunden los beneficios, alcances y requisitos de elegibilidad del Programa. Para ello los productores interesados deben recopilar la documentación con la que acrediten su elegibilidad ante el DDR, CADER o ventanilla de atención que defina el Gobierno del Estado y seleccionar al proveedor que habrá de surtir los animales y servicios requeridos.

En la ventanilla de atención habilitada se recibe la documentación de los solicitantes, se integra el expediente y se confirma la elegibilidad del solicitante, remitiéndola al COTEGAN. Así pues, el Comité Técnico del Fideicomiso, dará a conocer en las ventanillas de recepción de las solicitudes, el estado de aceptación o rechazo que guarda cada una de ellas. Por lo que el Comité Técnico del Fideicomiso Estatal, con base en el acta de entrega-recepción, autoriza al Fiduciario el pago de los apoyos gubernamentales a los beneficiarios o en su caso, a los proveedores por cuenta y orden del productor beneficiado, una vez comprobado el pago de la póliza de seguro de radicación de ganado.

Para el caso del componente de repoblación caprina y ovina (triponas), el Agente Técnico deberá considerar al levantar el acta de entrega-recepción, el número total de triponas, así como el fenotipo e identificación de cada una de ellas. Posteriormente el productor notifica al Departamento de Ganadería de la SDR que las hembras ovinas objeto de los apoyos han alcanzado un peso de 25 kg el cual solicita al Agente técnico verifique lo anterior y, en su caso, levante el acta de finiquito del compromiso, con lo que el productor queda liberado del mismo.

#### 3.2 Antecedentes y evolución del programa en el estado

Dentro de los antecedentes de las evaluaciones de años 1996,1997, 1998, 1999, 2000 y 2001, se observa cómo han venido evolucionando las unidades y los componentes relacionados con el programa Mejoramiento Genético 2001. Se destaca el componente vientres bovinos en sus dos modalidades, que en el 2000 disminuyeron el número de cabezas entregadas, sin embargo en el 2001 en la modalidad de 320 kg se aumentaron las

cabezas entregadas hasta en un 500%. Caso similar paso con el componente vientres ovinos de pelo, pero el incremento aquí fue alrededor del 600%. Se observa en el mismo cuadro un componente operado solamente en el 2001 el cual beneficio con 5,518 dosis de semen a 120 ganaderos.

### 3-2. Componentes otorgados de 1996 a 2001

Componentes	Unidad de medida	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Semental bovino de registro	Cabeza				645		1,358	2,003
Semental bovino	Cabeza	1,210	1,354	1,354	150	1,159		5,227
Semental ovino	Cabeza		157	150	100			407
Semental porcino	Cabeza				50	34	83	167
Vientres bovinos 240 kg	Cabeza		1,007	1,100	1,100	837	1,400	5,444
Vientres bovinos 320 kg	Cabeza		642	1,100	1,700	1,144	5,061	9,647
Vientres ovinos de pelo	Cabeza			1,617	1,730	700	4,000	8,047
Vientres porcinos	Cabeza			500	817	437	800	2,554
Ovinos triponas	Cabeza					408		408
<b>Totales</b>		<b>1,210</b>	<b>3,160</b>	<b>5,821</b>	<b>6,292</b>	<b>4,719</b>	<b>12,702</b>	<b>33,904</b>
Gestaciones por transferencia de embriones	Embriones			200			1,000	1,200
Dosis de semen	Dosis						5,518	5,518
Termos criogénicos	Pieza						38	38

Fuente: Anexos técnicos, Actas de cierre y Finiquito, ejercicios 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001

### 3.3 Instrumentación y evolución del Programa en el estado

La Asociación de Criadores de Razas Puras del Estado de Chiapas manifiesta que se produce ganado de registro de diferentes razas Cebuinas (Brahman, Indubrasil, Nelore, Nelore Mocho, Sardo Negro, Gyr y Guzerat); así como Europeas (Suizo Americano, Europeo, Simmental, Cimbra, Santa Gertrudis y Limousine. De esto se desprende que, desde el año 1996 el programa Mejoramiento Genético 2001, ha venido modificándose en cuanto a componentes y cantidades. En la actualidad sólo provee ganado de registro.

### **3.4 Población objetivo**

Podrán participar de los beneficios del Programa Mejoramiento Genético los ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles, dedicadas a la producción pecuaria que cumplan con los criterios de elegibilidad.

#### **3.4.1 Criterios de elegibilidad**

Las Reglas de Operación 2001, indica a los solicitantes por primera ocasión que deberán:

- Acreditar ser productor agropecuario en el sistema especie-producto para el que esta solicitando los apoyos, mediante constancia emitida por la autoridad competente o por la organización a la que pertenezca; en las que establece que cuenta con instalaciones para el manejo de los semovientes y alimentos suficientes.
- Presentar carta-compromiso, en la que declare bajo protesta de decir verdad, que no ha recibido apoyos de la Alianza, en la componente solicitada, en el que presente ejercicio fiscal.
- Para el componente de sementales y vientres porcinos importados con certificado de Registro Genealógico de Pureza de Raza y Evaluación Genética, ser una organización de productores y contar con un Centro de Procesamiento de Semen en Sementales y una Granja Núcleo en vientres.
- Para el caso de hembras objeto del apoyo en su hato, hasta el inicio de su edad reproductiva.
- Los productores beneficiarios deberán contratar por su cuenta, como mínimo, el seguro de traslado, adaptación y radicación, previo a la entrega de los semovientes.
- Carta compromiso para mantener la explotación en explotación al ganado, equipos e instalaciones por la duración de su ciclo productivo.
- Para los solicitantes que hayan obtenido beneficio del programa en años anteriores, deberán:
- Cumplir con los requisitos anteriores.
- Obtener un dictamen de la COTEGAN, donde se justifique el otorgamiento de los apoyos solicitados.

### 3.4.2 Criterios de selección

Según la COTEGAN 2001 de la SDR del Estado de Chiapas, es el organismo en quien recae la responsabilidad de seleccionar a los productores que serán sujetos a beneficiar con componentes. Así pues, que para el componente semental bovino, la COTEGAN autoriza un número determinado de unidades en base al presupuesto en funciones, en los eventos autorizados por él a celebrar en cualquier parte del Estado. Los eventos son regularmente las principales ferias o exposiciones que se celebran en los municipios del Estado. Una vez autorizado el número de unidades a beneficiar por evento autorizado, se procede a otorgar el componente al productor que llegue al evento, siempre y cuando haya cumplido previamente con los requisitos de elegibilidad. Esto se reporta y se da por enterado en la COTEGAN; asimismo, para vaquillas, sementales, vientres porcinos, vientres ovinos y de pelo; termos criogénicos y dosis de semen; se hará de la forma en que se vaya agotando la lista en la que estén inscritos como solicitantes del apoyo, pudiendo beneficiarse con cualquiera de los componentes anteriores, inclusive dos. Se notifica y se inicia el proceso.

### 3.5 Componentes de apoyo

Los componentes de apoyo se otorgan a los ganaderos, para la adquisición de ganado nacional e importado, considerando sementales bovinos, ovinos caprinos y porcinos; vientres bovinos, ovinos, caprinos y porcinos; así como el rescate de hembras caprinas y ovinas, las cuales, una vez gestante estarán disponibles para su venta a otros productores. Asimismo se apoya para la compra de semen y la transferencia de embriones y termos criogénicos. En esto, la aportación del Gobierno Federal para los componentes, será como máximo de hasta el 50% de la inversión total considerada en el proyecto, la cual no deberá rebasar los \$100,000.00 por unidad de producción. Lo mismo aplica para el Gobierno Estatal.

#### 3-5. Aportaciones según reglas de operación de Alianza para el Campo 2001

	Costo por unidad	Gobierno Federal %	Gobierno Estatal %	Productor %
Componente	100 %	25	25	50
Ejemplo: Semental Bovino	14,300.00	3,575.00	3,575.00	7,150.00

Fuente: Reglas de operación de Alianza para el campo 2001

### 3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas

De las Reglas de Operación 2001 y de acuerdo con la SAGARPA y SDR, todos los presupuestos destinados a programas especiales por el Gobierno Federal o Estatal, deberán llevar un seguimiento en cuanto a sus avances por mes y año, para conocer los alcances realizados contra lo programado. Esto permite referenciar mensualmente los presupuestos, metas y objetivos propuestos; para el programa Mejoramiento Genético 2001.



**3-6-1. Avance Físico Mejoramiento Genético 2001 SDR**

Programa	U.M.	Metas convenidas			Metas alcanzadas					
		Físicas cantidad	Beneficiarios productores	Solicitudes dictaminadas	Cantidad	No de Actas	Prod. Benef.			
							Ejid	P.P.	Com.	Total
Mejoramiento Genético										
Sementales bovinos	Cabeza	1500	1500	1358	1358	1358	370	988		1358
Sementales porcinos	Cabeza	83	40	46	83	83		43		43
Vientres bovinos 240 kg	Cabeza	1400	70	43	1400	43	406	10		416
Vientres bovinos 320 kg	Cabeza	4490	224	170	5061	218	675	89	66	830
Vientres ovinos	Cabeza	4000	134	147	4000	147	5	142		147
Vientres ovinos (triponas)	Cabeza	1000	35	26	1000	26	8	18		26
Vientres porcinos	Cabeza	800	27	45	800	44		44		44
Dosis de semen	Dosis	6000	120	50	5518	64	7	57		64
Termos criogénicos	Pieza	50	50	38	38	38	6	32		38

Fuente: Anexo técnico, Acta de cierre y Finiquito, ejercicio 2001

Dar seguimiento puntual a las metas alcanzadas mensualmente sirve como herramienta para la toma de decisiones; ya que permite ajustar los avances físicos y financieros del programa con las solicitudes de beneficiarios que desean se les apoye con un componente específico; así se puede modificar y/o ajustar los componentes, sus montos y en alguna ocasión, transferir montos a otros componentes que sean más necesarios que otros, un ejemplo es el traspaso de recursos de los componentes sementales bovinos, dosis de semen y termos criogénicos, por un monto de 1 millón 300 mil pesos, transferidos al componente de vientres bovinos vaquillas de 320 Kg., por la misma cantidad. Misma transferencia de recursos inscrita y autorizada por el Comité Técnico del Fideicomiso de Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Chiapas, en su sesión extraordinaria de enero del 2002 y respaldada con el acta de minuta de la reunión 03 de la COTEGAN de fecha 22 de marzo del 2002. Firman los que en ella intervinieron.

La operación del programa Mejoramiento Genético 2001 puede ser modificada según las necesidades del mismo, en cuanto a forma y montos de su presupuesto asignado; pero esta limitado ya que no puede ser modificado en ampliación o reducción el presupuesto originalmente asignado. Salvo en casos excepcionales o problemas por causas ajenas a los mismos, al presupuesto originalmente asignado al programa, puede ser ampliado debido resultados de desastres causados por fenómenos meteorológicos u otros, y sólo mediante acuerdos especiales interinstitucionales y los respectivos responsables de ellos; podrán

ampliar o modificar los montos presupuestales originales, pasando a ser excepcionales de administración única.

### 3-6-2. Avance Financiero Mejoramiento Genético 2001 SDR

Programa	Metas alcanzadas						Inversión Ejercida
	Cantidad	No de actas	Prod. benef.				
			Ejid.	P.P.	Com.	Total	
<b>Mejoramiento Genético</b>							
Sementales bovinos	1358	1358	370	988		1358	9,709,700.00
Sementales porcinos	83	83		43		43	111,220.00
Vientres bovinos 240 kg.	1400	43	406	10		416	2,300,000.00
Vientres bovinos 320 kg.	5061	218	675	89	66	830	11,640,300.00
Vientres ovinos	4000	147	5	142		147	1,920,000.00
Vientres ovinos (triponas)	1000	26	8	18		26	160,000.00
Vientres porcinos	800	44		44		44	640,000.00
Dosis de semen	5518	64	7	57		64	348,512.00
Termos criogénicos	38	38	6	32		38	152,000.00

Fuente: Anexo técnico, Acta de cierre y Finiquito, ejercicio 2001

### 3.1.7 Cobertura Geográfica del Programa

El Plan Estatal de desarrollo de Chiapas 2001-2006 describe que la ganadería bovina representa 70 por ciento de la actividad pecuaria y tiene al menos tres elementos potenciales cuya experiencia puede ayudar a mejorar su competitividad, siempre y cuando se cambie el modelo extensivo por un modelo intensivo de producción, se adopten estándares de comercialización, se diversifiquen los canales de venta y se consolide una cadena industrial que transforme y agregue valor a los productos obtenidos. Estos tres elementos son: la producción de leche y becerros al destete, la engorda de novillos y la cría de sementales”.

El Estado de Chiapas cuenta con aproximadamente el 3.8 por ciento del territorio Nacional. Esta superficie territorial mantiene regiones con condiciones agro-económicas, sociales y de infraestructura específicas; las cuales, se distribuyen en demarcaciones territoriales para una mayor facilidad de identificación de su ubicación y de los beneficiarios solicitantes de apoyos que en ellas viven. Es así, que la cobertura geográfica de la actividad pecuaria y por ende la del programa en el Estado, abarca todas las áreas económicas del mismo: I Centro, II Altos, III Fronteriza, IV Frailesca, V Norte, VI Selva I, VI Selva II, VI Selva III, VIII Soconusco y IX Istmo-Costa. Cabe resaltar que las regiones donde se manifiesta un considerable número de bovinos en orden de importancia son VI Selva, V Norte, IX Istmo Costa, I Centro y VIII Soconusco. Para el ganado porcino el orden de importancia es el siguiente: I Centro, IV Frailesca, VI Selva y IX Istmo Costa. Por último en ganado ovino las zonas de mayor influencia son VI Selva, II Altos, VII Sierra y VIII Soconusco.

## Capítulo 4

### Evaluación de la operación del programa

#### 4.1 Planeación del Programa

##### 4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal

“Dentro del Plan Estatal de Desarrollo Chiapas 2001-2006, establece sus objetivos relacionados con el desarrollo económico del sector primario en:

- Fortalecer la capacidad de gestión del gobierno para dar respuesta a las necesidades del sector productivo primario del estado.
- Consolidar las actividades económicas que en este sector se han establecido como detonadoras de la producción y generadoras de divisas.
- Buscar que el desarrollo en el sector primario sea un proceso integral que haga compatible la producción con el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

**Y sus estrategias son:**

- Se buscará establecer una nueva relación con la federación que permita mayor descentralización de funciones, programas y recursos, a fin de que se fortalezca efectivamente la actividad productiva del sector primario.
- Se desarrollarán programas de fomento agropecuario, silvícola y pesquero que, a partir de un aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, contemplen la vocación productiva de las distintas regiones y respeten la diversidad cultural de los productores.
- Se diseñarán e impulsarán políticas que promuevan la diversificación en las actividades agrícolas, ganaderas y silvícola, generando alternativas económicas rentables y sustentables.”

De lo anterior se desprende que, una de las funciones más importantes dentro de la política sectorial estatal, es la de verificar que el sector primario y específicamente el relacionado con la ganadería en el estado, se vinculen en la administración del Programa Fomento Ganadero, uno de los programas federalizados de la Alianza para el Campo. Es en este

punto en donde la política sectorial, derivado del Plan de Desarrollo Chiapas 2001-2006, se complementan y se difunde con el programa federal. Los montos y metas programáticas para el programa, están determinados dentro de las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001. El cumplimiento de estas, se consignan dentro de los avances físicos y financieros que administra la SDR del gobierno del estado.

#### **4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza**

Alrededor del 65% de los productores, manifestaron no haber tenido conocimiento alguno y menos haber participado de los beneficios de los programas de la Alianza para el Campo. El restante 35% manifestó haber participado en algún otro programa además del de Mejoramiento Genético. En el programa donde los productores manifestaron haber participado fue el de PROCAMPO, con un 69%. Lo anterior refleja que los productores agropecuarios beneficiarios de este programa desconocen en gran medida los beneficios y las bondades de la APC. (ver anexo 1, cuadros 1-9, 1-10).

Para incrementar la sinergia del programa es necesario que se establezca un plan de promoción del programa orientado a los técnicos y extensionistas de otros programas de la APC, y otros programas estatales.

#### **4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas**

Se aprecia en el año 2001 una evolución positiva en la instrumentación general del programa esto dependió en gran manera en la relación entre los operadores del programa y la problemática de los productores.

Lo anterior se logro llevar acabo gracias a que se pudo contar con diagnósticos y evaluaciones previas, los cuales tienen como objetivo central reorientar la operación de los programas de la APC. Desgraciadamente no todos los documentos antes mencionados contaron con la cantidad y calidad suficiente, tal es el caso de la evaluación externa en su ejercicio 2000.

#### **4.1.4 Objetivos, metas y plazos**

Los objetivos, metas y plazos del Programa Mejoramiento Genético; están contenidos dentro de las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001 de los programas de Fomento Ganadero, los cuales deberán llevarse acabo entre el 15 de marzo y el 31 de diciembre de 2001. Cabe hacer la aclaración que el mismo Anexo Técnico especifica que la fecha de cierre puede ser pospuesta hasta la conclusión de las acciones y trabajos materia del programa.

**4.1.4. Montos y metas programáticas Mejoramiento Genético 2001 SAGARPA.**

<b>Componente</b>	<b>Inversión Total (pesos)</b>	<b>Metas</b>	<b>%Metas Alcanzadas</b>
Sementales Bovinos	21,450,000	1500	90,53%
Sementales Porcinos	249,000	83	51,81%
Vientres Bovino 240 kg	4,760,000	1400	29,71%
Vientres Bovino 320 kg	20,654,000	4490	18,49%
Vientres Ovinos	3,800,000	4000	3,68%
Vientres Ovinos (Triponas)	320,000	1,000	2,60%
Vientres Porcinos	1,360,000	800	5,50%
Dosis de Semen	1,200,000	6000	1,07%
Termos Criogénicos	400,000	50	76,00%
<b>Total</b>	<b>54,193,000</b>	<b>19,323</b>	

Fuente: Anexo técnico, Acta de cierre y Finiquito, ejercicio 2001

Las metas y montos programados en el Anexo Técnico fueron alcanzados en un alto porcentaje considerando las iniciales de solicitudes de sementales bovinos. Los demás componentes no tuvieron la demanda esperada, con excepción del componente de vientres bovinos en el cual el rechazo de solicitudes fue de casi el 90%

**4.1.5 Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados**

El Cuadro 4.1.4-13 muestra que se benefició alrededor del 94% de los productores considerados en el Anexo Técnico de este programa como población objetivo, con un porcentaje de beneficiarios que no cumplían con los requisitos de elegibilidad en un 6%. La razón se debió a que varios productores recibieron algún beneficio del programa sin estar considerados en número. La razón se debe al sistema de promoción que se llevó a cabo en donde los productores llegaban con su documentación requisitada en la mano a dichos eventos y ahí adquirían sus apoyos, en otras palabras, la demanda fue mayor que la oferta. (ver anexo 3 cuadro 3-1 )

**4.1.5. Indicadores de focalización del programa.**

	<b>Población objetivo productores elegibles</b>	<b>Población objetivo productores no elegibles</b>	<b>Total</b>
Beneficiarios	2,966	172	<b>2,804</b>
No beneficiarios	172		
<b>Total</b>	<b>2,804</b>		

Fuente: Anexo técnico, Acta de cierre y Finiquito, ejercicio 2001

Por otra parte, según comentarios de los mismos beneficiarios que en el rubro sementales bovinos las solicitudes no eran contabilizadas mientras el beneficiario no cumplía con los requisitos de elegibilidad demandados por el programa, esto provocó que al momento de llevar a cabo la presente evaluación no se conociera la totalidad de la demanda

En referencia a el otorgamiento de apoyos recibidos de otros programas el 29.0 por ciento expresaron haberlo recibido; de los cuales del 63 por ciento recibieron PROCAMPO, el 13.0 por ciento PROGRESA, 9.0 por ciento Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo y el 13 por ciento Fomento Agrícola de la Alianza para el Campo.

## **4.2 Procesos de operación del programa en el estado**

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

En el marco de la política de federalización para la reactivación y mejoramiento del agro nacional, la operación del programa de mejoramiento genético 2001 y su fortalecimiento, requirió de una redefinición de las atribuciones y responsabilidades asumidas por el Gobierno del Estado en el marco de la Alianza para el Campo 2001. Con esto el Gobierno del Estado asume la responsabilidad de administrar el programa, de su participación decidida en la operación y maquila de la información documental que precise lo que se logra con la operación del programa en general.

En el área administrativa se observan algunas áreas de oportunidad ya que el programa es manejado por diferentes áreas operacionales de acuerdo a la línea de acción sin embargo la eficiencia del manejo varia de acuerdo a cada persona responsable, esto se explica por la falta de un manual de operación en donde se definan los procesos y las responsabilidades de cada uno de las personas que intervienen, esto da por resultado los expedientes varíen en los formatos, la forma de llenado de los mismos, así como los documentos requeridos en cada expediente y la forma de archivar los mismos. Un manual de operaciones estandarizaría la operación de todas las líneas de acción y el nivel de servicio a los beneficiarios. La operación del programa se ve afectada también por los procedimientos de otras áreas externas a la operación que intervienen en la gestión de pago de los apoyos.

### **4.2.2 Arreglo institucional**

Las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001, mencionan que: “El impulso al Federalismo y su fortalecimiento en esta administración, requiere de una redefinición de las atribuciones y responsabilidades que sumen los gobiernos de las entidades federativas y del propio gobierno federal, en el marco de la Alianza para el Campo, que propicie una mejor instrumentación de los programas a nivel estatal y regional.”

En este arreglo institucional, participan: la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), las Delegaciones de la Secretaría en la entidades federativas; los Distritos de Desarrollo Rural (DDR); el Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO); El Gobierno del Estado, El Consejo Estatal Agropecuario; El Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos; La Comisión Estatal de Desarrollo Rural y el Comité Técnico Ganadero, como instituciones que dirigen el programa.

En la parte operativa es la SDR quien corre con toda la responsabilidad, esta se vale de las Asociaciones de Ganaderos y Gobiernos Municipales para promover el programa.

#### **4.2.3 Difusión del programa**

Según los productores encuestados la difusión del programa se ha dado principalmente a través de la comunicación verbal entre beneficiarios, ya que el 59.7% de ellos manifestaron haberse enterado a través de sus compañeros o representantes de organizaciones; asimismo, la comunicación directa con las autoridades de cualquiera de los 3 niveles de gobierno, incluyendo los técnicos del programa, represento al 27.1% de los encuestados quienes manifestaron haberse enterado por este medio. Es sorprende que tan solo el 7.8% de la muestra expresó haberse enterado por un medio de comunicación, cartel o folleto.

En términos generales podemos decir que la promoción del programa no ha sido buena, inclusive los beneficiarios en algunos momentos tienen problemas para identificar el nombre del programa y las dependencias que lo beneficiaron. Una gran interrogante que se plantea en este aspecto es si toda la población sujeta a apoyo en el estado conoce la posibilidad de beneficiarse de este apoyo, en otras palabras si las solicitudes recibidas son la demanda real de apoyo de los ganaderos en el Estado de Chiapas. Se recomienda realizar una estrategia de difusión integral del programa que llegue a toda la población objetivo

#### **4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyo**

De las 131 personas que fueron beneficiadas el 55 por ciento mencionó que le fue fácil el trámite para recibir el apoyo, el 12 por ciento dijo que fue muy fácil y 32 por ciento lo consideró de muy complicado a complicado.

No obstante, destaca que entre las principales debilidades del Programa fue que consideraban los trámites muy complicados y que la entrega era muy tardada. Asimismo, entre las sugerencias la de mayor incidencia fue la simplificación en los trámites.

Ciertamente, los hechos nos hacen notar la existencia de problemas operativos en la gestión referentes a los tramites a realizar y al periodo de resolución y entrega del apoyo; aspecto que es un área interesante de mejora al programa.

Como se ha mencionado antes existen diferentes niveles de atención en la gestión de solicitudes dependiendo de la línea de acción.

#### **4.2.5 Otorgamiento de apoyos**

La muestra arrojó que los beneficiarios requerían apoyo por las siguientes razones: Para producir más o mejorar los rendimientos (31.6%), Para mejorar la calidad de la producción (15.2); Asimismo, resulta importante la parte referente a los ingresos ya que el 25% de los encuestados manifestaron haber necesitado el apoyo para aumentar ingresos.

De igual manera, destaca que tan solo el 11% de las respuestas, se referían a la necesidad de solicitar dicho apoyo como un medio de subsistencia, es decir, para alimentar a la familia, generar autoempleo o evitar que los familiares emigren.

Se observa que arriba del 90% de los beneficiarios fueron apoyados según lo previsto en el Anexo Técnico ejercicio 2001, ya que manifestaron haber recibido el apoyo solicitado, el restante 10% presento varios argumentos, por ejemplo: recibieron uno diferente al solicitado o no recibieron el apoyo, de estas ultimas una persona manifestó que se le rechazó su solicitud, 2 no recibieron respuesta y 3 le avisaron su asignación pero aún no recibe dicho apoyo. En algunos casos pudimos detectar dificultad en identificar el apoyo recibido; esto es, relacionar el apoyo con Alianza para el Campo o con alguna dependencia en particular.

#### **4.2.6 Seguimiento del programa**

Podemos destacar que antes de haber recibido el apoyo 24 por ciento de los beneficiarios encuestados habían recibido asistencia técnica y solo el 18 por ciento manifiesta haber recibido esa asistencia, aspecto que refleja una debilidad del Programa.

El Anexo Técnico 2001 de la SDR, nos indica el seguimiento normal de los programas, hasta en tanto no se implante el Sistema Integral de Información de la Alianza para el Campo (SIALC), las áreas responsables de los programas de la Alianza par el Campo 2001 en la SAGARPA, emitirán lineamientos o guías normativas para la preparación y envío de informes mensuales o cuando se requieran, que se darán a conocer a las entidades federativas, a través de las delegaciones de la Secretaría. Esta información deberá ser entregada el último día de cada mes considerando cortes al día 25 de ese mes.

Consideramos que el seguimiento es deficiente, ya que no se realizó un diagnóstico a cada productor para justificar la necesidad del apoyo, además de que el productor no emite ningún informe posterior al uso del apoyo que permita evaluar los resultados del mismo. Se recomienda el establecer un cuestionario inicial que permita identificar las necesidades del beneficiario, y otro cuestionario al entregarle la factura.

#### **4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas**

Las solicitudes recibidas y atendidas deben cumplir con los criterios de elegibilidad de la Reglas de Operación 2001 para ser atendidas y en su caso beneficiadas con los componentes integrantes del presupuesto general del Programa Mejoramiento Genético, las solicitudes que no cumplen con alguno de los requisitos no son recibidas lo que impide dar un seguimiento adecuado de estas. Se observa que existe un alto índice, en tanto que para sementales tanto bovinos como porcinos la totalidad de las solicitudes fue aceptada. Se concluye que en este caso solo se contabilizaron las solicitudes requisitadas, originando lagunas en cuanto a la verdadera demanda de estos dos componentes.



#### **4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas**

El seguimiento a las solicitudes no atendidas no es el adecuado, existe este seguimiento ya que no hay un análisis de las mismas, el acopio de estas depende de la línea de acción, el caso de sementales bovinos solo hay registro de las solicitudes que cumplen con los requisitos, dentro de estas la mayoría son beneficiadas y solo las que no obtienen el dictamen favorable son sujetas de archivo, en otras líneas de acción las solicitudes rechazadas son recibidas pero no tienen seguimiento alguno por parte de las dependencias involucradas.

#### **4.3 Perfil del beneficiario**

De los beneficiarios del programa en el ejercicio 2001 se aprecia los siguientes rasgos: el 87% son del sexo masculino, entre tanto el 13% son mujeres. La edad promedio es de 48.6 años, es destacable el hecho de que las personas menores a 35 años representaron tan sólo el 15.8 por ciento, lo que nos indica el Programa se ha perfilado a personas en edad madura. (ver anexo 1, cuadros 1-2, 1-3).

El nivel de estudios promedio se ubicó en 9.3 años, es decir, se tiene una escolaridad media de secundaria; el hecho a destacar es que el segmento poblacional de entre 25 a 34 años fue el que observó mayor grado de estudio, mientras tanto, el grupo mayor a 60 años mostró menos años estudiados (Ver anexo 1 cuadros 1-4, 1-5, 1-6).

Con respecto a las características de la vivienda, 82 por ciento habita en hogares de entre 2 y 4 habitaciones y un representativo 14 por ciento tiene una habitación en su casa.

Asimismo, el 70 por ciento dispone de todos los servicios básicos (agua potable, luz eléctrica, refrigerador, televisión y estufa) y tan solo el 12 por ciento habita en piso de tierra.

Con referencia a su patrimonio, el usuario promedio dispone de 33.6 hectáreas ejidales ó comunales y 73.0 hectáreas de carácter privado, de ellas, 24,1 son superficies cultivadas (ver anexo 1 cuadro 1-7).

La actividad principal de los beneficiarios representa una variable trascendental en la ejecución del programa, la encuesta nos arrojó que el 82 por ciento se dedican primordialmente a la ganadería bovina, 9 por ciento a la porcicultura y un 5 por ciento a la ganadería ovina y sólo el restante 3 por ciento a otras actividades.

En lo que respecta la caracterización del beneficiario, el promedio destina 59 por ciento de su producción al mercado local, el 21 por ciento al nacional, el 13 por ciento al autoconsumo familiar y el restante 7 por ciento al autoconsumo para la producción, destaca que la exportación representó el 0 por ciento.

Mientras tanto, en lo que al ingreso promedio mensual del hogar refiere, el 51 por ciento manifestó menos de \$4,000.00 al mes, 35 por ciento de \$4,000.00 a \$11,000.00, 8 por ciento ganar entre \$11,000.00 y \$30,000.00 pesos y el restante 5 por ciento tiene ingresos mayores a \$30,000.00.

Por otro lado, en cuanto a la forma de utilizar el apoyo el 85 por ciento lo usa de manera individual y el restante 15 por ciento de uso colectivo; en tanto que el 70.5 por ciento manifestó pertenecer a alguna organización de productores (Ver anexo 1 cuadro 1-3).

#### **4.4 Satisfacción con el apoyo**

El 68 por ciento de las personas entrevistadas que recibieron el apoyo expresaron que la calidad en el servicio recibido fue buena; mientras tanto, un 26 por ciento la considero de regular a buena y tan sólo el 5 por ciento de regular a mala y un 2 por ciento no usaron todavía el servicio.

Con referencia sobre la oportunidad en la entrega del apoyo o del servicio, el 80 por ciento manifestó que el recurso no había fluido oportunamente contra un restante 20 por ciento que respondió afirmativamente.

En general los apoyos son percibidos como buenos aunque consideran los tramites un poco lentos. Los apoyos del programa mejoramiento genético dificilmente pueden dar resultados en el corto plazo, la mayoría considera expectativas de mejora en el futuro, mas no las puede constatar

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

La encuesta arrojó que tan sólo el 18 por ciento de los beneficiados recibieron asistencia técnica para la actividad apoyada, de ellos, el 87 por ciento está aplicando las recomendaciones o sugerencias y el 91 por ciento la consideró satisfactoria (ver anexo 1 cuadros 1-17, 1-19)

Es decir, el apoyo técnico ha sido bien recibido por el productor encuestado; de igual manera, es de destacar que tan sólo el 1.6 por ciento de las personas de se enteraron del Programa a través de los técnicos, cuando debería ser un elemento clave en su difusión. Es notoria la ausencia de asistencia técnica como acompañamiento del programa.

Los proveedores representan un aspecto esencial en el desarrollo del Programa, ya que a través de ellos se puede llegar al objetivo de mejorar la cantidad y la calidad del ganado. Dichos proveedores fueron seleccionados en un 76 por ciento de las ocasiones por el mismo productor y en el 10 por ciento por la organización a la que pertenece el beneficiario. (ver anexo 1 cuadro 1-36).

El criterio de elección se basa en calidad de los insumos; en el 63 por ciento de los apoyados, en el 24 por ciento de las veces por el precio o por las condiciones de pago; no obstante destaca que el 85 por ciento de los encuestados no recibió algún servicio adicional del proveedor y tan sólo el 7 por ciento ha sido asesorado o capacitado por él; esto nos indica la escasa participación de los proveedores para mejorar el programa, ya que si bien sus productos pueden ser de alta calidad, es necesario involucrarlos más en el esquema operativo así como en la difusión del mismo ya que solo el 0.8 por ciento de los beneficiados se enteró del programa mediante estos (ver anexo 1 cuadro 1-37).

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

De acuerdo a los datos arrojados en la encuesta, el 47 por ciento de las personas que recibieron el apoyo manifestó que su interés al solicitar el apoyo era el de producir más, para mejorar los rendimientos o para mejorar la calidad de la producción. De igual manera, 25 por ciento hizo mención a que su interés era el de incrementar los ingresos (ver anexo 1 cuadro 1-18).

Por otro lado, es importante destacar que el 96 por ciento de los beneficiarios manifestaron que ha observado mejorías en la calidad de su ganado, o bien espera obtenerlos y que el 90 por ciento obtuvo beneficios económicos con la inversión ó espera obtenerlos.

Si consideramos que el objetivo del Programa es el de Mejorar la calidad genética del sector, para incrementar los rendimientos y con ello los ingresos de los productores; podemos aseverar, con base en los resultados mencionados anteriormente, que existe alta concordancia entre las necesidades de los beneficiarios, los resultados obtenidos y el objetivo; es decir, ha existido correspondencia entre los apoyos y los requerimientos demandados.

#### **4.7 Evaluación global de la operación del programa**

En referencia al funcionamiento del programa, de las 131 personas encuestas que recibieron el apoyo, el 89 por ciento consideran que está trabajando adecuadamente, del 11 por ciento restante que opinó lo contrario, se detectó que 10 encuestados (8 por ciento de los que respondieron) el apoyo no funcionó como por enfermedad del animal, mala instalación o falta de adaptación. (ver anexo 1 cuadro 1-14).

Asimismo, el 76 por ciento de los apoyados expresaron que se está dando uso en toda su capacidad a la ayuda recibida, mientras que el 7 por ciento dijeron que en casi toda su capacidad; por el contrario, 16 por ciento restante manifestó que se usa de la mitad a nada, este último porcentaje es alto y perjudica los resultados del programa. (ver anexo 1 cuadro 1-16).

En cuanto a los resultados obtenidos en relación a las acciones del programa, destaca que el promedio de crías producidas en el año de calidad genética mejorada pasó de 5.41 antes del apoyo a 7.03 crías después; es decir, se presentó un incremento bruto de 1.62 unidades; esto representa un incremento de 30 puntos porcentuales, según las percepciones de los beneficiarios; Considerando que lo que busca el programa es incrementar los rendimientos y los ingresos de los productores este indicador deja ver que el programa es exitoso (ver anexo 1 cuadro 1-33).

De igual manera, el 46 por ciento ha observado mejoras en la calidad de su ganado como efecto de dicho apoyo; mientras que 50 por ciento espera las mejorías y el restante 4 por ciento no (ver anexo 1 cuadro 1-34).

En lo referente los ingresos de los beneficiarios, el 19 por ciento de los entrevistados manifestó que ya ha obtenido cambios favorables y el 71 por ciento esperaba obtenerlos en el futuro; mientras que el 10 por ciento restante expresó que tuvo un efecto negativo o bien no espera obtener beneficios monetarios (ver anexo 1 cuadro 1-26).

Con respecto a los rendimientos, destaca que el 91 por ciento de los encuestados que recibieron el apoyo registraron un cambio favorable ó espera obtenerlo; por el contrario el 9 por ciento restante, menciona haber tenido un cambio desfavorable o no espera mejoría en cuanto a dicho rendimiento (ver anexo 1 cuadro 1-23).

En cuanto a la cantidad producida, el 91 por ciento ya ha visto cambios favorables o bien espera obtenerlos y el 9 por ciento manifestó que ha decrecido su cantidad o no espera mejoría. Con respecto a la calidad, 92 por ciento ha mejorado su calidad o esperar mejorarla y el restante 9 por ciento la ha reducido o no espera una mejora (ver anexo 1 cuadro 1-23).

Según lo expresado por los beneficiados las mayores debilidades de este Programa son la falta de difusión y la falta de asistencia técnica y capacitación complementaria, cada una de ellas tuvo el 23 por ciento de ocurrencia; de igual manera, con el 13 y el 9 por ciento respectivamente, se mencionan los tramites complicados y la entrega tardía del recurso (ver anexo 1 cuadro 1-38).

Las fortalezas mencionadas son: la importancia que tiene recurso como complemento en sus inversiones, el hecho de verse favorecidos con nuevas prácticas productivas y que el programa les permite producir la actividad que desarrollan en mejores condiciones; con una ocurrencia de 39, 22 y 25 por ciento respectivamente; sobresale que dichos factores van estrechamente ligados al objetivo del programa y que ninguno de ellos se refiere al aspecto operativo, que es en donde se presentan las mayores debilidades.

## **4.8 Conclusiones y recomendaciones**

### **4.8.1 Conclusiones**

Considerando que el objetivo del Programa es el de Mejorar la calidad genética del sector, para incrementar los rendimientos y con ello los ingresos de los productores; podemos aseverar, que existe alta concordancia entre las necesidades de los beneficiarios, los resultados obtenidos y el objetivo; es decir, ha existido correspondencia entre los apoyos y los requerimientos demandados.

Existe carencia de datos que nos generen mayor información para la toma de decisiones. No se realizó un diagnóstico previo al apoyo, y no se ha solicitado un reporte final de resultados para evaluar los apoyos recibidos. En el caso del componente de sementales bovinos solo se contabilizaron las solicitudes que cubrieron con los requisitos de elegibilidad, en los otros programas las solicitudes apoyadas no han sido analizadas, como consecuencia se desconoce el nivel de demanda real, y esta información es relevante para programar los recursos de ejercicios posteriores.

El programa privilegia el componente de sementales bovinos y dio menos relevancia a los otros componentes. La calidad de la atención es variable y depende de la línea de acción, mientras en el caso del programa de sementales el servicio es ágil, en otros componentes el proceso es muy lento.

Los productores beneficiados por este programa en un número son ganaderos que producen en media y gran escala, que cuentan con infraestructura y equipo mínimo necesario para la producción de cualquier tipo de ganado. Lo anterior hace ver al programa como selectivo, ya que los pequeños productores de carne, leche y lana no representan un porcentaje importante entre los beneficiarios.

La difusión del programa es deficiente, ya que la gran mayoría de los beneficiarios se entero mediante información oral llevada a cabo por los propios compañeros ganaderos al interior de sus comunidades, y la participación de técnicos y extensionistas fue pobre en este aspecto.

El programa tiene poca complementariedad con otros programas de APC lo que no le permite generar sinergias con otros programas, los beneficiarios recibieron poca capacitación y poca asistencia técnica.

### **4.8.2. Recomendaciones**

Se recomienda al programa el establecer un programa de mejora continua en la calidad para entre otras cosas documentar los procesos con manuales adecuados que permitan estandarizar los mismos y mejorar los trámites para los beneficiarios.

Es necesario identificar la demanda real de los apoyos, para lo que se recomienda acopiar todas las solicitudes, independientemente de que sean apoyadas y elaborar un análisis de las mismas. Conocer la capacidad económica de los productores nos permitirá identificar los componentes adecuados a la demanda real.

Es necesario que se reoriente el proceso de difusión de este programa y la relación que guarda con otros programas de la APC., para ello se sugiere que se realice un programa de difusión orientado a los extensionistas de los programas de desarrollo rural, para que sean ellos los promotores de los componentes del programa Mejoramiento Genético. Se recomienda también complementar los apoyos con otros programas de la APC, sobre todo en aspectos de asistencia técnica y capacitación.

## Capítulo 5

### Evaluación de los resultados e impactos del programa

#### 5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

##### 5.1.1 Cambios en la capacidad productiva

Se observa según la apreciación del 80 por ciento de los mismos beneficiarios que durante el año 2001 mostraron un cambio satisfactorio dentro de sus actividades productivas, sanitarias y comerciales, de los cuales el 98 por ciento manifestó que estos logros se debieron gracias al apoyo recibido por el programa Mejoramiento Genético. (ver anexo 1 cuadros 1-20, 1-21).

En cuanto a la pregunta ¿obtuvo algún cambio? los ganaderos beneficiados manifestaron lo siguiente: en cuanto a rendimiento un 31 por ciento lo pudo tener, en tanto que el 60 por ciento esta en espera de obtener resultados. Referente a la cantidad producida el 29 por ciento comenzó a producir más que antes de recibir el apoyo, mientras que el 62 por ciento declaró que espera ver aumentada su producción. Por último en cuanto a la calidad de los productos el 35 por ciento de los beneficiados declaro que con el apoyo los productos y subproductos han mejorado, en tanto que el 56 por ciento, esta en espera de resultados. (ver anexo 1 cuadro 1-23).

#### 5.2 Capitalización e Inversión Productiva

Las inversiones representan un indicador importante de todo Sector, a través de él es posible identificar el grado de confianza existente en el productor así como la dinámica existente.

Uno de los problemas económicos más graves del país ha sido la dificultad para acceder al financiamiento y en la ganadería no es la excepción, de las personas encuestadas tan sólo un 11 por ciento utilizó crédito bancario durante el 2001, de los cuales el 6.6 por ciento uso un crédito bancario refaccionario.

De las personas que no usaron dicho crédito el 62 por ciento no lo utilizó debido a los altos intereses que se cobran, 11 por ciento porque no sabe como tramitarlo o piensa que dichos trámites son difíciles, el 13 por ciento considera que no hay crédito disponible en la banca, otro factor fue la falta de garantías o simplemente no le interesa ambos mencionados el 7 por ciento respectivamente.

Un aspecto a destacar es que el 78 por ciento de los beneficiados realizó durante el 2001 alguna inversión adicional como complemento, mismas que se enfocaron principalmente a

lo que es infraestructura con un monto promedio aproximado a \$72,000.00 (según lo mencionado por los encuestados); de igual manera, realizaron compras de animales adicionales a los que se les apoyó. Sin embargo, destaca que tan sólo 19 de las 131 personas beneficiadas en la encuesta realizaron inversión referente a la maquinaria y equipo, aspecto que nos habla de un lento avance en el nivel de tecnificación.

La fuente de recursos para realizar dichas inversiones adicionales fue en un 73 por ciento por medio de recursos generados por los miembros del hogar que viven bajo el mismo techo y comen en la misma casa; asimismo, 16 por ciento lo hizo mediante el PROCAMPO y tan sólo un 4 por ciento mediante crédito bancario, aspecto que confirma la escasa penetración de la banca en el sector ganadero.

Por otro lado, resulta necesario hacer mención que el 63 por ciento de los apoyados hizo mención que habría realizado la inversión aún sin el apoyo de la Alianza para el campo, mientras un 11 por ciento se manifestó indeciso y tan sólo un 26 por ciento declaró que no lo realizaría sin el apoyo. De los que respondieron negativamente, el 74 por ciento dijo que no podría financiar el costo de la inversión por sí sólo y el 15 por ciento aseveró que dicha inversión ya no es rentable sin el apoyo (ver anexo 1 cuadro 1-11).

Consideramos que tan sólo un pequeño porcentaje no hubiera realizado la inversión por la ausencia de recursos, por lo mismo, se plantea como necesario priorizar el apoyo dirigido primeramente a las personas con menos recursos.

### **5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos**

Toda iniciativa tiende a mejorar las condiciones del Sector Primario debe tener como uno de sus elementos fundamentales el cambio o la innovación en técnicas y procesos productivos; por ello, se torna indispensable analizar las consecuencias que ha traído sobre este rubro el Programa de Mejoramiento Genético.

Es importante mencionar que antes de recibir el apoyo existía un 7% que no disponía de experiencia de trabajo con un bien o servicio similar; es decir, el apoyo motivó a un cierto sector a emprender un nuevo giro a sus actividades.

De igual manera, es importante desatacar que el 82% de los beneficiados manifestó un cambio en alguno de los aspectos de la producción como consecuencia del apoyo recibido, lo que nos indica un alcance importante del Programa en cuanto a motivar a la mejora en las técnicas y los procesos inherentes a la producción.

El área donde se ha observado un mayor impacto favorable del Programa lo representan el manejo reproductivo, aspecto donde el 73 por ciento de los encuestados ya han presentado cambios favorables; asimismo, en el manejo de praderas, el sistema de alimentación y la presencia de plagas y enfermedades el 36, 21 y 18 por ciento de los beneficiarios manifiestan mejorías (ver anexo 1 cuadro 1-21)



Cabe destacar, que ninguno de los ocho rubros analizados presentó evidencia de algún cambio desfavorable; es decir, en el mejor de los casos no ha representado ningún cambio para ellos la inversión en la que fueron apoyados.

El hecho de que el programa no se complemente con otros programas esta limitando la capacidad de generar un cambio tecnológico, una capacitación en materia de inseminación artificial e implante de embriones acompañando a estos componentes sería deseable para la asimilación de estas tecnologías.

#### **5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones**

En lo que refiere a la permanencia del apoyo alrededor del 95% de los beneficiados manifestó que el apoyo recibido forma parte de sus proyectos de vida; mientras que en el restante 5% manifestó la ausencia del apoyo, cifra relativamente alta considerando que el mismo se otorgó hace escasamente un año. De las personas que contestaron negativamente 43 por ciento expresó que lo vendió y el 14 por ciento que no funcionó bien

Por otro lado, de las personas que continúan con el beneficio en su poder, el 90 por ciento expresó que se encuentra funcionando adecuadamente, lo que nos indica de la existencia de un alto porcentaje que lo utiliza para lo que fue adquirido.

Aunque el número de los beneficiarios que manifestó un mal funcionamiento del apoyo recibido es mínimo, es importante señalar las causas de esta deficiencia, a fin de que en el siguiente ejercicio se puedan evitar. En casi el 50% de los casos se debió a las malas condiciones en las cuales se encontraban los apoyos al momento de la recepción por parte de los beneficiarios, lo cual dio como resultado la muerte de algunos semovientes o la inoperabilidad de los sementales y vientres, Lo anterior se debe a la falta de seriedad de algunos proveedores. A fin de subsanar esta deficiencia es recomendable que los operadores del programa seleccionen de manera más rigurosa a los proveedores. Otro factor condicionante expresado por los beneficiarios, aunque este aun en menor escala es la falta de infraestructura y equipo complementario por parte de los beneficiarios; a pesar de que se reciba el apoyo, si no se cuenta con la infraestructura mínima que salvaguarde la integridad física de los semovientes es difícil que los apoyos puedan desarrollarse eficientemente. (ver anexo 1 cuadro 1-12).

En cuanto al uso que le dan los beneficiados al apoyo, el 77 por ciento expresó que lo usa a toda su capacidad, el 7 a casi toda y el restante 16 por ciento o lo usa a la mitad o es mínimo o simplemente ya no lo utiliza, lo que nos habla que es necesario implementar una mayor asistencia para reducir los niveles de ineficiencia existentes.

#### **5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión**

El orientar un Programa hacia el nuevo conocimiento e incrementar la capacidad de los beneficiados en diversas áreas representa un factor que ayudará al mejor desenvolvimiento futuro de estos; así como una trascendencia del apoyo más allá de tan sólo una asistencia

económica con repercusiones en el corto plazo. La Mejora Genética busca esto, ya que una mejora en la calidad y productividad de la carne solamente se dará en un entorno donde el productor conozca técnicas, procesos y gestione de manera adecuada.

En este respecto, la encuesta nos arrojó que de las personas beneficiadas 59 por ciento aprendió alguna nueva técnica de producción, 29 aspectos referentes a la participación para la gestión local, 6 por ciento técnicas de administración y contabilidad y un representativo 20 por ciento no aprendió nada (ver anexo 1 cuadro 1-22).

Se plantea como indispensable para la adecuada operación del Programa mayor capacitación y asistencia técnica a los productores, ya que de esta manera se podrá obtener un mayor desarrollo de las capacidades.

## **5.6 Cambios en la producción y en la productividad atribuibles al apoyo**

El objetivo primordial de este programa es la mejora en las condiciones de producción y productividad del ramo ganadero de la entidad, para ello se analizará los resultados obtenidos por los beneficiados que se les aplicó la encuesta.

El 31 por ciento ha obtenido ya una variación positiva en sus rendimientos, mientras que un 60 por ciento espera obtenerlo, dado que la inversión en el ganado bovino es redituable en el mediano plazo; mientras tanto, existe un 9 por ciento que no espera cambios o presentó resultados negativos (ver anexo 1 cuadro 1-23).

Por otro lado, el 29 por ciento de los encuestados manifestó que ha presentado cambios en cuanto a la cantidad producida y un 92 por ciento aún no los registra pero espera obtenerlos; al igual que en el caso anterior el 9 por ciento vio resultados negativos o bien, no espera cambios.

Asimismo, en lo que a la calidad del producto respecta, 32 por ciento ha expresado una mejoría, 56 por ciento aún no lo registra pero espera obtenerlos y también un 9 por ciento presentó un cambio desfavorable o bien, no registra cambios ni espera obtenerlos.

Ciertamente, el apoyo va dirigido principalmente al ganado bovino por ello, los resultados no pueden observarse en el corto plazo; sin embargo, existe un 9 por ciento de beneficiados que se encuentran desalentados.

En lo que refiere a las causas de esta variación, el 68.8 por ciento lo atribuyó al apoyo recibido por Alianza para el campo y existe un 8 por ciento que considera obedece a otros factores ajenos a dicho Programa (ver anexo 1 cuadro 1-24).

## 5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción

De las personas beneficiadas encuestadas el 19 por ciento ha manifestado que ha observado un cambio positivo en su ingresos mientras que el 71 por ciento espera obtenerlos, este elevado porcentaje se explica por el periodo de gestación de 9 meses del ganado bovino (principal especie apoyada), lo que impide, en la mayoría de las ocasiones, que los resultados se observen en el corto plazo. En contraste el 2 por ciento observó una variación negativa en sus ingresos y el 7 por ciento no obtuvo cambios ni espera obtenerlos (ver anexo 1 cuadro 1-26 ).

De los encuestados que ya han observado una variación el 73 por ciento lo tribuye al apoyo recibido de la Alianza por el Campo, 3 por ciento a las condiciones climáticas, 5 por ciento al mercado y un 19 factores a otros factores; es decir, de la totalidad de los beneficiados el 13.9 por ciento ya presentado mayores ingresos gracias al Programa.

Aunque la cifra parece no satisfactoria, es necesario notar que la mejoría monetaria es a mediano plazo en la actividad ganadera, por lo mismo, los indicadores financieros no son los más adecuados para este programa. Un factor que impide que se cuente con este dato es que los productores no cuentan con una cultura administrativa, que permita analizar la relación costo beneficio.

## 5.8 Desarrollo de Cadenas de Valor

Conocer lo que está aconteciendo en la cadena de valor resulta trascendental en todo análisis Sectorial, ya que nos permite identificar las coyunturas existentes, es decir, nos arroja los factores de oportunidad y los de amenaza.

Aunque en la mayoría de los casos los encuestados manifestaron no haber percibido un cambio a través de la cadena de valor, existieron votos tanto favorables y otros que no, por lo que en la mayor parte de los casos no se observó una tendencia consistente.

Aunque estadísticamente no se presentó evidencia suficiente para asegurar que realmente hubo alguna variación positiva o negativa; es de mencionar que hubo un número importante de beneficiarios que se inclinó a que existió un cambio favorable en los siguiente rubros:

- Precios de insumos o servicios empleados. 28%.
- Cambio en el trato con proveedores. 21%.
- Sanidad en los productos.32%.
- Seguridad en el comprador. 28%.

Por otra parte los beneficiarios manifestaron también que algunos otros rubros de las cadenas productivas mostraron cambios desfavorables, aunque el porcentaje de los mismos es relativamente bajo, destacándose los que a continuación se enlistan. (ver anexo 1 cuadro 1-25).

- Precio de insumos o servicios empleados. 14%
- Suministro en insumos o servicios. 15%
- Volúmenes y valor por ventas de la producción. 10%
- Colocación del producto en el mercado. 10%
- Acceso a nuevos mercados. 11%
- Disponibilidad de información de mercados. 10%

Se aprecia en el análisis anterior, que existe alguna tendencia de una variación positiva en algunas ramas de la cadena, sin embargo ninguna de ellas arroja evidencia suficiente para aseverar que realmente ha existido un cambio favorable.

### **5.1.9 Contribución al empleo**

Los datos arrojados por la encuesta no refleja un impacto positivo sobre el empleo por parte del Programa, ya que anterior al apoyo se tenía un promedio de 4.98 empleados por beneficiario; mientras tanto, posterior a este el medio se vio reducida a 4.18.

Ello se explica en su mayoría por la reducción en 0.73 trabajadores permanentes contratados, ya que la cifra pasó de 1.38 a 0.65, de igual manera, los familiares empleados pasaron de 0.93 a 0.88 en promedio; en contraste, los eventuales contratados registraron una variación positiva al pasar de 2.62 a 2.64 por beneficiario (ver anexo 1 cuadro 1-27).

El hecho a destacar es que la adquisición de ganado de alto registro para incrementar la calidad y los rendimientos, no necesariamente deben de tener un impacto directo sobre el empleo, inclusive complementado con una adecuada asistencia técnica pretende lograr incrementar la producción con los mismos recursos, lo cual incluye al empleo, para así lograr una mayor rentabilidad.

Es de mencionar que dicha reducción en el número de empleados, más bien se explica por la difícil situación que está presentando el sector, lo que está obligando a muchas personas a cambiar de actividad o bien emigrar. No obstante destaca que, según lo manifestado en la encuesta, por medio del apoyo 47 familiares de los beneficiarios permanecieron trabajando mientras que evitó que 17 personas emigraran.

### **5.10 Conversión y Diversificación Productiva**

El cambio en especie o en actividad debido a la participación del Beneficiado en el Programa es de vital importancia, ya que nos podría ubicar en el impacto que ha tenido sobre el sector productivo. La encuesta nos arrojó que el 86 por ciento de las personas que recibieron el apoyo no cambió ni de especie ni de productividad; mientras tanto, existió un 3 por ciento que manifestó haber cambiado de especie dentro de la misma actividad, un 6 por ciento que optó por cambiar de propósito con la misma especie o diversificó su producción y un 5 por ciento inició una nueva actividad productiva. El hecho de mayor trascendencia es que en la población total, al menos el 8 por ciento registró algún tipo de cambio (ver anexo 1 cuadro 1-28).

Respecto a las nuevas actividades que se realizaron gracias al apoyo destaca que de las 20 personas que manifestaron dicho cambio, el 60 por ciento lo hizo en el sector bovino, 15 por ciento en ovinos y el resto en algún otro rubro.

El tipo de apoyo para que los productores consoliden su cambio, es un aspecto esencial para todo programa ya que puede marcar las pautas de la dirección que podría seguir en el horizonte de mediano plazo; entre los puntos más reiterativos destacaron en orden de importancia: la Asesoría técnica para la producción, Apoyos para el control Sanitario y Apoyos para la comercialización, cabe mencionar que el crédito o financiamiento no ocupó un lugar importante.

Por otro lado, de aquellos beneficiados encuestados que decidieron no cambiar de especie o de actividad productiva, destaca que tan sólo al 34 por ciento de ellos respondió que no le interesa o no le conviene, mientras un 43 por ciento no tiene dinero para financiar el cambio, el 19 por ciento no conoce la actividad y 14 por ciento expresó que es muy riesgoso cambiar de actividad; es decir, se presentó un 33 por ciento que tienen cierta resistencia al cambio; sobresale que en contraposición a los que sí tuvieron algún cambio, la ausencia de financiamiento representa una importante limitante (ver anexo 1 cuadro 1-29).

Es importante destacar que el programa influyó en los cambios, hay que consolidar apoyo en materia de control sanitario y asesoría técnica, mientras tanto, de los que no manifestaron cambio alguno se debió a la resistencia al paradigma y otros por no contar con los recursos económicos para ello.

### **5.11 Desarrollo de organizaciones económicas de productores**

De las 139 personas encuestadas, el 70.5 por ciento pertenece a alguna organización de productores, de ellas, el 30 por ciento, se ha visto beneficiado primordialmente, por mejores precios de insumos, el 14 por ciento con asistencia técnica, y el 10 por ciento respectivamente, en mejores precios de venta de sus productos y en mayor información de los mercados; mientras tanto, existe un 22 por ciento que manifiesta no haber observado beneficio alguno.

En lo que respecta al apoyo de un grupo u organización económica el 72 por ciento no lo recibió mientras que tan sólo el restante 28 por ciento contestó afirmativamente, lo que nos indica que es necesario reforzar dichas asociaciones para encausarlas en beneficios para los integrantes.

Por otro lado, al referirnos al tipo de organización a la que pertenecen, tan sólo fue contestado por 24 beneficiados, de los cuales 19 por ciento pertenece a una triple “S”, el mismo porcentaje a una Asociación Civil, y el 13 por ciento respectivamente a una Unión de Ejidos, o bien, a una Sociedad de Producción Rural.

En lo que a la forma de operar y administrarse de dichas organizaciones se refiere, en la gran mayoría de las respuestas se destacó que las decisiones son tomadas por la mayor parte de los miembros, los informes se realizan de manera periódica, y en algunos casos, se manifestó que sólo se daban cuando de les solicitaba.

La administración está a cargo de socios que recibieron capacitación en el 52 por ciento de las respuestas, por socios que no la recibieron en el 32 por ciento de las veces y a cargo de profesionales contratados en el 15 por ciento.

Las cuentas según lo manifestado por los beneficiarios se llevan a través de un registro ordenado en el 38 por ciento de las veces, por balances anuales en el 25 por ciento, por registro de producción en 11 por ciento; cabe destacar, que en ese mismo porcentaje, los encuestados contestaron que no se lleva ningún registro.

Con respecto a los aspectos tomados en cuenta en la organización a la cual pertenecen los beneficiarios que contestaron, en el 53 por ciento de las veces, se exige que los líderes tengan la capacidad y formación necesaria, en el 41 existen documentos en los que se establecen las funciones, derechos y obligaciones de los miembros, e 34 los miembros son informados periódicamente sobre la marcha y en el 25 por ciento existen mecanismos establecidos para la selección de nuevos miembros.

Es de mencionarse, que las preguntas relativas al tema de organizaciones productivas, fue contestado por una minoría de la encuesta, que no necesariamente es representativa; por lo mismo, los datos arrojados son tan sólo resultados específicos y no generales, por lo que no arrojan evidencia estadística alguna.

## **5.12 Protección y Control Sanitario**

Existe entre los productores ganaderos un amplio conocimiento sobre las enfermedades más comunes que padecen los diversos tipos de ganado, además de contar con una buena idea de las diversas campañas zoonosanitarias, establecidas por el programa de Salud Animal. Según comentarios de los propios, los productores de ganado bovino conocen en más de

un 90 por ciento las campañas contra la tuberculosis y brucelosis y en un 80 por ciento contra la rabia paralítica bovina. Referente a los criadores de cerdos estos conocen en un 100 por ciento las campañas contra la fiebre porcina clásica y la enfermedad de aujezky (ver anexo 1 cuadro 1-30)

El conocimiento que tiene los ganaderos sobre quien esta involucrado en el desarrollo de las campañas sanitarias al interior del estado es menos acertada, pero significativa, inclinándose la mayoría sobre un trabajo tripartita entre las instancias Federal, Estatal y las Organizaciones de productores (comités y / o juntas locales). (ver anexo 1 cuadro 1-30)

Con referencia a las acciones del programa de Salud Animal el 40 por ciento de los encuestados apoyados expresó que no habían sido beneficiados con alguno de ellos, lo que refleja la escasa penetración del Programa; de igual manera, tan sólo el 13 por ciento manifestó haber recibido asistencia técnica y capacitación y a un 34 por ciento se les realizó un diagnóstico de plagas y enfermedades.

Con respecto a los resultados sanitarios obtenidos, un 67 por ciento expresó que habían disminuido la presencia de plagas y enfermedades, en el 5 por ciento de los casos desaparecieron, el 17 por ciento dio no haber observado algún cambio y tan sólo 2 por ciento expresó que había aumentado la presencia de dichas plagas y enfermedades (ver anexo 1 cuadro 1-31).

Mientras tanto, al referirse la encuesta al impacto del Programa de Sanidad Agropecuario sobre la productividad, en el 68 por ciento de las veces los encuestados beneficiados dijeron haber aumentado la producción o los rendimientos, o bien, mejorar la calidad sanitaria de los productos; mientras tanto, 21 por ciento no observó ningún cambio y tan sólo 2 por ciento tuvo resultados negativos.

Por lo que respecta a algún cambio económico como consecuencia de la participación en las campañas, en el 48 por ciento de las veces, aumentaron los ingreso de las ventas ó el precio del producto gracias a su calidad sanitaria, el 38 por ciento de los apoyados no observó cambio alguna y en el 6 por ciento de las veces, disminuyó los ingresos por venta, o bien, el precio del producto por baja calidad sanitaria.

Asimismo, el 6 por ciento de los encuestados recalcó que la campaña sanitaria no fue efectiva, no fue oportuna ó el diagnóstico de plagas o enfermedades no fue correcto.

## **5. 13 Investigación y Transferencia de Tecnología**

Que un programa fomente la investigación y la transferencia de tecnología se considera como un elemento clave para que los resultados sean sustentables en el largo plazo, y a su vez, permite que los recursos sean aprovechados con mayor eficacia y eficiencia.

La encuesta nos arrojó que el 18 por ciento de las 131 personas que recibieron el apoyo ha participado como productor cooperante en parcelas de investigación demostrativas, el 23 por ciento ha asistido a demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas, el 13 por ciento ha estado en giras de intercambio tecnológico o días de campo, el 40 por ciento ha ido a pláticas, talleres o eventos de capacitación y el 56 por ciento no ha participado en ninguna actividad (ver anexo 1 cuadro 1-32)

Es claro que en esta área aún queda mucho por realizar, ya que los resultados son aún pobres para que la investigación y la tecnología sea un motor que impulse al sector ganadero; por lo mismo, se plantea como necesario que el desarrollo del Programa vaya acompañado de un sistema que fomente esta área, a través de un plan de fomento y de una mayor participación de los productores para una mejor asimilación de nuevas tecnologías.

## **5.14 Conclusiones y Recomendaciones**

### **5.14.1 Conclusiones**

Casi la totalidad de los productores manifestaron haber obtenido cambio positivo o están en la espera de que esto suceda, los cuales atribuyen que fue gracias al apoyo recibido del programa.

Los ganaderos del estado no han podido desarrollar completamente su capacidad productiva debido a problemas de financiamiento, siendo la causa principal el alto costo de los interés manejados por las instituciones bancarias. Esto limita el crecimiento del sector ya que las fuentes de inversión son únicamente los apoyos del gobierno y los ingresos propios del productor.

El hecho de que el programa no se complementa con otros programas está limitando la capacidad de generar un cambio tecnológico en materia de inseminación artificial e implante de embriones por ejemplo.

A pesar de haber recibido apoyos de buena calidad, los ganaderos no pudieron aprovecharlos de manera óptima, debido a que el programa no tuvo contemplado dentro sus componentes el de asesoría técnica especializada ni capacitación. La falta de capacitación y asistencia técnica limitó el desarrollo de las capacidades técnico-productivas. La mayoría de los componentes recibidos, en la actualidad se encuentran funcionando, incorporados en su totalidad en los proyectos de vida de los beneficiarios.

La integración de los productores a cadenas de valor que les den capacidad de generar valor agregado y redes de comercialización no ha sido promovido debidamente por el programa lo que no favorece el crecimiento del capital humano de la ganadería del estado. Los



productores en general no dieron información sobre sus organizaciones, se considera importante consolidar a las mismas para que estas se conviertan en promotoras de las cadenas de valor que requiere el sector.

El programa fue un buen coadyuvante de las campañas de protección y control sanitario ya que fue un requisito del programa el tener animales sanos para poder acceder al apoyo.

#### **5.14.2 Recomendaciones**

Para desarrollar el sector se requieren de apoyos integrales, el programa de mejoramiento genético puede insertarse en este desarrollo promoviendo las mejoras tecnológicas que en calidad genética están disponibles, para lo cual requiere de acompañarse de programas de capacitación y asistencia técnica que permitan consolidar los avances que existen en temas como inseminación artificial e implantes de embriones entre otros.

La inseminación artificial es un campo que puede resultar prometedor para el programa ya que aprovechando los componentes de semen y óvulos fecundados el programa puede incrementar el número de beneficiados, especialmente los de bajo nivel económico, apoyados, además de impulsar la asimilación de nuevas tecnologías. Un buen proveedor de estos componentes puede ser el FIMEGEN.

Se sugiere que el programa induzca a los productores para que soliciten apoyos más integrales, en donde otros programas de la APC como son el PRODESCA y el PROFEMOR, permitan apoyar a proyectos en donde se consideren aspectos como la asesoría técnica, la capacitación, el mercado, la rentabilidad y los impactos sociales y ecológicos de los mismos.

Los aspectos de capacitación que se recomiendan para los beneficiarios, son aspectos como aspectos productivos, aspectos administrativos y organizacionales, aspectos de mercado y aspectos financieros.

## Capítulo 6

### Conclusiones y recomendaciones

#### 6.1 conclusiones

##### 6.1.1 Acerca de la operación del programa

En la firma del Anexo Técnico y en la planeación de los Eventos de promoción y entrega de los apoyos por parte de la COTEGAN, existió un desfase tal que provocó que los apoyos entregados a los beneficiarios llegaran tarde.

En el área administrativa se observan algunas áreas de oportunidad ya que el programa es manejado por diferentes áreas operacionales de acuerdo a la línea de acción sin embargo la eficiencia del manejo varía de acuerdo a cada persona responsable, esto se explica por la falta de una estandarización de los procesos de gestión de apoyos, esto provoca que los niveles de servicio a los beneficiarios sean variables perjudicando la calificación general del programa.

Las metas físicas y financieras programadas en el anexo técnico, se cumplieron satisfactoriamente, aun cuando se presentaron los problemas en la entrega desfasada de los apoyos.

##### 6.1.2 Acerca de los resultados de impacto del programa

Tomando en cuenta el eje central de este programa que es incrementar rendimientos a través de la mejora de la calidad genética de los productos del sector, y considerando que los resultados de las entrevistas nos revelan que los ganaderos beneficiados, en su gran mayoría incorporaron en sus proyectos de vida los componentes recibidos (semovientes y/o equipo), aprovechándolos de la mejor manera posible, Podemos decir que el programa tuvo una alta concordancia entre los apoyos y la demanda sentida del programa.

El programa en cuanto al tipo de componentes entregados fue calificado satisfactoriamente desde la percepción de los productores beneficiados, sin embargo consideramos que la demanda real no está debidamente cuantificada ni calificada (las solicitudes rechazadas por no llenar requisitos de elegibilidad no son registradas en su totalidad y las que se registran no son analizadas), por lo que probablemente no se está atendiendo de la manera más efectiva.

Consideramos que la principal razón de la satisfacción de los productores se debió a la calidad de los semovientes entregados, ya que el programa solo apoyo sementales con

certificados de registro de pureza, lo que constituyó una gran fortaleza en la operación del programa.

### **6.1.3 Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de recursos del programa**

La inversión de la Federación y el Estado, para apoyos directos a productores beneficiados fue de \$26'981,732.00 de este monto se destinaron 9,709,700.00 (36%) al componente de sementales bovinos y 11,640,300.00 (44%) a vientres bovinos. Dejando otros componentes con el resto del presupuesto. Estas asignaciones fueron orientadas a la demanda sentida de los apoyos, sin embargo no tenemos la información suficiente para evaluar si la demanda sentida corresponde a la demanda real de apoyos.

Lo observa una tendencia al beneficio de productores ganaderos de media y gran escala, provocando que se aprecie un programa selectivo, en el cual los pequeños productores quedaron fuera de cualquier beneficio al no tener suficientes recursos para dar su aportación y no tener las capacidades para acceder a componentes más económicos como la inseminación artificial.

### **6.1.4 Fortalezas y debilidades del programa**

#### **6.1.4.1. Fortalezas**

- En primer lugar podemos decir que es un programa sustentado en apoyos directos (semovientes y/o equipo) y no con dinero en efectivo; esto alienta el interés y aumenta más el deseo de producir y mejorar genéticamente, ya sea su hato, rebaño, o piara.
- Los apoyos entregados a los ganaderos beneficiados, permitieron que estos desarrollaran sus respectivas actividades en mejores condiciones, dando como resultado aumento o expectativas de este en rendimiento, cantidad y calidad producida. Lo anterior trajo como consecuencia que se estabilizara el trabajo dentro de los núcleos familiares, además de otros empleos eventuales.
- El hecho de que el porcentaje en cuanto calidad de los productos recibidos por los ganaderos beneficiados haya sido superior al 90 por ciento, permite reconocer como una fortaleza del programa la selección de los proveedores de semovientes y equipo, la cual fue acertada.
- El componente de sementales bovinos que fue el que más beneficiarios tuvo se realiza con tramites muy ágiles y rápidos para el productor beneficiario.

#### **6.1.4.2. Debilidades**

- Según reacción de los productores beneficiados, sobre la difusión de este programa y su relación con el resto de los programas de la APC., se pudo detectar que los mecanismos y la estrategia utilizada por los operadores responsables es deficiente. Provocando que la mayoría de los ganaderos perdieran la oportunidad de ser beneficiados de manera integral.
- El presupuesto destinado para la operación de este programa es poco en comparación a la demanda existente al interior del estado, muchos productores quedaron en la requisición de solicitudes debido a este problema.
- El programa no contempla presupuesto alguno para asistencia técnica y capacitación, provocando con esto que los apoyos entregados a los ganaderos no sean aprovechados a toda su capacidad.
- La falta de capacitación y asistencia técnica esta limitando la capacidad del programa para generar una adopción de tecnología en la producción pecuaria del estado.
- El programa al igual que el resto de los programas de la APC., inician sus actividades de manera desfasada, debido a que los gobiernos Federal y Estatal retrasan las negociaciones y la firma del Anexo Técnico correspondiente.
- Según comentarios de los mismos beneficiarios, los apoyos recibidos llegaron fuera de tiempo, provocando descontento y desconfianza entre los propios beneficiarios.
- Se observa, según el análisis de la información recabada, que la distribución de los apoyos fue selectiva, viéndose beneficiados los ganaderos de mediana y gran escala. Esto debido a que en el momento de la realización de los eventos, contaban además de la requisición de la solicitud con su aportación correspondiente.
- El Programa se ve limitado en su capacidad de fomentar la integración de los productores a cadenas de valor, que les permitan una comercialización mas competitiva.

## **6.2 Recomendaciones**

### **6.2.1 Para incrementar los impactos del programa**

Se recomienda que los componentes ofertados, sean entregados con mayor oportunidad procurando acuerdos con la federación y eficientando los procesos de pagos entre las diferentes dependencias.

Se propone realizar diagnósticos previos a los beneficiarios a apoyar, además de realización de reportes de resultados, con esto se logrará generar información sobre impacto real, de comparación de parámetros de producción, de rentabilidad y de calidad con los ciclos anteriores.

Se propone que el programa induzca a los productores para que las solicitudes de apoyo sean integrales, incluyendo capacitación y asistencia técnica, dando preferencia a los proyectos que contemplen aspectos de capacitación, de mercad, de rentabilidad y cuidado del medio ambiente, por lo que establecer complementariedad con otros programas de la APC, (PRODESCA, PROFEMOR).

Se sugiere que el programa enfatice mas sus acciones hacia el área de la inseminación artificial, ya que es un campo que resulta prometedor para el programa, ya que aprovechando los componentes de semen y óvulos fecundados, se puede incrementar el número de beneficiados, especialmente los de bajo nivel económico, además que se estaría impulsando una tecnología promovida por la SDR, a través del FIMEGEN.

### **6.2.2 Para una asignación más eficiente de los recursos**

Se propone identificar la demanda real de los apoyos, por lo que es importante acopiar y analizar la totalidad de las solicitudes independientemente que cumplan o no con los criterios de elegibilidad, para tener un panorama sobre las necesidades de los ganaderos del estado de Chiapas.

También recomendamos que se tome en cuenta los resultados obtenidos en este y los otros ejercicios anteriores, además de la participación de los mismos productores, sea en reuniones de planeación, o sondeos aplicados al interior del estado vía Distritos de Desarrollo Rural de la SAGARPA o Delegaciones regionales de la SDR.

Sensibilizar a las áreas administrativas de las dependencias para encontrar mejores sistemas, pueden ser automatizados, y que busquen la coordinación que les permita agilizar los pagos de los programas; una reingeniería de los procesos podría ser una opción interesante para eficientar el proceso

### **6.2.3 Para el mejoramiento de la eficiencia operativa**

Proponemos establecer un programa de mejora continua en la calidad, que permita incrementar la eficiencia y la efectividad del programa, además de una estandarización de los procesos de gestión de beneficiarios para asegurar que la calidad de atención a todos los productores sea optima independientemente de la línea de acción.

Para incrementar la sinergia del programa es necesario que se reoriente la difusión y promoción de este programa, así como la coordinación que tiene este, con los otros programas de la APC, para brindar una atención integral a los productores, que les permita desarrollar adecuadamente sus procesos productivos. La estrategia más recomendable es la dirigir la promoción a los prestadores de servicios profesionales con los que cuenta la APC. Dicha estrategia incorporaría a extensionistas de los programas de Desarrollo Rural de la APC al programa, a fin de que funjan como promotores, gestionadores, asesores y capacitadores.

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

Para este punto se sugiere que se involucre más al gobierno de nivel municipal, tanto en la planeación como en el seguimiento del programa, ya que al contar los municipios con un panorama más detallado en cuanto a las necesidades de su territorio, conocen mejor las necesidades más apremiantes y los posibles mecanismos de atención y solución de problemas.

#### **6.2.5 Para una mayor y mejor participación de los productores**

Se sugiere el incluir a los beneficiarios en la toma de decisiones para determinar los tipos de apoyo a ofertar, bien sea invitación a reuniones de planeación o a través de consultas al interior del estado.

Los aspectos de capacitación que se recomiendan para los beneficiarios, son aspectos como aspectos productivos, aspectos administrativos y organizacionales, aspectos de mercado y aspectos financieros.

La capacitación con relación a aspectos productivos, daría como beneficio el tener productores de bajos ingresos con la capacidad de realizar inseminación artificial, lo que permitiría poder apoyarlos de una manera económica y con esto incrementar el número de beneficiarios.

La capacitación con relación a aspectos administrativos y organizacionales, permitirían a los productores tener un manejo eficiente de sus recursos y la posibilidad de organizarse productivamente, estableciendo alianzas estratégicas que les permitan generar las cadenas de valor que los llevarían a ser competitivos.

La capacitación en temas con relación al mercado les permitirían identificar las demandas más rentables para sus productos y conocer las especificaciones que los mercados están requiriendo en los productos y así cumplir con la calidad adecuada.

La capacitación en temas financieros les permitirá identificar las fuentes adecuadas de financiamiento que permitan acelerar el crecimiento del sector. El crédito es un factor de desarrollo muy importante, ya que permite exponenciar los recursos que se invierten en el sector y lograr crecimientos mayores y a mayor velocidad. El fomentar la cultura del crédito se convierte en un elemento multiplicados de los programas de desarrollo del campo.

Se propone que el programa fomente el que entre los productores se formen grupos de intercambio tecnológico, que les permita relacionarse entre ellos mismos y compartir experiencias en cuanto al manejo eficiente de los apoyos obtenidos.

Es muy importante que el programa siga proporcionando productos de calidad certificada, que contribuyan al incremento de su producción, esto permitirá que los mismos beneficiarios se conviertan en promotores del desarrollo rural y de los programas de la APC.

#### **6.2.6 Para la introducción de reformas institucionales**

A fin de brindar una atención integral a los productores del estado es necesario que los programas de la APC. Se reestructuren agrupándose en programas de apoyo agrícola, programas de apoyo pecuario y programas de extensión rural, siendo este último el responsable de la promoción, asistencia técnica, capacitación y requisición de solicitudes de apoyo. De esta manera un solo técnico ubicado de manera estratégica al interior del estado podrá tener una mayor cobertura.

Esto va en línea con la nueva política de desarrollo rural que se plantea en la operación de los programas concentrados en el PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR, en donde se buscan apoyos integrales a los productores que logren la suma de recursos que garanticen los impactos reales en desarrollo del campo en Chiapas.

## **Bibliografía**

1. Conesa Fdes-Vitora, V. 1997 Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, España.
2. Cochram, William G., 1980, Técnicas de muestreo, Editorial CECSA, 1ª edición, 2ª reimpresión, 1981.
3. Gobierno del estado de Chiapas, 2000, Programa Estatal de Desarrollo 2000 – 2006.
4. Secretaria de Hacienda del estado, Agenda estadística 2000.
5. Instituto Nacional de Geografía, estadística e informática, Carta de climas.
6. Instituto Nacional de Geografía, estadística e informática, Censo de Población y Vivienda 2000, resultados preliminares.
7. SAGAR – FAO, 2001, Evaluación de los programas de Fomento Agrícola, Ganadero, y Sanidad Agropecuaria 2001, (Guía metodológica).
8. SAGAR – SDR – COTEGAN, Anexo Técnico del programa Mejoramiento Genético, ejercicio 2001.
9. SAGAR – SDR – COTEGAN, Cierre del programa Mejoramiento Genético, ejercicio 2001.



## Anexo 1

### Cuadros de preguntas de encuesta de beneficiarios

**Cuadro 1-1 pregunta 3: ¿tipo de beneficiario?**

No.	Descripción	Valor. Absoluto	Porcentaje
1	Utiliza el apoyo de forma individual	111	85%
2	Utiliza el apoyo en grupo (uso colectivo)	20	15%
	Total	131	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-2 Pregunta 6: Sexo**

No.	Descripción	Valor. Absoluto	Porcentaje
1	Masculino	121	87,1%
2	Femenino	18	12,9%
	Total	139	100,0%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-3 Pregunta 7: Edad**

Edad	Cantidad	Porcentaje
20-24	3	2,2%
25-29	4	2,9%
30-34	15	10,8%
35-40	18	12,9%
40-44	15	10,8%
45-49	22	15,8%
50-54	18	12,9%
55-59	14	10,1%
60-64	9	6,5%
65-69	12	8,6%
70-74	9	6,5%
Total	139	100,0%

15.8%

Descripción	Valor
Edad Media	48,55
Desviación Estándar	13,07

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-4 Pregunta 8: Escolaridad**

<b>Estudios</b>	<b>Valor Absoluto</b>	<b>Porcentaje</b>
0 Años	5	4%
1-3 Años	20	14%
4 - 6 Años	36	26%
7- 9 Años	24	17%
10- 12 Años	19	14%
13 - 15 Años	6	4%
15 - 18 Años	24	17%
> 19 Años	5	4%
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-5 Pregunta 8 39%**

<b>Edad</b>	<b>Estudios (Años)</b>
Entre los 20 y los 24 años	9,7
Entre los 25 y los 29 años	13,8
Entre los 30 y los 34 años	14,1
Entre los 35 y los 40 años	11,0
Entre los 40 y los 44 años	11,0
Entre los 45 y los 49 años	8,7
Entre los 50 y los 54 años	8,2
Entre los 55 y los 59 años	6,8
Entre los 60 y los 64 años	6,3
Entre los 65 y los 69 años	7,9

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-6 Pregunta 8**

<b>Descripción</b>	<b>Años</b>	<b>Equivalencia</b>
Escolaridad Media	9,25	Secundaria
Varianza	5,68	Primaria a Universidad

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-7 Pregunta 13: Superficie y Valor de la tierra**

Descripción	Ejidal o Comunal	Privada	Superficie Cultivada
0	87	78	64
10-19 Has.	4	6	32
20-29 Has.	14	7	13
20-29	10	8	9
30-39	6	3	6
40-49	6	5	3
50-59	5	8	4
60-69	3	5	3
70-79	0	1	1
80-89	3	2	1
90-99	0	0	0
100-150	1	8	2
150-199	0	5	1
> 200	0	3	0
Promedio	33,6	73,0	24,1

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-8 pregunta 26: Señales las principales razones para solicitar los apoyos**

Num.	Descripción	Valores Absolutos	Porcentaje
1	Para producir más o mejorar los rendimientos	110	31,6%
2	Producir más alimentos para la familia	37	10,6%
3	Para aumentar los Ingresos	87	25,0%
4	Para reponer equipos, maquinaria o animales viejos	19	5,5%
5	Para que la familia tenga empleo	7	2,0%
6	Para evitar que los familiares se vayan a trabajar a otros lugares	6	1,7%
7	Para Probar una nueva tecnología	2	0,6%
8	Para mejorar la calidad de la producción	53	15,2%
9	Para iniciar una nueva actividad	4	1,1%
10	Para mejorar las condiciones sanitarias	7	2,0%
11	Para aprovechar la oportunidad de recibir apoyo	16	4,6%
12	Otra	0	0,0%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**Cuadro 1-9- Pregunta 27: ¿Durante el 2001 ha recibido apoyo de otros programas del gobierno?**

Num.	Opción	Valor Absoluto	Porcentaje
1	Sí	38	29%
2	No	93	71%
	Total	131	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**Cuadro 1-10 Pregunta 28: Tipo de Apoyo que recibieron en caso de ser afirmativo**

No.	Descripción	Valores Absolutos	Porcentaje
1	Fomento Agrícola de la Alianza para el Campo	6	13%
2	Fomento Ganadero de la Alianza para el campo	4	9%
3	Programas de Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo	0	0%
4	Sanidad Agropecuaria de la Alianza para el Campo	0	0%
5	Transferencia de tecnología de la Alianza para el Campo	0	0%
6	Apoyos a la comercialización	0	0%
7	PROCAMPO	29	63%
8	PROGRESA	6	13%
9	Programas del gobierno del estado	0	0%
10	Programas municipales	1	2%
11	Recibió otros apoyos pero no sabe de que programa	0	0%
12	Recibió apoyos de otros programas	0	0%
	Total	46	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**Cuadro 1 -11 Pregunta 32: ¿Haría inversiones similares a las apoyadas por el programa, aún sin los apoyos de la Alianza?**

No.	Descripción	Num. Absolutos	Porcentaje
1	Sí	82	63%
2	Tal vez	14	11%
3	No	34	26%
	Total	130	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**Cuadro 1-12 Pregunta 38: ¿El Apoyo se encuentra funcionando actualmente?**

No.	Descripción	Num. Absolutos	Porcentaje
1	Sí	118	90%
2	No	13	10%
	Total	131	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-13 Pregunta 39: Sí la respuesta es NO señale la causa**

No.	Descripción	Val. Absolutos	Porcentaje
1	Llegó bien pero: murió, se descompuso o no se instaló	4	31%
2	Llegó en mal estado, llegó incompleto, no se pudo instalar, se descompuso o murió	2	15%
3	No le conviene usarlo	0	0%
4	No sabe usarlo, necesita asistencia técnica o capacitación	0	0%
5	Faltan recursos para operarlo, mantenerlo, adaptarlo, para infraestructura o para equipo complementario	2	15%
6	Otra razón	4	31%
7	No sabe o no respondió	1	8%
	Total	13	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-14 Pregunta 40: ¿El Apoyo se encuentra Funcionando bien?**

No.	Descripción	Valores Absolutos	Porcentaje
1	Sí	117	89%
2	No	14	11%
	Total	131	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-15 Pregunta 41: Si la respuesta es NO, señale la causa?**

No.	Descripción	Valores Absolutos	Porcentaje
1	Llegó bien pero: opera mal, se enfermó, no se instaló bien, no se estableció bien o no se adaptó	10	71%
2	No sabe usarlo, necesita asistencia técnica o capacitación	1	7%
3	Faltan recursos para operarlo, mantenerlo, adaptarlo, para infraestructura o para equipo complementario	1	7%
4	Otra razón	2	14%
5	No sabe o no respondió	0	0%
	Total	14	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-16 Pregunta 42: Indique el grado de uso de la capacidad del apoyo?**

No.	Descripción	Val. Absolutos	Porcentaje
1	Se usa a toda su capacidad	100	76%
2	Se usa casi a toda su capacidad	9	7%
3	Se usa a la mitad	9	7%
4	Su uso es mínimo	5	4%
5	No se usa	8	6%
	Total	131	99%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-17 Pregunta 44: ¿Gracias al apoyo, recibió asistencia técnica para la actividad apoyada?**

No.	Descripción	Valores Absolutos	Porcentaje
1	Sí	23	18%
2	No	108	82%
	Total	131	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-18 Pregunta 45: En caso Afirmativo ¿De quién recibió la asistencia técnica?**

No.	Descripción	Val. Absolutos	Porcentaje
1	De un técnico del DPAI	0	0%
2	De un técnico del PESPRO	0	0%
3	De un profesionista o técnico sanitarista	7	30%
4	De proveedores	2	9%
5	De otros técnicos del gobierno	10	43%
6	De un técnico contratado con sus propios recursos	2	9%
7	De otra fuente	2	9%
8	No sabe de donde viene el técnico	0	0%
	Total	23	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-19 Pregunta 46: En caso de haber recibido asistencia técnica gracias al apoyo, ¿sigue aplicando las recomendaciones o sugerencias que le hizo el técnico?**

No.	Descripción	Valor Absoluto	Porcentaje
1	Sí	20	87%
2	No	3	13%
	Total	23	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-20 Pregunta 51: Observó cambio en algunos aspectos de la producción como consecuencia del apoyo recibido?**

No.	Descripción	Respuestas	Porcentaje
1	Sí	107	82%
2	No	24	18%
	Total	131	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-21 Pregunta 52: Cambio a partir del programa**

No.	Aspecto en que hubo cambio:	Cambio favorable	Cambio desfavorable	Sin cambio	Porcentaje Cambio Favorable
1	Manejo de pradera / agostadero (sistema de pastoreo, fertilización, riegos, fitosanidad, etc.)	47	1	83	36%
2	Manejo reproductivo (mejoramiento genético, inseminación, monta, época de empadre, etc.)	96	5	30	73%
3	Abasto de agua (método de suministro, cantidad empleada, etc.)	10	3	118	8%
4	Sistema de alimentación (método de suministro, fuente de alimentación, composición de dieta, etc.)	27	1	103	21%
5	Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación	24	6	101	18%
6	Técnicas de extracción de productos (ordeña, trasquila, extracción de miel, etc.)	9	3	119	7%
7	Almacenamiento, procesamiento, etc.	1	0	130	1%
8	Inicio de una nueva actividad productiva	5	0	126	4%
9	Otros cambios	0	0	131	0%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-22 Pregunta 53: ¿Qué fue lo que aprendió al haber participado en el programa?**

No.	Descripción	Respuesta	Porcentaje
1	Nuevas técnicas de producción	77	59%
2	Técnicas de administración y contabilidad	8	6%
3	Fortalecimiento de la organización	18	14%
4	Participación para la gestión local	37	28%
5	Aprendió otras cosas	2	2%
6	No aprendió nada nuevo	26	20%
	Total	187	143%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-23 Pregunta 54: Cambios en el rendimiento, en la cantidad producida o en la calidad del producto en la actividad en la que se apoyó**

No	Aspectos	Registra a cambio favorable	Registra cambio desfavorable	Aun no registra cambios, pero espera obtenerlos	No registra cambios ni espera obtenerlos	Total	% Cambio Favorable	% Cambio Desfavorable	% Espera Obtener Cambios	% No registra ni espera cambios
1	Rendimiento	41	1	78	11	131	31%	1%	60%	8%
2	Cantidad producida	38	1	81	11	131	29%	1%	62%	8%
	Calidad	46	2	74	9	131	35%	2%	56%	7%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-24 Pregunta 55: Causas de los cambios registrados.**

No.	Descripción	Respuestas	Porcentaje
1	El apoyo recibido de la Alianza para el Campo	105	68%
2	Condiciones climáticas (lluvia, sequía, granizada, etc.)	23	15%
3	Condiciones de mercado (precios, trato con compradores, acceso a mercados)	13	8%
4	Otros factores no atribuibles a la Alianza para el Campo	13	8%
	Total	154	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios



**Cuadro 1-25 Pregunta 56: Señale los aspectos de la producción, comercialización y transformación del producto en que haya observado cambios**

No.	Aspecto en el que observó cambio	Observó cambio favorable	Observó cambio desfavorable	Porcentaje Cambio Favorable
1	Precio de insumos o servicios empleados	37	18	28%
2	Suministro en insumos o servicios	14	19	11%
3	Cambio en el trato con proveedores	28	10	21%
4	Acceso a nuevos insumos o servicios	25	8	19%
5	Manejo después de la cosecha o después de la producción	21	8	16%
6	Transformación de productos	12	11	9%
7	Sanidad de los productos	42	11	32%
8	Condiciones de almacenamiento	9	8	7%
9	Volúmenes y valor por ventas de la producción	15	13	11%
10	Seguridad en el comprador	37	11	28%
11	Colocación del producto en el mercado	16	13	12%
12	Acceso a nuevos mercados	10	14	8%
13	Disponibilidad de información de mercados	9	13	7%
14	Acceso a información de mercados	4	11	3%
15	Otro	8	3	6%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-26 Pregunta 57: Usted obtuvo o espera obtener cambios en los ingresos generados por las actividades en las que utilizó el apoyo**

No.	Descripción	Respuesta	Porcentaje
1	Obtuvo cambios positivos en los ingresos	24	19%
2	Obtuvo cambios negativos en los ingresos	3	2%
3	No obtuvo cambios pero espera obtenerlos	90	71%
4	No obtuvo cambios ni espera obtenerlos (pase a la pregunta 60)	9	7%
	Total	126	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-27 Pregunta 60: Empleos familiares y contratados en las actividades apoyadas durante el 2001**

No.	Tipo	Antes del apoyo		Con el apoyo	
		Contratados	Familiares	Contratados	Familiares
1	Permanentes (número de empleos)	1,38	0,93	0,65	0,84
2	Eventuales (número de jornales)	2,62	0,05	2,64	0,05
	Total	4	0,98	3,29	0,89

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-28 Pregunta 62: Cambios de especie o de actividad debido a la participación en el programa**

No.	Tipo	Respuesta	Porcentaje
1	Sí, cambió de especie dentro de la misma actividad (actividad agrícola o actividad pecuaria)	4	3%
2	Sí, cambió de propósito con la misma especie o diversificó su producción	8	6%
3	Sí, inició una nueva actividad productiva	6	5%
4	No cambió de especie ni de actividad productiva	113	86%
	Total	131	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-29 Pregunta 65: Si no realizó cambio de especie o de actividad productiva señale el por qué**

No.	Motivos para no cambiar de actividad	Respuesta	Porcentaje
1	No le interesa o no le conviene cambiar de actividad	45	34%
2	No conoce bien la actividad a la que quisiera cambiar	25	19%
3	Es muy riesgoso cambiar de actividad	18	14%
4	No tiene dinero para financiar el cambio	56	43%
5	Otros motivos	13	10%
	Total	157	

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Cuadro 1-30 Pregunta 83. ¿Cuáles de las siguientes campañas de Sanidad Agropecuaria usted conoce y en cuales ha participado**

<b>Grupo de campañas</b>	<b>Campañas</b>	<b>Cuáles conoce</b>	<b>En cuales ha participado</b>
Campañas de Salud Animal (zoo-sanitarias)	(1) Tuberculosis Bovina	111	85%
	(2) Brucelosis Bovina	112	85%
	(3) Brucelosis Caprina	22	17%
	(4) Fiebre Porcina Clásica	39	30%
	(5) Enfermedad de Aujeszky	24	18%
	(6) Salmonelosis Aviar	15	11%
	(7) Enfermedad de Newcastle	18	14%
	(8) Influenza Aviar	17	13%
	(9) Garrapata (Boophilus)	113	86%
	(10) Rabia Paralítica Bovina	91	69%
	(11) Varroasis	5	4%
	(12) Otras contingencias	7	5%
	(13) Otras pero no conoce el nombre	4	3%
Campañas de Sanidad Vegetal (fitosanitarias)	(14) Mosca de la Fruta	103	79%
	(15) Mosca Exótica	105	80%
	(16) Manejo fitosanitario del Aguacate	7	5%
	(17) Amarillamiento Letal del Cocotero	22	17%
	(18) Carbón Parcial del Trigo	15	11%
	(19) Broca del Café	5	4%
	(20) Langosta	6	5%
	(21) Plagas del Algodonero	5	4%
	(22) Mosquita Blanca	99	76%
	(23) Virus de la Tristeza de los cítricos	70	53%
	(24) Contingencia del Chapulín	2	2%
	(25) Contingencia del gusano soldado	6	5%
	(26) Moko del plátano	3	2%
	(27) Cochinilla rosada	0	0%
	(28) Otras contingencias	8	6%
	(29) Otras pero no conoce el nombre	0	0%
	(30) Ninguna	0	0%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**Cuadro 1-31 Pregunta 86. ¿Observó algún cambio sanitario como consecuencia de las campañas que usted conoce o en la que ha participado?**

No.	Descripción	Respuesta	Porcentaje
1	Disminuyó la presencia de plagas y enfermedades	88	67%
2	Aumentó la presencia de plagas y enfermedades	2	2%
3	Desaparecieron las plagas y enfermedades	7	5%
4	No observó ningún cambio	22	17%
5	No sabe, no respondió	12	9%
	Total	131	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**Cuadro 1-32 Pregunta 90: ¿ Cuáles de las siguientes actividades de transferencia de tecnología usted conoce y en cuales ha participado?**

No.	Actividad	Conoce	Ha participado	% de Participación
1	Participó como productor cooperante en parcelas de investigación o demostrativas	24		18%
2	Asistió a demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas	36	30	23%
3	Giras de intercambio tecnológico o días de campo	19	17	13%
4	Pláticas, talleres o eventos de capacitación	50	40	31%
5	Participó en otras actividades	10	7	5%
6	No participó en ninguna actividad	57	74	56%
	Total	196	168	

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**Cuadro 1-33 Pregunta 114: Resultados logrados con las acciones del programa**

No.	Rubro	Antes del apoyo	Después del Apoyo
1	Crías producidas en el año de calidad genética mejorada	5,41	7,03
2			0,299445471
		1,62	

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**Cuadro 1-34 Pregunta 115: Has observado mejoras en la calidad de su ganado como efecto de los apoyos recibidos**

No.	Descripción	Descripción	Porcentaje
1	Sí	60	46%
2	No, pero espera mejoras	66	50%
3	No y no espera mejoras	5	4%
	Total	131	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**Cuadro 1-35 Pregunta 181: ¿Cómo fue el trámite para recibir el apoyo?**

No.	Descripción	Respuestas	Porcentaje
1	Muy fácil	16	12%
2	Fácil	72	55%
3	Complicado	35	27%
4	Muy complicado	6	5%
5	No realizó ningún trámite	2	2%
	Total	131	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**Cuadro 1-36 Pregunta 182: ¿Quién seleccionó al proveedor de insumos, productos o servicios apoyados por el programa?**

No.	Descripción	Respuesta	Porcentaje
1	El propio beneficiario	100	76%
2	El gobierno	7	5%
3	Una organización de productores	13	10%
4	Un técnico del programa	9	7%
5	No sabe	2	2%
	Total	131	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**Cuadro 1-37 Pregunta 184: ¿Además del apoyo, recibió algún servicio adicional del proveedor?**

No.	Descripción	Respuesta	Porcentaje
1	Crédito	1	1%
2	Asesoría y/o capacitación	9	7%
3	Elaboración y/o gestión de la solicitud	3	2%
4	Elaboración de proyecto productivo	1	1%
5	Otro	6	5%
6	Ninguno	111	85%
	Total	131	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**Cuadro 1-38 Pregunta 185: Señale las debilidades observadas en el programa**

No.	Descripción	Respuesta	Porcentaje
1	Falta de difusión, no se da a conocer	53	23%
2	Los recursos son insuficientes	53	23%
3	Entrega inoportuna	20	9%
4	Falta de asistencia técnica y capacitación complementarias	54	23%
5	Deficiente calidad de los bienes o servicios otorgados	6	3%
6	Trámites complicados	30	13%
7	Otras	5	2%
8	Ninguna	9	4%
9	No sabe o no respondió	2	1%
	Total	232	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**Cuadro 1-39 Pregunta 186: Señale las fortalezas observadas del programa**

No.	Descripción	Respuesta	Porcentaje
1	Es un recurso complementario importante	90	39%
2	Permite producir la actividad en mejores condiciones	58	25%
3	Ayudó a generar o mantener empleo en la unidad familiar	20	9%
4	Favorece nuevas practicas productivas	50	22%
5	Otras	4	2%
6	Ninguna	6	3%
7	No sabe o no respondió	4	2%
	Total	232	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**Cuadro 1-40 Pregunta 187: ¿Qué sugiera para mejorar el Programa?**

No.	Descripción	Respuesta	Porcentaje
1	Simplificación de los trámites	67	28%
2	Mayor difusión de los programas	40	17%
3	Asesoría para gestión del apoyo	49	21%
4	Otro tipo de apoyos, bienes o servicios	26	11%
5	Asesoría para organización en grupos de beneficiarios	18	8%
6	Apoyos en efectivo	24	10%
7	Otra	8	3%
8	Ninguna	3	1%
9	No sabe o no respondió	3	1%
	Total	238	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**Cuadro 1-41 Pregunta 188: Cuáles son los principales problemas que limitan el desarrollo de su unidad de producción:**

No.	Descripción	Respuesta	Porcentaje
1	Falta de financiamiento (crédito u otros apoyos económicos)	102	43%
2	Problemas para comercializar	42	18%
3	Falta de asistencia técnica y capacitación	60	25%
4	Problemas para procesar la producción	11	5%
5	Problemas de administración	1	0%
6	Insuficiente capacidad de almacenamiento y acopio de la producción	2	1%
7	Deterioro de los recursos de la producción (tierra-agua)	5	2%
8	Falta de organización de los beneficiarios	2	1%
9	Baja rentabilidad	10	4%
10	Otros	3	1%
11	Ninguno	1	0%
	Total	239	100%

Fuente: elaboración propia con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

## Anexo 2

### 2. Calculo de indicadores de evaluación y su análisis

#### 2.1 Indicadores

##### 2.1.1 Capitalización e Inversión Productiva.

###### 2-1-1-1 Presencia de Inversión Adicional (PIA)

Tenemos que:	
PIA =	$(n/N)*100$
Donde:	
n:	Número de productores que realizaron inversión además de la inversión proporcional obligatoria
N	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.
sustituyendo a través de la pregunta 29 obtenemos:	
PIA =	$(102 /131) *100$
PIA =	77,9%

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios.

###### 2-1-1-2 Respuesta del Productor al estímulo para invertir (RPI)

Tenemos que:	
RPI =	$(AP + IA) / (AF + AE)$
Donde:	
AP:	Aportación Obligatoria del Productor.
IA:	Inversión Adicional del Productor.
AF:	Aportación Federal.
AE:	Aportación Estatal
RPI =	$(14580+47876)/(7290+7290)$
RPI =	4,28 (La inversión pública se multiplicó 4.28 veces).

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios.



**2-1-1-3 Inversión Media Adicional (IMA).**

Tenemos que:	
IMA =	$IA/(AF+AE)$
Donde:	
IA:	Inversión Adicional del Productor.
AF:	Aportación Federal.
AE:	Aportación Estatal
Sustituyendo obtenemos:	
IMA =	$(47876)/(7290+7290)$
IMA =	3,28 (la inversión pública generó 3.28 más inversión adicional)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**2-1-1-4 Inversión Media total**

Tenemos que:	
IMT =	$(AF + AE + AP + IA) / (AF + AE)$
Donde:	
AP:	Aportación Obligatoria del Productor.
IA:	Inversión Adicional del Productor.
AF:	Aportación Federal.
AE:	Aportación Estatal
Sustituyendo:	
IMT =	$(7290+7290+14580+47876)$
IMT =	\$77.036,00

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**2-1-1-5 Respuesta a la inversión Federal (ITF)**

ITF =	$(AF + AE + AP + IA) / AF$
Donde:	
AP:	Aportación Obligatoria del Productor.
IA:	Inversión Adicional del Productor.
AF:	Aportación Federal.
AE:	Aportación Estatal
Sustituyendo:	
ITF =	$(7290+7290+14580+47876)/7290$
ITF =	10,6 (la inversión federal se multiplicó 10.6 veces)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios.

## 2.1.2. Satisfacción con el Apoyo

### 2-1-2-1 Frecuencia de reconocimientos y satisfacción y oportunidad de apoyo

Tenemos que:	
C =	$(n_{cs}/N) * 100$
Donde:	
$n_{cs}$ :	Número de beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria
N:	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:
Sustituyendo:	
C =	$((89 + 34) / 131) * 100$
C =	93,9% (cifra muy satisfactoria en cuanto a la calidad del bien o servicio recibido)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios.

### 2-1-2-2 Satisfacción y Oportunidad del Apoyo (S):

Tenemos que:	
S =	$(BS / N) * 100$
Donde:	
BS :	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra
N:	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra
Sustituyendo:	
S =	$(26 / 131) * 100$
S =	19,8% (Falta mucho por hacer en cuanto a la oportunidad del apoyo)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios.

## 2.1.3. Cambio técnico e Innovación en los procesos productivos.

### 2-1-3-1 Presencia de Cambio de Técnicas (CT).

	Tenemos que:
CT =	$(BSE / N) * 100$
Donde:	
BSE:	Beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares
N:	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:
	Sustituyendo:
CT =	$(9 / 131) * 100$
CT =	6,9% (6.9 por ciento no tenía la experiencia)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**2-1-3-2-1 Frecuencia de Cambios en Producción debidos a cambio en Técnicas (CEP)**

Tenemos que:

$$CEP = (BCEP / N) * 100$$

Donde

BCEP: Número de beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción.

N: Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:

Sustituyendo:

$$CEP = (107 / 131) * 100$$

$$CEP = 81,7\% \quad (\text{cifra satisfactoria de personas que observaron cambios})$$

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**2-1-3-2-2 Frecuencia de Cambio de Técnicas y Cambio en Producción Debidos al Apoyo (CP)**

Tenemos que:

$$CP = (BSEOC / N) * 100$$

Donde:

BSEOC: Beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos y observaron un cambio favorable en algún aspecto de la producción

N: Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:

Sustituyendo:

$$CP = (7 / 131) * 100$$

$$CP = 6,1\%$$

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios.

**2-1-3-3 Aspectos de la producción en que se observaron cambios como productos del apoyo de la alianza por el campo**

No.	Aspecto en que hubo cambio:	Porcentaje Cambio Fav.	Porcentaje Cambio desfavorable	Porcentaje Sin cambio
1	Manejo de pradera / agostadero ( sistema de pastoreo, fertilización, riegos, fitosanidad, etc.)	40%	1%	60%
2	Manejo reproductivo (mejoramiento genético, inseminación, monta, época de empadre, etc.)	72%	3%	25%
3	Abasto de agua (método de suministro, cantidad empleada, etc.)	8%	2%	90%
4	Sistema de alimentación (método de suministro, fuente de alimentación, composición de dieta, etc.)	21%	1%	79%
5	Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación	18%	5%	78%
6	Técnicas de extracción de productos (ordeña, trasquila, extracción de miel, etc.)	7%	2%	91%
7	Almacenamiento, procesamiento, etc.	1%	0%	99%
8	Inicio de una nueva actividad productiva	4%	0%	96%
9	Otros cambios	1%	0%	99%

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios.

## **.1.4 Permanencia y Funcionalidad de los Apoyos**

### **2-1-4-1 Permanencia del Apoyo (PER)**

Tenemos que:

$$\text{PER} = (\text{PP} / \text{N}) * 100$$

Donde:

PP: Número de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original

N: Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:

Sustituyendo:

$$\text{PER} = (124/131) * 100$$

$$\text{PER} = 94,7\% \quad (\text{ se presenta un porcentaje muy favorable de personas que permanecen con el apoyo})$$

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios.

### **2-1-4-2 Permanencia del Apoyo Funcionando (FUN)**

Tenemos que:

$$\text{FUN} = (\text{PESP} / \text{N}) * 100$$

Donde:

PESP: Número de beneficiarios donde el apoyo obtenido se encuentra funcionando

N: Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:

Sustituyendo:

$$\text{FUN} = (118 / 131) * 100$$

$$\text{FUN} = 90,1\% \quad (\text{Se presenta un porcentaje muy favorable de personas que tienen el apoyo funcionando aún})$$

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios.

---

**2-1-4-3 Presencia de Calidad en el funcionamiento del Bien (CF)**

Tenemos que:	
	$(RNF / N) *$
CF =	100
Donde:	
RCF :	Número de casos donde el funcionamiento del bien o servicio es satisfactorio
N:	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:
Sustituyendo	
	$(117 / 131) *$
CF =	100
CF =	89,3% El funcionamiento del bien es satisfactorio en un porcentaje satisfactorio

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-4-4 Permanencia y Sostenibilidad de los Apoyos (PPYS)**

Tenemos que:	
PPYS =	$(PYS / N) * 100$
Donde:	
PYS:	Número de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original y su funcionamiento es satisfactorio
N:	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:
Sustituyendo:	

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-4-5 Aprovechamiento de la capacidad del apoyo (ACA)**

No.	Descripción	Val. Absolutos	Porcentaje
1	Se usa a toda su capacidad	100	76%
2	Se usa casi a toda su capacidad	9	7%
3	Se usa a la mitad	9	7%
4	Su uso es mínimo	5	4%
5	No se usa	8	6%
	<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>99%</b>

PPYS =  $(117 / 131) * 100$

PPYS = 89,3%

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicado a beneficiarios

**2-1-4-6 Índice de Aprovechamiento de la capacidad del Apoyo (AC)**

Tenemos que:	
1	Se usa a toda su capacidad.
0,75	Se usa a casi toda su capacidad
0,5	Se usa a la mitad de su capacidad
0,25	Su uso es mínimo.
0	No se usa.
AC =	$(\text{Usa todo} + (0.75 * \text{Usan Casi todo}) + (0.50 * \text{Usan la Mitad}) + (0.25 * \text{Usan el Mínimo})) / N$
Sustituyendo:	
AC =	$(100 + 9*0.75 + 9*0.50 + 5*0.25) / 131$
AC =	85.9% (Indicador satisfactorio de aprovechamiento de la capacidad del apovo)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**Para servicios de apoyo a la producción.**

**2-1-4-7- Valoración del Servicio Recibido (VS)**

Sea:					
VS = SS + DS + PS + DP					
Donde:					
SS: Servicio considerado satisfactorio, en cuyo caso se le asigna una valoración 0.70, de lo contrario 0.					
DS: Disponibilidad del servicio cuando se le requiere, en cuyo caso se le asigna 0.1, de lo contrario 0.					
PS: Se ha pagado por este servicio en cuyo caso se le asigna 0.10, de lo contrario 0.					
DP: Existe disposición a pagar por el servicio, en cuyo caso se le asigna 0.10, de lo contrario se le asigna 0.					
Sustituyendo:					
VS = $(0.7*21/23) + (0.1*16/23) + (0.1*6/23) + (0.1*9/23)$					
VS = 77,4%					
No.	Descripción	Sí	No	Total	Porcentaje (Sí)
1	La asistencia técnica fue satisfactoria	21	2	23	91%
2	Está disponible cuando la requiere	16	7	23	70%
3	Ha pagado por el servicio	6	17	23	26%
4	Está dispuesto a pagar	9	14	23	39%

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2.1. 5. Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.****2-1- 5-1- Desarrollo de Capacidades (DC)**

Sea:

$$DC = CT + CAC + CG$$

Donde:

CT: Presencia de desarrollo de capacidades para nuevas técnicas de producción, en cuyo caso se le asigna 0.34, y de 0 si no lo adquirió.

CAC: Presencia de desarrollo de capacidades administrativas y Contables, en cuyo caso se le asigna 0.33 y de = si no las adquirió.

CG: Presencia de desarrollo de capacidades para la gestión local, en cuyo caso se le asigna 0.33, y de cero si no las adquirió.

Sustituyendo:

$$DC = (0.34*77/131) + (0.33*8/131) + (0.33*37/131)$$

$$DC = 31,3\% \quad (\text{cifra no satisfactoria, no está desarrollando suficientes capacidades})$$

No.	Descripción	Respuesta	Porcentaje
1	Nuevas técnicas de producción	77	59%
2	Técnicas de administración y contabilidad	8	6%
3	Fortalecimiento de la organización	18	14%
4	Participación para la gestión local	37	28%
5	Aprendió otras cosas	21	16%
6	No aprendió nada nuevo	26	20%
	<b>Total</b>	<b>187</b>	<b>143%</b>

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1- 5-2- Desarrollo incluyente de Capacidades (DCI):**

Sea:

$$DCI = CT + CAC + CG + CO$$

Donde:

CT: Presencia de desarrollo de capacidades para nuevas técnicas de producción, en cuyo caso se le asigna 0.25 si adquirió y 0 en caso que no.

CAC: Presencia de desarrollo de capacidades administrativas y contables, en cuyo caso se le asigna 0.25 en caso afirmativo y 0 en caso que no.

CG: Presencia de desarrollo de capacidades para la gestión local, en cuyo caso se le asigna una valoración de 0.25 y de cero en caso contrario.

CO: adquirió otras capacidades, en cuyo caso se le asigna 0.25 y de cero en caso contrario.

Sustituyendo:

$$DCI = (0.25*77/131) + (0.25*8/131) + (0.25*27/131) + (0.25*21/131)$$

$$DCI = 25,4\%$$

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios



**2-1- 5-3- Desarrollo Global de Capacidades técnicas, productivas y de gestión (CGT)**

Sea:		
CGT =	$(DCT / N) * 100$	
Donde:		
DCT:	Número de beneficiarios que reconocieron haber adquirido simultáneamente las cuatro capacidades.	
N:	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:	
Sustituyendo:		
CGT =	$(42/131) * 100$	
CGT =	32,1%	(Cifra poco satisfactoria, es decir, muy pocas personas desarrollaron cuatro capacidades).

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1- 5-4- Desarrollo Mínimo de Capacidades técnicas, productivas y de gestión (CAG)**

Sea:		
CAG =	$(DAC / N) * 100$	
Donde:		
DAC:	Número de beneficiarios que reconocieron haber adquirido al menos uno de las cuatro capacidades	
N:	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:	
Sustituyendo:		
CAG =	$(129 / 131) * 100$	
CAG =	98,5%	(Cifra muy satisfactoria)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2.1.6. Cambio de Producción, Productividad o calidad, atribuibles al apoyo.**

**2-1-6-1- Frecuencia de cambios en productividad (CER)**

Sea:		
CER =	$(PCR / N) * 100$	
Donde:		
PCR :	Número de beneficiarios que registraron cambios favorables en sus rendimientos o esperan obtenerlos	
N:	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:	
Sustituyendo:		
CER =	$(119 / 131) * 100$	
CER =	90,8%	

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-6-2- Presencia de cambios en producción (CEV)**

Sea:	
CEV =	$(CVF / N) * 100$
Donde:	
CVF:	Número de beneficiarios que registraron cambios Favorables en la producción o esperan obtenerlos
N:	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:
Sustituyendo:	
CEV =	$(119 / 131) * 100$
CEV =	90,8%

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-6-3- Presencia de cambios en la calidad del producto (CEC)**

CEC =	$(CFC / N) * 100$
Donde:	
CFC:	Número de beneficiarios que registraron cambios favorables en calidad de sus productores o esperan obtenerlos
N:	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:
Sustituyendo:	
CEC =	$(120 / 31) * 100$
CEC =	90,8%

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-6-4- Presencia de cambios en producción, productividad o calidad (CAUC)**

Sea:	
CAUC =	$(BCF / N) * 100$
Donde:	
BCF:	Número de beneficiarios que tuvieron cambios favorables. en al menos una de las tres condiciones
N:	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:
Sustituyendo:	
CAUC =	$(123 / 131) * 100$
CAUC =	93,9%

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-6-5- Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad (CPPC)**

CPPC =	$(PPC / N) * 100$
Donde:	
PPC :	Número de beneficiarios que cumplen las tres condiciones de cambio.
N:	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:
Sustituyendo:	
CCPC =	$(115 / 131) * 100$
CCPC =	87,8%

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2.1.7. Cambio en el nivel de ingresos de la unidad de producción.**

**2-1-7- 1- Frecuencia de cambio en el ingresos (PCI)**

Sea:	
PCI =	$(BCI / N) * 100$
Donde:	
BCI:	Número de beneficiarios que reconocieron haber tenido cambio positivos en su ingreso debido a los apoyos otorgados por el programa de Alianza
N:	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra:
Sustituyendo:	
PCI =	$(24 / 131) * 100$
PCI =	18,3% (indicador poco válido, ya que el tiempo es muy corto para ver resultado en el ganado vacuno)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-7- 2- Sensibilidad de ingreso con respecto al apoyo (CI)**

Sea:	
CI =	$(ICA - ISA) / (ICA + ISA)$
Donde:	
ICA:	Ingreso realizado en presencia del apoyo.
ISA:	Ingreso realizado en ausencia del apoyo.
(No se puede obtener porque la respuesta es no válida)	

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-7- 3- Crecimiento porcentual del Ingreso (IPI)**

(No se puede obtener el indicador porque la pregunta 58 es no válida)

**2.1.8. Desarrollo de Cadenas de valor.**

**2-1-8- 1- Índice de Acceso a insumos y servicios (AIS)**

Sea:	
AIS =	$MP + SU + TP + AI$
Donde:	
MP:	Precios de insumos y servicios, si observó un cambio favorable se le asigna 0.25 si no, 0.
SU:	Suministro de insumos y servicios, si observó un cambio favorable se le asigna 0.25, si no 0.
TP:	Cambio en el trato con los proveedores. Si observó un cambio favorable se le asigna 0.25, si no 0
AI:	Acceso a nuevos insumos. Si observó un cambio favorable se asigna 0.25, de lo contrario 0
Sustituyendo:	
AIS =	$(0.25*37/131) + (0.25*14/131) + (0.25*28/131) + (0.25*25/131)$
AIS =	19,8% (Poco mejoría en insumos, servicio y proveedores gracias al apoyo)+

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-8- 2- Acceso a insumos y servicios (AIYS)**

Tenemos que:		
AIYS =	62 * 1	
AIYS =	62	(62 personas vieron al menos una mejoría en cuando a insumos, suministros ó proveedores)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-8- 3- Índice de Postproducción y Transformación (CPP)**

Sea;		
CPP =	MP + TP + SP + AP	
Donde:		
MP:	Manejo Post-cosecha (0.25 si hubo cambios 0 en caso contrario)	
TP:	Transformación de Productos (0.25 si hubo cambios, 0 en caso contrario)	
SP:	Sanidad de los productos (0.25 si hubo cambios, 0 en caso contrario)	
AP:	Almacenamiento de los productos (0.25 si hubo cambios, 0 en caso contrario)	
Sustituyendo:		
CPP =	(0.25*21/131) + (0.25*12/131) + (0.25*42/131) + (0.25*9/131)	
CPP =	16,0%	(el índice refleja poco cambio en las actividades poscosecha como consecuencia al apoyo)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-8- 4- Postproducción y transformaciones (PyT)**

PyT =	53*1	
PyT =	53	(tan sólo 53 de las 131 personas beneficiadas vieron un cambio en al menos uno de los puntos relacionados a la postproducción y la transformación)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-8- 5- Índice de Comercialización (COM)**

Sea:		
COM =	VV + CS + CP + AM	
Donde:		
VV:	Volumen y valores de las ventas (0.25 si hubo cambios, 0 en caso contrario)	
CS:	Seguridad en el comprador (0.25 si hubo cambios, 0 en caso contrario)	
	Mayor facilidad para colocar el producto (0.25 si hubo cambios, 0 en caso contrario)	
CP:	contrario)	
AM:	Acceso a nuevos mercados (0.25 si hubo cambios, 0 en caso contrario)	
Sustituyendo:		
COM =	(0.25*15/131) + (0.25*37/131) + (0.25*16/131) +(0.25*10/131)	
COM =	14,9%	(poco impacto en la comercialización)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

### 2-1-8- 6- Comercialización (CON)

CON =	44*1
CON =	44 (tan sólo 44 beneficiarios obtuvieron algún beneficio en la comercialización).

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

### 2-1-8-7- Índice de Información de Mercados. (DYA)

DYA =	DI + AI
Donde:	
DI:	Disponibilidad de información (0.5 si hubo cambios, 0 en caso contrario)
AI:	Acceso a la información (0.5 si hubo cambios, 0 en caso contrario).
Sustituyendo:	
DYA =	(0.50*9/131) + (0.50*4/131)
DYA =	5,0% (Nulo impacto en la generación de información)-

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

### 2-1-8- 8- Información de Mercados (IM)

IM =	10 * 1
IM =	10 ( tan sólo 10 personas observaron algún cambio en lo que a información de mercados respecta)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

### 2-1-8- 9- Índice general del Desarrollo de la Cadena de Valor.

Sea:	
DCV =	(AIS + CPP + COM + DY A)/4
Sustituyendo:	
DCV =	13,9% (Insuficiente impacto sobre la cadena de valor, por lo que es necesario mayor influencia sobre ella).

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-8- 10- aspectos en los que se dieron cambios en las Cadena de Valor.**

No.	Aspecto en el que observó cambio	Observó cambio favorable	Observó cambio desfavorable	Porcentaje Cambio Favorable
1	Precio de insumos o servicios empleados	37	18	28%
2	Suministro en insumos o servicios	14	19	11%
3	Cambio en el trato con proveedores	28	10	21%
4	Acceso a nuevos insumos o servicios	25	8	19%
5	Manejo después de la cosecha o después de la producción	21	8	16%
6	Transformación de productos	12	11	9%
7	Sanidad de los productos	42	11	32%
8	Condiciones de almacenamiento	9	8	7%
9	Volúmenes y valor por ventas de la producción	15	13	11%
10	Seguridad en el comprador	37	11	28%
11	Colocación del producto en el mercado	16	13	12%
12	Acceso a nuevos mercados	10	14	8%
13	Disponibilidad de información de mercados	9	13	7%
14	Acceso a información de mercados	4	11	3%
15	Otro	8	3	6%

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2.1.9. Contribución al Empleo****2-1-9- 1- Tasa de Incremento en el Empleo debido al apoyo (TIE)**

Sea:	
TIE =	$100 * (ECA - ESA) / ESA$
Donde:	
ECA:	Suma de empleos contratados con el apoyo.
ESA:	Suma de empleos contratados antes del apoyo)
Sustituyendo:	
TIE =	$100 * (4.18 - 4.98) / 4.18$
TIE =	-16% (El empleo disminuyó, aunque obedece a la situación por la que atraviesa el sector)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-9- 2- Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo (FGE)**

Sea:		
FDE =	$(BIE / N) * 100$	
Donde:		
BIE:	Número de beneficiarios que reportaron incremento en el empleo	
N:	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra	
Sustituyendo:		
FDE =	$(24/131)*100$	
FDE =	18,3%	(un porcentaje reducido incremento el número de empleados)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-9- 3- Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva (IE)**

Sea:		
IE =	$ECA - ESA$	
Donde:		
ECA:	Suma de empleos contratados con el apoyo.	
ESA:	Suma de empleos contratados antes del apoyo)	
Sustituyendo:		
o:		
IE =	$4.18-4.98$	
IE =	-0,8	(Se tuvo un efecto negativo sobre el empleo, aunque no existe evidencia que haya sido causa del programa).

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

**2-1-9- 4- Arraigo de la población debido al apoyo (TA)**

TA =	$(NE/EF) * 100$	
Donde:		
NE:	Número de miembros de la familia que no emigraron gracias al apoyo.	
EF:	Número de miembros de la familia mayores que trabajan.	
Sustituyendo:		
TA =	$(47 / 349) * 100$	
TA =	13,5%	(Porcentaje considerable)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

### 2.1.10. Conversión y Diversificación Productiva

#### 2-1-10- 1- Presencia de conversión Productiva (REC)

Sea:
REC = $(BCR / N) * 100$
Donde:
BCR: Número de beneficiarios que reportaron cambios de especie o de actividad debido a su participación en el programa
N: Número de beneficiarios entrevistados o integrantes de la muestra
Sustituyendo:
REC = $(18/131)*100$
REC = 13,7%

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

#### 2-1-10- 2- Presencia de conversión productiva sostenida (RECS)

Sea:
RECS = $(BRCS / N) * 100$
Donde:
BRCS: Número de beneficiarios que reportaron cambios de especie, de propósito o de actividad debido a su participación en el programa y que aún realizan la nueva actividad
N: Número de beneficiarios entrevistados o integrantes de la muestra
Sustituyendo:
BRCS: $(18 / 131)*100$
BRCS: 13,7%

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

#### 2-1-10-3- Índice de conversión productiva (IREC)

Sea:
IREC = RECO + PRE
Donde:
RECO: Conversión efectuada (0.5 si se realizó cambios de especie, propósito o actividad 0 en otro caso)
PRE: Permanencia de Reconversión (0.5 si se realizó cambios de especie, propósito o actividad 0 en otro caso)
Sustituyendo:
IREC = $0.5*18+.05*18$
IREC = 18 (Todos los que realizaron cambios siguen aún con ellos aún.)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios



### 2.1.11. Efectos sobre los recursos naturales

#### 2-1-11- 1- Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales (PCF)

Sea:	
PCF =	$(CF / N) * 100$
Donde:	
CF:	Número de beneficiarios que reportaron al menos un cambio favorable sobre los recursos naturales como efecto del apoyo.
N:	Número de beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra.

(la pregunta 66 no se realizó)

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

### 2.1.12. Formación y Fortalecimiento de organizaciones económicas.

#### 2-1-12- 1- Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo (NG)

Sea:	
NG =	$(BI / NI) * 100$
Donde:	
BI:	Número de beneficiarios que declararon haber incorporado a un grupo con la finalidad de obtener el apoyo de la alianza
NI:	Número de beneficiarios que obtuvieron el apoyo a través de un grupo.
Sustituyendo:	
NG =	$(21/37)*100$
NG =	56,8%

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

#### 2-1-12- 2 Consolidación de Grupos (CG)

CG =	$(AF / NI) * 100$
Donde:	
AF:	Porcentaje de grupos que recibieron algún tipo de apoyo para el fortalecimiento de la organización.
NI:	Número de beneficiarios que obtuvieron el apoyo a través de un grupo.
Sustituyendo:	
CG =	$(19 / 37) * 100$
CG =	51%

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios

## Anexo 3

### Otros cuadros

**Cuadro 3-1 Control de Movilización Agropecuaria 2001**

Región	Municipio	Caseta
I Centro	Cintalapa	Cinco Cerros (Cuarentenaria)
	Jiquipilas	Rancho Bonito
	San Fernando	San Fernando
III Fronteriza	La Trinitaria	Trinitaria
V Norte	Reforma	Boca Limón
	Pichucalco	La Crimen
	Pichucalco	El Azufre
	Pichucalco	Nuevo Nicapa
	Ostuacán	Cuatro Caminos
VI. Selva – Palenque	Palenque	Chancalá
	Salto De Agua	Fco. I Madero
	Salto de Agua	Lumija
	Palenque	Pakal – Na
	La Libertad	Libertad
	Catazajá	Catazajá
	Palenque	Medellín
VIII Soconusco	Huixtla	El Hueyate (Móvil)
	Tuxtla Chico	El Manguito (Móvil)
IX Istmo- Costa	Arriaga	El Paraíso (Cuarentenaria)
X. Selva- Ocosingo	Ocosingo	Monte Líbano

Fuente: SDR 2001

**Cuadro 3-2 Calculo del índice de focalización**

Po =	Número de Beneficiarios Objetivo de Acuerdo al Anexo Técnico	2,109
Pr =	Número de Beneficiarios reales de Acuerdo al informe de Cierre	2,966
$\alpha$ =	Porcentaje de beneficiarios en la muestra que no cumplieran con los requisitos de elegibilidad	5.76%
Bi =	Beneficiarios que representan error de inclusión	172
Bc =	Beneficiarios que no representan error ni de exclusión ni de inclusión	2,795
Be =	Beneficiarios que representan error de exclusión.	-686
Ee =	Error de Exclusión. $Be / Po =$	-0.325
Ei =	Error de Inclusión $Bi / Pr =$	0.058
F =	Focalización $Ee - Ei =$	1.268

Fuente: elaboración propia con base en la metodología FAO-SAGARPA y cuestionarios aplicados a beneficiarios y documentos oficiales.