



Evaluación Alianza Contigo 2003



Informe de Evaluación Estatal Programa Fomento Ganadero

Sonora

MÉXICO

SEPTIEMBRE, 2004



Evaluación Alianza Contigo 2003



Informe de Evaluación Estatal **Programa Fomento Ganadero**

Sonora

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO

Ing. Eduardo Bours Castelo

Gobernador Constitucional del
Estado de Sonora

Dr. Fernando Gonzáles Villarreal
Secretario de Agricultura,
Ganadería, Recursos Hidráulicos,
Pesca y Acuicultura

Lic. Jorge Luis Molina Elias
Sub secretario de ganadería de la
SAGARHPA.

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION.

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

MVZ. Luis Gallardo Nieto
Coordinador General de Ganadería

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

MVZ Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Ing. Arturo Bolaños Medina
Delegado de la SAGARPA en el Estado

COMITE TECNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Arturo Bolaños Medina
Presidente

Lic. Jorge Villaescusa Celaya
Secretario Técnico

C.P. Domingo Danesse Cabrera
Representante Productores Agrícolas

Ing. Armando Encinas Blanco
Representante Productores Ganaderos

Ing. José Jesús Juvera Bracamontes
Representante de Profesionales y Académicos

Ing. Edmundo Alberto Leyva Preciado
Coordinador del CTEE

ESTE ESTUDIO FUE REALIZADO POR LA ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL

G Y T ASESORIAS S. C.

Ing. Trinidad Griego Duarte
Director de la Empresa

Ing Trinidad Griego Duarte
Director del Proyecto

Consultores

M.C. Andrés Guadalupe Tacho Amaya

Ing. Jesús Carlos Griego Muñoz

Lic. José Trinidad Griego Nájera

C.P. Adalberto Encinas del Castillo

Índice de contenido

Resumen ejecutivo.....	1
Introducción.....	6
Capitulo 1.....	9
Características del Programa.....	9
1.1 Análisis retrospectivo del Programa 1996-2003.....	9
1.1.1 Evolución y tendencias del diseño del Programa en la entidad.....	9
1.1.2 Evolución presupuestaria, de la cobertura de productores, evolución de la inversión por rubros de componentes.....	9
1.1.3 Cumplimiento de las metas 2003.....	11
1.2 Análisis del diseño actual del Programa.....	12
1.2.1 Objetivos, componentes, montos de apoyo y criterios de elegibilidad de beneficiarios.....	12
1.2.2 Articulación entre subprogramas, componentes y conceptos de apoyo.....	13
1.2.3 Sinergias del Programa con otros programas dentro y fuera de la Alianza ..	13
1.2.4 Correspondencia del Programa con las cuatro líneas estratégicas definidas por SAGARPA.....	13
1.2.5 Correspondencia del Programa con los lineamientos de la política sectorial estatal	14
1.2.6 Consideraciones finales sobre diseño y enfoque.....	14
Capitulo 2.....	15
Contexto en el que se desenvuelven las actividades objeto de apoyo del Programa.....	15
2.1 Objetivo.....	15
2.2 Participación del sector agropecuario en la economía estatal.....	15
2.2.1 Contribución económica del sector primario.....	15
2.2.2 Distribución y uso de recursos.....	16
2.3 Caracterización de las actividades pecuarias.....	18
2.3.1 Porcicultura.....	18
2.3.2 Bovino carne.....	19
2.3.3 Bovino leche.....	21
2.3.4 Avicultura.....	22
2.3.5 Miel.....	23
2.4 Correspondencia entre la orientación del Programa de Fomento Ganadero y las condiciones y requerimientos de las principales actividades pecuarias.....	24
2.4.1 Objetivos y acciones del Programa.....	24
2.4.2 Tipos de apoyo ofertados.....	24
2.4.3 Población objetivo y población prioritaria.....	25
2.4.4 Acciones del Programa y aprovechamiento de oportunidades.....	25
2.4.5 Presupuestos del Programa y requerimientos de inversión para atender las problemáticas.....	25
Capitulo 3.....	27
Evaluación de procesos.....	27
3.1 Diseño.....	27

3.1.1	Ventajas y desventajas en el ámbito estatal.....	27
3.1.2	Pertinencia de la orientación de apoyos hacia proyectos.....	28
3.1.3	Riesgos de la concentración de las inversiones en algunos componentes...	28
3.2.	Planeación.....	28
3.2.1	Escenario prospectivo del Programa.....	28
3.2.2	Criterios para la distribución de recursos entre subprogramas, componentes y actividades productivas.....	30
3.2.3	Criterios para la identificación y priorización de cadenas productivas.....	30
3.3	Arreglo institucional.....	31
3.3.1	Operación Estatal con base en estructuras federales.....	31
3.3.2	Desarrollo institucional de estructuras federales, estatales y locales.....	32
3.3.3	Funciones que cumple el COTEGAN.....	33
3.3.4	Integración y operación de los Comités Sistemas Producto Pecuarios.....	34
3.4	Operación.....	35
3.4.1	Cumplimiento de metas 2003 y avances 2004: comparación con metas programadas, factores que explican ese comportamiento.....	35
3.4.2	Selección de beneficiarios y asignación de recursos.....	35
3.4.3	Oportunidad y efectos de los apoyos sobre las decisiones de inversión.....	37
3.4.4	Relaciones de complementariedad en la operación de fomento ganadero...	38
3.4.5	Participación estatal en las inversiones del Programa.....	38
3.4.6	Integración de cadenas productivas.....	39
3.4.7	Factores críticos de la operación de DPAI en la entidad.....	39
3.5	Experiencias de éxito y posibilidades de réplica	40
3.6	Consideraciones finales.....	40
	Capítulo 4.....	41
	Evaluación de impactos.....	41
4.1	Resultados en permanencia, funcionalidad y nivel de aprovechamiento de las inversiones.....	41
4.2	Impactos en indicadores del primer nivel.....	42
4.2.1	Ingreso.....	42
4.2.2	Empleo.....	45
4.3	Impactos en indicadores del segundo nivel.....	45
4.3.1	Inversión y capitalización.....	45
4.3.2	Producción y productividad.....	46
4.3.3	Innovación tecnológica.....	47
4.3.4	Integración de cadenas agroalimentarias.....	48
4.3.5	Desarrollo de capacidades	48
4.3.6	Desarrollo de organizaciones.....	49
4.3.7	Sanidad e inocuidad.....	49
4.4	Análisis de los resultados de los indicadores según tipos de productores....	50
4.5	Análisis de los resultados de los indicadores por actividades productivas....	51
4.6	Análisis global sobre los impactos observados mediante los indicadores en relación con la problemática de los productores y con los procesos operativos del Programa.....	51
	Capítulo 5.....	53
	Conclusiones y recomendaciones.....	53
5.1	Conclusiones.....	53
5.1.1	Correspondencia entre problemática y Programa.....	53

5.1.2	Principales resultados de la evaluación de proceso.....	53
5.1.3	Principales impactos.....	55
5.2	Recomendaciones.....	56
5.2.1	Diseño del Programa.....	56
5.2.2	Procesos del Programa.....	56
5.2.3	Impactos	57
	Bibliografía	58

Índice de cuadros

Cuadro 1.1.1	Evolución de la aportación federal y estatal del Programa de Fomento Ganadero de Alianza Contigo, 1996-2003.....	10
Cuadro 1.1.2.	Evolución de la aportación complementaria de los productores al Programa Fomento Ganadero de Alianza Contigo, durante 1996-2003.....	10
Cuadro 1.1.3	Evolución de la inversión total en el Programa Fomento Ganadero de Alianza Contigo, durante 1996-2003.....	10
Cuadro 1.1.4.	Número de proyectos apoyados por el Programa Fomento Ganadero durante el período 1996-2003.....	11
Cuadro 2.2.1.	Volumen de Producción Pecuaria por Especie. Ciclo ganadero 2002/2003.....	17
Cuadro 2.2.2.	Valor de la Producción Pecuaria por especie. Ciclo ganadero 2002/2003.....	17

Índice de Figuras

Grafica 4.2.1.	Comparación De Los Indicadores De Ingresos 2001,2003..	48
Grafica 4.4.1.	Indicadores De Ingresos 2003 Por Estratos	50

Índice de anexos

- Anexo 1 Metodología de la evaluación**
Diseño de la muestra de beneficiarios
Determinación del tamaño de la muestra
Selección de integrantes de la muestra
Fuentes de información
Beneficiarios encuestados
Relación de actores entrevistados

Siglas empleadas

SIGLAS	SIGNIFICADO
APC	Alianza para el Campo
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CEA	Centro de Estadística Agropecuaria
CES	Comité de Evaluación y Seguimiento
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DPAI	Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales
EEE	Entidades Evaluadoras Estatales
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FAPES	Fondo de Apoyo a las Actividades Productivas del Estado de Sonora
FIRME	Fideicomiso de Rescate a la Mediana Empresa
FUNDACION	Fundación PRODUCE
GES	Gobierno del Estado de Sonora
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
PATROCIPES	Programa al Patronato del Centro de Investigaciones Pecuarias del Estado de Sonora, A.C
PESPRO	Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales
PMG	Programa de Mejoramiento Genético
PROGAN	Programa de Estímulos a la Productividad Ganadera
PRTP	Programa Recuperación de Tierras de Pastoreo
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SFG	Secretaría de Fomento Ganadero
TMCA	Tasa Media de Crecimiento Anual
UN	Unidades Normativas

Presentación

Con el propósito de obtener elementos de juicio para la toma acertada de decisiones en la orientación de la política de desarrollo agropecuario, así como el de analizar sistemática y objetivamente los procesos de operación del Programa de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo, atendiendo la convocatoria emitida por el gobierno estatal, se realizó su evaluación para medir el desempeño y los resultados que se han obtenido con los productos de la misma.

Los objetivos de la evaluación son definir el grado de cumplimiento de metas físicas y financieras del Programa, el análisis de los procesos operativos, la determinación de los resultados e impactos en cambio tecnológico, capitalización, productividad, y desarrollo de organizaciones.

La calidad y contenido del presente estudio fue responsabilidad de la empresa G Y T Asesorías, SC, quien se sujetó a la metodología de evaluación desarrollada por UA-FAO con el fin de unificar criterios homogéneos que faciliten la evaluación nacional. En la entidad el proceso fue coordinado y conducido por el Comité Técnico Estatal de Evaluación de los programas de la Alianza para el Campo, quien fue responsable de la contratación, supervisión de la EEE, así como de la revisión, calificación y dictamen del presente informe.

El esfuerzo coordinado y la participación de todas las instancias involucradas en la planeación, ejecución y seguimiento de la evaluación, hicieron posible la recopilación de la información contenida en el informe; es por ello que manifestamos nuestro agradecimiento a quienes aportaron sus conocimientos y disponibilidad para proporcionar la información indispensable para el logro de los objetivos del presente documento; a los funcionarios de la Subsecretaría de Ganadería del Gobierno del Estado de Sonora; de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; a los del Fideicomiso de Riesgo Compartido; al personal de los Distritos de Desarrollo Rural, al Comité Técnico Estatal de Evaluación por su asesoría y conducción en todo el proceso de evaluación. A los proveedores y prestadores de servicio. Un reconocimiento especial a la relevante participación de los productores y sus organizaciones que fueron entrevistados y que mediante su opinión y percepción permitieron emitir los conceptos que este documento expresa.

El producto de todo este trabajo se manifiesta en este informe de evaluación donde se establece con claridad el contexto en el que operó el Programa ganadero, basado en la interpretación de información agrupada, con el propósito de utilizarse como una herramienta de planificación de programas y de consulta, que facilite el acierto en la toma de decisiones a nivel estatal.

Resumen Ejecutivo

Esta evaluación se constituye en herramienta de retroalimentación y su propósito es aportar los elementos de juicio necesarios en la toma de decisiones, para que orienten con mayor eficacia la distribución y asignación de los recursos de Alianza.

Análisis de las características del Programa

Análisis retrospectivo del Programa 1996-2003.- Alianza para el Campo inicia operaciones a partir de 1996, conteniendo las acciones de fomento a la ganadería en los programas de Recuperación de Tierras de Pastoreo, Mejoramiento genético y Lechero con una inversión de 21 millones de pesos, al siguiente año se añadieron los programas Avícola y Apícola, incrementando en poco mas del doble el presupuesto; durante 1998 se instrumentó el Programa Ganado Mejor y Porcícola, con un monto de 59.9 millones de pesos. A partir del ejercicio 1999 se sumó el DPAI con un monto de 62 millones de pesos; las cantidades ejercidas durante 2000, 2001 y 2002, decrecieron a 59.6, 39.5 y 48 millones de pesos respectivamente; durante 2001, Ganado Mejor se integró a Mejoramiento genético y en 2003 se agruparon los programas de apoyo a la inversión y al capital humano para integrar el actual Programa de Fomento ganadero, en el que se ejercieron 49 millones de pesos. La cantidad total invertida a la fecha asciende a 930.3 millones de pesos, distribuida en 383.7 millones de pesos como subsidio federal y estatal, sumados a 546.6 millones de pesos aportados por los productores beneficiados.

Análisis del diseño actual del Programa.- El Programa lo integran: Desarrollo Ganadero, que agrupa los programas que operaron en fomento de la actividad y conserva sus mismos objetivos, apoya el incremento en la disponibilidad de forraje, el mejoramiento de la eficiencia productiva en la cría y producción, mediante el subsidio para la construcción y rehabilitación de infraestructura y equipo, así como adopción de tecnología en lo relativo a alimentación, genética y sanidad, además de impulsar la integración de valor agregado para el acopio y transformación de productos provenientes de las especies ganaderas.

El subprograma DPAI apoya y fomenta el desarrollo de las unidades de producción pecuaria, mediante la contratación de profesionales que propicien los procesos de capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología, a través de proyectos integrales que contemplen la organización de productores, fomentando el desarrollo de cuencas y su fortalecimiento para la integración de las cadenas productivas.

Consideraciones finales de enfoque y diseño del Programa.- Con base en sus objetivos, el diseño del Programa esta enfocado al fortalecimiento de la capacidad productiva de las unidades de producción, al mismo tiempo que se fomenta el desarrollo de capacidades de los productores ganaderos para que a través de su organización alcancen un mayor desarrollo y se fortalezcan para integrarse a las cadenas productivas.

Contexto en el que se desenvuelven las actividades objeto de apoyo del Programa

Identificación y análisis de los factores críticos condicionantes del desempeño de las actividades objeto de apoyo.- Sonora cuenta con una superficie de 18.5 millones de ha, de las cuales el 83% se destina a la actividad ganadera, 4% a uso agrícola y 1% es forestal. La superficie cultivable es de 845 mil ha, de las cuales 718 mil ha son de riego (Fuente SAGARPA).

La explotación de bovinos de cría se realiza en un sistema de producción extensivo por 40,418 productores, destaca su atomización de acuerdo al tamaño de hato, dado que el 76.7% de los productores poseen el 33.7%, mientras que el 9% concentra el 45.2% de los vientres. La actividad lechera opera con procesos de producción tecnificados y con un sistema de administración empresarial, con un hato que representa el 1% del inventario nacional; las empresas de mayor eficiencia obtienen un promedio de 20 litros diarios por vaca. Existen además pequeñas explotaciones, las cuales al no cumplir con los requerimientos para entrega a planta pasteurizadora, son abastecedoras de la industria del queso.

La Porcicultura se caracteriza por ser intensiva, con altos parámetros de productividad y eficiencia; se distingue por el uso de alta genética, inseminación artificial y estricto control de registros; el padrón de integrantes de la Unión Ganadera Regional de Porcicultores de Sonora es de 129 socios y 265 granjas en las que manejan 127 mil vientres porcinos. Aun cuando la Avicultura ha observado cambios importantes en su nivel de producción en las dos últimas décadas; a partir de 1997 su crecimiento se ha mantenido; esta actividad se explota de manera intensiva por productores integrados en la Unión de Asociaciones de Avicultores, con 25 granjas distribuidas en los DDR de Hermosillo, Cajeme y Navjoa (Fuente Gobierno del Estado, Fomento Ganadero).

Los factores climáticos y la fragilidad del equilibrio ecológico de la mayoría de la superficie del Estado, han afectado el desarrollo de la actividad agropecuaria en general, debido principalmente a los ya casi 10 años de sequía continua.

En la actividad de bovinos carne y leche, el desarrollo de organizaciones de productores para el trabajo, a través de las que se logra el aprovechamiento de economías de escala en la adquisición de insumos y comercialización, se ve afectado de manera determinante por la cultura del individualismo que prevalece en los ganaderos sonorenses. En consecuencia existe un grado deficiente de agregación de valor a los productos primarios, así como escasa diversificación de mercados; por otra parte, existe gran dependencia del exterior en el suministro de algunos insumos para la producción, lo que aunado a la ausencia de recursos financieros y la competencia externa de importación de productos pecuarios, limitan el crecimiento de las inversiones en las actividades ganaderas.

Correspondencia entre la orientación general del Programa y la problemática en la que se desenvuelven los productores.- En el subprograma desarrollo ganadero, los subsidios se canalizan en su mayoría a la actividad primaria, concentrada en inversiones para el incremento y rehabilitación de infraestructura y equipo en la especie bovina, de tal forma que la inversión adicional que promueve el Programa se canaliza también a la fase primaria, limitando el fortalecimiento de las siguientes etapas de las cadenas pecuarias identificadas como oportunidades, particularmente la transformación y comercialización.

En las cadenas con mayor grado de desarrollo relativo como la porcicultura y avicultura se observa una menor asignación de recursos, siendo estas donde se concentran los apoyos a través de organizaciones; el apoyo a cadenas con menor importancia económica y productiva como la producción de leche y miel es marginal para sus necesidades de inversión y el potencial de crecimiento de las mismas.

Aun cuando se registra un número importante de beneficiarios del DPAI, es notoria la falta de resultados por la ausencia de proyectos, que como producto de las acciones del subprograma, propicien que los productores logren el nivel de organización que garantice la sostenibilidad de las actividades apoyadas. Lo anterior muestra un amplio margen de oportunidad para que las acciones del Programa contribuyan en la solución de la problemática para un mayor número de productores

Principales resultados de la evaluación de procesos.

Diseño.- Se observa un esquema que obedece a la visión centralizada incorporada en las reglas de operación, la participación estatal se limita a la adecuación de algunos elementos de carácter descriptivo particularmente en lo relativo a algunos componentes de incremento ó mejoramiento de la infraestructura; respecto a las acciones de transferencia de tecnología, se advierte desarticulación entre el subprograma e insuficiencia de recursos, asociada a la falta de continuidad en las acciones.

Planeación.- Carece de herramientas básicas para un mejor desempeño en la operación, tales como la información actualizada en base a diagnósticos minuciosos sobre: estratificación de productores, identificación de regiones de oportunidad para actividades específicas, proyectos con visión de mediano y largo plazo; de tal suerte que el Anexo técnico se convierte en el instrumento de planeación de mayor relevancia; la elaboración de presupuestos se realiza tomando en cuenta los criterios de evolución en el número de solicitudes y el ejercicio observado durante los años previos, así como la importancia relativa de la especie y la atención a organizaciones. Por otra parte, no se cuenta con instrumentos que orienten las acciones a proyectos integrales que incorporen recursos para el impulso de forma paralela del desarrollo de capital físico y capital humano.

Arreglo institucional.- La carencia de estructura operativa del gobierno estatal es aportada por los DDRs y CADERs, las instrucciones son emitidas indistintamente por la delegación estatal de SAGARPA y por personal de Fomento Ganadero provocando desorientación que afecta la operación ante la ausencia de una mejor coordinación y definición de funciones. Por otra parte se observa la participación de agentes sociales y productores en la estructura organizativa del Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable, establecida como la máxima autoridad del sector agropecuario y rural.

Operación.- Las acciones de difusión, gestión de solicitudes, selección de beneficiarios, otorgamiento de los apoyos y seguimiento se desarrollan en apego a las reglas de operación, no obstante los tiempos de ejecución se ven afectados por los desfases en el inicio del proceso; al no existir un plan formal de difusión, los productores que aprovechan los apoyos son los más relacionados con los DDR o funcionarios operativos. Por otra parte la selección de técnicos o coordinadores del DPAI, aunque se realizan con criterios normativos, se carece de un programa de trabajo sustentado con acciones definidas y orientadas al desarrollo integral de las actividades apoyadas.

Cuadro 1. Indicadores de la evaluación del Programa de Fomento Ganadero, 2003

Metas físicas programadas y alcanzadas (beneficiarios, componentes y unidades)	Metas financieras		Metas físicas			
	Programada Miles \$	Logradas Miles \$	Proyectos		Beneficiados	
			Progr.	Logr.	Progr.	Logr.
Est., rehab. y eq. / praderas	22,093.7	22093.7	325.2	629.7	728	2545
Const. de Inf. y eq. / Bovinos	4,725.0	4750.0	87	51	175	112
Const. de Inf. y eq. / Porcinos	5670.0	5670.0	80	90	80	90
Const. de Inf. y eq. / Avícola	1890.0	1890.0	20	22	20	22
Const. de Inf. y eq. / Apícola	2835.0	2835.0	150	125	255	164
Adquisición de semovientes	5670.0	5670.0	2334	2332	560	449
DPAI	4000.0	3835.1	29	27	435	469
Operación y evaluación	2495.9	2495.9			2253	3851
Aportación federal	32376.3	32306.3				
Aportación estatal	17003.3	16933.4				
Aportación de productores	47492.0	62741.1				
Inversión Total	96871.6	111980.8				

Indicadores de impacto

Facilidad en acopio y llenado de documentación	Excelente
Calidad en asesoría y atención en ventanillas	Aceptable
Oportunidad del apoyo	87 %
Calidad del apoyo	99 %
Nivel de uso del apoyo entre 75 a 100 % de capacidad	82.4
Permanencia del apoyo	99 %
Capitalización de la UPR (Inversiones 2001)	9.3 %
Capitalización de la UPR (Inversiones 2003)	2.3 %

Principales resultados de la evaluación de impactos.

Primer nivel de análisis de impactos: Los efectos en ingreso y empleo de las inversiones apoyadas durante 2001, indican que algunas variables como unidades en producción y rendimiento permanecieron estables, o con leves incrementos, sin embargo el índice de precios manifiesta aumentos en bovinos carne, doble propósito y apícola, que impactó favorablemente el índice de excedentes, que en forma global obtuvo un crecimiento de 110%, aunque la actividad porcícola manifiesta un decremento de 10%. Las inversiones 2003 no muestran el mismo comportamiento, si bien la tendencia de las variables es muy parecida, al permanecer con leves incrementos en unidades en producción, rendimiento y precio, aunque este no fue suficiente para impactar los índices de excedencia; en ambos casos se infiere que los excedentes registrados se obtuvieron debido a la influencia del incremento en los precios y no por incrementos en la producción o la productividad.

Por estratos y especie, los productores del tipo II, manifiestan un leve incremento de 5% en el índice de excedencia, atribuible a la actividad apícola; la actividad bovinos carne manifiesta un decremento en el índice de unidades en producción que no permitió aprovechar el incremento en el índice de precios. El tipo III obtuvo el mayor incremento en el índice de excedentes, atribuibles al incremento en el índice de precios, a pesar de que los índices de unidades en producción y rendimientos tuvieron una leve reducción de 1%; se distingue en este grupo la actividad bovina con mayor margen de excedentes.

Segundo nivel de análisis: En inversión y capitalización durante 2003, la clasificación de acuerdo al cambio en el nivel de capital, arroja un 12.4% de empresas decrecientes ubicadas en el segmento de menor capacidad económica, con capital promedio de 283.6 miles de pesos; el segundo grupo, que representa las dos terceras partes con un capital promedio de 2.5 millones de pesos, incrementaron su capital en 11.6%; el estrato de mayor capacidad económica, equivalente a la quinta parte, cuyo capital promedio es de 4.13 millones de pesos permanecieron estables. La capitalización promedio de los beneficiarios entrevistados resultó en 2.3%; se distingue que las unidades que mantuvieron o incrementaron su capital son las de mayor capacidad. Durante 2001 el promedio de capitalización se estimó en 9.3%, tres cuartas partes obtuvieron un incremento de 33.8% en la capitalización con un monto promedio de 732 miles de pesos; se observa una coincidencia con los resultados del 2003 en el sentido de que los productores ubicados en este estrato pertenecen a los de mayor capacidad económica

En producción y productividad no se observa incremento, aunque en la actividad porcícola se mostraron incrementos de 4.8% de producción, producidos por un incremento en la escala. La inducción en la aplicación de nuevas tecnologías en calidad genética y en alimentación, obtuvieron valores similares antes y después del apoyo. Al integrar las variables de calidad genética, alimentación e infraestructura para construir el índice de nivel tecnológico, resultó superior el valor después del apoyo.

Los indicadores de integración de cadenas en los dos ciclos manifiestan permanencia en el 90% de los beneficiarios, decremento en 1% e incremento en el resto, el valor global indica que el grado de dependencia de las unidades de producción es levemente mayor después de recibir el apoyo de Alianza. El grado de incidencia de Alianza en la integración horizontal hacia delante, equivalente al porcentaje de beneficiarios que manifestaron cambio en el promedio de la producción colocada en el mercado como resultado del apoyo, resultó con un valores cercanos a cero en los apoyos 2001 y 14.3 % en 2003.

Recomendaciones relevantes

Diseño del Programa.- Para mejorar la eficiencia en la asignación y focalización de los recursos se propone la elaboración de un diagnóstico formal de la actividad, en el que se considere un marco de referencia que determine las potencialidades, la población objetivo, estratificación de productores, regiones con potencial privilegiado. Con base en este, elaborar un plan que considere las variables, que estimule la productividad y que propicie la organización de productores. Todas las inversiones deben sujetarse a un proyecto productivo que genere expectativas tanto al productor como al Programa, por lo que el otorgamiento del subsidio debe ser condicionado por su viabilidad.

Procesos del Programa.- Se sugiere, se consideren las líneas estratégicas de desarrollo de cadenas productivas, territorios regionales, promoción de grupos prioritarios y atención a factores críticos, es recomendable la radicación oportuna y suficiente de los recursos, si se pretende agilidad en el proceso.

Impactos.- Para mejorar la correspondencia entre la problemática identificada y las acciones del Programa.- Fomentar las inversiones en los eslabones de las cadenas pecuarias donde se presentan áreas de oportunidad subsecuentes a la producción primaria, básicamente en industria y comercialización de alimentos de origen pecuario.

Introducción

Bases de la evaluación.- Esta evaluación del Programa de Fomento Ganadero, constituye la fase final del proceso de operación de los Programas de Alianza Contigo, y se establece en el convenio de coordinación entre el Gobierno Federal y el Gobierno del Estado como la herramienta de retroalimentación a los operadores de los recursos, para que orienten con mayor eficacia la distribución y asignación de los apoyos, al aportar a dichos operadores los elementos de juicio necesarios en la toma de decisiones.

Complementariamente, la evaluación contribuye a proporcionar transparencia al uso de los recursos públicos, ya que aporta información sobre la aplicación y asignación de los mismos. En concordancia, al utilizar la información y opinión de los funcionarios operadores del Programa, se convierte en un elemento del mecanismo de rendición de cuentas.

En cumplimiento del mandato de ley que establece la obligatoriedad de la evaluación dentro del presupuesto de egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2003, las Reglas de Operación de la Alianza Contigo 2003, establecen que su evaluación prestará especial atención a la cobertura y operación de los Programas; a la participación de los productores y sus organizaciones; a la identificación y cuantificación de los beneficios y costos asociados al Programa mediante la medición entre otros elementos, de los impactos en la productividad, en el desarrollo tecnológico y ambiental; la contribución al empleo, el mejoramiento del ingreso por estrato de productor y ahorro familiar; información que permitirá una retroalimentación de los Programas para una mejor toma de decisiones en su planeación y operación.

Objetivos.- El proceso de evaluación del Programa de Fomento ganadero de Alianza Contigo 2003 en el Estado de Sonora, tiene como objetivo fundamental identificar oportunidades de superación en su estructura, así como proponer cambios en su diseño y operación, para incrementar su eficacia operativa y sus impactos en la actividad ganadera estatal. En correspondencia se identifican algunos objetivos específicos relacionados con los propósitos del Programa; a saber:

Elaborar propuestas viables para lograr una mejor articulación del Programa con las líneas de estrategia definidas por la SAGARPA, principalmente con la de integración de cadenas agroalimentarias y con los lineamientos de política sectorial del gobierno estatal.

Formular recomendaciones que favorezcan una mayor articulación y complementariedad entre el subprograma de Desarrollo Ganadero y el de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales.

Contribuir a mejorar el enfoque y la orientación del subprograma de Desarrollo Ganadero mediante el análisis de la funcionalidad de la agregación de componentes de inversión.

Aportar elementos de juicio para otorgarle un mejor posicionamiento al subprograma DPAI al interior del Programa ganadero y para incrementar su eficacia operativa y sus impactos.

Enfoque.- La orientación para el análisis de los resultados de la evaluación se enfoca en las cuatro líneas estratégicas de acción, definidas por SAGARPA, dirigidas a: la integración de cadenas agroalimentarias y de pesca, reconversión productiva, atención a grupos y regiones prioritarias y de atención a factores críticos; sin embargo, dado que la orientación y el tipo de componentes que apoya el Programa inciden de manera mas importante sobre la primera línea de estrategia, la presente evaluación otorga mayor énfasis a esta. Así mismo, el enfoque de análisis considera los elementos de la política sectorial del gobierno del Estado.

Adicionalmente, considerando la orientación y acciones de apoyo del Programa, a lo largo de toda la evaluación se priorizan los siguientes ejes de análisis:

Fortalecimiento de la capacidad productiva; Mediante la determinación de las fortalezas y debilidades observadas en el proceso de operación, la evaluación aporta los elementos de juicio oportunos que permiten a los tomadores de decisiones una visión mas clara y amplia, con la cual se planteen los ajustes necesarios en el diseño y planeación, para que en consecuencia se incremente la eficiencia y los impactos de los recursos públicos invertidos.

Integración de cadenas productivas: a través de la medición de los impactos alcanzados por las inversiones de los productores rurales, principalmente mediante proyectos que les permitan incrementar su productividad y rentabilidad en los diferentes eslabones de la cadena productiva, promovido con apoyos para la capitalización de sus unidades de producción.

Desarrollo de capacidades y organización; cuyo propósito es la estimación del desarrollo de las organizaciones en actividades de gestión, actividades para lograr el desarrollo de mercados, para lograr economías de escala que reduzcan los costos de producción y tendientes a la producción de valor agregado en las cadenas productivas.

Finalmente se analizan los efectos del Programa con base en la tipología de los productores y por actividades productivas específicas relevantes en el contexto estatal.

En referencia al enfoque del proceso de evaluación, se define en función de los criterios fundamentales que la orientan y que son: la utilidad práctica al brindar información y propuestas factibles de implementar, que sirven como insumos para la toma de decisiones por los responsables de la política sectorial en el Estado y la oportunidad de sus resultados, que permite a los operadores tomar medidas correctivas en aspectos operativos.

La evaluación de los procesos se refiere a los ejercicios 2003 y 2004 y la evaluación de impactos considera los años 2003 y 2001, debido a los plazos de maduración de las inversiones y a la importancia de conocer sus efectos en permanencia, funcionalidad y nivel de aprovechamiento con el paso del tiempo.

La evaluación asocia el análisis cualitativo con el cuantitativo, ya que permite interpretar el contexto, analiza los procesos a través de los cuales se desenvuelve el Programa y que influyen en sus resultados; además permite medir la magnitud de los resultados e impactos, así como las fuentes que los generan.

Las fuentes de información se clasifican en dos categorías de acuerdo a su origen: Documental, que es la Información referida al Programa, como reglas de operación, guías técnicas, relación de beneficiarios, informes de avance, que proporcionó elementos para el diseño de la muestra y para la descripción de las características del Programa. Además de Informes y documentos relacionados con el subsector, el Programa y la política sectorial; incluye también diagnósticos, estadísticas del sector y bibliografía especializada, que proporcionaron elementos para describir el contexto en que se desenvuelve la actividad ganadera, así como la evaluación de impactos y recomendaciones.

La información de campo, referente a la opinión de los productores beneficiarios del Programa, en cuanto al proceso de gestión del apoyo, así como a los beneficios otorgados por el mismo, se obtuvo mediante la aplicación de encuestas a una muestra de productores apoyados en los ejercicios 2001 y 2003. Adicionalmente, mediante entrevistas semiestructuradas a los funcionarios y otros actores, sobre la percepción que tienen respecto del desempeño del Programa, se complementó esta fuente de información.

Diseño muestral; El procedimiento para la obtención de la muestra fue proporcionado por el grupo FAO, que establece una selección de forma aleatoria, satisfaciendo las condiciones de precisión y confiabilidad; el marco muestral estuvo constituido por el listado oficial de los beneficiarios y para seleccionarlos se siguió el procedimiento de selección sistemática del listado de beneficiarios, estableciendo un tamaño de muestra de 89 productores apoyados del 2001 y de 105 beneficiarios del 2003.

Métodos de análisis de información.- El análisis sistemático de la información obtenida se realizó mediante el auxilio de programas computacionales, para lo cual se elaboraron cuadros de salida que contienen los cálculos de los parámetros estadísticos más comunes como sumatorias, media, moda, porcentajes, frecuencias; que a la vez son de utilidad para realizar el cálculo de los índices que conforman los principales indicadores de impacto; permitiendo esto realizar las interpretaciones que sustentan las conclusiones y recomendaciones para mejorar la operación del Programa.

La evaluación de los procesos que intervienen en la ejecución del Programa, se realizó mediante el análisis de la información proporcionada por los funcionarios entrevistados, generando con ello los elementos de juicio requeridos por los operadores para incorporar adecuaciones a dichos procesos.

Complementariamente, mediante la metodología diseñada por el grupo FAO, se establece la magnitud de los impactos generados por las inversiones apoyadas por el Programa, integrados con diferentes índices o unidades de análisis, que se estructuraron de la siguiente forma: resultados en permanencia, funcionalidad y nivel de aprovechamiento de los apoyos; impactos en indicadores de primer nivel, referidos al *ingreso* y el *empleo*, adicionalmente se analizan los indicadores de segundo nivel

Capítulo 1

Características del Programa

En este capítulo se analiza el enfoque y las características actuales del Programa, así como un análisis retrospectivo de su evolución y desempeño, con el propósito de comprender su estructura, dimensión y cambios en su diseño que proporcionen información para obtener los instrumentos que permitan formular recomendaciones sobre su orientación, así como comprender el tipo y la magnitud de los problemas que determinan el desarrollo de las actividades objeto de este Programa.

1.1. Análisis retrospectivo del Programa 1996-2003

1.1.1. Evolución y tendencias del diseño del Programa en la entidad

Este Programa ha mostrado pocos cambios en su diseño a lo largo de su ejercicio, orientándose inicialmente al fortalecimiento de las actividades primarias como mejoramiento genético, incremento en la disponibilidad de forrajes y el incremento de la infraestructura y equipo para todas las especies ganaderas, pero de manera sobresaliente los apoyos se dirigieron a los bovinos de carne y leche. Posteriormente se incorpora el fomento al desarrollo de capacidades a través del DPAI, pero se mantiene sin cambios los componentes de los programas antes señalados; tendiendo finalmente a la compactación de programas principalmente los de fomento a la inversión a fin de simplificar la administración, reducir los costos de operación e inducir inversiones integrales.

1.1.2. Evolución presupuestaria, de la cobertura de productores, evolución de la inversión por rubros de componentes (semovientes, infraestructura, asistencia técnica, etc.)

El Programa de Fomento Ganadero inició su operación a partir de 1996 con los Programas de Recuperación de Tierras de Pastoreo, Mejoramiento Genético y Programa Lechero con una inversión de 21 millones de pesos, cantidad que se incrementó a 44.7 millones durante 1997 con la adición de los programas Avícola y Apícola; durante 1998 se instrumentó el Programa Ganado Mejor como complemento de Mejoramiento genético además del Programa Porcícola sumando un subsidio total de 59.5 millones de pesos. Durante el ejercicio 1999 se sumó al Programa de Fomento Ganadero el de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales y fue durante el mismo que se obtuvo la mayor cantidad de subsidio por un monto de 62 millones de pesos. A partir de este ciclo el Programa de Fomento Ganadero ha disminuido los montos de inversión, ejerciéndose durante 2000, 2001, 2002 y 2003, las cantidades de 59.6, 39.5, 48 y 49.2 millones de pesos respectivamente; Durante el ejercicio 2003, los programas se compactaron en el subprograma desarrollo ganadero, excepto el DPAI que se mantiene como subprograma, formando ambos el Programa de Fomento Ganadero.

Cuadro 1.1.1. Evolución de la aportación federal y estatal del Programa de Fomento Ganadero de Alianza Contigo, 1996-2003.

PROGR.	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	TOTAL
RTP	11'800	28'215	33'537	35'186	41'623	18'632	24'054		193'048
M. G.	7'200	11'780	7'882	5'704	4'269	6'930	6'000		49'766
G. M.			5'114	6'612	1'706				13'433
P. L.	2'000	2'000	3'000	3'000	2'338	254	4'000		18'878
ACI.		2'000	2'000	2'000	3'648	2'000	4'000		15'648
PORC.			6'000	6'000	3'646	6'000	6'000		27'646
APIC.		750	2'000	2'000	1'791	1'400	2'000		9'941
DPAI				1'500	625	2'000	2'000	3'835	9,960
DES. GAN								45,405	45,405
TOT/AÑO	21'000	44'745	59'533	62'002	59'648	39'502	48'054	49,240	383,725

Cuadro 1.1.2. Evolución de la aportación complementaria de los productores al Programa Fomento Ganadero de Alianza Contigo, durante 1996-2003.

PROGR.	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	TOTAL
RTP	19'669	41'852	44'473	48'093	60'099	21'786	25'437		261'412
M. G.	11'785	23'487	13'021	9'404	9'418	10'976	6'492		84'585
G. M.			9'722	11'442	2'640				23'805
P. L.	1'999	4'393	4'470	2'820	4'426	3'080	4'570		25'761
AVÍC.		2'000	3'148	2'000	4'062	5'344	4'507		21'062
PORC			11'115	5'640	14'385	16'541	6'000		53'682
APIC.		750	2'306	2'227	2'968	1'372	4'000		13'625
FOM. GAN.								62741	62,741
TOTALES	33'455	72'483	88'259	81'627	98'001	59'101	51'008	62741	546,678

Cuadro 1.1.3. Evolución de la inversión total en el Programa Fomento Ganadero de Alianza Contigo, durante 1996-2003.

PRG	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	TOTAL
RTP	31'469	70'067	78'010	83'280	101'722	40'418	49'491		454'460
M. G.	18'985	35'267	20'903	15'109	13'687	17'906	12'492		134'351
G. M.			14'837	18'054	4'347				37'239
P. L.	3'999	6'393	7470	5'820	6'764	5'620	8'570		44'640
AVÍC		4'000	5'148	4'000	7'710	7'344	8'507		36'711
POR			17'115	11'640	18'031	22'541	12'000		81'328
APIC		1'500	4'306	4'227	4'760	2'772	6'000		23'567
F. GAN.				1'500	625	2'000	2'000	111,981	111,981
Total	54'455	117'228	147'792	143'631	157'649	98'604	99'062	111,981	930,404

Las Reglas de Operación 1999, incluyeron el Programa de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI), contenido en los programas de fomento ganadero. Con el objetivo de apoyar y fomentar el desarrollo de unidades de producción pecuaria de manera sostenible, a través de la contratación de coordinadores y promotores de desarrollo y despachos de profesionistas; todo ello, con la finalidad de elevar la productividad tanto por unidad de superficie como por unidad animal. También se promueve la integración y desarrollo de cuencas de producción, áreas compactas constituidas por grupos de productores en condiciones similares de clima, nivel tecnológico y sistema especie-producto; así como el fortalecimiento de la cadena de producción-proceso-comercialización.

El DPAI inició operaciones en Sonora en 1999, coordinado por la Secretaría de Fomento Ganadero del Gobierno del Estado. Se ejerció un presupuesto de \$1.5 millones con aportación federal y estatal del 50%; del monto total el 97% fue destinado a inversión, teniendo como concepto la contratación de promotores.

Durante el ejercicio 2000 se transfirió la operación del Programa al Patronato del Centro de Investigaciones Pecuarias del Estado de Sonora, A.C. (PATROCIPES), entidad tripartita donde participan la SAGARPA y el Gobierno del Estado de Sonora, a través de la Secretaría de Fomento Ganadero y la Unión Ganadera Regional de Sonora. La transferencia se realizó el 01 de Abril de 2000 y obedeció a que esta entidad cuenta con las funciones, organización y los elementos para facilitar la operación del Programa, como mecanismo para cumplir de forma más eficiente la distribución de la reducida disponibilidad de recursos para gastos de operación.

La inversión total ejercida por DPAI, incluyendo 2003 suma 9.96 millones de pesos, su operación continúa asignada a PATROCIPES a través de la renovación del Contrato de Prestación de Servicios Profesionales con la Secretaría de Fomento Ganadero.

A partir de su instauración, el Programa de fomento ganadero en sus diferentes modalidades ha apoyado 22,131 productores, de los cuales 19,256 corresponden a los programas de fomento a la inversión; la mitad de estos se han enfocado a acciones de recuperación de tierras de pastoreo y agostaderos, la cuarta parte en mejoramiento genético y el resto se distribuyó en los otros componentes.

Entre programas la evolución del número de beneficiarios muestra poca variación, hasta el ejercicio 2002, donde destaca el DPAI con el mayor número.

Cuadro 1.1.4. Número de proyectos apoyados por el grupo de programas ganaderos durante el período 1996-2003

PROGR.	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Total
RTP	1,341	1,036	1,044	1,031	1,138	888	2,267	2545	8,745
M. G.	685	1,685	783	92	68	349	530	449	4192
G. M.			324	880	-	-	-		1204
P. L	36	33	46	55	63		188		421
AVÍC.		27	33	39	26	21	32	22	599
PORC.			87	89	94	97	96	90	1062
APIC.			216	131	120	83	121	164	671
DPAI							2406	469	2875
OTROS COMP. F. G.								112	3382
Total	2,062	2,781	2,533	2,317	1,509	1,438	5,640	3851	22,131

1.1.3. Cumplimiento de las metas 2003

En desarrollo ganadero, las metas se programaron para apoyar 325,178 has. En establecimiento, rehabilitación, infraestructura y equipo para praderas y agostaderos para en apoyo de 728 beneficiarios, 87 proyectos en unidades de producción bovina en apoyo de 175 beneficiarios, 80 proyectos en unidades de producción porcina en apoyo de igual número de beneficiarios, 20 de producción avícola en apoyo de 20 beneficiarios, 150 de producción apícola en apoyo de 255 beneficiarios y la adquisición de 2,334 semovientes en apoyo de 560 beneficiarios.

El subprograma de desarrollo de proyectos agropecuarios integrales estableció como metas programáticas la contratación de 29 técnicos, mediante los que se atendería a 290 productores en transición y 145 del estrato resto de productores.

Las metas financieras se realizaron en el subprograma de fomento ganadero y se proporcionó atención a 3,851 beneficiarios, superando la meta en 149%; la distribución por componentes fue de la siguiente manera: 2,545 en el componente de praderas y agostaderos, 112 en infraestructura para unidades de producción bovina, 90 en producción porcina, 22 en producción avícola, 164 en producción apícola y 449 en adquisición de semovientes. En DPAI se transfirieron 164.9 miles de pesos al ejercicio 2002, por lo que la meta financiera se logró en 96 %, se atendieron 27 proyectos, en beneficio de 469 productores

1.2. Análisis del diseño actual del Programa

1.2.1.-Objetivos, componentes, montos de apoyo y criterios de elegibilidad de beneficiarios

El Programa contempla los subprogramas “Desarrollo Ganadero” y “Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales”, su objetivo es apoyar la capitalización de los productores pecuarios mediante el subsidio para la construcción y rehabilitación de infraestructura, adquisición y modernización de equipo y acelerar la adopción de tecnología a nivel de las unidades de producción primaria en lo relativo a alimentación, mejoramiento genético y sanidad; además de promover la inversión en proyectos que otorguen valor agregado a la producción primaria mediante el apoyo a infraestructura, maquinaria y equipo para el acopio y transformación de productos pecuarios provenientes de las especies bovina, ovina, caprina, porcina, avícola, apícola, y cunícola, complementados con la asistencia técnica proporcionada por profesionistas.

Los componentes que se apoyaron en el subprograma de desarrollo ganadero son: establecimiento, rehabilitación, infraestructura y equipo para praderas y agostaderos; construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de unidades de producción bovina, ovina, caprina, porcina, avícola y apícola; Adquisición de semovientes de las especies bovina, ovina, caprina, porcina, avícola y apícola; adquisición de germoplasma y equipo para inseminación artificial. En el subprograma Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales se apoyó la asesoría de promotores de desarrollo y la actualización y giras de intercambio técnico y material didáctico para promotores.

La estructura de apoyo por componentes se definió con el 40% destinado a la demanda libre con inversiones hasta de \$80,000 y 60% a la demanda vía proyectos productivos; en el componente establecimiento, rehabilitación, infraestructura y equipo para agostaderos, en forma individual tanto para productores en transición como resto de productores el monto del apoyo se estableció en 50% con límite de \$120,000 y para grupos, el porcentaje se incrementó a 70% con límite de \$170,000; para unidades de producción bovina a resto de productores se otorgó el 50% de la inversión con límite en \$120,000, a productores de bajos ingresos 60% con límite de \$120,000 y a grupos de productores 70% con límite de \$500,000.

En unidades apícolas se observó un 50% de apoyo a productores con más de 100 colmenas y 60 % a productores con menos de 100, con límite de \$30,000. En unidades avícolas a productores de bajos ingresos y a resto de productores y grupos organizados 50% con límites de inversión de \$30,000 y \$300,000 respectivamente; en adquisición de semovientes se otorgó el 50% a todas las especies.

Los criterios de elegibilidad son: Acreditar la naturaleza de productor pecuario en el sistema especie-producto emitida por autoridad competente; Presentar cédula de autodiagnóstico o proyecto de desarrollo del predio ganadero; documentación que acredite la personalidad jurídica, en el caso de organizaciones y no recibir apoyos de otros programas para los mismos componentes, así como el compromiso de realizar las inversiones complementarias y proporcionar la información requerida para la evaluación, supervisión y auditoría del Programa.

1.2.2. Articulación entre subprogramas, componentes y conceptos de apoyo

El propósito establecido en las reglas de operación, de incorporar y complementar con asistencia técnica a través de profesionistas, los proyectos de inversión apoyados por alianza, es el elemento de articulación entre los subprogramas de desarrollo ganadero y Desarrollo de Proyectos Agropecuarios, sin embargo en los componentes apoyados por cada subprograma, se observa independencia en su orientación y en la práctica los conceptos de apoyo enunciados para el DPAI, no determinan por sí el alcance de los objetivos específicos que el mismo subprograma contempla. En desarrollo ganadero, los componentes y conceptos de apoyo muestran mayor articulación dado que su orientación se encamina al fortalecimiento de las unidades de producción, mediante el incremento de su capacidad y mejoramiento de su eficiencia productiva; no obstante en el Estado, la distribución de la inversión con criterios de proporcionalidad que se realiza entre los componentes, limita la complementariedad que se pretende.

1.2.3. Sinergias del Programa con otros programas dentro y fuera de Alianza

Los programas de Alianza como estrategia para impulsar la participación creciente y autogestiva de los productores y sus organizaciones, en su esquema normativo establecen oportunidades para el desarrollo de sinergias al impulsar el desarrollo con una visión más amplia de la actividad agropecuaria; observándose una mínima manifestación con los programas de Fomento Agrícola y Desarrollo Rural, siendo el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, con el que existe innegable potencialización de los resultados generados por las inversiones apoyadas por ambos.

Fuera de alianza no se detectan manifestaciones importantes promovidas por otros programas estatales o federales.

1.2.4. Correspondencia del Programa con las cuatro líneas estratégicas definidas por SAGARPA.

Las características propias del Programa de fomento ganadero determinan su mayor correspondencia con la línea de estrategia orientada a la integración de las cadenas agroalimentarias; no obstante que con las otras tres líneas estratégicas existe correspondencia, la orientación del Programa se da en menor medida.

1.2.5. Correspondencia del Programa con los lineamientos de la política sectorial estatal

El arranque de la operación del ejercicio 2003, se realiza al finalizar la administración gubernamental, cuya política sectorial considerada en el Plan Estatal de Desarrollo 1998-2003 manifestó correspondencia con los objetivos de la alianza para el campo, ya que ambas estrategias consideran inducir un cambio estructural en el sector, que conduzca a elevar la calidad de vida de los productores mediante acciones como diversificación de las actividades agropecuarias, fomento de la corresponsabilidad en los proyectos de inversión conjuntos entre gobierno y productores y el fomento de la actividad pecuaria. Adicionalmente, en la operación se distinguen los criterios reiteradamente señalados de distribución de los recursos tratando de cubrir el mayor número de productores y área geográfica, sin considerar la potencialidad de cuencas, regiones y de actividades productivas.

1.2.6. Consideraciones finales sobre diseño y enfoque.

La estructura de componentes y conceptos de apoyo considerados en el diseño del Programa para el fomento de las inversiones en las unidades de producción rural pecuarias, mantiene desde los inicios del Programa el enfoque del incremento en la productividad con visión de mejorar el nivel de vida de los productores como fin último.

De manera destacada se dirigen los apoyos a la actividad de bovinos carne cuyo sistema de explotación utiliza más del 80% de la superficie estatal involucrando a una gran cantidad de pequeños ganaderos; no obstante la mayor derrama del presupuesto en esta cadena, es la que muestra el mas bajo nivel de integración.

Se destinan apoyos de menor cuantía a las otras cuatro principales cadenas pecuarias que explotan las especies puercos, aves, abejas y bovinos leche; entre estas se observan cadenas como la de carne de puerco, que se encuentra altamente integrada y con un alto grado de desarrollo tecnológico y económico de sus productores, así mismo la avicultura explotada por pocos productores manifiesta importante desarrollo. Por otra parte en lo que respecta a la apicultura, aunque en los últimos años ha desarrollado mayor integración, se caracteriza por su sistema extensivo de explotación y un aporte mínimo de valor al producto estatal.

Finalmente aunado a las características geográficas, climáticas y económicas del Estado, el estatus sanitario que guarda la explotación de las especies pecuarias, ofrece un amplio margen de oportunidad para que la acciones del Programa junto con los esfuerzos de otras instancias y los productores potencialize su desarrollo.

Capítulo 2

Contexto en el que se desenvuelven las actividades objeto de apoyo del Programa.

2.1. Objetivo.

El objetivo del presente capítulo es identificar las condiciones bajo las que se desempeñan las principales actividades pecuarias en el Estado de Sonora, identificando en sus cadenas productivas aspectos relevantes en lo relativo a insumos para la producción, sistemas productivos predominantes, los factores técnicos de la producción, propuestas tecnológicas; análisis de las condiciones de los procesos de transformación de productos, servicios financieros y de comercialización así como del aspecto social, enmarcados en la dinámica y estructura económica en la entidad.

A partir de este análisis se evalúa la correspondencia con los objetivos de apoyar la capitalización de los productores e incrementar su productividad, en la perspectiva de un sector agropecuario más rentable y competitivo, enmarcado en la problemática real que enfrentan estas actividades.

2.2. Participación del Sector Agropecuario en la economía estatal.

2.2.1. Contribución económica del sector primario.

El sector agropecuario de Sonora, represento el 16.2% del PIB estatal en el año 2002; esta proporción supera el promedio nacional de aportación del sector agropecuario que fue de 5.2% para el mismo año; lo anterior muestra la importancia de la actividad agropecuaria del Estado y su importancia relativa en la economía.

La agricultura aporta el 10.1% del producto estatal bruto, siendo la actividad más relevante; la ganadería contribuye con el 3.7%, la pesca con el 2.3% y la silvicultura con una participación marginal del 0.1% (Gov. del Estado de Sonora, 2002).

El desarrollo del mercado de exportación por los principales productos del sector primario estatal, le permitió obtener un superávit comercial de \$743 millones de dólares en el año 2001, derivado de las aportaciones de la agricultura (\$378 millones), pesca y acuicultura (\$222 millones) y ganadería (\$22 millones).

La población económicamente activa (PEA) estatal es de 891,557 personas, de los cuales el 17.1% corresponde al sector agropecuario con 152,456 personas; en México esta proporción se incrementa a más del 19%. Este comportamiento para el Estado se explica por la alta participación del sector industrial y de servicios, particularmente del sector maquilador.

2.2.2. Distribución y uso de recursos.

Producción Agrícola.- De la superficie estatal de 18.5 millones de ha, el 83% se destina a la actividad ganadera bovino carne, 4% a uso agrícola y 1% forestal. La superficie cultivable es de 845 mil ha, de las cuales 718 mil ha son regables, distribuidas entre 59 mil productores agrícolas para una media de tamaño de parcela de 12.2 ha (SAGARPA, 2002). El Estado cuenta con 6 presas de almacenamiento de agua para uso agrícola con una capacidad útil de 11,520 millones de metros cúbicos (mm³) y un almacenamiento actual del 18% de la capacidad útil. Se tienen 11 Distritos de Riego en los que se irrigan 700 mil hectáreas en cuatro regiones (Caborca, costa de Hermosillo, Valle del Yaqui y Valle del Mayo) (CNA, 2002).

En el ciclo agrícola 2001/2002¹ se sembraron 546,226 ha de las cuales 31,190 son de forrajes irrigados y 23,581 de alfalfa; la reducción persistente en la superficie sembrada y cosecha en los últimos ciclos se deriva de una menor disponibilidad de agua para riego, particularmente asociada a una baja captación de agua en las presas, donde se llegó a observar en el año 2002 almacenamientos cercanos al 11% de la capacidad total; no obstante que la información oficial del siguiente ciclo no esta disponible, los reportes de almacenamiento de las presas fue por debajo del 10%, lo que ubica a estos niveles como los volúmenes históricos más bajos hasta el ciclo agrícola referido(Fuente CNA).

Producción pecuaria.- La ganadería representa para la economía del sector primario el segundo lugar en aportación de valor con un 3.7% del PIB, siendo superado por la agricultura que aporta 10.3%. Dentro del subsector pecuario, la porcicultura es la actividad con una mayor contribución, representando el 55.4 % del PIB; le siguen la ganadería bovina con 29.5%, y la avicultura que aporta el 14.7%. Otras actividades con menor importancia relativa en la participación porcentual al PIB agropecuario son los ovino caprinos y la apicultura con una aportaciones marginales de 0.2% y 0.1%, respectivamente¹.

El inventario ganadero de las principales especies se compone de 10.1 millones de aves de postura, 1.5 millones de cb de ganado bovino de las cuales 792 mil son vientres en producción, 127 mil vientres porcinos y 36 mil colmenas. La producción pecuaria estatal en el ciclo 2002-2003 fue de 474 mil toneladas, destacando la carne de cerdo con 186 mil ton; le siguen la producción de aves con 165 mil ton y bovino con 122 mil ton; la producción de ovinos y apícola son de 0.9 y 0.3 mil ton¹.

La producción de carne de cerdo representó el 39% de la producción pecuaria estatal, seguida de la producción de aves y carne de bovino con el 36% y 26% respectivamente: las actividades ovinos y apícola continúan aportando volúmenes marginales a la producción pecuaria. Las actividades que observaron mayor crecimiento en la producción respecto al ciclo anterior fueron la avícola y ovinos con incrementos del 36% y 29%; no obstante, el resto de las actividades pecuarias observaron igualmente incrementos en producción en bovinos (11%), apícola (6%) y carne de cerdo (3%). En conjunto, la producción pecuaria estatal se incrementó en un 15%, representado por 61 mil ton adicionales respecto al ciclo anterior¹.

¹ Fuente Gobierno del Estado de Sonora

La ganadería aportó a la economía estatal \$8,224.5 millones de pesos en el ciclo 2002/2003. Destaca la participación de las cadenas pecuarias vinculadas al mercado de exportación como la porcicultura que aportó \$4,346.2 millones y la ganadería bovina, con \$2,571.0 millones. La mayor contribución económica de la porcicultura obedece a la creciente participación en el mercado de la carne de cerdo procesada de alto valor económico en países asiáticos.

Cuadro 2.2.1. Volumen de Producción Pecuaria por Especie. Ciclo ganadero 2002/2003

Especie	Volumen (ton)
Porcinos	186,358
Aves	165,018
Bovinos	122,108
Ovicaprinos	901
Apícola	319
Total	474,704

Fuente: Gobierno del Estado de Sonora. 2004.

Las cadenas pecuarias con participación mayoritaria en mercado nacional tienen menor aportación económica, destacando la avicultura con \$1,277.4 millones, una participación minoritaria de ovicaprinos y la actividad apícola, quienes participan con \$24.2 y \$5.7 millones de pesos, respectivamente.

Los mayores incrementos porcentuales en el valor de la producción se observaron en las actividades con menor participación como la apicultura (+24%) y la producción de ovicaprinos (+21%). Aún cuando el aumento proporcional del valor en las actividades de bovinos y aves es menor, al observar un crecimiento del 9% respecto al ciclo anterior, es un incremento importante dado que ambas aportaron el 64% del valor total de la producción en 2003.

Cuadro 2.2.2. Valor de la Producción Pecuaria por especie. Ciclo ganadero 2002/2003.

Especie	Valor de la producción (Mill \$)
Porcinos	4,346.2
Aves	1,277.4
Bovinos	2,571.0
Ovicaprinos	24.2
Apícola	5.7
Total	8,224.5

Fuente: SFG, 2004.

En conjunto, la producción pecuaria incrementó en 3% su valor respecto al ciclo anterior; este comportamiento, aunado al experimentado en la producción refleja una actividad pecuaria en condiciones favorables de crecimiento.

Las actividades pecuarias en el Estado generan 53,500 empleos directos que representan el 35% del empleo total generado en el sector agropecuario estatal.

2.3. Caracterización de las actividades pecuarias.

2.3.1. Porcicultura.

Aspectos relevantes.- La producción nacional de carne de cerdo en el año 2001 fue de 1'143,580 ton. (Crecimiento de 11% respecto al 2000). La porcicultura se ubica como el segundo sector productor de carne más dinámico en los últimos años (la carne de pollo en primer lugar), con una TMCA de 3.7% (periodo 1990-2002).

El comportamiento para el año 2003 mostró un ligero incremento en la producción, cercano al 1%, al situarse en 1.1 millones de toneladas. El 79% de la producción nacional se concentra en los estados de Jalisco, Sonora, Guanajuato, Yucatán, Puebla, Veracruz, Michoacán y México. El padrón de integrantes de la Unión Ganadera Regional de Porcicultores de Sonora es de 129 socios y 265 granjas en las que manejan 127 mil vientres porcinos.

La producción en el Estado se caracteriza por ser intensiva, con altos parámetros de productividad y eficiencia; destaca en particular el uso de alta genética, inseminación artificial y estricto control de registros. Las granjas tipo tienen el proceso de producción integrado en sus diversas etapas hasta la producción de cerdo en pie para rastro; esto contempla la producción de reemplazos, inseminación artificial y elaboración de alimentos balanceados.

Durante el periodo 1995-2003 el Estado de Sonora participó con el 17.8% de la producción nacional de carne de cerdo, presentando una TMCA del 0.58%. Durante el año 2003 la producción tuvo un incremento del 3%, situándose en 186,358 ton. Los mayores crecimientos se registran en las entidades cuya condición zoonosanitaria les permite movilizar sus productos hacia todo el país, destacando el Estado de Sonora, quien aportó en el año 2003 el 16.9% de la producción nacional (SAGARPA).

Los precios promedio alcanzados en el mercado de exportación para alimentos procesados son aproximados a los \$37.0 /Kg., mientras que en el mercado nacional fluctúan en niveles cercanos a \$15.0/kg. Factores como la sanidad de toda la cadena, desde las granjas en producción, sacrificio, corte y proceso de carne, así como la calidad y alta especialización en productos diferenciados de valor agregado seguirán siendo el soporte para el crecimiento de esta actividad en el Estado.

Dentro de las principales limitantes que enfrenta la porcicultura, esta la alta competitividad en mercados, lo que presiona el comportamiento de los precios y hace necesaria una mayor integración en procesos de valor agregado.

El abasto de los principales insumos, grano forrajero para la actividad primaria y producción de cerdo en pie para la industria, demanda avanzar en procesos de integración proveedores-consumidores. Destaca la necesidad de planear el crecimiento ordenado y de calidad en la producción primaria como sustento del crecimiento agroindustrial; mantener y mejorar las condiciones de sanidad e inocuidad en las diferentes etapas de la producción e industria de alimentos, así como homogeneizar y mejorar los niveles tecnológicos en producción primaria que garanticen mantener la competitividad en los mercados.

2.3.2. Bovino carne.

Aspectos relevantes.

El Estado de Sonora cuenta con un inventario ganadero de 1.5 millones de cabezas de ganado bovino productor de carne, de los cuales 792 mil son vientres en producción, esta población ganadera representa el 4% del total nacional para la especie (CEA-SAGARPA, 2001).

La ganadería de cría se encuentra ampliamente atomizada en 40,418 productores y 15.6 millones de hectáreas, de los cuales 17,028 corresponden al sector privado con 10.6 millones de hectáreas y 23,390 del sector social con 5.0 millones de hectáreas. Destaca la concentración del ganado de acuerdo a los tamaños de hato, dado que el 76.7% de los productores poseen el 33.7% del hato mientras que el 9% posee el 45.2% de los vientres (SFG, 2002).

El sistema de producción de cría es extensivo, la alimentación se basa de la disponibilidad de forraje en el agostadero; en apoyo a la ganadería bovina se tienen 700 mil ha de praderas de temporal (buffel) y 38,398 ha de praderas irrigadas. El nivel tecnológico es medio, aunque se observa una relación directa entre los componentes tecnológicos incorporados y el tamaño del hato, por lo que los mayores avances técnicos se observan en los hatos de mayor tamaño; la alta calidad genética y un adecuado control sanitario del hato de cría le permiten acceder en condiciones competitivas en el mercado de exportación de becerros.

Durante el periodo 1995-2003 el Estado de Sonora participó con el 5.6% de la producción nacional de carne de bovino con una media de 73,192 toneladas, presentando un crecimiento del 1.9%. Durante el año 2003 la producción se ubicó en 122 mil toneladas, 11% superior al año anterior, lo cual muestra una tendencia marcada de crecimiento de la actividad.

La productividad de la ganadería bovina presenta limitaciones asociadas a la condición y evolución de los agostaderos naturales la cual a su vez tiene una alta dependencia de las condiciones climáticas, específicamente de la precipitación pluvial, ubicándose en un promedio de 7.0 Kg. carne/ha/año. Es factible incrementar la productividad del hato con un manejo adecuado, como se demuestra en una proporción menor de las empresas cuya producción puede duplicarse en condiciones óptimas de manejo técnico. Los factores uso adecuado de agostaderos, manejo reproductivo y mejoramiento genético se identifican como las principales limitantes de productividad.

Los productores se encuentran organizados en la Unión Ganadera Regional de Sonora que agrupa 72 asociaciones ganaderas locales correspondientes a los municipios de la entidad. Las principales funciones de esta organización son de representación gremial, de control normativo y de servicios, entre los que destaca el abastecimiento de alimento, financiamiento, seguro y comercialización de ganado.

La exportación de ganado a EUA promedia en el periodo 92-02 226 mil cb, siendo para el ciclo 2002/2003 de 285 mil becerros y 26 mil becerras; estas cifras representan un importante incremento en la exportación de becerros del 46% respecto al ciclo anterior influenciado tanto por un incremento en la producción como por el aumento en los precios del mercado internacional que se ubicaron en máximo históricos cercanos a los \$1.30 dls/lb. en promedio para el ciclo. La exportación es de vital importancia para la ganadería del Estado dado que a esta se canalizan el 62% de las cabezas extraídas del hato y el 38% restante a engorda local y mercado regional.

La extracción anual del hato de cría para mercado nacional fue para el año 2003 de 86 mil cb, de las cuales el 41% fueron becerras, 31% vaquillas y 9% becerros; el restante 18% se compone de ganado de desecho y para cría. La alta proporción de participación de becerras y vaquillas obedece a que el Estado es proveedor de la industria engordadora regional y tiene como principal destino el Estado de Baja California a donde se envía el 86% del ganado en pie, para el año 2003 la tasa de extracción del hato fue del 24.3% de un hato total de 1.53 millones de cb.

La engorda en corral se distribuye en 24 empresas con una capacidad instalada de 143,000 cb, un inventario de 56,579 cb. y una producción durante 2002 de 25,763 toneladas provenientes de 89 mil canales. La producción de carne de engorda en corral contribuyó 2002 con el 29.1% de la producción total de carne de bovino en el Estado.

El sistema de producción es intensivo con alto uso de granos y concentrados para alimentación y presenta parámetros de productividad elevados, con ganancias diarias de peso superiores a 1.3 Kg./cb/día con niveles de hasta 1.6 Kg./cb/día y excelente calidad de producto diferenciada tanto por el mercado regional como nacional.

El ganado engordado proviene en su mayoría del hato de cría y el abasto de grano es local, regional (Mexicali) y de importación, dependiendo de la disponibilidad que se observe por las cosechas en las zonas agrícolas del Estado. Otros insumos de importancia como la alfalfa provienen del norte del Estado y Baja California mientras que la melaza se obtiene de Sinaloa, principalmente.

Durante el periodo 1994-2003, la importación de carne se incrementó de 1,739 a 10,107 toneladas, que representa el 8.2% de la producción total anual local y más del 35% de la carne clasificada que se produce en el Estado. La engorda en corral ha crecido un 37% en los últimos ocho años, pasando de 17,514 a 24,008 ton, con incrementos en rendimientos unitarios del 15.6% al pasar los pesos en canal de 250 a 289 Kg./Un.

La infraestructura de la industria de la carne de bovino consiste en 6 plantas de sacrificio y procesamiento de carne de res, con una capacidad instalada de 307 mil cabezas utilizada al 35% con sacrificio de 106 mil cb anuales. La capacidad instalada para sacrificio y procesamiento es suficiente en el Estado, aún cuando la mayor parte de la infraestructura no es propiedad de los productores de carne.

La comercialización de ganado se realiza en dos modalidades, para el mercado de exportación y nacional. En el mercado de exportación participan productores como exportadores directos con un estimado del 45% de los becerros exportados; el restante 55% se comercializa a través de intermediarios.

Principales limitantes identificadas:

Alta sensibilidad a las condiciones climáticas, particularmente de precipitación pluvial, de la cual depende la disponibilidad de forraje en los agostaderos.

Nivel tecnológico heterogéneo en reproducción y mejoramiento genético del hato.

Disponibilidad de recursos técnicos y financiamiento que permitan mejorar la infraestructura, acceso a insumos y asistencia técnica para una mayor productividad.

Falta de esquemas de integración proveedor de ganado y grano con industria engordadora para incentivar el crecimiento de la producción de carne en canal y procesada.

Insuficiencia en mecanismos de financiamiento a la industria engordadora y de proceso de carne.

2.3.3. Bovino leche.

Aspectos relevantes.

El Estado de Sonora es consumidor de productos lácteos de otros estados de las regiones norte y noroeste del país; la introducción de leche fresca como materia prima abastece las pasteurizadoras locales y la industria de derivados lácteos, principalmente quesos y yogurt.

La Comisión Estatal de la Leche reporta producciones cercanas a los 30 millones de litros con tendencia de crecimiento, destinada a satisfacer la demanda local en competencia con la introducción de producto de otros estados, que se redujo de 60 a 53 millones de litros en los últimos años. La producción total que se destina a la industria de pasteurización es de 126 mil litros diarios.

El hato productor de leche en el Estado es de 13,820 vientres especializados, representando únicamente el 1% del inventario nacional. Se tiene 120 empresas en producción con una media por establo de 109 vientres. Estas explotaciones tienen procesos de producción tecnificados y con sistema de administración empresarial, las de mayor eficiencia en producción obtienen un promedio de 19.7 litros diarios por vaca. El resto de las explotaciones producen leche para la industria de queso al no cumplir con los requerimientos de instalaciones y equipo que establecen la regulación para la clasificación de leche.

Las razas principales que se explotan en el sistema estabulado, son Holstein y Pardo Suizo y en el sistema de producción semi-estabulado y en pastoreo de praderas irrigadas se manejan las razas neozelandés y cruza de razas de doble propósito. Se tiene una alta dependencia de insumos especializados como ganado de reemplazo y semen para el crecimiento y renovación de hatos.

La industria láctea del Estado se concentra en 3 empresas principales cuyo principal giro

es la producción de leche pasteurizada con una producción de 83 millones de litros anuales; la comercialización se realiza en cadenas de supermercados y abarrotes principalmente. Los niveles de industrialización y consumo de leche muestran oportunidad para incrementar la producción local en el abastecimiento de la industria pasteurizadora y el desarrollo de industria local de derivados lácteos, principalmente queso. La introducción de queso al Estado en el año 2002, superó las 10,000 ton, lo que refleja el crecimiento de la demanda y la falta de oferta local de producto.

Durante 2003 se elaboró y promovió un proyecto para el incremento de la infraestructura industrial láctea con el objetivo de participar en el mercado de la leche pasteurizada, queso y yogurt en proceso de implementación.

Principales limitantes identificadas.

La demanda estatal de leche supera la oferta local, presentándose un déficit importante en producción.

Se tiene alta dependencia de insumos especializados para la producción de leche, en particular vaquillas de reemplazo y semen, por lo que el eventual incremento del hato depende de importación de ganado.

2.3.4. Avicultura.

Aspectos relevantes.

La avicultura del Estado observó en los últimos años fuertes variaciones, al pasar de una población de 15.2 millones de aves de postura con producción de 180,125 ton de huevo en 1985 a 7.5 millones de aves, y 102,280 ton de producción en 1995. A partir de 1997, se inicia un proceso de recuperación que a la fecha alcanza 10.1 millones de aves con una producción de 120,210 ton anuales de huevo.

La producción de carne de pollo observó un comportamiento similar, pues mientras en 1986 se sacrificaron 23 millones de pollos con un volumen de producción de 32,890 ton en 1995 se sacrificó 1 millón con una producción de 1,474 ton. En los últimos años se ha incrementado el volumen de sacrificio alcanzando 4.8 millones de pollos con un volumen de producción de 11,675 ton en 2001.

Los avicultores se agrupan en la Unión de Asociaciones de Avicultores del Estado de Sonora, con 25 granjas distribuidas en los DDR de Hermosillo, Cajeme y Navojoa. El mercado de insumos para el sector primario se encuentra desarrollado por el alto grado de integración de las empresas avícolas desde el abasto de insumos hasta la comercialización del producto.

La producción de huevo, se caracteriza por la venta de producto directo de granja a mercado, sin involucrar procesos industriales adicionales.

Principales limitantes identificadas.

Reducción del inventario avícola estatal.

Altos costos de producción.

Competencia con producto importado a bajos precios.

2.3.5. Miel.

Aspectos relevantes.

La producción de miel en México fluctuó entre 50 mil y 57 mil toneladas anuales en los últimos 5 años y se ubica dentro de los 5 principales países productores a nivel mundial, (Argentina, China, Canadá, Alemania -como reexportador y México). Se ha observado un incremento en la producción a partir de 1995 influenciado por el apoyo gubernamental, de investigación y campañas zoonosanitarias tendientes a la reducción de los efectos ocasionados por la varroasis y la africanización de las abejas que provocó reducciones en producción a principios de la década de los noventas.

En la actividad apícola se registran 34,860 colmenas en el Estado (SAGARPA, Subdelegación de Ganadería), distribuidas en los DDR 144- de Hermosillo con el 37.2% (12,968 colmenas); DDR 148 de Cajeme con el 29.3% (10,213 colmenas); DDR 149 de Navojoa con el 10.5% (3,660 colmenas); DDR 141 de Ures con 9.8% (3,416 colmenas); DDR 143 de Moctezuma con el 4.9% (1,708 colmenas); DDR 139 de Caborca con 4.6% (1,603 colmenas); y el 3.7% restante (1,290 colmenas) se ubican en los DDRs 140 de Magdalena, 145 de Mazatán, 146 de Sahuaripa y 147 de Guaymas. Así pues, el 86.5% de la infraestructura productiva se ubica en cinco de los once Distritos de Desarrollo Rural.

Este inventario generó en el año 2003 una producción de 318 toneladas con una contribución marginal a la producción pecuaria estatal; la producción de miel y cera presentó una reducción del 33% respecto a 2001.

Pese a su baja contribución económica, en la actividad se ha presentado una tendencia de reconversión mediante el apoyo en infraestructura y organización que ha dado los gobiernos Federales como Estatales. La cadena miel es conceptualizada de manera sencilla en la actualidad al contemplar un menor número de actores en ella y contempla solo dos fases, la recolección del producto (apicultor) y el enlace productivo generador de valor (planta envasadora).

En el Estado participan en la producción de miel 360 apicultores, organizados en 9 Asociaciones municipales integradas a la Unión de Asociaciones Ganaderas Locales de Apicultores del Estado de Sonora AC con objetivos de gestión del desarrollo de la actividad. Uno de los propósitos principales es avanzar en la industrialización, envasado y comercialización de miel de alta calidad.

Principales limitantes identificadas.

Reducción del inventario apícola estatal y tamaño reducido de empresas.

Bajo nivel de tecnificación.

Dependencia de importación de insumos para el incremento del apiario.

2.4. Correspondencia entre la orientación del Programa de Fomento Ganadero y las condiciones y requerimientos de las principales actividades pecuarias.

2.4.1. Objetivos y acciones del Programa.

El Programa de Fomento Ganadero tiene como objetivo básico canalizar subsidios para el fortalecimiento de las capacidades productivas de las empresas a través de mejoras en infraestructura, equipo y desarrollo e implementación de tecnologías que mejoren su productividad. Induce también el desarrollo de proyectos cuyo objetivo sea agregar valor a la producción primaria y fomentar la integración de cadenas productivas así como desarrollar las capacidades de los productores y sus organizaciones.

Uno de los propósitos relevantes del Programa es promover el desarrollo de cuencas de producción propiciando el aprovechamiento de ventajas comparativas y competitivas de grupos de productores con características comunes.

Por otra parte, en el subprograma de desarrollo de proyectos agropecuarios integrales se promueve y apoya la contratación de especialistas para la ejecución de proyectos y la participación de los beneficiarios en eventos de difusión de índole tecnológico.

Los objetivos y acciones del Programa son congruentes con las condiciones, problemática y necesidades identificadas en las principales cadenas productivas pecuarias de la entidad, sin embargo los resultados e impactos del mismo, no han manifestado el alcance esperado, en virtud de las deficiencias que observa el proceso de operación.

2.4.2. Tipos de apoyo ofertados.

La participación del sector pecuario en el Estado de Sonora es relevante desde el punto de vista económico y social, así como de importancia estratégica en la producción de alimentos de consumo estatal, nacional y de exportación.

La orientación del Programa corresponde a los requerimientos actuales de las líneas pecuarias dado que se contribuye a fortalecer el crecimiento y modernización de infraestructura ganadera, la calidad genética de los hatos y con ello su potencial productivo.

2.4.3. Población objetivo y población prioritaria.

Sin duda las líneas de producción pecuaria con mayor brecha tecnológica, productiva y de mercado lo constituyen las que tienen un carácter extensivo en su sistema de producción como la cría y engorda de ganado bovino, ovino caprinos y apícola. Es a su vez en estas líneas de producción donde se concentran el mayor número de productores y los apoyos del Programa.

En las líneas con sistemas de producción intensivos es importante fortalecer los aspectos que le dan competitividad a las empresas, en particular la calidad genética y sanitaria que se refleja en la calidad del producto y la factibilidad de permanencia en los mercados de alimentos.

2.4.4. Acciones del Programa y aprovechamiento de oportunidades.

En el Estado de Sonora se cuenta con diferentes instituciones públicas y privadas de apoyo a las actividades productivas prioritarias. La participación institucional ha contribuido al desarrollo y ordenamiento de las principales cadenas productivas; no obstante se requiere mejorar la coordinación y vinculación entre las instituciones que apoyan al sector a fin de complementar los diversos programas y componentes de apoyo de acuerdo a sus propios objetivos y prioridades para un mayor y mejor impacto en el sector productivo.

El aspecto financiero se considera prioritario para complementar la participación del Programa en el sector dado que permite realizar en oportunidad y suficiencia las inversiones susceptibles de subsidio mediante los beneficios del Programa. Se identifica una debilidad en el flujo de financiamiento a las actividades apoyadas por el Programa principalmente por la baja cuantía de inversiones por unidad productiva lo cual dificulta cubrir las políticas bancarias normales.

La oferta tecnológica disponible procede de las instituciones oficiales como SAGARPA-INIFAP y Fundación PRODUCE, A.C. a través de proyectos de investigación dirigidos a solventar las necesidades de las empresas; otros participantes son universidades e institutos tecnológicos, aún cuando su ámbito de acción es básicamente de orden académico.

Las principales oportunidades que se identifican en los diferentes eslabones de las cadenas pecuarias, además del fortalecimiento inducido por los programas de fomento ganadero en infraestructura y tecnificación, se presentan en las etapas subsecuentes a la producción primaria, básicamente en industria y comercialización de alimentos.

2.4.5. Presupuestos del Programa y requerimientos de inversión para atender las problemáticas.

Es evidente que el presupuesto destinado y ejercido por el Programa es insuficiente ante la magnitud de los problemas que imperan en el sector. Sin embargo, es destacable su valor inductivo y complementario para fomentar la eficiencia, productividad, rentabilidad y competitividad en cada una de las actividades productivas.

Se identifica la necesidad de promover el apoyo a proyectos integrales en los que se

contemplan los diferentes aspectos complementarios como de industrialización y comercialización de productos con el propósito de incorporar o complementar componentes de apoyo relacionados con la transformación y comercialización de productos pecuarios.

Es importante destacar que la problemática identificada en las diferentes líneas de producción no puede ser atendida con la participación de un programa de subsidios de manera aislada, sino que requiere de realizar acciones que permitan complementar recursos del productor, de inversionistas, financiamiento y de subsidios a fin de avanzar con mayor calidad y rapidez en la solución de esa problemática y en fortalecer los elementos que le dan competitividad en la actualidad a las diferentes cadenas pecuarias.

Capítulo 3

Evaluación de procesos

El objetivo de este apartado, consiste en formular un conjunto de recomendaciones prácticas y oportunas para el mejoramiento de los principales procesos que integran la gestión, la retroalimentación de los objetivos y estrategias del Programa, todo ello como resultado del análisis de la operación y las adecuaciones diseñadas en el ejercicio 2003, partiendo de entrevistas y comentarios de los principales operadores y de los beneficiarios seleccionados de acuerdo a la metodología de evaluación recomendada.

3.1. Diseño

Las adecuaciones planteadas en los programas de la Alianza para el Campo 2003, específicamente en la compactación de programas y en la definición de la firma de anexos técnicos por cuenta de la delegación de la SAGARPA en el Estado, han sido en beneficio de la operación de los programas, procurándose facilitar los procedimientos y la atención a los productores beneficiados.

3.1.1. Ventajas y desventajas en el ámbito estatal.

Las ventajas se reflejan en la visión simplificada, que proporciona un solo Programa en un anexo técnico, lo que antes significaba anexos técnicos para cada uno de los que hoy son subprogramas o componentes, así mismo con la compactación, se disminuyen la cantidad de lineamientos técnicos y disposiciones específicas; todo esto favorece la ejecución y operación y beneficia a la atención a los productores, principalmente si las UPR elaboran proyectos de desarrollo integrales donde se incluya el análisis del impacto de varios componentes. Estas ventajas aún no se ponen en práctica por los operadores, solo se observan como una posibilidad que vendrá a beneficiar la operación y administración del Programa a corto y mediano plazo.

Las desventajas son mínimas, de hecho no se expresan por los involucrados en la operación del Programa, se detectan algunos detalles en el manejo, por personal del Gobierno del Estado y de los DDRS y CADERS al confundir los subprogramas con programas y realizar los trámites para cada subprograma o componente y no aprovechan la compactación, se mantienen subgrupo por componente, es decir se continúa con la dinámica de la operación anterior en donde la mayoría de las solicitudes se incorporan con base a los anteriores subprogramas.

3.1.2. Pertinencia de la orientación de apoyos hacia proyectos.

La orientación de los apoyos hacia proyectos se ha incrementado paulatinamente, de tal forma que los productores presentan cada vez más sus propuestas o solicitudes con proyectos que con atención a la demanda, ya que esto les permite considerar su actividad a más largo plazo, incluir varios componentes y realizar un ejercicio de análisis de sus inversiones, así como de los resultados esperados, con lo que se espera obtener un mayor impacto en las empresas, mejorando su producción y productividad, aunque esto ha sido favorecido por la adecuación de las guías para la integración de expedientes, buscando que aporten un mínimo de análisis requerido; con los apoyos en atención a la demanda, con guías técnicas simplificadas, si bien facilitan la participación, los apoyos que se otorgan son menores y el efecto en el predio o empresa generalmente se diluye y escasamente impacta en la producción o productividad.

En lo específico a DPAI, la dificultad que se presentaba para los técnicos al pretender atender varios grupos se ha reducido al concentrarse en un proyecto de un grupo por técnico, generándose la posibilidad de mayor atención y mejor asesoría. Aún falta darle la prioridad debida a los proyectos asesorados por DPAI de acuerdo a las reglas de operación, en la programación de los apoyos de la Alianza Contigo.

3.1.3. Riesgos de la concentración de las inversiones en algunos componentes.

En si, la concentración de inversiones en algunos componentes no se considera riesgosa, no obstante en el Estado no se da tal concentración, aunque a veces es necesaria en beneficio de los impactos directos en las áreas de desarrollo prioritarias, así como lo es el incluir nuevos componentes atendiendo las demandas específicas de una región.

3.2. Planeación

3.2.1. Escenario prospectivo del Programa:

Definiciones estratégicas. A partir del 2003 con la creación del Consejo Estatal de Desarrollo Rural Para el Estado de Sonora ha sido significativa la orientación del Programa hacia la rehabilitación de agostaderos y praderas y el establecimiento de praderas de pasto buffel, asignando la mayor parte de los recursos a estos componentes, justificado por los elevados índices de los agostaderos naturales que varían de 15 a 45 hectáreas por unidad animal, es decir que una unidad rentable de ganadería requiere de grandes extensiones de agostaderos naturales, mientras que con las praderas inducidas y una buena administración del recurso, el potencial mejora hasta requerir en promedio 4 hectáreas por unidad animal. La historia demuestra, que en el mejoramiento e incremento del potencial de los agostaderos, de su infraestructura y la calidad genética del ganado se sustenta parte del éxito de la actividad de la ganadería extensiva de Sonora.

Otros esquemas de producción importantes se originan con la porcicultura, la cual se desarrolla en granjas confinadas y de alto nivel tecnológico, estas condiciones y su status sanitario les permite ser reconocidos por su productividad y la calidad de sus productos en el mercado internacional.

Los apoyos de la alianza han sido muy significativos al contribuir a mejorar y conservar su estatus sanitario, así como la bioseguridad y la modernización de infraestructura, en si se observa que más que un estímulo a la inversión, para los porcicultores, la Alianza ha significado un reconocimiento del Gobierno a su productividad y eficiencia.

Igual situación se da con la avicultura ya que como la porcicultura, en esta actividad el productor ha estado invirtiendo sistemáticamente, mejorando sustancialmente su condición sanitaria y su infraestructura de producción, lo cual los coloca entre los mejores del país.

Por su parte la apicultura se ha visto favorecida con los apoyos de la alianza lo que les ha permitido permanecer en la actividad, aún con las condiciones extremas de sequía que se han padecido por más de diez años; con los apoyos de Alianza han mejorado sus perspectivas de producción y de organización, para entrar en una etapa de transformación del producto, para su mejor comercialización.

Lo anterior indica la importancia de la orientación que se le ha dado a los apoyos de fomento ganadero, en mejorar la capacidad del agostadero, mejorar la infraestructura productiva, estimular la producción avícola y porcícola, sin descuidar aspectos tan importantes como lo es la apicultura, que se lleva a cabo por productores de escasos recursos mayoritariamente en condiciones críticas del semidesierto sonorense que aprovechan un recurso natural escaso pero de alta calidad y el mejoramiento genético que mantiene una ganadería sonorense de calidad.

Metas y presupuestos multianuales. A este respecto, el manejo de presupuestos multianuales se contempló en el Programa Sectorial de Mediano Plazo derivado del Plan Estatal de Desarrollo, y es este programa el que rige a las instituciones estatales que operan el Programa de ganadería. El presupuesto para el Gobierno Estatal es autorizado anualmente por el Congreso del Estado, en el se consideran los recursos a convenir con base en el periodo inmediato anterior, quedando como previsión presupuestal, posteriormente se autoriza el presupuesto federal pero generalmente el Estado ya no tiene recursos para nuevos programas o crecimiento de los existentes. Sería muy conveniente contemplar en el Convenio de Coordinación, metas y presupuestos multianuales con el propósito de impactar en el desarrollo integral del medio rural y en la programación estatal de mediano plazo.

Factores que impiden la planeación. La falta de programas regionales y diagnósticos sectoriales y de las cadenas productivas, que identifiquen las prioridades en las que se aplicarán los apoyos y no estar sujetos a la presentación de demandas y proyectos, que responden más a las posibilidades y deseos de los productores que a la respuesta de una prioridad establecida. Otra situación es la falta de operación de los órganos regionales de planeación, situación que está cambiando a partir de la integración de los consejos regionales y municipales de desarrollo rural sustentable, mismos que se integraron en todo el Estado, aunque aún no realizan los programas regionales concurrentes, lo que pudiera ocupar en gran medida este vacío.

Efectos de las reuniones nacionales de ganadería en la planeación. Su relevancia se refleja en el intercambio de ideas y experiencias entre representantes de los estados, tanto del Gobierno Estatal como del Federal y de oficinas centrales de SAGARPA, así como en la importante información que se proporciona sobre el avance de las políticas nacionales. Se considera que el objetivo del Programa Nacional de Ganadería y el de los estados es similar, pero contiene alcances diferentes, principalmente por las condiciones de cada entidad y las prioridades locales, lo que es enriquecedor para los operadores de los programas, tanto para los operadores del Gobierno del Estado como para los de la delegación de la SAGARPA.

3.2.2. Criterios para la distribución de recursos entre subprogramas, componentes y actividades productivas.

Principalmente se circunscriben a la experiencia de los años anteriores, a la demanda presentada por los productores y a la importancia de los componentes en la estrategia de desarrollo estatal. Se observa que buscando incrementar el potencial productivo de los agostaderos, que significan el 85% de la superficie estatal, se apoyó en mayor medida la rehabilitación y establecimiento de praderas y la infraestructura básica en los predios ganaderos; además que la actividad preponderante en ellos explotada es la cría de bovinos, manejada por una gran mayoría de productores.

Entre subprogramas, los criterios obedecen a la mayor importancia que se otorga a la inversión en incremento de capital fijo, de tal forma que la asignación de recursos al DPAI, cuya orientación es al desarrollo de capacidades, es de menor cuantía.

3.2.3. Criterios para la identificación y priorización de cadenas productivas.

Ha sido la importancia socioeconómica de la actividad en el sector, su impacto en la economía, la población beneficiada, así como la estrategia nacional establecida en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. En esta forma se ha dado prioridad a la cadena productiva del bovino-carne, y específicamente a las explotaciones extensivas que aprovechan la vegetación natural para obtener una cría, becerro, que se comercializa para exportación, en el proceso adquiere importancia el mejoramiento de los agostaderos, con la rehabilitación y establecimiento de praderas que incrementan el potencial productivo de los predios, faltando mayor participación del productor en el resto de la cadena, como es engorda, procesos industriales y comercialización de la carne, su actividad principal está enfocada a la cría; En la cadenas productivas de carne de puerco y huevo de ave, es más clara la participación del productor en toda la cadena, con buena organización e ingerencia empresarial en todas las etapas desde la producción hasta la comercialización.

Las cadenas productivas como criterio para la asignación de recursos del Programa. Formalmente se observa poco conocimiento entre los operadores del Programa de la estrategia nacional de apoyo a cadenas productivas (sistema-producto) y se rigen más por el desempeño tradicional de las cadenas productivas que por una organización promovida de acuerdo a la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y a las políticas públicas, o de los diagnósticos sectoriales.

En gran medida son las organizaciones gremiales las que han extendido su actuación mas allá de la producción primaria, resultando en algunos casos un éxito de integración de cadenas productivas, tal es el caso de la actividad porcícola que es un ejemplo nacional y de reconocimiento internacional.

El mayor recurso del Programa se distribuye entre los productores del sistema vaca-cría, que se desarrolla en agostaderos naturales, por ser la actividad tradicional y representativa de la población rural. Otras cadenas productivas, aunque en menor proporción, también son apoyadas por considerarse importantes, tales como la de producción de carne de puerco, por su alta productividad y competitividad en el mercado internacional, la avícola que su buena condición sanitaria y productividad se mantiene en buen nivel en un mercado nacional muy competitivo y se inicia en el mercado de exportación, la de producción de miel, que gracias a los apoyos recibidos se ha sostenido y se consolida con un producto de alta calidad y de interés en el mercado.

Uso de los estudios de identificación de necesidades tecnológicas por cadena productiva realizados por la Fundación Produce en la asignación de recursos. Fundación PRODUCE generó una estrategia participativa, para analizar las cadenas productivas, esto permitió integrar a los productores en la problemática de la actividad e identificar las fortalezas y debilidades. Con base en esto, las recomendaciones inciden básicamente en dos aspectos: el mejoramiento de agostaderos con base en los estudios realizados sobre vegetación y manejo de los predios y el mejoramiento genético con el sustento de los trabajos realizados en las pruebas de comportamiento de sementales. Con las recomendaciones sobre agostaderos se han autorizado importantes apoyos que han contribuido significativamente en el mejoramiento de la cobertura vegetal y por otra parte las pruebas de fertilidad se han convertido en requisito indispensable en el componente de adquisiciones de sementales para el mejoramiento genético de la ganadería.

3.3. Arreglo institucional

3.3.1. Operación Estatal con base en estructuras federales

Complementariedad y/o traslapes entre DDR-CADER y estructuras estatales. La ventanilla de operación de los programas esta asignada a los CADERS Y DDRs y a nivel estatal los Comités Técnicos los coordina el Gobierno del Estado, por lo tanto las estructuras federales y las estatales se complementan. El Gobierno del Estado a través de la Secretaria de Fomento Ganadero, hoy Subsecretaria, es el agente técnico del Programa ganadero y tiene un personal técnico profesional como responsable de cada componente, facilitando la supervisión y seguimiento del Programa. Estos se apoyan básicamente en la actividad que se realiza en la estructura federal de los DDRs, complementándole las acciones; prácticamente el Gobierno Estatal no tiene estructura regional apoyándose para su operación en los DDRs y CADERS.

Incidencia de esa relación en la operación del Programa. La relación de las estructuras estatales con las federales es complementaria como ya se comentó anteriormente. Lo que se observa es alguna diferencia en la coordinación institucional, ya que las instrucciones a los jefes de los DDRs y CADERs se dan indistintamente por la Delegación de SAGARPA o por personal de las dependencias estatales, no habiendo una línea única de información o de instrucción, lo que en ocasiones afecta a la operación del Programa, falta una mejor coordinación y definición de funciones entre ambas instancias.

Avances en el proceso de federalización y recomendaciones para acelerarlo. El Convenio de Coordinación SAGARPA-Gobierno del Estado, señala que entre los compromisos prioritarios de la nueva Administración Federal destaca el propósito de redoblar los esfuerzos y consolidar el federalismo, como una de las vías más consistentes para fortalecer la democracia, consolidar la unidad nacional y propiciar un país más equilibrado y justo. Las partes están de acuerdo que es imprescindible avanzar en el fortalecimiento del régimen federal y por tanto los Programas de Alianza para el Campo serán operados directamente por el Gobierno del Estado, el que será responsable de su ejercicio.

En cuanto a los DDRs y CADERs estos son administrados y operados por la Delegación de la SAGARPA y en algunos aspectos coordinados por el Gobierno del Estado, sin materializarse el sentido establecido en el convenio, de que serán operados por esta última instancia, como una medida de avance de la federalización. En este sentido, de acuerdo a los comentarios realizados por los operadores estatales del Programa, se ha tenido menos coordinación Federación-Estado en la operación de los DDRs y CADERs.

Atendiendo la política de federalización del Gobierno Federal y los propósitos en igual sentido del Gobierno Estatal, es conveniente refrendar el Convenio de Coordinación y avanzar en la transferencia de programas y de los DDRs y CADERs al Gobierno del Estado para una respuesta más cercana a los beneficiarios; Es apreciable que tanto para la Federación como para el Estado existen problemas administrativos y de relaciones sindicales que tienen que resolverse, pero aún sin darse la transferencia administrativa, es deseable avanzar en la transferencia operativa, como de hecho se estaba dando en los años anteriores, bajo la coordinación y la clara identificación de responsabilidades para ambas partes.

3.3.2. Desarrollo institucional de estructuras federales, estatales y locales.

Estrategias para el desarrollo de las estructuras que operan alianza, políticas de desarrollo de capital humano. La operación de la alianza se sustenta en los DDRs y CADERs los cuales son la presencia del gobierno con los productores, esta estructura se ha ido reduciendo por los programas de retiro voluntario del gobierno federal, pero a la vez se observan avances en un Programa de modernización de las oficinas lo que presenta mejoría en los espacios de atención, en beneficio de los usuarios y de los servidores públicos que allí laboran. Aunado a la mejora de espacios este desarrollo de capital humano, que en este sentido cobran importancia los cursos de capacitación y seminarios que se han impartido por parte de la Delegación de SAGARPA, para ampliar el conocimiento del personal técnico y mejorar la calidad en la prestación del servicio.

En relación de la estructura estatal, esta se desempeña básicamente como agente técnico y como coordinador del comité técnico (COTEGAN), así como participante en los grupos de trabajo que se han estructurado para la mejor revisión de los componentes, en este sentido el personal esta capacitado profesionalmente y tiene bastante experiencia; en su mayoría han participado en los programas de la alianza desde sus inicios y su actualización técnica se da en cursos y talleres que imparten especialistas del Patronato del Centro de Investigaciones Pecuarias del Estado de Sonora, del INIFAP o de la Fundación PRODUCE.

Es conveniente continuar con los programas de capacitación, con una política definida de desarrollo del capital humano, ampliar lo que se esta haciendo en los DDRs y CADERs al resto de personal que participa en la Alianza, con el propósito de aumentar la eficiencia y mejorar la calidad del servicio.

Efectos de las reuniones nacionales de ganadería en el fortalecimiento de las estructuras y agentes operativos. En las reuniones nacionales de ganadería, manifiestan los asistentes que se ha tenido la oportunidad de intercambiar experiencias con los representantes de otras entidades, de la coordinación General de Ganadería y de otras áreas de la SAGARPA, permitiendo con esto ampliar el conocimiento del sector agropecuario, la política nacional de apoyo al campo y la estrategia de desarrollo rural, todo esto contribuye a mejorar la percepción de los programas de gobierno y la participación directa en las estructuras de operación del Programa.

3.3.3. Funciones que cumple el COTEGAN.

El Comité Técnico de Ganadería desempeña las funciones de coordinación de la operación y seguimiento del Programa de fomento ganadero, analiza la distribución presupuestal de los componentes técnicos y propone al Consejo Estatal de Desarrollo Rural y al COPLADES las prioridades con base en la demanda de los productores y las experiencias obtenidas en los Distritos de Desarrollo Rural del Estado, la distribución presupuestal por distrito, valida las solicitudes de apoyos que son presentadas a través del agente técnico, valida la contratación y apoya la capacitación y actualización de personal de DPAI, apoya la evaluación de los programas y da seguimiento periódico de la operación, así mismo establece mecanismos para relacionarse con otros programas principalmente con los de salud animal y de desarrollo rural.

Capacidades para la implementación del Programa en el Estado. El COTEGAN incluye en su estructura a los representantes de las principales organizaciones de productores, entre ellos ganaderos, porcicultores, avicultores y apicultores, representantes del sector social, representantes de las distintas áreas de la delegación de SAGARPA relacionados con la actividad pecuaria y representantes del Gobierno de Estado cuyo subsecretario de Ganadería es el Coordinador y su personal técnico participa como especialista de acuerdo a los componentes del Programa, de igual forma están incorporados los representantes de organismos relaciones con el Programa como son INIFAP, Fundación PRODUCE y sanidad.

Se considera que al estar representados los productores y los especialistas en los temas a tratar se fortalece la acción del comité, situación que se observa con las decisiones y orientación que se les da a los recursos del Programa y a la complementariedad con otros programas. Para cada componente se tiene integrado un grupo de trabajo que coordina el agente técnico y participan representantes de SAGARPA, INIFAP y de productores, esto permite que los dictámenes técnicos, previos al COTEGAN estén bien sustentados.

Interacción con otros actores. El COTEGAN interactúa con otros actores correspondientes al sector, tales como los de sanidad animal que mejoran y mantienen las condiciones adecuadas para la producción al liberar a la entidad de las principales plagas y enfermedades que afectan a la actividad pecuaria y la comercialización de sus productos, es requisito indispensable para otorgar los apoyos del Programa haber cumplido con las disposiciones de sanidad; con las instituciones de investigación están íntimamente ligados, de hecho al igual que los representantes de sanidad participan como miembros del comité y sus recomendaciones son importantes para la validación de los apoyos; también guarda una estrecha relación con el comité de desarrollo rural, quien en su Programa destina poco más del 50% a proyectos o solicitudes pecuarias principalmente del sector social y de particulares de escasos recursos, para ello técnicos de COTEGAN asesoran a los responsables de operar el Programa de desarrollo rural.

3.3.4. Integración y operación de los Comités Sistemas Producto Pecuarios.

De acuerdo con la información recabada para 2003 solo se tenía instalado el de Sistema Producto Bovino Carne, con poca promoción y trabajo ya que de los entrevistados pocos conocen de su operación, al haberse realizado solo la instalación formal. Por otra parte, como se ha mencionado anteriormente la cadena porcícola se encuentra bien definida pero no integrada formalmente, aparentemente resultaría sencillo integrarla en un comité sistema producto, pero no se ha promovido su integración.

Mecanismos de operación y funciones que realizan. Por las razones anteriormente expuestas, poco se conoce de su operación y de las funciones que realizan por lo que los entrevistados no aportaron información, de hecho se confunden con las de COTEGAN, al parecer solo se integró el de bovino carne pero no existe un reglamento interior ni programa específico de trabajo.

Participación de los productores primarios y beneficios que obtienen. Como no hay una operación de los Comités Sistemas Producto, no existen beneficios aportados por la mayor participación en cadenas productivas, el esquema sigue siendo el tradicional y el único soporte de impacto para los ganaderos es la participación en los programas de la Unión Ganadera Regional de Sonora, de la Unión Ganadera Regional de Porcicultores o la Unión de Asociaciones de Avicultores, según corresponda.

Articulación con los comités regionales y nacionales. Personal de la delegación de SAGARPA y del Gobierno del Estado han participado en los comités regionales y el nacional del Sistema Bovino Carne, sin llegar a establecer compromisos formales por la falta de estructura de vinculación y por consecuencia de programa de trabajo del Comité Estatal de Sistema Producto Bovinos Carne.

3.4. Operación

3.4.1. Cumplimiento de metas 2003 y avances 2004: comparación con metas programadas, factores que explican ese comportamiento.

Durante el mes de abril y en el mes de mayo, se realizaron las reuniones de cierre de metas en cada subgrupo de trabajo constituido por componente del Programa ganadero, encontrándose un avance del 100% del ejercicio del 2003, y los siguientes datos; para el componente de establecimiento, rehabilitación, infraestructura y equipo para praderas y agostaderos, se beneficiaron 629,762 hectáreas correspondiendo 4,020 al establecimiento de praderas, 6,434 a la rehabilitación de praderas y 619,308 a diversas acciones de equipamiento y obras de infraestructura básica. Por otra parte, en la adquisición de semovientes de las diferentes especies, bovina, ovina, caprina, porcina, avícola y apícola, se apoyaron 2,332 cabezas de 2,334 programadas, cumpliéndose prácticamente con la meta programada en un total de 449 productores de 560 programados, destacan 594 unidades apoyadas para 51 productores de bajos ingresos en transición y 1,738 semovientes para 398 del resto de productores; en fomento lechero se apoyaron 22 productores, todos del sector privado.

En relación a los componentes para el fomento Porcícola se apoyaron 90 solicitudes, realizándose una distribución equitativa por DDR a propuesta de la organización gremial, en cuanto al componente apícola se apoyaron 164 productores, 105 correspondientes al sector social y 59 al sector privado; aquí también se distinguió la acción de la organización gremial para la distribución equitativa y razonada de los beneficios. En general se observó un cumplimiento de metas con pequeñas variaciones motivadas principalmente por las decisiones de conceptos y presupuestos que presentaron los beneficiarios al momento de invertir, así mismo fue relevante la participación de las organizaciones gremiales para la mejor distribución de los recursos.

3.4.2. Selección de beneficiarios y asignación de recursos.

Para el 2004 el consejo estatal para el desarrollo rural sustentable, acordó dar prioridad a los productores que no han recibido apoyos en años anteriores, disponiendo de un tiempo de dos meses para recibir otras solicitudes de productores que han repetido apoyos.

Existencia y uso del estudio de estratificación. No existe un estudio formal de estratificación, por lo que en su lugar se ha utilizado una clasificación de productores de acuerdo a la cantidad de cabezas de ganado que tienen como pie de cría.

Para el subprograma de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI) la selección de beneficiarios se realiza con base en el diagnóstico de la organización, tipo de proyecto de desarrollo y el potencial de la región, buscando promover el desarrollo de alguna actividad de impacto y con aplicación de tecnologías recomendadas por las instituciones de investigación y de transferencia de tecnología.

Tipología de beneficiarios 2003-2001 y correspondencia de esa tipología con los objetivos del Programa. Los beneficiarios del Programa, están clasificados entre productores en transición con el 66% de los apoyados, y resto de productores con el 44%, encontrándose la mayor parte en el componente de establecimiento y rehabilitación de praderas e infraestructura y equipo para praderas y agostaderos con el 70% de los productores. Aunque no atiende a los productores de bajos ingresos, se considera que se guarda correspondencia con los objetivos del Programa, ya que este estrato de productores, es atendido por el Programa de Desarrollo Rural.

Mecanismos de selección de beneficiarios. Primeramente el COTEGAN aprueba la asignación de recursos a cada distrito de desarrollo con base en las solicitudes anteriores y en las posibilidades de inversión de los productores para ese periodo; los beneficiarios del subprograma de fomento ganadero, se seleccionan de acuerdo a la oportunidad de presentación de su solicitud debidamente requisitada, considerando el orden de recepción y la integración de su expediente técnico, se establece un orden de preferencia recomendado por el comité técnico del FOFAE, que toma en cuenta el tipo de productor, los apoyos anteriores otorgados y el tipo de proyecto o demanda; la solicitud se presenta en el CADER o en el DDR en donde se revisa por el personal técnico y se incorpora a la red de información de la Alianza, para continuar su trámite, de hecho la selección del beneficiario se realiza en las instancias regionales, ya que los grupos de trabajo y del COTEGAN revisan aspectos técnicos.

Congruencia de la selección con las necesidades de los productores. Generalmente se seleccionan los primeros productores que cubren la inversión autorizada, y se ha visto que los recursos de la alianza han sido insuficientes para la demanda que se presenta, por lo que a gran cantidad de productores no se les recibe la solicitud por falta de recursos en el Programa y en otros casos hay que seleccionar entre las solicitudes que cumplen los requisitos y aquí se observan algunos efectos negativos de la discrecionalidad de los integrantes del comité o de los grupos de trabajo. Faltan algunos lineamientos específicos que eviten esta situación.

Efectividad de los mecanismos de difusión e incidencia en la asignación de recursos No se tiene un mecanismo de difusión formal establecido, el productor recibe la información de las organizaciones gremiales, de los técnicos o se entera en las reuniones.

Las asambleas de las asociaciones ganaderas son aprovechadas para promover los programas de la alianza, así como la exposición anual de la Unión Ganadera de Sonora en donde se exponen, por el Gobierno del Estado los alcances del Programa y se habilita una ventanilla con técnicos del Gobierno del Estado y de la Delegación SAGARPA para proporcionar información y recibir solicitudes principalmente de adquisición de sementales.

En el caso de los técnicos de DPAI trabajan directamente con un grupo organizado y tienen el compromiso de atender una zona en la que proporcionan difusión de las tecnologías recomendadas por las instituciones de investigación y de los programas de fomento ganadero.

El uso del proyecto productivo para la priorización de solicitudes y como herramienta orientadora del desarrollo de la UPR. Se les otorga prioridad a las solicitudes que presenten proyectos dado que se considera que esto obliga al productor a proyectar sus inversiones en el tiempo y hacer un análisis de la capacidad de su UPR, por otra parte permite que los subsidios adquieran mayor orientación a incrementar la producción y productividad.

Esta orientación, gradualmente ha adquirido aceptación de los operadores del Programa y también de los productores, por lo que han disminuido notablemente las solicitudes aisladas conocidas como de atención a la demanda. Se sugiere continuar en este sentido y compartirlo con programas de desarrollo regional para una mejor planeación de los recursos.

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

Efectos de la oportunidad de llegada de los apoyos en las decisiones de los productores. Uno de los principales problemas detectados, desde que inicio la alianza, corresponde a la oportunidad de los recursos, generalmente las reglas de operación y los anexos técnicos se liberan al quinto mes y la información a los productores fluye después de junio, por lo que las inversiones y los proyectos que realizan los productores, se apoyan en la información anterior, provocando algunos problemas con la normatividad; por esto es bueno que en este año (2004) se hayan considerado las reglas de operación anteriores, vigentes, aunque se observó que nuevamente la captación de solicitudes se inició en el mes de junio. Es necesario tomar en cuenta que las inversiones en ganadería para sus mejores resultados se requieren realizadas antes de junio, en el periodo de sequía, regularmente las lluvias se inician a finales de junio, por lo que si impacta negativamente en las decisiones de los productores la llegada tarde de los apoyos.

Tiempos, procedimientos de pago y uso del reembolso de recursos ex post realizada la inversión por el productor. Los tiempos han disminuido año con año, se comenta que los pagos cada vez son más oportunos, los proveedores de equipo y de ganado convienen con el productor la espera del reembolso de Alianza para que el productor no haga su desembolso, endosándosele el apoyo a recibir, esto ha sido promovido y atendido por el FOFAE, por lo que se recomienda la oportunidad en la autorización y en la liberación de los recursos. Cuando el productor recibe directamente los apoyos, generalmente los adeuda o los aplica para continuar mejorando su inversión en la UPR o a otros gastos.

Grado de desistimiento por falta de oportunidad en el apoyo. Es mínimo ya que en la selección de las solicitudes se toma en cuenta la posibilidad de que el productor pueda hacer la inversión o bien que cuente con avances, considerando que las inversiones se realizan primordialmente en el primer semestre del año, aun así los productores de escasos recursos, principalmente de ejidos y comunidades agrarias son los que mas se desisten por falta de liquides o garantía de crédito.

3.4.4. Relaciones de complementariedad en la operación de fomento ganadero.

Entre subprogramas. La complementariedad entre Desarrollo Ganadero y DPAI, se establece normativamente para desarrollarse entre componentes y conceptos de apoyo, sin embargo sólo en los componentes orientados al fomento a la inversión se manifestó algún grado de vinculación con los apoyos de los servicios profesionales; no así en los componentes de apoyo al desarrollo de capacidades, donde no se ha logrado una verdadera articulación en cuanto a la orientación de las inversiones apoyadas por el subprograma Desarrollo Ganadero.

Con otros instrumentos de política sectorial federal y estatal. Se complementa con los objetivos del PROGAN, ya que sus recursos en la mayor parte se han dedicado a inversiones en el predio ganadero; Así mismo se complementa con distintos fuentes de financiamiento que tiene el Gobierno del Estado para estimular o avalar las inversiones como el Fondo de Apoyo a las Actividades Productivas del Estado de Sonora (FAPES) y el Fideicomiso de Rescate a la Mediana Empresa (FIRME), que han servido como financieras para créditos puentes y complementos del productor.

También la relación se da con el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria especialmente en el subprograma de salud animal, en donde el cumplimiento de los requisitos de campañas sanitarias y de control de movilizaciones, son condición necesaria para recibir el apoyo del Programa de fomento ganadero, igualmente se relaciona con el de investigación y transferencia de tecnología, al promover en los proyectos la incorporación de mejoras tecnológicas, principalmente en los que promueven el personal de DPAI.

3.4.5. Participación estatal en las inversiones del Programa

Grado de participación, evolución y tendencias. La participación de los recursos estatales ha sido del orden del 30% generalmente, guardándose la proporción mínima convenida, aunque al interior se aplica en forma diferenciada entre los distintos programas antes, hoy componentes del subprograma desarrollo ganadero en el subprograma DPAI, la aportación es distinta siendo del 50-50 para cada parte.

Factores que explican ese grado de participación. En principio, las propuestas de mayor participación del Gobierno Estatal, se relacionan a los casos donde se da aumento de recursos federales, siempre guardando la proporción anteriormente descrita, ya que se argumenta la escasez de presupuesto del Estado.

Propuestas para incentivar ese grado de participación. Mediante la orientación de los apoyos a inversiones sustentadas en proyectos de mayor impacto socioeconómico, se obtendrán mayores resultados y por tanto se generarán más fuentes de ingreso al Estado para que aporte más recursos.

3.4.6. Integración de cadenas productivas

Avances y limitaciones. Son pocos los avances en la integración de cadenas productivas, como Comités de Sistema Producto de acuerdo a la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, ya que solo se tiene integrado el Comité del Sistema Producto Bovinos Carne, el cual no ha iniciado prácticamente su operación, se estima, según informan funcionarios de la delegación que en el mes de agosto se reestructura e inicia operaciones. En si, las organizaciones de productores de bovinos, porcinos, aves y abejas están bien integradas y participan en alguna parte de la cadena productiva mas allá de la producción, por lo que con promoción y voluntad política gubernamental se podrán integrar con relativa facilidad los comités respectivos, aumentando los beneficios para sus agremiados.

3.4.7. Factores críticos de la operación de DPAI en la entidad

Posicionamiento del Programa en el ámbito estatal. Ha sido difícil el posicionamiento, principalmente por la inconstancia del personal técnico que no siente que el apoyo económico que recibe sea suficiente y en la primera oportunidad busca otro empleo mejor, aun así para este tiempo ya es reconocido el subprograma por algunos ganaderos, no solo por la asesoría en el desarrollo de proyectos sino por la capacitación y difusión de nuevas tecnologías y mejores formas de producción.

Articulación de DPAI con las instancias de investigación y tecnología. Existe articulación, al ser operado este subprograma por una institución de transferencia de tecnología, como lo es el PATROCIPES, patronato cuyos agremiados son, la Unión Ganadera Regional de Sonora, SAGARPA y el Gobierno del Estado, todos ellos asociados con el objetivo de promover la investigación y la transferencia de tecnología. Así mismo existe estrecha coordinación con el INIFAP y Fundación PRODUCE, que contribuyen con la capacitación y actualización de técnicos y las recomendaciones de las tecnologías a promover.

Ambiente laboral, incentivos y desempeño de los promotores. En este año se logró mejorar las condiciones de los promotores gracias a la coordinación en algunos proyectos con Fundación PRODUCE al desarrollar labores de interés para los programas, esto ha favorecido en parte los resultados de los promotores. Sin embargo, la falta de equipo tanto de transporte como de trabajo, junto con la ausencia de incentivos que garanticen la permanencia de los profesionales en su actividad, limita su desempeño.

Seguimiento de las acciones del Programa. El seguimiento se da por un grupo de trabajo integrado por personal de SAGARPA, Gobierno del Estado, Unión Ganadera Regional de Sonora y el PATROCIPES y en reuniones mensuales y visitas de campo por los tres coordinadores.

Organización de beneficiarios. Se promueve la organización a través de los promotores, procurando que el grupo se integre en alguna figura jurídica de carácter asociativo, con la finalidad de facilitar sus trámites y gestiones de apoyos, así como otras fuentes de recursos para la realización de las inversiones y el desarrollo del proyecto.

Sostenibilidad del servicio aun sin subsidio. Aunque es posible y necesario plantear el retiro escalonado del subsidio hasta quedar a cargo de los productores, con la demostración al productor de la rentabilidad del servicio, en la práctica la mayoría de los grupos apoyados con los servicios de asistencia técnica, argumentan falta de recursos para hacer frente al costo de dicho servicio.

Efectos de la normatividad 2004 en mejoras operativas. El primer efecto positivo que se observa es el de mantener las reglas del año anterior y la posibilidad de incorporar nuevos elementos mediante acuerdos locales validados por el COTEGAN y el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable, esto permitirá a los productores, programar a mediano plazo, continuar con sus compromisos de inversión y esperar mejores resultados, esto también se verá favorecido por la compactación de programas y la estrategia de fomentar el apoyo a proyectos.

3.5. Experiencias de éxito y posibilidades de replica

Aunque los operadores consideran como casos sobresalientes algunos proyectos apoyados por el Programa, no fue posible obtener información suficiente que respaldara la consolidación de tales casos como exitosos, a fin de proponer su implementación como modelo.

3.6. Consideraciones finales.

En el marco normativo, los procesos y los procedimientos establecidos para su ejecución, muestran un desarrollo lógico y hasta cierto punto de fácil y práctica realización, así mismo, considera las acciones que se requiere llevar a cabo para el logro de los objetivos del Programa. Sin embargo en su ejecución a nivel de entidad federativa, se hace necesario realizar adecuaciones en algunas fases de los diferentes procesos, dado que el desempeño del Programa se ve afectado por las debilidades que constituyen los aspectos siguientes: La poca participación de las entidades federativas en el proceso de diseño del Programa, la deficiente planeación a nivel estatal por la falta de diagnósticos, así como la falta de coordinación para el mejor funcionamiento de la estructura en las instancias que conforman el arreglo institucional y finalmente, como consecuencia de lo anterior, el proceso de operación observa importantes rezagos y deficiencias en su ejecución.

Los programas de Alianza constituyen el instrumento principal de política pública que el Estado considera para impulsar sus programas de fomento de desarrollo del subsector pecuario. Así mismo la cobertura regional y de tipos de productores que contempla apoyar el Programa, son junto con las características y tipos de componentes de apoyo las principales fortalezas del Programa.

Capítulo 4

Evaluación de impactos

Con la finalidad de generar las recomendaciones que contribuyan a maximizar el impacto de los recursos públicos invertidos por el Programa de fomento ganadero en Sonora, en este capítulo se aborda el análisis en el contexto de los objetivos del Programa, la problemática de las unidades de producción, el tipo de beneficiarios y de sus procesos operativos; el objetivo de este capítulo es analizar la magnitud de los impactos de las inversiones apoyadas por Alianza en las unidades de producción e identificar los factores que influyen en su generación. Los impactos se evalúan en dos niveles; en el primer nivel se consideran los niveles de ingreso y empleo de las UPR; el segundo nivel de análisis considera el impacto en aquellas variables que contribuyen a la obtención de cambios en el ingreso y empleo.

Esta evaluación, se realizó considerando los beneficiarios apoyados durante los ejercicios 2003 y 2001, debido al período de maduración de las inversiones y a la necesidad de conocer su permanencia, funcionalidad y nivel de aprovechamiento, a través del tiempo. Específicamente al incluir a beneficiarios del 2001, se aprecia de forma mas clara los resultados e impactos así como la sostenibilidad de las inversiones apoyadas.

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

En este apartado se presentan los resultados de la opinión de los beneficiarios, respecto a la satisfacción generada por el otorgamiento de los apoyos, vinculada a las características de calidad, funcionalidad y nivel de uso de las inversiones realizadas.

La satisfacción con los apoyos, representada mediante la percepción de los beneficiarios en cuanto al nivel de recepción del apoyo, registró 99% que manifestaron haberlo recibido en su totalidad y de manera completa, con un sólo caso en donde el mismo no se recibió; otro parámetro de satisfacción fue la oportunidad del apoyo, misma que fue manifestada por el 87% de los beneficiarios.

La calidad del apoyo durante el ejercicio 2003, recibió una calificación de excelencia al promediar 9.9 con una manifestación modal de 10 en escala de 1 a 10, por otra parte no se distinguen diferencias en la calificación asignada a las características de semillas, animales, construcciones e instalaciones, maquinaria y equipo, así como en asesoría y capacitación.

En alusión al indicador de gestión del apoyo, sólo el 2% de los beneficiarios consideran difícil el acopio de la información, el 4 % encontraron difícil el llenado de la solicitud y sólo 2% descalifican la asesoría del personal en la integración de la solicitud así como su capacidad y actitud en ventanillas.

Al integrar las respuestas de los beneficiarios que tienen la percepción de que el acopio de la documentación y el llenado de la solicitud fue fácil, regular y complicado, para construir el indicador de complejidad, este obtuvo un valor que lo sitúa en el rango de excelencia para ambos; el mismo indicador en referencia a la asesoría del personal en la integración de la solicitud, así como de su capacidad y actitud resultó en un rango aceptable, lo que indica un margen de mejora en la atención a los productores por parte del personal operativo.

En general, se observa en la gran mayoría de beneficiarios un alto grado de satisfacción por las acciones del Programa, destacando primordialmente que la motivación para la realización de inversiones es el sentido de carácter asistencial que ellos otorgan a los apoyos.

La situación actual del apoyo recibido durante 2003 es del 96% de permanencia, presentándose una disminución de 3.4 puntos porcentuales con respecto al 2002 y de 4 con respecto a 2001; el nivel de uso del apoyo se concentra en los beneficiarios que lo utilizan entre el 76 y 100% de su capacidad con el 65% situados en este rango; durante 2003. El índice general del nivel de uso del apoyo, construido a partir de la suma del límite superior de cada rango con amplitud de 25%, multiplicado por su correspondiente porcentaje, entre el número muestral, resultó en 82.4%, el cual puede considerarse como aceptable; no obstante, el margen para llegar a la plena utilización de los componentes recibidos ofrece oportunidad de mejora, ya que durante 2001 el mismo indicador resultó con un valor superior en 10 puntos.

En opinión de los operadores del Programa, existen factores externos que influyen en los resultados antes expuestos, tal es el aspecto climático, además de las características propias de algunos componentes apoyados en el ejercicio 2003, en los que el período de maduración determina su nivel de uso.

4.2. Impactos en indicadores del primer nivel

Debido a que los objetivos centrales, así como el impacto último que busca el Programa de fomento ganadero en el marco de Alianza Contigo, es el de mejorar los niveles de ingreso y de empleo en las unidades de producción, este apartado aborda el análisis de los efectos del Programa sobre dichos indicadores. Sin embargo, dados los objetivos y el tipo de componentes específicos apoyados por el Programa se otorga mayor énfasis al nivel de ingreso.

4.2.1. Ingreso

El objetivo de las inversiones al incorporar elementos tecnológicos es el de incrementar la eficiencia, consecuentemente la productividad y la producción, para finalmente contribuir en el mejoramiento del ingreso de los productores; en este contexto el indicador incluye para su análisis el cálculo de los índices siguientes:

I UP = Índice de unidades en producción

I R = Índice de rendimientos

I P = Índice de precios

I Q = Índice de producción

I Y = Índice de ingresos
I C = Índice de costos
I E = Índice de excedentes.

Las variables para construir sus indicadores fueron el número de unidades en producción, el precio de venta mediante el que se estimaron los ingresos por unidad en producción, los costos de producción y el excedente.

El índice de unidades en producción durante (I UP) 2003, calculado mediante la relación de la sumatoria del producto de las unidades en producción por el rendimiento antes del apoyo y el precio después, entre la suma del producto de las unidades en producción por el rendimiento y precio después del apoyo, en general muestra leve incremento para las principales especies en producción, con resultados de 1.02, 1.05 y 1.06 para bovinos, porcino y apícola respectivamente; durante 2001, este mismo indicador resultó con valores muy parecidos, con excepción del apícola que se incrementó en 14%.

En términos de aumento de la escala de producción, coinciden los resultados arriba presentados con la situación general que observa el subsector en el contexto estatal, sobre el que incide de manera determinante el aspecto climático, en la condición de sequía recurrente durante los últimos 9 años²; además de factores de carácter económico y de mercado, como la falta de financiamiento y las fluctuaciones de precio a la baja, mas importante en el caso de puercos y de manera mas errática en bovinos tanto de carne como de leche.

Mediante la relación de la suma del producto de las unidades en producción después del apoyo por el rendimiento y el precio antes del apoyo, entre la suma del producto de las unidades de producción por el rendimiento y precio antes del apoyo, se calculó el índice de rendimientos (I R), mismo que en las inversiones apoyadas durante 2001 se mantuvo estable en la actividad bovina, pero mostró un decremento en la porcina y apícola. En las inversiones realizadas durante 2003, muestra incremento de 5%, 5% y 12% en las especies bovina, porcina y apícola respectivamente.

Los resultados que muestra este índice de rendimientos, son influidos también por los factores señalados en el I UP, pero además es importante señalar que los resultados correspondientes al 2001, resultan inferiores a los de 2003 debido a que durante ese período se agudizó la escasez de precipitaciones.

El índice de producción (I Q), se calculó mediante la relación entre la suma del producto de las unidades en producción por el rendimiento después del apoyo por el precio antes del apoyo y la suma del producto de las unidades en producción por el rendimiento y el precio antes del apoyo; las inversiones realizadas durante 2001, muestran incrementos en este índice de de 7% y 5% en las especies bovinos carne y apícola, pero resultó con decremento de 13% en la especie porcina. El mismo índice en las inversiones 2003, resultó con un incremento de 7%, 10% y 19% en las especies bovinos carne, porcícola y apícola, estimulado por en incremento de los precios manifestado durante inicios del 2004.

² Fuente CNA

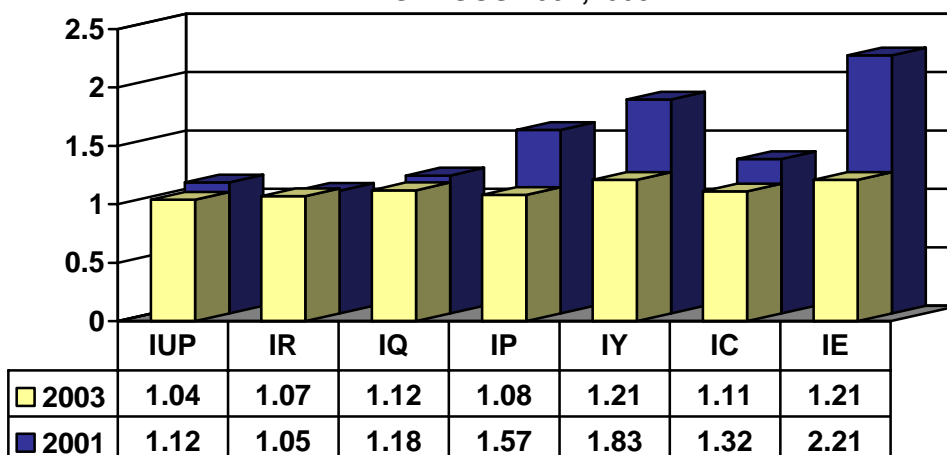
La relación de la sumatoria producto de los precios por las unidades de producción y rendimiento después del apoyo, entre el producto del precio antes del apoyo por las unidades en producción y el rendimiento después del apoyo, fueron los elementos utilizados para estimar el índice de precios (I P), mismo que en las inversiones realizadas en 2001 obtuvo un incremento del 50% en bovinos, se duplicó en apícola y tuvo un incremento de 30% en porcinos; durante 2003 manifiesta un incremento de 15% en la especie bovina, 8% en la porcina y 19% en la apícola; esta diferencia entre los ciclos evaluados se debe a que el incremento de los precios es de reciente manifestación.

Con el propósito de conocer el comportamiento del Índice de ingresos, se relacionó la suma del producto de los precios por las unidades de producción después del apoyo, entre la suma del producto de las mismas variables antes del apoyo, el cual muestra incrementos de 61%, 11% y 117% en bovinos, porcinos y apícola en las inversiones de 2001 e incrementos menores, con valores de 23%, 18% y 22% respectivamente para dichas especies en las inversiones 2003, con incremento global de 83% considerando otras especies.

Otra variable considerada dentro de los indicadores de ingreso es el índice de costos, que se calculó mediante la relación entre la suma del producto de los costos por las unidades en producción y rendimiento después del apoyo, dividido entre la suma del producto de los costos antes del apoyo, por las unidades en producción y rendimiento después del apoyo, resultando incrementos de 19%, 18% y 110% en bovinos, porcinos y apícola durante 2001, con un incremento global de 32% al agregar otras especies; en las inversiones apoyadas en 2003 se manifiesta un decremento de 6% en las especies bovina y apícola y un incremento de 45% en la porcina; el incremento global es de 11%.

Si bien los indicadores anteriores nos aportan una idea del comportamiento de las variables de ingreso entre un ciclo y otro, la rentabilidad de las UPR solo se puede determinar evaluando conociendo el margen de excedencia obtenido; para tal efecto se calculó el Índice de excedencia, relacionando la suma el producto de las unidades en producción por rendimiento, por la diferencia entre precios y costos después del apoyo, entre las mismas variables antes del apoyo, de donde se obtuvieron resultados en las inversiones de 2001, de 150% y 100% en las especies bovina y apícola, con un decremento 10% en la porcina, en forma global se obtuvo un incremento de 121%; en las inversiones realizadas durante 2003, el índice de excedencia muestra incrementos de 33%, 8% y 22%, con un incremento global de 21%. Al análisis de estos resultados, se infiere que los excedentes registrados en bovinos y apícola se obtuvieron debido a la influencia del incremento en los precios de sus productos y no por incrementos sustanciales en la escala de producción o de la productividad, sobre todo para las inversiones realizadas durante 2001.

GRAFICA 4.2.1. COMPARACIÓN DE LOS INDICADORES DE INGRESOS 2001,2003



4.2.2. Empleo

En las inversiones realizadas durante 2001, las actividades pecuarias en las que se aplicó el apoyo, obtuvieron un incremento de 4626 en jornales contratados, que representa el 14.4%; por otra parte, el concepto de jornales familiares permaneció sin cambio significativo, al incrementarse en sólo 1.7%. Los datos de las inversiones de 2003 muestran una reducción de 9.5%, sin embargo durante este mismo período, los jornales familiares se incrementaron en 22% con 2080 jornales.

El reducido valor de estos indicadores muestra que el Programa de fomento ganadero no ha estimulado la generación de empleos; ésta tendencia se ha manifestado durante las anteriores evaluaciones.

4.3. Impactos en indicadores de segundo nivel

4.3.1. Inversión y capitalización

El fomento a la inversión figura entre uno de los objetivos fundamentales de Alianza con el propósito de capitalizar las Unidades de Producción Rural, de tal manera que mediante este indicador se evalúa la influencia del Programa en el proceso de capitalización, considerando el capital invertido en maquinaria, equipo, vehículos, construcciones, instalaciones, ganado y plantaciones.

La tendencia de cambio en los activos y la participación del apoyo en el capital de la UPR, se estimó mediante la diferencia del valor total de los activos antes y después del apoyo, realizando una clasificación de tres estratos: aproximadamente la quinta parte permanecieron estables con un capital promedio de 4.13 millones de pesos y que recibieron un monto promedio de apoyo de 40.8 miles de pesos y para los que el apoyo representa un punto porcentual del capital de la unidad de producción.

El siguiente estrato fue el de los beneficiarios que obtuvieron un decremento del capital y que representan el 12.4%, manifestaron un capital promedio de 283.6 miles de pesos después del apoyo, recibieron un monto de apoyo promedio de 33.1 miles de pesos y para los que el apoyo significa el 8.6% del capital de la unidad de producción, de donde se infiere que se trata de un estrato de productores con menor capacidad económica.

El tercer grupo es el de los beneficiarios que incrementaron la capitalización de su empresa, representa las dos terceras partes, manifestaron un capital promedio de 2.5 millones de pesos. Con un incremento de 259 miles de pesos, que comparado con el capital manifestado antes del apoyo representa un incremento de 11.6 %.

La capitalización promedio de los beneficiarios entrevistados resultó en 2.3 puntos porcentuales, que contrastada con el índice inflacionario del 2003 y acumulada 2004, representa una disminución real en el capital de la UPR; se distingue que las unidades que mantuvieron o incrementaron su capital son las de mayor capacidad económica, si bien el monto promedio de apoyo recibido no presenta diferencias significativas con las de menor capacidad, por lo que la eficiencia en la aplicación de los recursos resulta mayor en las primeras; si bien la metodología no permite calcular todos los criterios anteriores para los productores apoyados durante el ciclo 2001, con la información procesada se estimó que durante este período, una proporción de tres cuartas partes obtuvieron un incremento de 33.8% en la capitalización de sus unidades de producción con un monto promedio de 732 miles de pesos el promedio de capitalización se estimó en 9.3%; se observa una coincidencia con los resultados del 2003 en el sentido de que los productores ubicados en este estrato pertenecen a los de mayor capacidad económica, deducida del monto de sus capitales manifestados.

Al clasificar el capital por conceptos de inversión, con el fin estimar el número de beneficiarios que invirtieron en cada uno, se observa que el mayor número, representado por la mitad, realizaron sus inversiones en infraestructura, maquinaria y equipo; de ellos, tres cuartas partes manifestaron que el cambio lo atribuyen a Alianza. Dos quintas partes manifestaron realizar inversiones en diferentes especies de ganado, de ellos sólo la quinta parte atribuyen el cambio a Alianza, de donde se deduce que las inversiones en infraestructura realizadas mediante el apoyo de Alianza, estimuló inversiones complementarias en incremento del inventario en pie de cría.

Finalmente el concepto en el que menor número de beneficiarios realizaron inversiones fue en el establecimiento de praderas; al comparar la distribución del presupuesto por componentes, los montos ejercidos en cada concepto coinciden con la proporción de beneficiarios que incrementaron su capital y realizaron inversiones en los mismos.

4.3.2. Producción y productividad

La inversión realizada en los diferentes elementos del proceso productivo, así como la aplicación de tecnología, tiene como objetivo obtener cambios en escala de producción y productividad; Para obtenerla se contabilizaron las actividades en que se observó crecimiento en la producción y se relacionaron con los casos en que dicho crecimiento se debe a la escala de producción, a los rendimientos y a la acción conjunta de ambos factores.

En el ejercicio 2001 el 29% de las empresas apoyadas manifestaron crecimiento en producción por incremento en la escala, de estas el 83% pertenece a las actividades de la especie bovinos, con 8% en la porcina y 4% para la actividad apícola.

Para el ejercicio del 2003 se obtuvo información para determinar los incrementos en producción y rendimiento, resultando que un 14% de los casos obtuvieron cambio, siendo para el 100% de estos el incremento en la escala de producción lo que lo motivó, donde el 47% de estos pertenecen a las explotaciones de especies bovinas y un 40% a los ovino-caprinos. Por otra parte, para un 17% del total de entrevistados, el cambio se indujo por el incremento en rendimientos, distribuidos en bovinos el 60% de los casos y en ovino-caprinos 40%. Así mismo se observó un 14% en los que el cambio fue como efecto de la acción conjunta del incremento en escala y rendimiento.

4.3.3. Innovación tecnológica

La inducción en la aplicación de nuevas tecnologías figura entre las estrategias para el incremento en la productividad; el cambio tecnológico persigue inducir mejoramiento en variables como mejoramiento genético del pie de cría, en la calidad de la alimentación del ganado y tecnificación de los procesos de producción mediante la utilización de mejores condiciones de la infraestructura. Se estimó a través de la variación de un índice de nivel tecnológico que se calcula para antes y después del apoyo considerando las variables antes mencionadas.

El índice de calidad genética, calculado mediante una ponderación de la proporción del número de animales criollos, mejorados y de calidad certificada con respecto al total, obtuvo un valor de 0.82 antes del apoyo y 0.75 después del apoyo.

De igual manera, la adopción de tecnología en alimentación se estimó mediante la ponderación del número de beneficiarios que utilizaron las diversas fuentes de alimentación con respecto al total y que obtuvo un valor de 0.32 antes y después del apoyo, es de considerarse que el valor que la metodología le asigna al concepto de praderas no corresponde a las condiciones de un buen manejo del agostadero, ya que mediante acciones sustentadas técnicamente en la forma y tiempo de rotación de los potreros, distribución del agua y carga animal, es posible la autosuficiencia de los mismos, lo que puede hacer innecesarias o minimizar las necesidades de complementación con otras fuentes alimenticias.

Para infraestructura y equipo, la innovación tecnológica se estimó mediante el número máximo de infraestructuras utilizadas por cada especie en relación con las posibles opciones, obteniendo un valor de 1, antes y después del apoyo.

Al integrar las variables de calidad genética, alimentación e infraestructura para construir el índice de nivel tecnológico, resultó superior el valor después del apoyo, por lo que el indicador de Índice de cambio obtuvo un valor negativo de -0.02, mismo que si bien es pequeño, no corresponde a la realidad, ya desde la puesta en marcha del Programa los productores han invertido en la adquisición de pie de cría con calidad certificada, así como en la adquisición y mejoramiento de su infraestructura productiva y se aprecia un nivel tecnológico que si bien no ha mejorado sustancialmente, se ha mantenido estable en todas las especies ganaderas.

4.3.4. Integración de cadenas agroalimentarias

El grado de integración de la actividad pecuaria a la cadena de valor de insumos y servicios para el desarrollo de mercados, calculada utilizando como variables la diferencia entre el porcentaje de abastecimiento antes y después del apoyo, la ponderación de los insumos y servicios utilizados por las unidades de producción y el número de casos que manifestaron cambios, resultando con un valor de -0.16, distribuido entre 1.9% de beneficiarios que tuvieron un valor decreciente en su integración vertical hacia atrás, 87.6% que se mantuvieron estables y 10.5% que crecieron; el mismo indicador calculado para los apoyos 2001 manifiesta datos análogos, con 1.1% que decrecieron, 90.9 que permanecieron estables y 7.9 registraron crecimiento; el valor global indica que el grado de dependencia de las unidades de producción es levemente mayor después de recibir el apoyo de Alianza, lo cual en la actividad de bovinos carne y porcina pudiera resultar positivo en el caso de servicios, mas no en el de insumos como alimentos balanceados y forrajes, ya que la dependencia de proveedores incrementa los costos y en el caso de bovinos podría ser un indicativo de una deficiente administración del agostadero o praderas.

La aportación de Alianza en la integración vertical hacia atrás, calculada mediante el porcentaje de los beneficiarios que manifestaron cambios en el abastecimiento como resultado del apoyo, muestra una tendencia a incrementarse, ya que los apoyos de 2001 no manifiestan impacto y las inversiones apoyadas en 2003, produjeron un resultado de 7.3.

La integración vertical hacia delante, calculada mediante la diferencia entre el porcentaje promedio de la producción colocada en el mercado después y antes del apoyo, asociada a las unidades de producción y a su valor, obtuvo un valor de 0.00047 en 2003 y cercano a cero en 2001, lo cual indica desarticulación a las cadenas de valor.

El grado de incidencia de Alianza en la integración horizontal hacia delante, equivalente al porcentaje de beneficiarios que manifestaron cambio en el promedio de la producción colocada en el mercado como resultado del apoyo, resultó con un valor de cero en los apoyos 2001 y 14.3% en 2003.

4.3.5. Desarrollo de capacidades

El desarrollo de capacidades se determinó mediante el índice de variación en el desarrollo de capacidades, que considera el número de actividades administrativas gerenciales y de gestión desarrolladas antes del apoyo y después del apoyo, así como el número de beneficiarios que recibieron capacitación.

La incidencia de Alianza en el desarrollo de capacidades, estimada mediante el porcentaje de actividades administrativas, gerenciales y de gestión realizadas después del apoyo como resultado del apoyo de Alianza, obtuvo un valor de 26.5 puntos porcentuales, distribuidos de la siguiente manera: Sólo un porcentaje de entre 8 y 10 realizan registros contables de la UPR, han obtenido información que les permita adquirir insumos a bajos precios y han obtenido financiamiento para el desarrollo de un proyecto productivo; Entre 4 y 6 % han innovado su actividad productiva, o han obtenido información que les permita adquirir sus insumos a mejores precios.

Un porcentaje de 3% han participado en la elaboración de proyectos productivos o han logrado integrarse a una organización de productores para beneficiarse de sus ventajas. Estos resultados revelan la deficiente cultura administrativa y gerencial, manifestada por el reducido número de beneficiarios que practican actividades propias del proceso administrativo; también exhibe el poco grado de aportación del Programa en el desarrollo de dichas capacidades; ante este panorama, es de esperar que el aprovechamiento de los recursos dista mucho de ser eficiente y la necesidad de capacitación mediante acciones de transferencia que consideren elementos no tradicionales, en donde el productor forme parte activa de su proceso de aprendizaje.

4.3.6. Desarrollo de organizaciones

El análisis de la influencia de Alianza en el desarrollo organizaciones de productores en torno a las actividades económicas indica que 51% recibieron el apoyo a través de una organización y 21% constituyeron una organización con el objetivo de recibir el apoyo.

Al determinar la diferencia entre el número total de beneficios obtenidos después del apoyo en poder de negociación, acceso a nuevos mercados, reducción de costos de producción o venta y realización de nuevas actividades con el número total de los mismos beneficios obtenidos antes del apoyo y relacionarla con el número de beneficiarios que recibieron el apoyo a través de una organización, se obtuvo un valor de 0.099.

La aportación de Alianza en el desarrollo de las organizaciones, equivalente al porcentaje de beneficios obtenido después del apoyo como resultado obtuvo un valor de 38%. Si bien el incentivo de obtener subsidio para el desarrollo de la actividad pecuaria ha propiciado la organización de productores, no obstante se determinó que el 17% de las organizaciones no se encuentran vigentes después del apoyo y que el número promedio de sus miembros permaneció estable.

4.3.7. Sanidad e inocuidad

Debido a la obligatoriedad de participar en las campañas zoonosanitarias para acceder a los apoyos, los beneficiarios en 2001 registran un buen grado de realización de tareas de prevención y control sanitario, predominando el 72% que manifiestan el uso de vacunas, el 63% que realizan desparasitación interna y externa y el 41% que realizan tratamiento de enfermedades con medicamentos; de ellos, un promedio de 11 % manifiestan que dicha actividad la realizan a partir de 2001 y 20% lo practican como parte de las campañas. Se observa un incremento en las prácticas sanitarias durante 2003, con el 94% en el uso de vacunas, el 79% en desparasitación interna y externa y el 59% en tratamiento de enfermedades con medicamentos, de igual manera se incorporaron más beneficiarios a la práctica de pruebas diagnósticas para enfermedades, limpieza y desinfección de instalaciones y detección y eliminación de animales infectados, así como la participación en las campañas sanitarias, lo que se atribuye a la influencia del Programa.

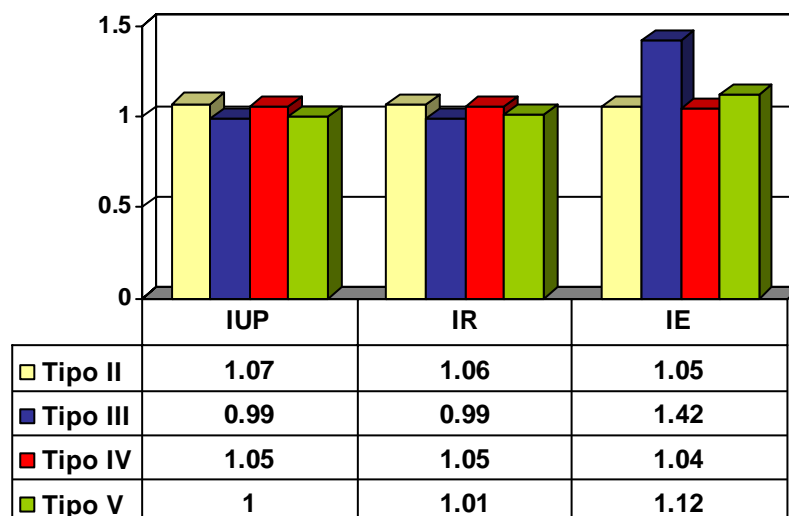
4.4. Análisis de los resultados de los indicadores según tipos de productores

Con el fin de obtener una identificación socioeconómica en estratos homogéneos, se elaboró la agrupación de la tipología de productores beneficiarios, de acuerdo a los criterios establecidos en la guía metodológica que considera las variables de Escolaridad, Superficie equivalente, Bovino equivalente, Valor de los activos productivos y Nivel tecnológico; de donde se determinó que no se apoyaron productores de tipo I. En los apoyados, 12 productores pertenecen al tipo II, 44 al tipo III, 37 al tipo IV, y 12 al tipo V.

Atendiendo a la tipología I, los indicadores de ingresos manifiestan leves incrementos de manera global, de tal manera que el indicador de excedencia arroja un promedio de 5% de incremento, no obstante este incremento se atribuye a los beneficiarios que recibieron apoyo en la actividad apícola, ya que la actividad de bovinos carne en este estrato manifiesta un decremento en el índice de unidades en producción que no permitió aprovechar el incremento en el índice de precios. El resultado se puede explicar debido a que se detectaron algunos casos de productores de este nivel que vendieron una parte de su pie de cría o abandonaron temporalmente la actividad bovina en espera de mejores condiciones climáticas.

El mayor número de beneficiarios se sitúan en el tipo III, es el grupo que obtuvo el mayor incremento en el índice de excedentes, mismos que son atribuibles al incremento en el índice de precios y a la reducción en el índice de costos, a pesar de que los índices de unidades en producción y rendimientos tuvieron una leve reducción de 1%; se distingue en este grupo la actividad bovina, que muestra un índice de excedentes de 45%.

**GRAFICA 4.4.1. Indicadores de Ingresos
2003 por estratos**



El comportamiento global de los índices de producción en el estrato de beneficiarios tipo IV, se mantuvo estable en la escala de producción, rendimiento, producción y costos; no obstante, se observa un leve incremento de 4% en el índice de excedentes, atribuible a las actividades de bovinos carne y doble propósito, ya que en bovinos lecheros y apícola se mantuvo estable.

El estrato de beneficiarios tipo V agrupa a productores de bovinos y porcinos que en términos generales permanecieron estables con sus unidades en producción y rendimiento, pero obtuvieron incrementos en el índice de precios que fueron suficientes para compensar el incremento en los costos, influido por la actividad porcina que obtuvo un 58%, de tal manera que el índice de excedentes permaneció estable en la actividad bovina y que obtuvo un incremento de 23% en la porcina, aportado por el mejoramiento de los precios: en forma global, en este estrato se observa un incremento de 12% en el índice de excedentes.

4.5. Análisis de los resultados de los indicadores por actividades productivas.

En los indicadores de primer nivel, al comparar el índice de unidades en producción en las inversiones apoyadas durante 2001 se observa que la especie bovinos carne obtuvo el mayor índice de excedentes, con 150%, influenciado por incremento considerable en el índice de precios, ya que la escala de producción y los rendimientos tuvieron solo leves incrementos; la segunda posición es ocupada por la actividad apícola, con 100% de incremento, influida también por incrementos en el índice de precios; finalmente, la actividad porcícola obtuvo un decremento de 10%, provocado por un decremento de 15% en rendimiento, es pertinente exponer que en la actividad porcícola se manifestó una crisis en los precios durante el período 2001 al 2003 por lo que algunos productores redujeron sus inventarios, adicionalmente la falta de liquidez no les permitió una buena atención a sus procesos productivos.

El mismo índice en las inversiones realizadas durante 2003, observa un leve incremento en todas las actividades ganaderas, en donde se distingue la especie bovinos carne con 33%, seguida por la apícola con el 22%, y la porcícola con 9%, lo anterior se atribuye a un sostenido incremento en el índice de precios, que ha sido suficiente para superar el índice de costos.

No obstante que los indicadores de empleo manifiestan una tendencia estable, en el grupo, en las inversiones de 2001 se distinguen por su dinamismo las actividades porcícola y bovinos lecheros en el concepto de jornales contratados, al mostrar un incremento de 25% y 28%; en la generación de empleos familiares durante este mismo período se distingue la actividad apícola al incrementar su número en 47%.

4.6. Análisis global sobre los impactos observados mediante los indicadores, en relación con la problemática de los productores y con los procesos operativos del Programa.

En función del sistema de producción, se observan algunos factores limitantes del desarrollo que son comunes para todas las especies pecuarias, como son la escasez de financiamiento, condiciones climáticas, dependencia de insumos del exterior y la competencia del mercado global.

En lo específico, cada una de las cadenas pecuarias apoyadas, muestra distintos grados de respuesta a los subsidios otorgados. Así en la explotación de bovinos carne que se caracteriza por la masificación de productores y cuyo nivel de desarrollo muestra enormes contrastes, es la actividad a la que se asigna la mayor cantidad de recursos del Programa, a través de los componentes de mejoramiento genético y de incremento de la infraestructura ganadera; de tal forma que se tiene un gran número de pequeños productores pertenecientes al tipo I, los cuales no tienen acceso a los apoyos por falta de recursos para la realización de las inversiones; por lo tanto, un segmento de ganaderos un poco más desarrollados pertenecientes a los tipos III y IV, son los usuarios de la mayoría de los apoyos.

En las especies de porcinos y aves, cuyo sistema de explotación es intensivo, y que se caracteriza por el nivel empresarial de sus productores, además de por ser las actividades mas dinámicas y desarrolladas, reciben menor presupuesto de apoyo, el cual resulta imperceptible al compararlo con el valor de la producción de dichas actividades.

Es por eso que los impactos que muestra el Programa en general son de poca cuantía; sin embargo los indicadores que muestran incremento sustancial, son influidos por causas distintas al apoyo, como es el caso del indicador de ingreso, donde el incremento de precios de la mayoría de las especies ganaderas es el factor determinante.

Por otra parte, las deficiencias observadas en el proceso de planeación, determinan los resultados de la operación, de tal suerte que se pierde el enfoque que el Programa busca para impulsar el desarrollo de las cadenas productivas, lo que también finalmente influye en la manifestación de los impactos.

Capítulo 5

Conclusiones y recomendaciones

5.1. Conclusiones

5.1.1. Correspondencia entre problemática y Programa

La orientación que se le ha asignado a los apoyos de fomento ganadero para mejorar la capacidad del agostadero, así como incrementar y mejorar la infraestructura productiva de las unidades de producción rural, elevar el nivel de calidad genética, además de la incorporación de servicios de asistencia técnica, le confiere un alto grado de correspondencia a las acciones del Programa con las necesidades del subsector pecuario. Sin embargo, las limitantes que enfrenta el proceso de operación, así como los escasos recursos del Programa, reducen la cobertura de un sector importante de ganaderos.

Por otra parte, la falta de coordinación interinstitucional en las acciones dirigidas al desarrollo del sector rural, afecta los resultados que observa el Programa, ya que no se fomenta el apoyo de proyectos integrales con mezcla de recursos que permitan de manera importante la potencialización de las inversiones apoyadas.

5.1.2. Principales resultados de la evaluación de procesos

Diseño.- El diseño del Programa, obedece a la visión global que la estructura central de SAGARPA incorpora en la normatividad establecida en las reglas de operación correspondientes, limitándose la participación estatal a la adecuación de algunos elementos de carácter descriptivo particularmente en lo concerniente a algunos componentes de incremento ó mejoramiento de la infraestructura productiva.

Entre subprogramas, se observa desarticulación entre el subprograma de desarrollo ganadero y el DPAI, dificultando las acciones de fomento al capital humano de este último, dada la innegable insuficiencia de recursos, asociada a la falta de continuidad en las acciones que desempeña, así como por el gran número de productores y la amplia dispersión de estos en el Estado. No obstante que el subprograma desarrollo ganadero, absorbe la mayor parte de los recursos asignados al Programa, no se cuenta con instrumentos que orienten las acciones a proyectos integrales que incorporen recursos para el impulso de forma paralela del desarrollo de capital físico y capital humano.

Aun cuando existe el propósito de complementariedad entre el Programa con salud animal e investigación y transferencia de tecnología, es palpable y notorio el conocimiento que los beneficiarios tienen de las campañas sanitarias, en cambio, en lo referente a las acciones de transferencia de tecnología, no se observa una clara coordinación entre las instituciones, al carecer de un programa de seguimiento y orientación definida para su validación, además que la difusión de los avances tecnológicos se limita a pequeños segmentos de productores.

Planeación.- Continúa siendo evidente la ausencia de herramientas básicas de planeación, para un mejor desempeño en la operación del Programa, tales como la información actualizada en base a diagnósticos rigurosos sobre la estratificación de productores, identificación de regiones de oportunidad para actividades específicas, que permitan diseñar acciones encaminadas a lograr los objetivos del Programa, todo esto sustentado en proyectos con visión de mediano y largo plazo; de tal suerte que el Anexo técnico se convierte en el instrumento de planeación de mayor relevancia.

La asignación de presupuestos se realizó tomando en cuenta los criterios que de acuerdo al orden de importancia sigue siendo: la evolución en el número de solicitudes observada durante los años anteriores, el ejercicio del presupuesto de años previos, la importancia relativa de la especie y la atención a grupos.

En la selección de beneficiarios, los operadores manifiestan que en apego a la normatividad, los criterios más importantes para jerarquizar y priorizar la asignación de los recursos a las solicitudes de los programas fueron el orden de llegada, de tal forma que para determinar la distribución de los recursos, la apertura de la ventanilla de recepción de solicitudes se inició solo al darse a conocer de manera oficial las reglas de operación, de tal manera que al no existir un plan formal de difusión, los productores que aprovechan los apoyos son los más relacionados con los DDR o funcionarios operativos.

Arreglo institucional.- La carencia de estructura regional del gobierno estatal es aportada por los DDRs y CADERs, sin embargo las instrucciones a sus responsables son emitidas indistintamente por la delegación estatal de SAGARPA y por personal de Fomento Ganadero provocando desorientación tanto en los responsables de estas instancias, como entre productores y que afecta la operación ante la ausencia de una mejor coordinación y definición de funciones entre ambas instancias. A este respecto, en atención a la política de federalización de ambas entidades gubernamentales no se ha avanzado en la transferencia operativa de los DDRs y CADERs por el gobierno estatal.

Por otra parte se observa la participación de agentes sociales y productores en la estructura organizativa del consejo estatal de desarrollo rural sustentable, establecida de acuerdo al nuevo convenio institucional como la máxima autoridad del sector agropecuario y rural, donde la capacidad técnica de los actores participantes es reconocida y aceptada por su alto grado de conocimiento de la problemática del subsector pecuario. Sin embargo, sigue siendo factor limitante para su desempeño los elementos antes señalados que afectan el proceso de planeación.

Operación.- La mecánica operativa, las acciones de difusión, gestión de solicitudes, selección de beneficiarios, otorgamiento de los apoyos y seguimiento, se desarrollan en apego a las reglas de operación, no obstante que los tiempos de ejecución se ven afectados por los desfases en el inicio del proceso operativo, efecto del que no fue excepción el proceso que se evalúa.

En este mismo orden de ideas, se observa en la operación, el efecto de las deficiencias señaladas en el diseño, arreglo institucional y planeación, lo cual es factor determinante de los resultados y los impactos de las acciones del Programa

El proceso de selección de técnicos o coordinadores del DPAI, también se realiza con criterios de apego normativo, pero se carece de un programa de trabajo sustentado en un plan global, con acciones definidas y orientadas al desarrollo integral de las actividades apoyadas, que permitan consolidar primeramente la estructura profesional, para con ello garantizar los resultados en las unidades de producción rural.

5.1.3. Principales impactos

La caracterización de la actividad ganadera del Estado, donde se cuenta con cadenas productivas con alto grado de integración, como la porcicultura y la avicultura, que operan con un sistema de explotación intensivo, y que destacan además por su mayor aporte de valor al producto del sector agropecuario, así como explotaciones extensivas de bovinos, con gran cantidad de productores distribuidos en toda la geografía del Estado, son factores que influyen determinantemente en los impactos del Programa. Aunado a lo anterior, causas distintas a las acciones del Programa, como el incremento de los precios de los productos de la mayoría de las especies apoyadas, son factores que influyeron en algunos impactos logrados.

Para los indicadores de primer nivel, los resultados muestran valores variados. En el indicador de ingreso, en el índice de unidades en producción, índice de producción e índice de rendimiento, en general, manifestaron estabilidad para las inversiones apoyadas durante 2001 y 2003, sin embargo se obtuvieron índices de excedentes con márgenes amplios en las especies bovinos y apícola y se infiere que los excedentes registrados se obtuvieron debido a la influencia del incremento en los precios de sus productos y no por incrementos en la producción o la productividad.

El empleo no se ve favorecido por las acciones del Programa, ya que el indicador muestra niveles mínimos de crecimiento; sin embargo, es importante destacar que la planta de empleo que sostiene la ganadería, corresponde en gran medida a empleo familiar y autoempleo, principalmente en las actividades de explotación extensiva.

Los indicadores de segundo nivel, observan en general impactos poco significativos, tal como lo muestra el porcentaje de beneficiarios con innovaciones tecnológicas, que no se modificaron como efecto de la aplicación del subsidio, por lo que el Programa de fomento ganadero no se ha consolidado como una alternativa eficiente para la inducción de cambio tecnológico en las unidades de producción, debido entre otras variables a que la inversión se ha destinado a la reposición de infraestructura y adquisición de pié de cría con un nivel de calidad muy similar a las que tradicionalmente han utilizado los productores del Estado.

El desarrollo de capacidades y de organizaciones, tampoco se vio impactado de manera importante, por lo que se deduce la poca incidencia del DPAI en su desempeño, además de la persistencia del individualismo que caracteriza a los ganaderos de Sonora.

Finalmente el desarrollo de cadenas agroalimentarias, no se impulsó como efecto de las acciones del Programa, en lo que consecuentemente influyeron las causas que limitaron los impactos antes señalados.

5.2. Recomendaciones

5.2.1. Diseño del Programa

No obstante que en su marco conceptual y normativo, el diseño del Programa contempla una adecuada articulación entre componentes y entre subprogramas, aunque en menor grado en estos últimos, en la práctica la orientación de los apoyos observa un comportamiento no direccionado a los objetivos del Programa.

Se propone la realización de foros de análisis a nivel de las regiones y actividades pecuarias más representativas del Estado, donde se convoque la participación de los actores participantes de las actividades ganaderas, así como del ámbito profesional e institucional, con la finalidad de determinar las necesidades de las distintas especies pecuarias. De esta forma, se generarán las bases para el diseño de actividades tendientes a la realización de los estudios y diagnósticos específicos para cada actividad ganadera.

Es urgente contar con estas herramientas básicas, que permitan diseñar los mecanismos de planeación para la mejor distribución y orientación de los recursos, en apego a los objetivos fundamentales del Programa, a la vez que se incida directamente en el impulso y aprovechamiento del sinergismo entre programas, necesario para el mejor resultado de estos esfuerzos.

De manera reiterada, esta entidad evaluadora recomienda la revisión del subprograma Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, con el propósito de replantear su operación, orientándolo al logro de una verdadera articulación con el subprograma desarrollo ganadero, con lo cual se lograría impactar en mayor medida en las actividades apoyadas, al proporcionar elementos tecnológicos de forma integral, de tal forma que al impulsar inversiones físicas, se complementen con apoyos en asesoría, asistencia técnica y capacitación, logrando con ello el mejor aprovechamiento de las inversiones realizadas.

Se requiere otorgar un mayor grado de importancia al proceso de selección de promotores y coordinadores del DPAI, así mismo, es necesario reconsiderar las condiciones laborales en que se desenvuelven, buscando mejorar su remuneración. Así se estará en condiciones de estimular a los técnicos por una parte, y se garantizará la permanencia de estos con el productor, con lo que se obtendrán mejores resultados.

De esta forma se contará con mayores elementos y se tendrán mejores condiciones para orientar y atender las líneas de política sectorial, así como los factores críticos que afectan a los ganaderos del Estado de Sonora.

5.2.2. Procesos del Programa

Es necesario otorgar categoría de obligatoriedad al proyecto productivo en la solicitud de apoyos, además se deberá verificar que su elaboración cumpla con los criterios mínimos necesarios para determinar la viabilidad de las inversiones apoyadas. De esta manera se tendrán elementos de referencia que permitan establecer los criterios para la medición de los impactos.

Se propone que el desarrollo de capacidades para la formación de capital humano, se implemente como estrategia de fomento de las actividades pecuarias, con visión de mediano y largo plazo, mediante la creación de una entidad coordinadora de las instancias que participan en la capacitación y la transferencia de tecnología con la mira de orientación de las acciones del Programa hacia la consolidación del subsector.

Para continuar con el fortalecimiento del proceso de federalización, se recomienda implementar una coordinación estatal para la operación de los DDRs., como principio para el ordenamiento de la estructura institucional que opera el Programa. Estableciendo de la misma manera, un plan de revisión de los procedimientos actuales de ejecución del Programa, con la finalidad de simplificar y agilizar el proceso operativo.

5.2.3. Impactos

De acuerdo al concepto integral, de incrementar el ingreso mediante la capitalización de las empresas, esto no se logra solo con el capital, ya que la productividad se incrementa con la intervención de otras variables, como asistencia técnica, administrativa, contable, organizacional, financiera y de trabajo. Es por ello que se proponen las siguientes estrategias para incrementar los impactos del Programa:

La falta de programas de financiamiento al sector rural, es la principal limitante para que un gran número de productores realicen las inversiones, tanto complementarias como la parte proporcional correspondiente a los beneficiarios. Por tal motivo, esta entidad evaluadora propone la creación de mecanismos facilitadores de acceso a los apoyos, mediante la integración de una instancia ó estructura con recursos de Alianza, para que agilice el acceso al financiamiento a los productores en general, pero con especial énfasis en los de bajos ingresos y los que enfrentan problemas de liquidez. De tal forma, que además de incorporarse a los beneficios del Programa, se logrará potenciar las inversiones en las unidades productivas.

En virtud de que las principales cadenas pecuarias del Estado, observan diferentes grados de integración, es necesario establecer un plan estratégico, encaminado a fomentar el desarrollo de los productores, con orientación a su integración a las cadenas agroalimentarias. Particularmente la cadena bovinos carne que es la menos integrada, ya que en su fase primaria involucra a la mayoría de los productores pecuarios del Estado, y se desenvuelve en poco mas del 80% de la superficie estatal. A este respecto, se recomienda la búsqueda de recursos adicionales al Programa, a fin de promover inversiones en los eslabones siguientes de la cadena, como son la transformación y comercialización, con lo que se lograría incentivar a los empresarios del ramo y así poder involucrarlos en las acciones de fomento del desarrollo de los productores primarios.

Finalmente, es imprescindible que se realicen actividades tendientes a la difusión de los resultados de la evaluación, a fin de lograr que se conozcan los aspectos en ella tratados y las propuestas que se realizan, de tal forma que se logre el uso y aprovechamiento que fundamenta este multicitado proceso.

Bibliografía

Gobierno del Estado de Sonora Plan Estatal de Desarrollo 1994-2009.

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

SAGAR-FAO (2002), Guía Metodológica. Evaluación Estatal del Programa Fomento Ganadero, Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, México, D.F.

SAGAR (2002) Anexo Técnico para la Implementación del Programa Fomento Ganadero 2002 del Convenio celebrado entre el Gobierno Federal y el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Sonora. 28 de Abril del 2000.

Secretaría de Fomento Ganadero (2002) Bases de Datos del Programa Fomento Ganadero 2002, Secretaría de Fomento Ganadero, Hermosillo, Sonora.

Yamane, Taro (1974) Estadística, Capítulos 7 y 19, Harper & Row Latinoamericana (HARLA), México, D.F., pp. 87-106 y 358-382

Claridades Agropecuarias: Reglas de Operación 2002 Alianza para el Campo: Apoyos Directos a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Regionales, Fondo de Riesgo Compartido para el Fomento de Agronegocios, SAGARPA

Evaluación Estatal de los Programas de Fomento Agropecuario del 2001 y 2002

A n e x o s

Anexo 1

Metodología de Evaluación

Diseño de la muestra de beneficiarios 2003

FOMENTO GANADERO SONORA

Numero de beneficiarios **2,639**

Calculo de la muestra

$$\frac{109.65}{1 + \frac{(109.65)}{2,639}} = \frac{109.65}{1 + .041550} = 105.28 \quad \text{Redondeo} \quad \mathbf{105}$$

$$K = \frac{2,639}{105} \quad 25.13 \quad \mathbf{26}$$

Numero aleatorio **6**

Selección de integrantes de la muestra 2003

6	32	58	84	110	136	162
188	214	240	266	292	318	344
370	396	422	448	474	500	526
552	578	604	630	656	682	708
734	760	786	812	838	864	890
916	942	968	994	1,020	1,046	1,072
1,098	1,124	1,150	1,176	1,202	1,228	1,254
1,280	1,306	1,332	1,358	1,384	1,410	1,436
1,462	1,488	1,514	1,540	1,566	1,592	1,618
1,644	1,670	1,696	1,722	1,748	1,774	1,800
1,826	1,852	1,878	1,904	1,930	1,956	1,982
2,008	2,034	2,060	2,086	2,112	2,138	2,164
2,190	2,216	2,242	2,268	2,294	2,320	2,346
2,372	2,398	2,424	2,450	2,476	2,502	2,528
2,554	2,580	2,606	2,632	18	44	70

Selección de integrantes de reemplazo de la muestra 2003

96	122	148	174	200	226
252	278	304	330	356	382
408	434	460	486	512	538
564	590	616	642	668	694
720	746	772	798	824	850
876	902	928	954	980	1,006
1,032	1,058	1,084	1,110		

Relación De Beneficiarios Encuestados De La Operación De Alianza Para El Campo 2003

	Nombre del Beneficiario	DDR
1	ADAN IBARRA ESPINOZA	141
2	AGUSTIN HURTADO AGUAYO	146
3	ALBERTO FELIX MEZA	139
4	ALEJANDRO TRUJILLO GALAZ	142
5	ALFONSO DURAN NORIEGA	143
6	ALFREDO ALVARADO IBARRA	149
7	ALICIA LOPEZ NUÑEZ	142
8	ANTONIO TACHO AMAYA	143
9	ARCENIO TACHO CASTRO	143
10	ARMANDO BLOCH RUBIO	144
11	ARMANDO BORBON VELAZQUEZ	148
12	BARAQUIEL FIMBRES PRECIADO	142
13	CARLOS ARMANDO FELIX CASTRO	142
14	CARLOS BARRERA ESCALANTE	141
15	CARLOS LOPEZ CARDENAS	144
16	CARLOS SANCHEZ CARRANZA	144
17	CESAR DAVID CONTRERAS LOSTAUNAU	142
18	CRISANTOS RUBAL AYALA	142
19	ENRIQUE ESCALANTE ABASCAL	144
20	EVERARDO SOTO GONZALEZ	140
21	FELIPE DE JESUS BERRELLEZA CERVANTES	148
22	FERNANDO VAZQUEZ QUIROGA	139
23	FLAVIO IWAYA FELIX	141
24	FRANCISCA MARGARITA HARO MORENO	140
25	FRANCISCA MENDOZA RODRIGUEZ	148

26	FRANCISCO BUELNA ENCINAS	140
27	FRANCISCO DIAZ-BROWN OLEA	148
28	FRANCISCO GARCIA BUENO	139
29	FRANCISCO JAVIER DURAZO CASTRO	144
30	FRANCISCO JAVIER ISLAVA OROS	144
31	FRANCISCO PIÑA QUIJADA	143
32	GERARDO TERAN SILVA	143
33	GILBERTO BARRERA GRIJALVA	141
34	GLORIA GARCIA BARBOSA	139
35	GONZALO GRIJALVA ALONSO	142
36	GUADALUPE ESPINOZA GUERRERO	146
37	GUILLERMO RAMOS ANTUNA	139
38	HECTOR RAUL BORQUEZ BALDERRAIN	148
39	HECTOR SIERRA ABASCAL	145
40	HUMBERTO SAAVEDRA SAAVEDRA	142
41	INOC CORDOVA GONZALEZ	143
42	ISMAEL LUQUE CORDOVA	140
43	ISRAEL CORDOVA CORDOVA	145
44	JAIME AZTIAZARAN AGUIRRE	145
45	JAIME GALINDO DUARTE	140
46	JESUS ARMANDO CHONG RIVAS	148
47	JESUS GONZALO FIERRO NORIEGA	144
48	JESUS JAVIER GARCIA BARBOSA	139
49	JESUS MORENO MARTINEZ	143
50	JESUS NORIEGA BURRUEL	145
51	JORGE LUIS ABRIL HOYOS	143
52	JORGE LUIS MOLINA ELIAS	144
53	JORGE QUEZADA VALENZUELA	148
54	JOSE ADAN RUBALCABA FRAGOSO	141
55	JOSE ALEJANDRO ARELLANO MALDONADO	147
56	JOSE ANTONIO VEGA BUELNA	140
57	JOSE CANCHOLA REYES	141
58	JOSE CORDOVA IBARRA	140
59	JOSE GUADALUPE TARAZON ENCINAS	144
60	JOSE HERIBERTO FIGUEROA OCHOA	148
61	JOSE JESUS FIMBRES PRECIADO	142
62	JOSE JESUS VALLES CORDOVA	140
63	JOSE LUIS LEYVA RODRIGUEZ	140
64	JOSE MANUEL IBARRA ESPINOZA	141
65	JUAN ANTONIO HERNANDEZ GONZALEZ	148
66	JUAN ANTONIO HERNANDEZ HOYOS	143
67	JUAN CARLOS CUEVAS GARIBAY	149

68	JUAN MANUEL MONTAÑO IÑIGO	143
69	JUAN PEDRO RODRIGUEZ VAZQUEZ	139
70	JULIAN DE JESUS BARCELO MORENO	143
71	LEOCADIO LUIS AGUAYO AGUILAR	145
72	LEOPOLDO TREJO SOTO	140
73	LUIS FERNANDO MORALWES SANTINI	148
74	MANUEL FRANCISCO FELIX FELIX	144
75	MANUEL MUNGUIA SAAVEDRA	142
76	MANUEL OCHOA GARCIA	140
77	MANUEL RICARDO ELIAS CALLES LABORIN	148
78	MANUEL RICARDO OCHOA RASCON	146
79	MANUEL RUBAL IBARROLA	142
80	MANUEL SOQUI ACUÑA	143
81	MARCELA CAMOU ARAIZA	142
82	MARIA ARMIDA LEON ORTIZ	148
83	MARIA MORALES MENESES	148
84	MARIANO MONTAÑO FELIX	143
85	MELCHOR VILLEGAS RODRIGUEZ	142
86	MIGUEL OTERO BAUMAN	149
87	MONICA GARCIA BUENO	139
88	OMAR ALONSO MANZO VEGA	147
89	OSCAR AGUILAR MIRANDA	145
90	RAFAEL ACOSTA ROBLES	149
91	RAFAEL RODRIGUEZ NAVARRO	142
92	RAMIRO FLORES BORBON	148
93	RAMON VEGA ROMAN	140
94	ROBERTO DE JESUS ROBINSON BOURS LUDERS	149
95	ROBERTO JAIME MONTAÑO	143
96	ROBERTO ZAMBRANO GAYTAN	144
97	RODOLFO VALENCIA FELIX	141
98	ROSARIO RASCON CORONADO	146
99	RUBEN AGUILAR NEVAREZ	148
100	SANTOS ACUÑA CORONADO	143
101	SERGIO MANUEL PIÑA MARTINEZ	142
102	SIMON FELIX URIAS	140
103	VENANCIO GRIEGO MONTAÑO	143
104	VICENTE GONZALEZ CORDOVA	140
105	ZENON VALENCIA SALAZAR	146

Diseño de la muestra de beneficiarios 2001 FOMENTO GANADERO SONORA

Numero de beneficiarios **1,732**

Calculo de la muestra

$$\frac{93.24}{1 + \frac{(93.24)}{1,732}} = \frac{93.24}{1 + 0.053834} = 88.48 \quad \text{Redondeo} \quad \mathbf{88}$$

$$K = \frac{1,732}{88} = 19.58 \quad \mathbf{20}$$

Numero aleatorio **9**

Selección de integrantes de la muestra 2001

9	29	49	69	89	109	129
149	169	189	209	229	249	269
289	309	329	349	369	389	409
429	449	469	489	509	529	549
569	589	609	629	649	669	689
709	729	749	769	789	809	829
849	869	889	909	929	949	969
989	1,009	1,029	1,049	1,069	1,089	1,109
1,129	1,149	1,169	1,189	1,209	1,229	1,249
1,269	1,289	1,309	1,329	1,349	1,369	1,389
1,409	1,429	1,449	1,469	1,489	1,509	1,529
1,549	1,569	1,589	1,609	1,629	1,649	1,669
1,689	1,709	1,729	17			

Selección de integrantes de reemplazo de la muestra 2001

7	27	47	67	87	107
127	147	167	187	207	227
247	267	287	307	327	347
367	387	407	427	447	467
487	507	527	547	567	587
607	627	647	667	687	

Relación De Beneficiarios Encuestados De La Operación De Alianza Para El Campo 2001

	Nombre del Beneficiario	DDR
1	ABEL MURRIETA RASCON	148
2	ALBERTO ROMO ROMO	145
3	ALEJANDRO ENCINAS URQUIDEZ	144
4	ALEJANDRO LOPEZ MARTINEZ	140
5	ALONSO CASTRO REYES	148
6	ALONSO MONGE SANCHEZ	143
7	ANGEL HUMBERTO ENCINAS BLANCO	144
8	ARMANDO BORBON VELASQUEZ	148
9	ARMANDO CORDOVA RUIZ	144
10	ARMANDO ENCINAS BLANCO	145
11	ARMANDO ENRIQUE RODRIGUEZ VALENCIA	145
12	ATANACIO OLGUIN GONZALEZ	148
13	BERTHA ALICIA ARMENTA GASTELUM	148
14	BRUNO NAVARRO NAVARRO	148
15	CARLOS ERNESTO DURAZO BARCELO	143
16	CARLOS ERNESTO PERAL BOJORQUEZ	149
17	CARMEN ENRIQUE GARCIA SALAZAR	148
18	CATARINO PORILLO GONZALEZ	148
19	EFRAIN SALCIDO SIERRA	142
20	ELMER FRANCISCO GAMEZ VALENZUELA	148
21	ELVIA AYALA GOMEZ	148
22	ENRIQUE BAY ROGEL	147
23	ENRIQUE RAMOS GONZALEZ	144
24	ERNESTO COTAQUE CORDOVA	139
25	ERUBIEL DURAZO CARDENAS	143
26	FRANCISCO HUMBERTO FRANCO LOPEZ	145
27	FRANCISCO MUNGUIA CORRAL	148

28	FRANCISCO MUNGUIA RODRIGUEZ	145
29	FRANCISCO SANTILLANEZ LUZIANIA	141
30	FRANCISCO SERGIO FRAIJO GRIJALVA	140
31	GILBERTO LUNA PADILLA	141
32	GILDA LORENA ALMADA ALVAREZ	148
33	GONZALO FELIX ORDUÑO	148
34	GREGORIO CARBALLO FELIX	149
35	GUADALUPE GARCIA CORRAL	148
36	GUILLERMO ENCINAS MEDINA	148
37	GUILLERMO ENCINAS MEDINA	148
38	HECTOR ALFONSO DURAZO DURAZO	143
39	HECTOR DURAZO ARVIZU	143
40	HECTOR MALDONADO PEREZ-TEJADA	143
41	HERLINDA ENCINAS ACUÑA	148
42	HUMBERTO SAAVEDRA SAAVEDRA	142
43	IGNACIO AGRAMON AVILA	149
44	ISMAEL MACARIO GRANILLO	141
45	JACINTO LEON DIAZ	149
46	JESUS GUILLERMO CAZARES GUTIERREZ	149
47	JESUS MANUEL MARTINEZ TERAN	140
48	JESUS ORDUÑO LOPEZ	149
49	JESUS VIDAL ARVIZU DURAZO	143
50	JORGE LUIS MOLINA ELIAS	416
51	JORGE LUIS MOLINA ELIAS	144
52	JOSE FRISBY DURAN	143
53	JOSE JESUS DURAZO DURAZO	143
54	JOSE LUIS BALLESTEROS RAMIREZ	141
55	JOSE LUIS PEREZ GONZALEZ	148
56	JOSE MARIA ACUÑA MENDEZ	148
57	JOSE REYES CASTAÑO GALAN	140
58	JOSE VINICIO DURAZO DURAZO	143
59	JUAN CARLOS CUEVAS GARIBAY	149
60	JUAN CARLOS JOHNSON RAMOS	147
61	LUIS ALONSO DURAZO GUERRERO	143
62	LUIS COLOSIO FERNANDEZ	140
63	LUIS JESUS GAUTRIN ORTIZ	142
64	MANUEL BALDENEGRO VAZQUEZ	141
65	MANUEL GUADALUPE RUIZ CASTELO	148
66	MANUEL VENANCIO ROBLES DURAZO	143
67	MARIA GLORIA GARCIA ANGUIS	148
68	MARTHA URUCHURTU AGUAYO	144
69	MODESTO PACHECO FELIX	149

70	OMAR CASTELO MONTAÑO	148
71	OSCAR MONGE MAYBOCA	143
72	OSCAR RENE PLATT CERECER	145
73	RAFAEL NAVARRO ARELLANO	148
74	RAFAEL TELLECHEA ENCINAS	148
75	RAMON CHAVEZ GIRADO	148
76	RAMON GRANADOS VALENZUELA	148
77	RAMON ROMULO DURAZO DURAZO	143
78	RAUL HORACIO CLARK ENCINAS	148
79	RICARDO GALVEZ MURRIETA	148
80	RICARDO GALVEZ MURRIETA	148
81	RICARDO LIZARDI MEZA	148
82	ROBERTO NORIEGA VALDEZ	144
83	ROSARIO CARBALLO FELIX	149
84	SALVADOR NUÑEZ DE SANTIAGO	144
85	SERGIO RUIZ PRECIADO	144
86	SERGIO ZAZUETA MENDEZ	148
87	VICTOR BRAVO PADRES	144
88	VICTOR MANUEL MOLINA ENRIQUEZ	142

Relación De Otros Actores Encuestados

NOMBRE	PUESTO DESEMPEÑADO
AHUMADA RODRIGUEZ LUIS CARLOS	Secretario técnico del FOFAE
ALCARAZ FLORES ROGELIO	Jefe de DDR
ALVARADO CAMPA ANGEL	Proveedor de Bienes y Servicios
ALVAREZ PALAFOX FRANCISCO JAVIER	Jefe de CADER
AMAYA ROBLES JOSE	Promotores
ARMENTA APODACA ISRAEL	Jefe de DDR
CABALLERO CAMOU ANGEL	Promotores
CAJIGAS ENCINAS MIGUEL ANGEL	Promotores
CONTRERAS GARCIA ROBERTO	Responsable operativo del Programa
CORDOVA LARES DAVID	Responsable operativo del Programa
CORDOVA MORENO RAMON RAFAEL	Promotores
DEL RAZO VILLA ESCUZA ENRIQUE	Promotores
DOMINGUEZ HERNANDEZ JOSE LUIS	Jefe de CADER
FIMBRES CASTILLO JORGE LUIS	Promotores
FLORES LARA JESUS OCTAVIO	Jefe de DDR
GERMAN MOLINA HECTOR	Jefe de CADER

NOMBRE	PUESTO DESEMPEÑADO
GUERRA LUZANIA JUAN MANUEL	Representante de Organizaciones de Productores
HURTADO ESCALANTE AGUSTIN	Representante de Organizaciones de Productores
IBARRA QUIHUIS MANUEL ALFONSO	Promotores
IBARRA QUIHUIS MANUEL ALFONSO	Promotores
MARQUEZ CASTILLO ARNOLDO	Representante de Organizaciones de Productores
MARTINEZ FIGUEROA MIGUEL ANGEL	Coordinadores de promotores
MOLINA ELIAS JORGE LUIS	Subsecretario o Director Agropecuario o equivalente
NAVARRO LOPEZ SERGIO HUMBERTO	Responsable operativo del Programa
NIEBLAS ROMERO RAUL JACINTO	Jefe de CADER
OCHOA MORALES HECTOR	Proveedor de Bienes y Servicios
PADRES ELIAS GUILLERMO	Subdelegado agropecuario o equivalente
PALACIO MUNGUIA RAMON ALFREDO	Promotores
PRECIADO TORRES ADAN	Responsable operativo del Programa
PRECIADO TORRES RODRIGO	Responsable operativo del Programa
RODRIGUEZ MORENO MAGDIEL	Promotores
RODRIGUEZ SILVA GUSTAVO	Jefe de CADER
ROMO SALCIDO FELIPE	Proveedor de Bienes y Servicios
SOUFFLE TERAN FERNANDO	Jefe de CADER
TAPIA MORALES JESUS ADOLFO	Coordinadores de promotores
TRASVIÑA SOTO ALFREDO	Promotores
VALDEZ ELIAS GONZALEZ RAMON Q OSVALDO	Agente técnico
VALENCIA MEDINA LUIS CARLOS	Coordinadores de promotores
VELAZQUEZ RIOS PABLOS	Coordinadores de promotores
ZAPATA MORENO FRANCISCO JAVIER	Responsable operativo del Programa