



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

# Evaluación de la Alianza para el Campo 2002



Informe de Evaluación Estatal  
**Fomento Ganadero**

MÉXICO  
**Nayarit**



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

# Evaluación de la Alianza para el Campo 2002

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

**Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo**  
**Programa de Mejoramiento Genético**  
**Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI)**

## Directorio

### **Gobierno del Estado de Nayarit**

C.P. Antonio Echavarría Domínguez  
**Gobernador Constitucional del  
Estado**

Lic. Carlos Hernández Ibarría  
**Secretario de Desarrollo  
Agropecuario**

Ing. Miguel Ángel Pérez Luna  
**Director General Agropecuario**

### **Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación**

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo  
**Secretario**

MVZ. José 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**

Lic. Serafín Paz Garibay  
**Delegado de la SAGARPA en el Estado**

### **Comité Técnico Estatal de Evaluación**

Lic. Serafín Paz Garibay **Presidente**  
Ing. Carlos Torres Robledo **Presidente Suplente**  
Ing. Miguel Ángel Pérez Luna **Secretario Técnico**  
C. Miguel Azcona Salamanca **Representante de los Productores**  
Ing. Leocadio Mena Hernández **Representante de Profesionistas y Académicos**  
Lic. Ulises Castro Álvarez **Representante de Profesionistas y Académicos**

**Ing. Israel Elías Muñiz Díaz** **Coordinador del CTEE**

**Evolución Integral, S.A. de C.V.**  
**MVZ. Manuel Ángel Saldivar Dávila...** **Responsable de la Evaluación**

# **Créditos**

Este documento fue elaborado por la entidad evaluadora estatal

## **Evolución Integral S.A. de C.V.**

**Lic. Rolando Rodríguez Cámara**  
Director de la Empresa

**M.V.Z. Manuel Ángel Saldivar Dávila**  
Director del Proyecto

Consultores

**Lic. Leonidez Espinosa Peza**  
**Lic. Yolanda Jacob Araiza**  
**Mat. Jorge Rosales Contreras**  
**Ing. Omar Gregorio Guzmán Fuentes**  
**Tec. Inf. Daniel Bello Pérez**

# Índice de Contenido

	<b>Página</b>
Resumen Ejecutivo .....	1
Capítulo 1. Introducción .....	8
1.1. Bases de la evaluación .....	8
1.2. Objetivos de la evaluación .....	9
1.3. Enfoque de la evaluación .....	9
1.3.1. Utilidad y prioridades de resultados .....	10
1.3.2. Análisis por grupo de programas ... ..	10
1.3.3. Evaluación de procesos 2002-2003 .....	10
1.3.4. Evaluación de Impactos 2002-2000 .....	10
1.3.5. Diagnóstico y análisis de correspondencia .....	11
1.4. Fuentes de información, diseño del a muestra y procesamiento de información .....	11
Capítulo 2. Características del grupo de programas .....	13
2.1. Características del grupo de programa 2002 .....	13
2.2. Evolución de los grupos de programas 1996-2003 .....	16
2.3. Desempeño del grupo de programas de Fomento Ganadero 2002 .....	21
Capítulo 3. Diagnóstico del subsector pecuario .....	27
3.1. Posición del sector agropecuario en el Estado .....	27
3.2. Posición del subsector pecuario en el Estado .....	32
3.3. Análisis de las principales cadenas pecuarias .....	35
3.4. Políticas públicas e instituciones que inciden a lo largo de las cadenas productivas .....	43
3.5. Análisis de correspondencia entra la situación actual, la prospectiva de las cadenas y los programas de Fomento Ganadero .....	45
Capítulo 4. Evaluación de procesos .....	47
4.1. Diseño .....	47
4.2. Planeación y normatividad .....	51
4.3. Arreglo institucional .....	54
4.4. Operación .....	61
4.5. Seguimiento y evaluación .....	66
4.6. Cambios relevantes en los procesos 2003 .....	68
4.7. Conclusiones y recomendaciones .....	69
Capítulo 5. Evaluación de resultados e impactos .....	72
5.1. Principales resultados e impactos de los programas .....	72
5.2. Comportamiento de los indicadores de impacto ante diferentes categorías de análisis .....	82
5.3. Conclusiones y recomendaciones .....	86

Capítulo 6. Conclusiones y recomendaciones .....	89
6.1. Conclusiones .....	89
6.2. Recomendaciones .....	94
Bibliografía .....	97
Anexos	
Anexo 1. Metodología de la evaluación	
Anexo 2. Información cuadros complementarios al contenido de los capítulos	

## Índice de Cuadros

	Página
Cuadro R-1. Resumen de los principales conceptos e indicadores del grupo de Programas de Fomento Ganadero 2002 .....	1
Cuadro R-2. Indicadores relevantes .....	5
Cuadro 1.4.1. Fuentes de información para la evaluación .....	11
Cuadro 2.2.1. Inversión del grupo de programas (pesos) .....	17
Cuadro 2.2.2. Productores beneficiados .....	18
Cuadro 2.2.3. Inversión del grupo de programas con relación al total de la APC	19
Cuadro 2.2.4. Número de beneficiarios del grupo de programas con relación al total de la Alianza para el Campo .....	20
Cuadro 2.2.5. Subsidio real e inversión total por beneficiario en pesos de 1993 (periodo 1996-2002) .....	21
Cuadro 2.3.1. Avances de metas financieras 2002 (miles de pesos) .....	22
Cuadro 2.3.2. Metas físicas .....	23
Cuadro 2.3.3. Tipología de beneficiarios .....	25
Cuadro 3.1.1. Valor de la producción de los subsectores agropecuario, forestal y pesquero (2001) .....	28
Cuadro 3.1.2. Empleo generado en el sector y por rama productiva .....	29
Cuadro 3.4.1. Concurrencia de instituciones en el desarrollo de las cadenas estratégicas .....	43

## Índice de Gráficas

	Página
Gráfica 3.1.1. PIB por grandes divisiones en Nayarit 2000 .....	28

## Siglas

AGL	Asociación ganadera local
APC	Alianza para el Campo
BANRURAL	Banco Nacional de Crédito Rural del Pacífico Norte
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
COTEAGRI	Comisión Técnica de Agricultura
COTEGAN	Comisión Técnica de Ganadería
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DPAI	Programa de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales
FAO	Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FOFAE	Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuaria del Estado de Nayarit
GGAVATT	Grupo ganadero de validación de transferencia de tecnología
INEGI	Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
MEGE	Programa de Mejoramiento Genético
NOM	Norma Oficial Mexicana
PEA	Población Económicamente Activa
RTP	Programa Recuperación Tierras de Pastoreo
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDER	Secretaría de Desarrollo Rural del estado de Nayarit
SPR	Sociedad de Producción Rural
SSS	Sociedad de Solidaridad Social

## Presentación

La Empresa Evolución Integral, S.A. de C.V. agradece al Gobierno del Estado de Nayarit y al Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario del Estado (FOFAE) la oportunidad de participar en el proceso de evaluación 2002 del Grupo de Programas de Fomento Ganadero. El contenido y calidad del informe de la evaluación es responsabilidad directa de esta empresa.

La evaluación 2002 del Grupo de Programas de Fomento Ganadero del Estado de Nayarit ocurre como consecuencia de un largo proceso con cinco años de experiencia en los cuales esta empresa como otras del País y algunas Universidades, han formado un valioso grupo de profesionistas evaluadores de programas públicos. En este sentido Evolución Integral S.A. cuenta en este ciclo con más de 100 estudios de evaluación externa, en los cuales ha participado en forma directa o asociada.

La experiencia y responsabilidad adquirida obliga a continuar con los esfuerzos de evaluación de los programas, a perfeccionar los métodos y sugerir con mayor precisión los procesos que el Gobierno Federal y los de los Estados deben de aplicar en la operación de los programas de Fomento Ganadero.

El método aplicado en la evaluación del año 2002 fue diseñado por los Asesores Técnicos de Unidad de Apoyo de la FAO, es un proceso complementario al que se ha realizado en los años anteriores y pretende dar una imagen más amplia al evaluar un grupo de programas de la Alianza para el Campo. Incluye también un esfuerzo mayor de diagnóstico y propone que los evaluadores contribuyan con mayor énfasis en las recomendaciones.

El proceso de evaluación fue conducido por el comité Técnico Estatal de Evaluación, el cual fue responsable del proceso de licitación, contratación, supervisión de los trabajos así como del proceso de revisión, calificación y dictamen. Evolución Integral S.A. de C.V. agradece el esfuerzo realizado por este Comité.

Las evaluaciones de los programas públicos son la fase en la cual se cierra el ciclo del proceso de aplicación de un programa. La evaluación, mas allá de las técnicas aplicadas y de los indicadores utilizados son instrumentos para definir la marcha general de las acciones públicas, determina el cumplimiento de su marco normativo, la efectividad de los órganos administrativos y los impactos detectados, en especial a los beneficiarios definidos como población objetivo. Sin embargo, la evaluación no supe a las actividades precedentes en los programas, en especial a las de planeación y diseño. La evaluación mide en última instancia el desarrollo de las acciones de los programas y reconoce virtudes y carencias. Así, se reconoce y se recomienda una visión integral de los programas públicos dedicados al Fomento Ganadero, una planeación y diseño de conjunto en la que interactúen los diversos instrumentos públicos de los tres niveles de gobierno. Evolución Integral se suma a estos esfuerzos.



## Resumen Ejecutivo

A continuación se presenta los principales resultados de la evaluación que se realizó sobre el grupo de Programas de Fomento Ganadero 2002 en el Estado de Nayarit. El cual constituye para los gobiernos federal y estatal un mecanismo de rendición de cuentas y de canalización transparente de subsidios canalizados a la población objetivo.

**Cuadro R-1 Resumen de los principales conceptos e indicadores del grupo de Programas de Fomento Ganadero 2002**

Concepto	Planeado Anexo Técnico	Avance Ejecutado	%
Recursos de la Alianza	124,143,308.00	106,303,915.00	85.63
Recursos del grupo de Fomento Ganadero	23,500,000.00	15,676,607.00	66.70
Recursos del Productor APC	98,912,308.00	85,571,710.00	87.52
Recursos del productor fomento ganadero	18,320,688.00	14,831,268.00	80.85
<b>Metas físicas:</b>			
Productores alianza	115,242	74,157	64.34
Productores Fomento Ganadero	6,413	4,264	66.48
Hectáreas	20,416	8,612	42.18
Infraestructura	187	624	333.69
Cabezas	907	625	68.91
Subsidio promedio por beneficiario alianza (Pesos)	N. A	1,433.00	N. A
Subsidio promedio por beneficiario Fomento Ganadero (pesos)	N. A	3,677.00	N. A

Fuente: Anexos Técnicos 2002, Avances físicos y financieros 2002

### Síntesis de las características del grupo de programas en el Estado de Nayarit

El grupo de Programas de Fomento Ganadero de la APC se puso en marcha en el estado de Nayarit desde el año de 1996 con tres programas (Ganado mejor, Lechero y Establecimiento de Praderas). Para el año 2002 operaron los siguientes Programas: Recuperación de Tierras de Pastoreo, Lechero, Mejoramiento Genético, Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, Apícola y Apoyo a Productores de Leche de Bajos Ingresos. De ellos, cinco están orientados a apoyar la inversión física y una de ellos el DPAI a fortalecer el capital humano.

Los cinco primeros se ejecutaron en forma federalizada donde el gobierno estatal se responsabilizó de la operación y el gobierno federal de vigilar el cumplimiento de la normatividad; el Programa de Apoyo a Productores de Leche de Bajos Ingresos fue de ejecución nacional donde el gobierno federal conviene con las organizaciones de productores o con los gobiernos estatales la operación.

El grupo de Programas en el Estado ha evolucionado en diversos aspectos: cambios de

nombre de los Programas, incremento en el número de los mismos por el interés que motiva a los productores a invertir en diferentes ámbitos de la producción, un mayor número de componentes, aunque los objetivos y la población definida como objetivo se ha mantenido a nivel de subsector.

Entre 1996 – 2002 el grupo de Programas de Fomento Ganadero observó una tasa de crecimiento medio anual en la inversión del orden de 1.67%, el comportamiento sobre la canalización de recursos a la actividad ganadera ha sido errático con fuertes incrementos en los tres primeros años y bajas significativas a partir del cuarto año, hasta llegar al año 2002 con una cantidad un poco mayor (un millón de pesos) respecto a la cantidad con que inició en 1996.

En este mismo periodo los productores que han sido apoyados hace un total de 20,504 la tasa de crecimiento medio anual fue de 10.01%, el mayor número de beneficiados se concentra en el Programa de Recuperación de tierras de pastoreo que representan el 64% respecto del total.

En el 2002 la APC en el Estado programó 124. 14 millones de pesos para el fomento al Desarrollo del sector agropecuario, para el subsector pecuario se estimó un monto de 23.5 millones de pesos lo que significó el 18.93% del total, también se estimó que los productores harían una aportación de 98.12 millones de pesos en total y de ellos el 18.50% correspondería a los programas de Fomento Ganadero.

El desempeño del grupo de programas durante el ejercicio del 2002, fue la siguiente: las metas financieras se cumplieron en un 66.60% en cuanto a las metas físicas éstas llevaban un avance de 66. 48% respecto al total de productores beneficiados, un 42.18% en el renglón de hectáreas beneficiadas, un 333.69 referente a la infraestructura instalada y un 68.91% relativo al número de cabezas entregadas.

Los apoyos se dirigieron a las tres regiones en que se divide geoeconómicamente el Estado: la parte norte absorbió el 29.94% de los recursos, la parte centro se canalizó el 23.41% y la parte sur el 46.65%, se aprecia por los montos de inversión que la producción de ganado de carne fue el más apoyado, le siguió la producción de ganado de doble propósito y en tercer término a los productores de leche.

De acuerdo a la tipología que presentó el gobierno en los avances físico financieros, se encontró que para los programas de Recuperación de Tierras de Pastoreo(RTP) y Mejoramiento Genético(M.G), el 94.96% se localiza en los productores de bajos ingresos en transición, el 4.80% en el resto de productores y únicamente el 0.24% en aquellos de zonas marginadas.

El subsidio canalizado en 2002 por el grupo de programas de Fomento Ganadero fue un

poco más del doble de lo que otorgó la APC a los productores en el Estado.

### **Principales resultados del diagnóstico y su correspondencia con el grupo de programas.**

El subsector pecuario es la segunda actividad productiva en la integración del PIB sectorial estatal, su desempeño se lleva a cabo en 66,146 unidades de producción con una superficie de 1,005,376 hectáreas. Las principales especies que conforman el hato ganadero son: ganado bovino, ganado porcino, ganado ovino-caprino, aves y abejas; por tratarse de actividades permanentes y continuas, por el valor de la producción y el número de empleos que generan anualmente se consideran como cadenas productivas.

Las cadenas productivas pecuarias enfrentan diversas problemáticas que repercuten en bajos índices de producción y rentabilidad. En el Estado la disponibilidad de alimentos verdes para el ganado se vuelve inconsistente por la estacionalidad de los agostaderos, y por el deficiente aprovechamiento de los esquilmos, en el manejo del hato hay deficiencias por que no se llevan acabo programas de rotación de potreros.

La baja calidad genética del ganado y la inadecuada infraestructura ganadera propicia que el ganado se comercialice para su engorda n otras entidades de la República, las condiciones climáticas y el predominio de pequeñas explotaciones pecuarias inciden también en la baja productividad tanto en la producción de leche como en la producción de carne.

Los problemas zoonosarios que enfrentan las cinco cadenas productivas se refieren principalmente a la presencia de la garrapata, que afecta la baja de peso, la rabia parálitica y la tuberculosis bovina que incide sobre la salud pública, la brucelosis que repercute en la infertilidad o en abortos y en problemas de salud pública, las aves, los apiarios y el ganado porcícola también enfrentan problemas de salud animal para proteger los inventarios.

El grado de correspondencia de las acciones del grupo de programas es altamente significativo en tanto que tienen el propósito de dar suficiencia en alimento forrajero, mejorar la calidad genética del ganado a mediano plazo y capitalizar a las unidades de producción rural mediante la creación de infraestructura y fortalecer el recurso humano mediante la asistencia técnica y la capacitación.

### **Resultados de la evaluación de procesos y de la gestión del grupo de programas**

El diseño del grupo de Programas de Fomento Ganadero está estructurado de manera funcional, plantea los objetivos generales que se pretende alcanzar en el subsector y los

objetivos específicos en diversas acciones dirigidas a las especies animales en particular, igualmente define el universo de atención o población objetivo y acota los componentes y monto de los apoyos, así como los criterios de elegibilidad y de selección

El Proceso de planeación – presupuestación ha cobrado cierta importancia en la entidad en tanto que se han estado incorporando de manera paulatina diversos instrumentos destacan los siguientes: diagnósticos del subsector, las potencialidades de las regiones, la opinión de los funcionarios y en cierta medida las demandas insatisfechas de los productores, aunque aún sigue persistiendo el criterio de “resultados del año anterior”.

El marco normativo lo constituyen principalmente las Reglas de Operación, los Convenios de Concertación y los Anexos Técnicos, así como otras normas oficiales elaboradas por la SAGARPA, las cuáles buscan regular la actividad y el uso transparente de los recursos públicos, aunque en ocasiones la rigidez en la aplicación o interpretación hace que se generen tensiones entre los funcionarios operativos y directivos.

El arreglo institucional definido para operar los programas de fomento ganadero es funcional, establece las responsabilidades para la toma de decisiones y la definición de prioridades en materia de fomento del subsector, para el manejo transparente de los recursos, para la dictaminación técnica de los apoyos, así como las funciones netamente operativas o de supervisión y vigilancia de cumplimiento de la normatividad.

La operación del grupo de Programas de Fomento Ganadero ve disminuido su eficacia debido a los siguientes aspectos: los retrasos del flujo de recursos federales o estatales, los múltiples requisitos para demostrar la elegibilidad del productor, la escasa experiencia de los productores sobre gestión de apoyos, la falta de liquidez de los productores para realizar su aportación y en menor medida la inoportunidad de la aprobación de los apoyos.

El seguimiento y la evaluación son aún incipientes con escasos recursos técnicos, humanos y materiales, por lo que sus resultados son bajos, sin embargo, el sistema de información del sector rural (SISER) y las evaluaciones internas empiezan a generar información, siendo fuente importante para medir la evolución y tendencia del grupo de programas.

### **Principales resultados e impactos del grupo de programas**

La permanencia, funcionalidad y grado de aprovechamiento de las inversiones resultaron altos para los beneficiarios del 2000 que fue de 97.70% con respecto a la permanencia y de 83,65% respecto a la funcionalidad y grado de aprovechamiento, mientras que para los del 2002 este fue de 89.8% y de 98.25 respectivamente.

En lo que corresponde a la oportunidad de los bienes y servicios recibidos aunque la mayoría de los beneficiados manifestó que fueron oportunos hubo un porcentaje cercano al 15% que dijo que algunos componentes fueron entregados fuera de tiempo, principalmente aquellos que recibieron semillas para el establecimiento de praderas, asimismo se observó que los beneficiarios del año 2002 han tenido problemas en el manejo de los apoyos recibidos por la falta de experiencia en el uso de los componentes.

Con base en las encuestas realizadas a beneficiarios del 2000 y 2002 que recibieron el apoyo se construyeron los indicadores de impacto y la tendencia de los cambios observados antes y después de haber recibido el apoyo. Los resultados se comentan a continuación.

El conjunto de Programas de Fomento Ganadero produjo ligeros cambios tecnológicos en las unidades de producción rural de los productores beneficiados tanto los del año 2000 como los del año 2002, se observó que un 3,57% y un 5,95% respectivamente afirmó haber realizado acciones de innovación tecnológica después de recibir el apoyo, esto estimado tanto para los que recibieron ganado mejorado genéticamente, como para aquellos que recibieron apoyos para infraestructura ganadera.

**Cuadro R-2 Indicadores relevantes**

Indicadores	Tendencia
Capitalización de la unidad productiva	Estable
Desarrollo de capacidades	Bajo
Conversión productiva	Bajo
Producción productividad e ingreso	Estable o medio
Cadenas de valor	Bajo
Empleo	Bajo
Desarrollo de Organizaciones	Alto

Fuente: estimación a partir de las encuestas.

De los productores beneficiados por el grupo de Programas de Fomento Ganadero solo en un 23.5% de ellos incrementaron sus activos y un porcentaje alto del 66,6% se mantuvo sin cambios, el resto de los productores manifestó que se redujeron sus activos, se aprecia que la capitalización se dio en función del monto de los apoyos y del tipo de beneficiario.

El resultado obtenido en lo que se refiere al desarrollo de capacidades éste se ubica entre el uno y el cuatro por ciento, la cual se considera como muy bajo o casi nulo por encontrarse en el margen de error de la muestra, esto con relación a las acciones de gestión y de capacidad gerencial; en cambio las actividades de innovación tuvieron un comportamiento creciente, de entre 7 y 12 por ciento, estos últimos se relacionan con aquellos productores que participan en el programa DPAI.

En el año 2000, los productores manifestaron que en sus unidades de producción no se observaron cambio ni antes ni después de recibir el apoyo de la APC que implicara una reconversión productiva en las actividades pecuarias realizadas con las diferentes especies de la unidad de producción rural. Para el año 2002, se observa un incremento en la actividad de porcinos y caprinos de carne, sin que esto refleje que se trata de una reconversión, de ahí que la tendencia de este indicador sea bajo.

Los cambios en los ingresos se presentaron principalmente entre los productores de bovinos de carne y leche, que vieron reflejados incrementos en la producción y rendimientos o productividad por unidad animal. En cambio, los productores beneficiados con otros componentes los cambios fueron poco significativos.

El desarrollo de cadenas de valor no fue impactado por el grupo de Programas no logró provocar la integración vertical hacia atrás o la integración horizontal hacia delante, su impacto ha sido bajo tanto para los productores del año 2000 como para los productores beneficiados del año 2002.

El grupo de programas impactó de manera favorable en la conservación del trabajo familiar de la unidad de producción rural, fue muy bajo el impacto en la generación de empleo permanente y eventual contratado.

En el desarrollo de la organización productiva el programa tuvo impactos positivos éste registró una variación en la organización con tendencia creciente, la frecuencia de beneficiarios organizados fue de 84.2% en el DPAI, 84.8% en el de Recuperación de Tierras de Pastoreo, y en el de Mejoramiento Genético de 50 por ciento.

Se detectó que los apoyos que se entregaron en el 2000 y 2002 se focalizaron en un porcentaje considerable en la tipología de productores III y IV, y en el componente destinado a proporcionar la semilla de pasto para el programa de recuperación de tierras de pastoreo, sementales y vientres, para el programa de mejoramiento genético.

La ejecución del grupo de Programas de Fomento Ganadero en el Estado de Nayarit ha cumplido en parte los objetivos general y particulares de cada uno de los programas; en tanto que ha otorgado apoyos para capitalizar las unidades productivas de los ganaderos, se han recuperado tierras con vocación pecuaria, se han incorporado ganado genéticamente mejorados y se ha brindado asesoría y capacitación técnica a un determinado número de grupos de productores pecuarios.

Entre uno de los objetivos de los programas que integran el grupo de Fomento Ganadero está la de generar empleo en el medio rural, en ese sentido se puede decir que este objetivo se cumple parcialmente, ya que si bien los componentes no estimulan la creación de empleos permanentes o eventuales contratados, si consolidan la conservación de

empleo familiar.

**Recomendaciones relevantes.**

Realizar talleres entre los funcionarios directivos y operativos sobre la interpretación de las Reglas de Operación que permitan establecer criterios homogéneos en su aplicación en lo que corresponde a requisitos de selección y de apoyos diferenciados.

Establecer procedimientos técnicos- administrativos para agilizar y reducir trámites en la gestión de solicitudes de los productores sobre todo para los clasificados como productores de bajos ingresos.

Fortalecer los comités municipales de desarrollo rural sustentable para que apoyen las gestiones de los productores de bajos ingresos.

Realizar talleres entre funcionarios federales y estatales sobre los objetivos y visión estratégica del desarrollo de la ganadería en la entidad y su correspondencia con el grupo de programas de fomento ganadero.

Es importante establecer una coordinación estrecha entre las instancias gubernamentales para instalar y operar un programa de monitoreo de mercados, que permita orientar las actividades agropecuarias hacia los agro negocios o microempresas dentro de las cadenas agroalimentarias, además, con la finalidad de conducir a que los apoyos que brinda el grupo de programas sean más acordes con el entorno y las condiciones específicas de las UPR.

Capacitar a los técnicos del Programa DPAI para que promuevan o apoyen la elaboración de proyectos integrales de los predios ganaderos, garantizando que estos sean apoyados de manera prioritaria.

Sería conveniente revisar el papel de los despachos que ofrecen asistencia técnica, para mejorar los niveles de calidad de sus servicios en la APC.

Promover centros de acopio de producción lechera por regiones y/o localidades que sean dirigidas por las agrupaciones ganaderas para que puedan ser incorporados a los sistemas de comercialización, impulsando así la agroindustria a través de la identificación de las cadenas agroalimentarias, logrando de esta forma una integración en la cadena de producción-proceso-comercialización, bajo el esquema del sistema especie- producto, propiciando a futuro un incremento en los ingresos en los productos comerciales.

# Capítulo 1

## Introducción

La evaluación del Grupo de Programa de Fomento Ganadero del Estado de Nayarit se realizó conforme a lo establecido en los términos de referencia, es decir, en forma grupal y siguiendo la metodología diseñada por la FAO. Así, en este capítulo se hace un recuento de las bases y fundamentos legales para llevar a cabo el estudio, los objetivos que se pretenden alcanzar, el enfoque que se siguió, las fuentes de información a que se acudieron y los métodos de análisis de la información obtenida.

### 1.1. Bases de la evaluación

En el marco de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y con el propósito de hacer un uso más eficiente de los recursos públicos, el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2002 estableció en los Artículos 63 y 64 que los programas que integran la Alianza Para el Campo (APC) quedan sujetas a una evaluación externa por instituciones académicas o entidades especializadas en la materia, con el fin de verificar que los subsidios que emanan del Programa se canalizaron de manera clara a la población objetivo definidas en las Reglas de Operación y con base en ello presentar una rendición de cuentas de manera transparente a la sociedad.

En cumplimiento a ese mandato, las Reglas de Operación así como los Anexos Técnicos de La APC 2002 se estableció que la evaluación prestará especial atención al cumplimiento de los objetivos y de las metas programadas, a su cobertura y operación; 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 de los impactos en la productividad, el desarrollo tecnológico, la contribución al empleo y mejoramiento del ingreso por estrato de productor y ahorro familiar, información que permitirá una retroalimentación de los programas para una mejor toma de decisiones sobre los mismos.

En función de lo anterior, resulta de interés para el gobierno federal y estatal medir de que manera las políticas y estrategias de desarrollo pecuario instrumentadas en el 2002, han fomentado la capitalización de las unidades de producción familiar y han promovido el manejo sustentable de los recursos naturales; también interesa conocer, si los componentes de los programas han inducido a incorporar procesos de transformación y agregación de valor y sobre todo a desarrollar las capacidades del capital humano y sus organizaciones en el medio rural.



En ese sentido, la evaluación se convierte en un instrumento que sopesa cual de los procesos: diseño, planeación-programación, operación y medición de resultados están técnica y socialmente bien planteadas.

Asimismo y con los resultados de la evaluación el gobierno federal y estatal (como tomadores de decisión), harán mejoras en sus procesos y reorientarán las políticas y estrategias para operacionalizar y flexibilizar los programas encaminadas a atender a los productores pecuarios y organizaciones ganaderas del estado de Nayarit.

Resulta útil señalar que las evaluaciones de los programas públicos, en este caso el grupo de programas de Fomento Ganadero, constituyen para los gobiernos federal y estatal un mecanismo de rendición de cuentas y de canalización transparente de subsidios canalizados a la población objetivo.

## **1.2. Objetivos de la evaluación**

El objetivo general de la evaluación de la Alianza para el Campo 2002, es el siguiente:

- Aportar al Gobierno Federal y a los gobiernos de los estados, elementos de juicio para la orientación de la política de desarrollo agropecuario y rural, de manera que ésta responda de forma eficaz, en el marco de la Alianza para el Campo, a la problemática que enfrenta el país en un contexto competitivo de economía abierta.

Por su parte, la evaluación estatal tiene como objetivo particular:

- Analizar los procesos operativos de la Alianza y determinar los resultados e impactos de los grupos de programas en el contexto del cumplimiento de sus objetivos, con el fin de brindar elementos de juicio a los actores estatales para la toma de decisiones relacionadas con los programas.

## **1.3. Enfoque de la evaluación**

La evaluación del grupo de Programas de Fomento Ganadero se enfocó a analizar los procesos operativos, los resultados e impactos en función del cumplimiento de sus objetivos, con lo cual se generaron recomendaciones que mejorarán la eficiencia y el aprovechamiento de los recursos invertidos, por otro lado, la evaluación resulta de mucha utilidad cuando sus resultados se utilizan como una herramienta para el diseño y planeación o bien para reestructurarlos buscando un enfoque integrador y una perspectiva de desarrollo agropecuario y rural sustentable, en ese sentido la evaluación siguió los siguientes lineamientos:

**1.3.1 Utilidad y prioridades de resultados.** La evaluación ofrece un panorama de la operación del grupo de programas y de sus resultados. Además, propone mejoras en su diseño, instrumentación y operación, para maximizar el impacto de los recursos públicos otorgados a los beneficiarios, de ahí la importancia de contar con los resultados de la evaluación en el tiempo y la calidad requerida para enriquecer las diferentes etapas del proceso de la planeación-presupuestación.

**1.3.2. Análisis por grupo de programas.** La evaluación considera un análisis de las políticas que inciden en el subsector pecuario en el estado de Nayarit, sin descuidar los aspectos específicos de cada programa, incluye también una visión general de las principales cadenas productivas, bajo este enfoque se analizan las posibles sinergias entre los distintos programas y su complementariedad con los programas de Salud Animal, Desarrollo Agroindustrial, de Investigación y Transferencia de Tecnología e Información Agropecuaria.

Cabe señalar que del Grupo de Programas de Fomento Ganadero operados en el Estado, los programas de Fomento Lechero, Programa de Apoyo a Productores de Leche de Bajos Ingresos y Fomento Apícola **no fueron evaluados**, debido a que del ejercicio fiscal 2002 se llevaba ejercido menos del 30% respecto del total programado, a la fecha de la evaluación y, por lo tanto, los apoyos otorgados son poco representativos para medir su efectividad.

**1.3.3. Evaluación de procesos 2002-2003.** Una vez valorados los procesos de los programas de Fomento Ganadero en Nayarit es posible proponer oportunamente las modificaciones que resultan prácticas para incidir de manera positiva en la instrumentación del proceso 2003, lo anterior, en el marco de la federalización, aprovechando al máximo la flexibilidad de las Reglas de Operación, sin descuidar el enfoque de continuidad en las estrategias básicas y al nivel de los proyectos que presentan avances parciales y con capacidad de respuesta a los apoyos multianuales.

Cabe señalar que los procesos del año 2003 no fueron evaluados en virtud de que a la fecha de la evaluación los programas de Fomento Ganadero no habían iniciado su operación.

**1.3.4. Evaluación de Impactos 2002- 2000.** Con relación a los objetivos planteados en la Alianza para el Campo y a la evaluación del cumplimiento de los mismos, se realizó un análisis comparativo de los resultados e impactos del Grupo de Programas de Fomento Ganadero, a partir de una muestra representativa de los productores beneficiados en el año 2000 examinando la permanencia, funcionalidad y aprovechamiento del bien o servicio otorgado, midiendo así los impactos más relevantes de las inversiones tres años después de que fueron otorgados.

La evaluación buscó verificar si los impactos corresponden a cada uno de los programas evaluados, así como a los objetivos planteados, y de esta manera reorientar la asignación de recursos para lograr mayores impactos.

**1.3.5. Diagnóstico y análisis de correspondencia.** Mediante el diagnóstico de las cadenas productivas se buscó identificar los problemas y oportunidades en los diferentes eslabones de las mismas y el grado de atención que ejerce la política dirigida a la actividad pecuaria. También se evaluaron los resultados de los programas y su impacto con respecto a la correspondencia con las necesidades detectadas tanto al nivel de la problemática principal de cada cadena, como del tipo de productores definidos como prioritarios para recibir este tipo de apoyos.

#### **1.4. Fuentes de información, diseño de la muestra y procesamiento de información**

Para la evaluación del grupo de Programas de Fomento Ganadero en el Estado de Nayarit se acudieron a dos fuentes de información: la documental y el trabajo de campo.

La información documental analizada fue: Anexos Técnicos, Reglas de Operación, avances del ejercicio físico-financiero, listados de beneficiarios y padrón de proveedores proporcionados por la institución que opera el Programa. Para la elaboración del Diagnóstico Sectorial, se consultaron los censos editados por el INEGI, el informe de cadenas productivas elaborado por la Fundación PRODUCE e información formulada por la SAGARPA y COTEGAN. La información de campo se obtuvo a través de la aplicación de cuestionarios y entrevistas, a los diferentes actores del Grupo de Programas. Para ello, se construyó el marco muestral con el método diseñado por la FAO.

El Programa de Fomento Ganadero en el estado de Nayarit, en su padrón oficial de productores, cuenta con un universo de **3,949 beneficiarios**. Se determinó, según el procedimiento descrito en la *Guía Metodológica de Fomento Ganadero*, un tamaño de muestra de **225 beneficiarios**, correspondiente a una muestra aleatoria de los Programas (DPAI, Mejoramiento Genético y recuperación de Tierras de Pastoreo). Con el mismo procedimiento, se obtuvo la lista de reemplazos, equivalente al 10% del tamaño de la muestra, que fue redondeado a **23 reemplazos**.

**Cuadro 1.4.1. Fuentes de información para la evaluación**

<b>Actores</b>	<b>Número de encuestas y entrevistas</b>
Beneficiarios 2002	225
Beneficiarios 2000	31
Coordinadores de Promotores y promotores DPAI	14
Funcionarios	15
Otros Actores (Proveedores y Org. Económicas)	7
<b>Total</b>	<b>292</b>

Fuente: Información documental muestra

Aplicando un procedimiento análogo se seleccionó una muestra de **31 beneficiarios, equivalente al 20%** de, entre los productores beneficiados por el Programa de Fomento Ganadero (Ganado Mejor y Establecimiento de Praderas) en el estado, en el ejercicio 2000.

La información de las encuestas y entrevistas fue capturada en el sistema de información **Lotus Notes** diseñado específicamente por la FAO. De ella se elaboraron cuadros de salidas, de frecuencias, y se integraron los indicadores obtenidos de la captura y se realizó un análisis para precisar los resultados e impactos que tuvo el Programa.

El método de análisis seguido fue de dos tipos: cuantitativos y cualitativos. El método cualitativo permitió medir los procesos de la operación y verificar que los procesos y procedimientos establecidos fueran acordes con lo que plantean las Reglas de Operación, el análisis cuantitativo midió las opiniones de los diferentes actores en torno a la operación y con base en los cálculos de los indicadores se estimaron los impactos en el ingreso, empleo, capitalización, cambio tecnológico, desarrollo de capacidades entre otros.

## Capítulo 2

### Características del grupo de programas

En este capítulo se hace un recuento del grupo de Programas de Fomento Ganadero que operaron en el Estado, se describen sus características destacando sus especificidades y contrastando las sinergias y superposiciones de los Programas de inversión de capital con la que se encamina al desarrollo de capacidades. De igual manera se analiza la evolución y desempeño de esos programas, con el propósito de medir los avances y cambios que se han presentado, tanto en el cumplimiento de las metas físicas y financieras como en el monto de inversión canalizada a las diferentes regiones y a los tipos de población beneficiada.

#### 2.1. Características del grupo de programas 2002

##### **Programas del Grupo que operaron en el Estado (federalizados y/o de ejecución nacional)**

El grupo de Programas de Fomento Ganadero que operó en el Estado estuvo compuesto por los siguientes: Recuperación de Tierras de Pastoreo, Mejoramiento Genético, Fomento Lechero, Programa de Apoyo a Productores de Leche de Bajos Ingresos, Fomento Apícola y Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales. Los 5 primeros implican capital de inversión, y el último, la aportación de capital humano por medio de asistencia técnica. Los programas fueron de ejecución federalizada, donde el Gobierno del Estado fue el operario, a excepción del Programa de Apoyo a Productores de Leche de Bajos Ingresos que fue de ejecución Nacional.

##### **Objetivos comunes, sinergias y superposiciones entre programas**

El conjunto de Programas de Fomento ganadero se orientan a apoyar la capitalización de los ganaderos, acelerar la adopción de tecnologías a nivel de productor en lo relativo a alimentación, mejoramiento genético y sanidad complementada con la asistencia técnica a través de profesionistas, se busca con ello elevar la productividad tanto de la unidad de superficie como por unidad animal.

El Grupo de Programas de Fomento Ganadero enmarca sus objetivos en función del tipo de productor que atiende y de la actividad productiva que apoya, así se aprecia lo siguiente:

El Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo plantea como objetivo incrementar la disponibilidad de forraje en la unidad de producción, así como la tecnificación y modernización de la infraestructura.

El Programa de Mejoramiento Genético buscó inducir a los productores pecuarios a fomentar la mejora genética mediante la inseminación artificial y transferencia de embriones a efecto de incrementar la producción de carne, leche y lana por unidad animal, además de fomentar la producción de ganado de alta calidad genética por parte de los criadores.

El Programa de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI), estableció como objetivo, apoyar y fomentar el desarrollo de las unidades de producción pecuaria, a través de la contratación de coordinadores, promotores y despachos que propicien los procesos de capacitación, la asistencia técnica y la transferencia de tecnología.

Se aprecia que el diseño de los tres programas señalados son sinérgicos en forma positiva, ya que son complementarios y si el proyecto del predio ganadero presentado por el productor implica apoyos de los tres programas, es decir de manera integral, los efectos que éste produce tienen mayor efectividad en el hato ganadero. Sin embargo, los proyectos se presentan para un solo programa y en forma anual.

Respecto a su relación con el Programa de Sanidad Animal también se complementaron respecto a la verificación de la salud de los animales. En el caso del Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología, éste se relacionó con el programa de DPAI, para llevar a cabo el proceso de capacitación, adopción e innovación tecnológica.

### **Población objetivo y criterios de elegibilidad**

El grupo de Programas de Fomento Ganadero se dirigió a la población que se dedica a las actividades netamente ganaderas, así como a aquellos que sin ser ganaderos, presentaron proyectos de reconversión a la actividad ganadera; con base en lo anterior, se impulsó y fortaleció la competitividad de las cadenas agroalimentarias, desarrollando acciones productivas dentro del eslabón primario.

La población objetivo del grupo de Programas de Fomento Ganadero contempló principalmente a los productores de bajos ingresos en transición, quienes en la mayoría de los casos, obtuvieron los apoyos con el ejercicio de cierta capacidad de gestión, además de contar con los recursos económicos que les permitieron disponer de la aportación porcentual establecida en las Reglas de Operación.

Cabe mencionar que las Reglas de Operación otorgan hasta el 50% del activo como apoyo y para aquellos productores de bajos ingresos se sumará un 20% mas al porcentaje que le corresponde de acuerdo al apoyo solicitado. A pesar de ello, se registró un alto grado de desistimiento debido a la falta de disponibilidad de su aportación, debido a la tardanza para la autorización de los recursos federales y estatales.

Uno de los criterios prioritarios para el grupo de programas, mostró la tendencia de otorgar los apoyos a grupos de ganaderos organizados y constituidos (AGL, GGAVATT, SPR, SSS. y grupos de trabajo), para que éstos propongan, ejecuten y/o desarrollen un proyecto productivo, complementado con la asesoría de los promotores contratados en el programa Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales.

Para la población objetivo entre los que se ubican los ejidatarios, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles y mercantiles, se establecieron como requisitos para ser elegibles los siguientes: que estuvieran dedicados a la producción pecuaria con proyectos productivos integrales además de presentar solicitud de participar de los beneficios del Programa, acreditar ser productor pecuario, entregar el proyecto del predio ganadero, carta compromiso de efectuar inversiones complementarias, mantener en explotación el predio y cumplir con las campañas zoonosanitarias.

### **Componentes de apoyo (inversión y asistencia técnica)**

Los componentes de apoyo para el grupo de Programas de Fomento Ganadero, se definieron con claridad en las Reglas de Operación 2002, donde cerca del 75% se destinó al desarrollo del capital físico y el 25% aproximadamente al desarrollo del capital humano, mediante la asistencia técnica por medio del programa DPAI.

Los componentes que se otorgaron en el estado fueron principalmente sementales bovinos de las siguientes razas: simental, brahmán, chianina, suizo europeo, beefmaster, charolai y suizo americano y en el caso de los vientres bovinos predomino beefmaster, simental, suizo europeo y chianina, correspondiente al programa de mejoramiento genético.

Para el programa de recuperación de tierras de pastoreo, los apoyos que se otorgaron fueron: semilla para pasto tales como el Tanzania, libertad, insurgentes, llanero, gattum, rodhes, bermuda, señal y Mombasa, cercos perimetrales, alambre, jagüeyes, remolques agrícolas, molinos de martillo, ensiladoras, basculas ganaderas, comederos, bebederos, empacadoras, motobombas, cegadoras, picadoras, mezcladoras, cargadores frontales, postes de fierro, equipo de riego, aspersoras, desvaradoras, líneas de conducción, cobertizos, block nutrimental y sistemas de bombeo fotovoltaico.

Para el Programa de Desarrollo de Proyectos Integrales Agropecuarios (DPAI), los componentes de apoyo se basaron en la contratación, capacitación, actualización y pago de giras de intercambio técnico de los coordinadores y promotores del desarrollo, que pueden o no estar integrados a despachos de servicios agropecuarios.

Cabe señalar que los componentes establecidos en Reglas de Operación fueron similares a los que demandaron los productores a excepción de mantenimiento de pozos de agua, los bimboletes, termos criogénicos, semen para la inseminación artificial entre los principales.

## **2.2. Evolución de los grupos de programas 1996-2003**

### **Cambios relevantes en la composición, orientación y objetivos del Programa**

Con respecto al programa de establecimiento de praderas, este inició con el objetivo de incrementar la productividad, para el año de 1998, cambio hacia la rehabilitación de tierras y el desarrollo de estudios de mejor aprovechamiento y a partir del año 2001 se encaminó a la Recuperación de las Tierras de Pastoreo mediante la inversión y el apoyo a los estudios de reconversión o en su caso a rescatar la vocación productiva de los terrenos.

Los Programas de Ganado Mejor y Mejoramiento Genético para el incremento de la producción y del hato nacional se apoyaron en la adquisición, de ganado mejorado mexicano en el primer caso y de sementales importados en el segundo, a partir de 1999 se incrementa la promoción de la inseminación artificial. En 2001 los apoyos se canalizan a través de un solo programa de Mejoramiento Genético.

Para el caso de fomento lechero los apoyos fueron destinados hacia el equipamiento para red de frío, infraestructura para el manejo sanitario de los hatos y de la ordeña, y otros con miras a integrarse al sistema de comercialización de las empresas formales de acopio y pasteurización. Prefiriendo este tipo de componentes sobre los apoyos al incremento en la producción, debido a la demanda actual de la industria local de leche con mayor calidad y adecuado manejo sanitario.

El Programa de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI) inició su operación en 1998, mediante la contratación de técnicos especializados, mismos que se dieron a la tarea de organizar grupos de ganaderos para la validación y transferencia de tecnología (GGAVATT). A cuatro años de su creación, ha brindado el apoyo a la población que lo ha solicitado, cumpliendo con un objetivo determinado a mediano plazo: fomentar el desarrollo regional e impulsar la formación de cuencas productivas. El programa cuenta con dos componentes: la contratación del promotor y la capacitación, actualización y desarrollo de giras de intercambio técnico por parte del Promotor.



Para el año 2003 los programas se reenfozan hacia la atención de la reconversión productiva, Cadenas Agroalimentarias y hacia grupos y regiones prioritarios y factores críticos. Así mismo se establece un solo programa de Fomento Ganadero con dos subprogramas; Desarrollo Pecuario y DPAI.

### **Evolución de la inversión total del grupo de programas y diferencias significativas entre los programas y entre la destinada a inversión y a asistencia técnica.**

Las inversiones realizadas en el grupo de Programas de Fomento Ganadero durante los siete años de ejercicio de la Alianza para el Campo, éstas han sido erráticas, aunque ha crecido a una tasa media anual de 1.67% durante el periodo de 1996-2002.

En términos absolutos el grupo de programas inician en 1996 con un monto de \$14.137 millones de pesos y en los años subsecuentes 1997 y 1998 crece a casi el triple en el siguiente año 1999 sufre una fuerte caída a casi la mitad de lo que se invirtió en el año anterior, los siguientes años hay un ligero incremento que se reduce en el año que se evalúa.

Cabe señalar, que sólo el Programa DPAI es que el que muestra un crecimiento de la inversión año con año en comparación con los otros programas, tomando en cuenta que se ha incrementado la demanda por parte de los productores, teniendo una tasa media de crecimiento del 77.28% al 2002, y desarrollándose la inversión de capital humano. Los otros programas reflejan tendencia negativas en el comportamiento de las inversiones.

**Cuadro 2.2.1. Inversión del grupo de programas (pesos)**

Programa	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	TMAC
Recuperación tierras de pastoreo	9,100,450	24,392,950	31,497,660	10,923,869.70	4,266,261.85	5,522,181.20	8,407,569	-1.259
Mejoramiento genético	3,080,000	10,904,900	4,802,910	2,140,219	4,498,850.10	4,731,340	2,651,050	-2.371
DPAI	0.0	0.0	400,000	536,260	1,600,000	3,352,200	3,951,090	77.281
Fom. lechero	1,956,320	1,546,030	3,598,960	4,599,360.00	4,100,000	2,483,573.32	229,320	-29.035
Fom. apícola	0.0	558,390	848,770	388,000	900,000	899,998	437,578	-7.022
Infr. Estr. básica ganadera	0.0	0.0	0.0	336,620.00	0.0	1,319,314.14	0.0	-39.067
TOTAL	14,136,770	37,402,270	41,148,300	18,924,328.70	15,365,111.95	18,308,606.66	15,676,607	1.668

Fuente: Avances físicos financieros, SAGARPA (1996-2002)

Es importante resaltar que las inversiones realizadas en el 2002, cayeron en forma drástica semejándose a las inversiones que se aplicaron en 1996, ambas, comparadas con las inversiones del grupo de programas que se llevaron a cabo en 1998 cuyo monto fue de 41,148,300.00, siendo el mas alto de los siete años en función de la APC.

### **Evolución del número de beneficiarios del grupo de programas y diferencias significativas entre los programas**

En el grupo de Programas de Fomento Ganadero los beneficiarios han venido participando muy activamente durante el periodo 1996-2002 se registró una tasa del 10.01% de crecimiento anual.

En términos absolutos el grupo de Programa de Fomento Ganadero indica un comportamiento creciente de 1996 a 1999, donde en este año alcanza su pico mas alto con un total de 7,841 beneficiarios, posteriormente muestra un comportamiento decreciente y sostenido durante los dos años siguientes de su operación, retomando para el 2002 el nivel de participación de los productores.

El Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo muestra una tendencia creciente desde su inicio hasta el año 1999, donde alcanza el máximo de productores beneficiario, presentando un descenso en los siguientes dos años, siendo el mas bajo el 2001, con solo 630 productores que se beneficiaron; Por su parte, el Programa de Mejoramiento Genético, pese a un fuerte incremento registrado en 1997, su tasa media de crecimiento se muestra negativa con un  $-7.7\%$ , aun así se ha mantenido más o menos en una tendencia que no demuestra grandes variaciones. Por último, el DPAI marca una tendencia ascendente con ligeras caídas en el año 2000, mostrando una tasa media anual de crecimiento del  $85.8\%$  durante sus cinco años de operación.

**Cuadro 2.2.2. Productores beneficiados**

<b>Programa</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>TMAC %</b>	<b>total</b>
<b>Recuperación tierras de pastoreo</b>	1786	2356	4416	6789	1228	630	2,881	7.18	<b>13,310</b>
<b>Mejoramiento Genético</b>	500	1069	350	273	419	458	176	-7.75	<b>3,254</b>
<b>DPAI</b>	0	0	100	353	245	1103	1193	85.85	<b>2,641</b>
<b>Fomento lechero</b>	62	56	321	358	239	173	0	22.78	<b>936</b>
<b>Fomento apícola</b>	0	0	0	068	279	70	14	-40.64	<b>363</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2,348</b>	<b>3,481</b>	<b>5,187</b>	<b>7,841</b>	<b>2,410</b>	<b>2,434</b>	<b>4,264</b>	<b>10.01</b>	<b>20,504</b>

Fuente: Avances físicos y financieros (1996-2002)

### **Inversión del grupo de programas con relación al total de la Alianza para el Campo**

La Alianza para el Campo en el Estado cuenta con un gran número de programas y proyectos, los cuales se relacionan con los programas nacionales de agricultura,

ganadería, desarrollo rural, sanidad agropecuaria y centro de estadística agropecuaria, su importancia radica en el monto de recursos que se canalizan hacia esos programas.

En el Estado de Nayarit el Programa de la APC ha crecido a una tasa media anual del 18.78% mientras que el crecimiento anual de la inversión del grupo de Programas de Fomento Ganadero evaluados ha sido del orden del 1.66% durante el periodo 1996-2002.

De conformidad con los datos del Programa en el año 2001 se registra la mayor inversión global total de la APC en el Estado, con un monto de \$107,559,337.81, teniendo una participación el grupo de programas del 17%, monto relativamente bajo en comparación con otros años: por ejemplo, la participación de dichos programas en 1997 absorbió el 44.4% de las inversiones, donde la inversión global de la APC fue 21.6% menor con relación al año 2001. Para el año que se evalúa el monto de la inversión del grupo de Programas representa solo el 14.7 % respecto al total de las inversiones destinadas a la Alianza.

**Cuadro 2.2.3. Inversión del grupo de programas con relación al total de la APC**

Grupo de programas	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agrícola	22,540,660	46,821,410	52,560,670	22,005,220	23,248,011.89	27,575,022.97	27,096,732
Ganadero	14,136,770	37,402,270	41,148,300	18,924,328.7	15,365,111.95	18,308,606.66	15,676,608
Desarrollo rural	9,987,080	21,750,990	26,981,160	20,738,340	20,553,483.23	37,286,435.78	34,375,213
<b>Total APC</b>	<b>36,677,430</b>	<b>84,223,680</b>	<b>93,708,970</b>	<b>67,902,790</b>	<b>75,363,215.58</b>	<b>107,559,337.81</b>	<b>106,303,915</b>
% participación fomento ganadero	38.5	44.4	43.9	27.8	20.3	17	14.7

Fuente: Avances físicos y financieros (1996-2002)

En síntesis, se puede decir que el grupo de Programas de Fomento Ganadero ha tenido una participación con un comportamiento inestable durante su operación en relación con el resto de los otros programas, ya que en los primeros tres años ocupó el segundo lugar con mayor inversión llevada a cabo, después del grupo de programas de fomento agrícola, posteriormente de 1999 al 2002, fue desplazado al tercer lugar, estando por debajo del grupo de fomento agrícola y desarrollo rural, sobre todo este último que muestra tendencia creciente en las inversiones realizadas, al grado de ocupar en estos dos últimos años el primer lugar, tal como se muestra en el cuadro 2.2.3.

Además el grupo de programas ganaderos sostuvo una participación en la operación de la APC durante estos siete años del 28.1%, con una inversión de \$160,961,995.00, con relación al global total de la alianza en el Estado, que fue de \$571,739,38.00, demostrando que la actividad pecuaria en Nayarit forma parte de las prioridades de los gobiernos estatal y federal, con el afán de capitalizar el campo, por medio de programas que impacten de manera positiva en beneficio de las familias rurales.

### Número de beneficiarios del grupo de programas con relación al total de la Alianza para el Campo

Los 20,504 productores pecuarios que se han beneficiado desde la puesta en operación de la APC, han sido aquellos que cumplieron con los requisitos de elegibilidad, y sobretodo los que en el momento de tener el oficio de autorización para tramitar el apoyo ante los proveedores contaron con el recurso económico para cerrar el ciclo de la Alianza, recibiendo el bien o el servicio solicitado.

Se observa en el cuadro 2.2.4 que en el año 1999 se tuvo el mayor número de beneficiarios con una participación del 19.9%, con relación al total de la APC, contrastando con el año 1996, cuando se registró el menor número de beneficiarios para el grupo de programas de fomento ganadero evaluados, que fue de 2,348 productores beneficiados, equivalente al 1.6%, con relación al total de beneficiarios de la APC,

**Cuadro 2.2.4. Productores beneficiados por grupo de programas**

Grupo de programas	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	TMAC	total
Agrícola	1,442	11,710	7,764	8284	4,338	6,203	2,974	1.16	<b>34,671</b>
Ganadero	2,348	3,481	5,187	7,841	2,410	2,434	4,264	10.01	<b>20,504</b>
Desarrollo rural	4,380	26,424	18,984	23,084	19,225	17,168	25987	2.88	<b>122,856</b>
Total APC	<b>145,864</b>	<b>147,325</b>	<b>91,490</b>	<b>39,209</b>	<b>152,426</b>	<b>99,770</b>	<b>74,157</b>	-10.25	<b>738,669</b>
% participación fomento ganadero	1.6	2.3	5.5	19.9	1.6	2.4	4.1		2.7

Fuente: Avances físicos financieros, SAGARPA (1996-2002)

Cabe señalar que la APC en el Estado de Nayarit ha registrado una tasa negativa de crecimiento anual de -10.25% respecto al número de beneficiados en el periodo de análisis (1996-2002) mientras que el grupo de Programas de fomento ganadero ha crecido a una tasa media anual del orden de 10.01% en el mismo periodo, sin embargo sigue ocupando el tercer lugar, por debajo de desarrollo rural y fomento agrícola en cuanto al número de beneficiarios durante los siete años de operación de la APC.

### Subsidio promedio real e inversión total por beneficiario del grupo de programas con relación al total de la Alianza para el Campo

Para estimar el subsidio promedio real e inversión total por beneficiario que se han canalizado a través de los Programas de la Alianza para el Campo en general, así como los Programas de Fomento Ganadero en el Estado de Nayarit, se procedió a actualizar los recursos financieros destinados a esos programas a valor presente precios de 2002.

En el cuadro 2.2.5 se observa lo siguiente: al inicio del Programa el subsidio por beneficiario que otorga la Alianza es casi 23 veces menos de lo que otorgan el grupo de Programas de fomento ganadero, sin embargo, en el último año aunque el subsidio por beneficiario de la APC sigue siendo menor, la brecha entre la APC y el grupo de Programas de Fomento Ganadero se reduce a una tercera parte.

En cuanto a la inversión total éste ha presentado una situación favorable para los productores de la APC. En el cuadro 2.2.5 se observa que al inicio de la Alianza la inversión de los programas Ganaderos en el Estado fue 2,5 veces más bajo que de la inversión canalizado por la Alianza y para el 2002 la situación mejora pues la inversión destinada a los programas ganaderos representa 6.7 veces respecto al total.

**Cuadro 2.2.5. Subsidio real e inversión total por beneficiario a valor presente, pesos de 2002 (periodo 1996-2002)**

Concepto	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Subsidio Promedio real por beneficiario F. Ganadero	10,175.92	16,456.54	10,228.62	2,740.27	7,388.44	8,101.23	3,677
Subsidio Promedio real por beneficiario APC	425.00	876.00	1,321.00	1,966.00	573.00	1,161.00	1,433.0
Inversión total real por grupo de F. Ganadero	23,893,053.13	57,285,224.04	53,055,851.36	21,486,422.13	17,806,138.33	19,718,384.92	15,676,607
Inversión total real total de la APC	61,989,816.88	128,996,779.56	120,826,599.97	77,095,892.43	87,336,027.63	115,841,498.17	106,303,915

Fuente: estimación a partir de los datos de avances físicos y financieros de los Programas de la Alianza para el Campo, Estado de Nayarit 1996-2002.

### 2.3. Desempeño del grupo de Programas de Fomento Ganadero 2002

#### Cumplimiento de metas físicas y financieras

Dentro del avance financiero del Grupo de Programas de Fomento con relación a las metas financieras, se logró alcanzar el 66.70%; lo que indica un retraso en su operación que de acuerdo al Anexo Técnico los recursos deberían ejercerse o al menos comprometerse al 31 de diciembre de 2002.

Al analizar el desempeño por Programa el DPAI es el que muestra un avance más significativo del 99%, le sigue en importancia el Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo cuyo avance es del 69.90% y finalmente se ubica el Programa de mejoramiento

Genético que lleva un avance del 53.02%, estos tres programas son los que se evaluaron, sin embargo se tiene el avance de un 43.7% de fomento apícola y un 15.45% de fomento lechero, programas que el Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE), determino que no se llevara a cabo la evaluación, por no contar con los elementos suficientes para tal proceso.

**Cuadro 2.3.1. Avance de metas financieras 2002 (miles de pesos)**

Programa	Programado	Ejercido	(%)
Recuperación de tierras de pastoreo	12,025.0	8,407.57	69.90
Mejoramiento Genético	5,000.0	2,651.05	53.02
DPAI	3,991.0	3,951.09	99.00
Fomento Lechero	1484.0	229.32	15.45
Fomento Apícola	1000.0	437.57	43.7
<b>Total</b>	<b>23,500.0</b>	<b>15,676.60</b>	<b>66.70</b>

Fuente: Avance Financiero Fomento Ganadero (2002)

En lo que corresponde a las metas físicas estas presentan un cumplimiento más errático: El Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo muestra el siguiente avance de las 20,416 hectáreas nuevas o rehabilitadas para 1385 productores se lleva un avance de 8,612 hectáreas que ha beneficiado a 2,755 productores indica un avance de 42.18% en cuanto a los beneficiarios y 198.91% en superficie atendida.

Respecto al componente de infraestructura se estableció una meta de 187 hectáreas para beneficiar a 2,737 productores el avance es de 624 hectáreas para 126 productores lo que indica un avance de 333.69% en cuanto al apoyo de infraestructura y 4.60% con relación a los productores que resultaron beneficiados.

Referente a las metas físicas del Programa de Mejoramiento Genético registraron el siguiente comportamiento: se programaron 400 sementales bovinos para beneficiar a 600 productores de los cuales se han otorgado 159 sementales al mismo número de productores, lo que indica un avance del 39.75% con respecto al apoyo y 26.50% de avance en cuanto a productores que se beneficiaron; asimismo se programaron apoyar a 190 productores con 382 vientres bovinos a la fecha de la evaluación se habían otorgado 418 vientres a 10 productores, lo que indica un avance de 5.26% respecto a los productores y de 109.42% respecto al número de vientres programados.

No han operado los apoyos con ganado ovino y caprino mostrando 0% de avance. Con respecto a las metas físicas de ganado porcino este registra el siguiente comportamiento: en el apoyo a sementales se observa un avance del 25% en apoyo a los productores aunque el otorgamiento en el número de cabezas (sementales) es del 12.50%; en cambio en el número de vientres este muestra un avance físico de 125% en el número de productores beneficiados y de 235% en el número de vientres otorgados.

El Programa DPAI cuenta con un avance del 100% en sus metas físicas, ya que se logró contratar a los 32 técnicos y 3 coordinadores, beneficiando con ello a 1193 productores.

Con relación al programa de fomento apícola, este solamente alcanzó un avance del 9.3% de productores beneficiados con el 30% de los proyectos formulados.

**Cuadro 2.3.2. Metas físicas**

PROGRAMAS		UNIDAD DE MEDIDA	META PRODUCTORES	METAS FÍSICAS	AVANCE PRODUCTORES	AVANCE FISICO
<b>Recuperación de Tierras de Pastoreo</b>		Ha. Nueva o Rehabilitada	1,385	20,416	<b>2,755</b>	<b>8,612</b>
		Ha. Infraestructura	2,737	187	<b>126</b>	<b>624</b>
<b>Mejoramiento Genético</b>	Bovinos	No. Sementales	600	400	<b>159</b>	<b>159</b>
		No. Vientres	190	382	<b>10</b>	<b>418</b>
	Ovinos	No. Sementales	7	7	<b>0</b>	<b>0</b>
		No. Vientres	3	32	<b>0</b>	<b>0</b>
	Caprinos	No. Sementales	6	6	<b>0</b>	<b>0</b>
		No. Vientres	3	52	<b>0</b>	<b>0</b>
	Porcinos	No. Sementales	8	8	<b>2</b>	<b>1</b>
		No. Vientres	4	20	<b>5</b>	<b>47</b>
	Dosis	N°	40	732	<b>0</b>	<b>0</b>
	Pieza	N°	4	4	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Fomento Lechero</b>		Proyecto	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Fomento Apícola</b>		proyecto	<b>150</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>3</b>
<b>Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales</b>		Coordinador		<b>3</b>		<b>3</b>
		Promotor	<b>1206</b>	<b>32</b>	<b>1193</b>	<b>32</b>
		Proyecto		<b>0</b>		<b>0</b>

Fuente: Avance de metas físicas del Programa (2002)

### **Distribución geográfica de los apoyos en el ámbito de las regiones o cuencas de producción pecuaria, y en el ámbito de Distritos de Desarrollo Rural (DDR.)**

El programa DPAI efectuó su distribución por municipios, utilizando los GGAVATT para obtener un mayor control. Se consideró que sus tres coordinaciones se localizaran en regiones estratégicas del Estado, las cuales son: **norte**, donde se encuentra el ganado de doble propósito; **centro**, donde se ubica el ganado lechero, y por último la **sur**, en la cual se encuentra el ganado bovino de engorda y los ovinos.

Para el año 2002, se conformaron y se les dio seguimiento a 83 grupos GGAVATT, distribuidos de la manera siguiente: en la zona norte del estado 8 agrupaciones en Santiago Ixcuintla, 10 en Rosamorada, 5 en Tecuala; para la región del centro: 7 grupos en San Blas y en la región sur, 13 grupos en el municipio de Compostela y 7 en San Pedro Lagunillas, el resto de los municipios fueron apoyados en la formación de los GGAVATT, con un promedio de uno a tres agrupaciones con el propósito de ir

promoviendo la asistencia técnica a través de los promotores, quienes pudieran en lo sucesivo dar seguimiento a los apoyos que se les otorgue por parte de otros programas, con excepción de los municipios del Nayar y la Yesca, los cuales no cuentan con técnicos promotores para la constitución de los GGAVATT y operación del programa DPAI.

El Programa de Mejoramiento Genético, con base en la información proporcionada, los apoyos se concentraron en los municipios de la región norte como son: Santiago Ixcuintla, Rosamorada y Huajicori, en la región del sur se apoyaron a los productores de los municipios de Compostela y Jala, el resto de los municipios con un mínimo de apoyos, con excepción del municipio del Nayar y Bahía de Banderas que al momento de la evaluación no habían recibido apoyos.

Por último, el Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo ubicó la mayor parte de los apoyos en los municipios de la región norte que son: Santiago Ixcuintla y Acaponeta, en la región del centro únicamente el municipio de Tepic y en la región sur el municipio de Compostela, cabe mencionar que los productores de los demás municipios fueron beneficiados en menor medida.

### **Población beneficiada y tipología de beneficiarios del grupo de programas**

De acuerdo a los avances físicos del desarrollo de los programas de Fomento Ganadero al momento de la evaluación, se ha beneficiado a un total de 4,264 productores, distribuidos de la siguiente manera:

El Programa de Recuperación de tierras de Pastoreo benefició a 2,755 para el componente de establecimiento de praderas nuevas o rehabilitadas, de los cuales 7 se encontraron en Zonas marginadas, 2,668 fueron productores de bajos ingresos en transición y 80 resto de productores, para el componente de infraestructura se beneficiaron 126 productores pecuarios de los cuales 106 fueron productores en transición y 20 correspondieron al rubro de resto de productores.

El Programa de Mejoramiento genético benefició a 159 productores al componente correspondiente de sementales bovinos de los cuales 127 fueron productores de bajos ingresos en transición y 32 de resto de productores también se beneficiaron a 10 productores en el componente de vientres de bovino. En el componente de porcinos se beneficiaron a 7 productores dos correspondientes al componente de sementales y 5 al de vientres, todos correspondieron al rubro resto de productores.

En virtud de que la base de datos no cuenta con información suficiente para tipificar a los productores de acuerdo a la combinación de indicadores propuestos por la FAO en lo que corresponde a escolaridad, número de hectáreas del predio, número de cabezas de la unidad familiar, valor de los activos físicos de la Unidad de producción y porcentaje de las



ventas de la producción, la tipología de los productores se realizó a partir de la información obtenida de la muestra y se describe de la siguiente manera:

El productor catalogado como de tipología I es aquel que cuenta con los estudios de primaria, poseedor de una superficie de tierras de hasta 3ha y una cantidad de hasta 5 cabezas de bovinos o su equivalente, con un valor de los activos de su unidad de producción de hasta \$5,000.00, teniendo la capacidad de vender su producto hasta el 20% de su producción.

Productor con tipología II es aquel que cuenta con los estudios de secundaria y tiene en propiedad entre 3 y 10 ha y es poseedor de hasta 10 animales y en valor de activos cuenta con hasta \$25,000.00 y hasta el 40% de su producción la puede vender.

Productor con tipología III cuenta con estudios de preparatoria, es poseedor de hasta 50ha y hasta 50 cabezas de ganado, por consecuencia tiene activos por hasta 100,000.00 y puede vender hasta el 60% de su producción.

Productor con tipología IV tiene estudio de licenciatura, además de contar con hasta 100ha y 100 cabezas de ganado, con valor de activos productivos por hasta 500,000.00 y comercializa hasta el 80% de su producción.

Por ultimo el productor tipología V, es aquel que tiene la licenciatura concluida o más, y posee mas de 100ha y 100 cabezas de ganado, con un valor activo de la unidad de producción de mas de 500,000.00, estando en posibilidades de vender hasta el 100% de la producción.

**Cuadro 2.3.3. Tipología de beneficiarios**

Tipología	Tipo I	Tipo II	Tipo III	Tipo IV	Tipo V
Recuperación de Tierras de Pastoreo	4	16	40	56	4
Mejoramiento Genético	4	4	13	13	0
Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales	4	8	39	18	2
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	<b>92</b>	<b>86</b>	<b>6</b>

Fuentes: muestra de encuestas aplicadas a beneficiados (2002)

Se puede apreciar en el cuadro 2.3.3 que el mayor número de beneficiados por el grupo de programas de Fomento Ganadero recayó en aquellos productores con tipología III, con el 41.7%, seguido de aquellos con tipología IV, con el 38.39% y en menos proporción aquellos que se ubicaron en la tipología II con el 12.5%, hablando del grupo de programas de fomento ganadero.

Cabe señalar que sólo un 11.76% de los productores pecuarios entrevistados en el programa de Mejoramiento Genético, lo que significa que tuvieron el capital suficiente y oportuno para adquirir semental y/o vientres de bovinos y/ porcinos, de esta manera se puede también decir que no coinciden con los reporten de los informes de avances físico financieros.

Por parte del programa de recuperación de tierras de pastoreo, solo el 3.3% de los productores se localizan en la tipología I, coincidiendo con los reportes de los avances físicos financieros.

Sin embargo quien muestra una disparidad en la distribución es el programa DPAI, ya que cerca del 16% de los productores se encuentran en la tipología I y II con el 5.6% y 11.2% respectivamente, ubicándose el 54.9% en la tipología III.

## Capítulo 3

### Diagnóstico del subsector pecuario

Resultó de interés realizar un diagnóstico del sector agropecuario estableciendo la posición específica del subsector pecuario, en términos de valor, unidades de producción, inventario ganadero, y empleo generado, de igual manera se realizó un análisis de las principales cadenas productivas en sus diferentes eslabones y de correspondencia entre la situación actual y las perspectivas de las cadenas productivas.

#### 3.1. Posición del sector agropecuario en el Estado.

##### Aportación del Producto Interno Bruto Agropecuario y al PIB agropecuario nacional

La producción total del Estado de Nayarit ha crecido a una tasa media anual de 3.40% entre el año 1995 y el 2001, en términos absolutos el Producto Interno Bruto pasó de 7,004,368.0 (miles de pesos) a precios de 1993; a 8,561,603.0 (miles de pesos) a precios constantes en ese periodo. Por su parte y de acuerdo a los datos proporcionados por el INEGI, el sector agropecuario, selvicultura y pesca, mantuvo un crecimiento positivo en el mismo periodo; éste creció a un ritmo de 3.98% en promedio anual, al pasar a precios constantes de 1993, de 1,355,407.0 miles de pesos a 1,713,351.0 miles de pesos en el año 2001; es decir, el sector agropecuario, creció a un ritmo ligeramente mayor que el conjunto de la economía estatal.

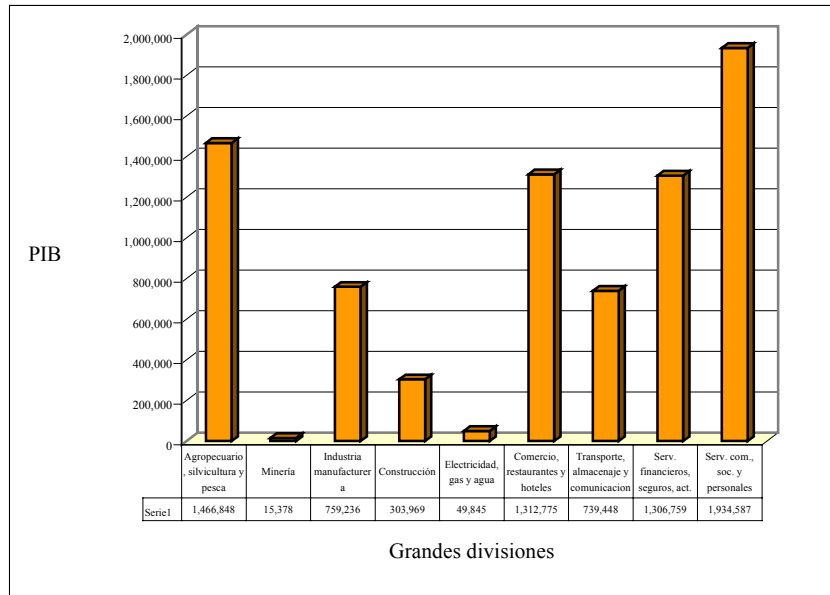
De acuerdo a los datos del Anuario Estadístico del INEGI la aportación del Producto Interno Bruto del Estado al PIB Nacional es de alrededor del 0.7% en promedio, entre los años 1995-2001 y la aportación del Sector Agropecuario, Selvicultura y Pesca del Estado al Producto Interno Bruto Nacional Sectorial ha sido de alrededor de 2% en promedio en el mismo periodo. Por ello, el estado de Nayarit ocupa el 27° lugar en cuanto a la aportación del Producto Interno Bruto a escala nacional y el 20° lugar en cuanto a la conformación del Producto Sectorial.

##### Importancia de la Agricultura y la ganadería en el PIB sectorial estatal

En el Estado, el Sector Agropecuario, Forestal aportó en el año 2001 el 20.01% del Producto Interno Bruto es decir, la quinta parte de la producción global estatal, los otros sectores productivos de importancia en la generación de valor de la economía estatal la conforman: el de comercios y restaurantes, el de servicios financieros y el de servicios comunales, sociales y personales. (Ver gráfica 3.1.1)

Es de señalar que el sector agropecuario en la entidad sigue siendo el sector detonante de los demás sectores, ya que la dinámica de la industria, comercio y servicios dependen, en gran medida de las derramas derivadas de las actividades agropecuarias debido a que son actividades cíclicas, generadoras de una demanda estacional de mano de obra.

**Gráfica 3.1.1. PIB por grandes divisiones en Nayarit 2000**



Fuente: anuario estadístico Nayarit edición 2000.

Debido a que las fuentes de información oficial no hacen un desglose de los subsectores por rama productiva en el ámbito estatal, el análisis de la producción del sector primario de la economía nayarita se realizó a partir de las ventas producidas en el año, de esa manera y de acuerdo a los datos del Anuario Estadístico 2002 la agricultura y la ganadería aportaron en conjunto el 93.89 por ciento para la integración del PIB sectorial, (Ver cuadro 3.1.1).

**Cuadro 3.1.1. Valor de la Producción de los subsectores agropecuario, forestal y pesquero (2001)**

Subsectores	Valor de la producción (Miles de pesos)	(%)
Agricultura	3,830,924.50	70.71
Ganadería	1,255,890.17	23.18
Selvicultura	35,332.10	0.65
Pesca	295,680.00	5.46
<b>Total</b>	<b>5,417,826.77</b>	<b>100</b>

Fuente: Anuario Estadístico estado de Nayarit 2002 INEGI

En sentido estricto el PIB sectorial se conforma con el total de las ventas de la producción descontando los costos de insumos y de los salarios pagados a la mano de obra, dado que esta información no está disponible, el análisis se basó en el valor presente de las ventas. En ese sentido, en el cuadro 2.1.1 se aprecia que la ganadería ocupa el segundo lugar en la integración del valor de la producción sectorial estatal, para el año 2001 este subsector aportó el 23.18% de las ventas realizadas de sus principales productos: carne en canal de bovino, porcino, ovino, caprino y aves; así como leche de bovino y caprino, huevo, miel y cera en greña.

### La población estatal y la PEA en el sector y empleo generado

La población total en el Estado asciende a 322,077 personas, de las cuales, 318,837 son consideradas como la población económicamente activa (PEA). La participación de la mujer representa el 30.4% en la PEA.

La distribución de la PEA por sector productivo es la siguiente: el 27.8% para el sector primario (agricultura, ganadería, selvicultura, caza y pesca); al sector secundario corresponde el 17.6% (minería, extracción de petróleo y gas, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción), y el sector terciario concentra el 54.6%. (comercio, transportes, gobierno y otros servicios). El estrato poblacional de 15 a 39 años aglutina al 62.8% de la PEA ocupada, mientras que las mujeres abarcan el 7.2% del sector agropecuario.

El principal ingreso de la familia rural nayarita proviene de la actividad agrícola (45%), seguido por la ganadería (17%), el comercio (11%), sueldos y salarios (9.5%), jornal agrícola (7%), oficios (6%) y otros (2%). Las remesas representan el 2.5% puesto que el nivel de emigración es más bajo que la media nacional.

**Cuadro 3.1.2. Empleo generado en el sector y por rama productiva**

Actividad	Cantidad de Población Ocupada	(%)
Empleados y obreros	10,500	11.84
Jornaleros y peones	39,054	44.04
Patrones	2,980	3.36
Trabajan por su cuenta	24,473	27.60
Familiares sin pago	9,146	10.31
No especificado	2,533	2.85
<b>Total</b>	<b>88,686</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y vivienda 2000, INEGI.

Debido a que el Censo de Población y Vivienda no hace un desglose por rama y subrayas de actividad sobre el empleo generado, el análisis de la PEA se realizó a partir de la población económicamente activa ocupada en el sector, así se observa que el 27.60% la PEA ocupada la absorbe el sector agropecuario y ascienden a un total de 88,686

personas distribuidas en los diferentes estratos según su situación en el trabajo (ver cuadro 3.1.2)

Se puede observar que el mayor porcentaje de la población ocupada en el sector agropecuario se concentra en el estrato jornalero o peón con el 44.04%, le sigue en importancia el grupo de trabajador por su cuenta con el 27.60% el grupo de familiares sin pago y empleados y obreros absorben el 10.31 y 11.84 % respectivamente. Lo anterior indica que el campo nayarita la proletarización de la fuerza de trabajo es alta, es decir el número de personas que vende su fuerza de trabajo por un salario es de más de la mitad de la empleada en el sector.

La participación de la mujer fue del 4.6% como jornalero o peón, desarrollando funciones específicas tales como la cosecha del tomate, del chile, del arroz y de hortalizas. En el ámbito pecuario se abocó a la cría de becerros, caprinos, aves y cerdos como una actividad complementaria de traspatio, así como en la elaboración de subproductos de origen animal mediante técnicas tradicionales o artesanales.

**Problemática general del sector (competitividad, importaciones, niveles de precios, accesos a insumos, problemas sanitarios, etc.)**

**Competitividad.** El estado de Nayarit enfrenta problemas de competitividad para la venta de productos y subproductos agropecuarios generados principalmente por los bajos índices de producción y rentabilidad de las unidades de explotación pecuarias.

Esta situación se genera por el carácter extensivo de la explotación de ganado bovino de carne, por la escasa cultura e inexperiencia de los productores locales en el manejo de ganado lechero, la baja calidad genética del hato, la carencia de programas de rotación de potreros, la insuficiente adopción de tecnología disponible y la falta de infraestructura apropiada para el manejo del ganado.

Aunado a ello, la comercialización se realiza por medio de intermediarios, quienes ofrecen precios comparativos relativos a los estados circunvecinos, en detrimento del productor local, ocasionando reducidas ganancias o en ocasiones pérdidas que limitan la capitalización de las unidades productivas locales.

**Importación.** La importación de productos agropecuarios generada a partir del Tratado de Libre Comercio ha repercutido en los precios de esos productos, que beneficia a la población consumidora, aunque a los productores les ha afectado en sus ganancias. La fuerte competencia internacional de los países asiáticos en la producción de miel, ha generado desaliento en la producción estatal, lo que provocado la salida de la actividad a productores con experiencia y poseedores de importantes inventarios.

**Niveles de precios.** A partir de la desaparición de la CONASUPO, La formación del precio rural de los productos agropecuarios en el Estado de Nayarit al igual que todo el país, quedó sujeta a la fijación de la oferta y la demanda y debido a la escasa infraestructura ganadera y de mercado propicia que los precios

No obstante, como es el caso de la leche, este producto adquiere un mejor que precio rural interno comparado con otros estados de la república; a últimas fechas el precio medio rural (1993-2000) del litro de leche ha sido de \$3.47 al igual que el estado de Hidalgo, mientras que en Jalisco fue de \$2.80, Durango de \$2.92; Sinaloa de \$3.03 en el mismo periodo.

**Financiamiento.** Como en todo el País el alto número de carteras vencidas ha ocasionado la reducción en el otorgamiento de apoyos crediticios, en el ciclo productivo de 1999 sólo se otorgaron 25 créditos para la adquisición de ganado cuyo monto ascendió a 12,453.0 miles de pesos. De la misma manera, el aseguramiento del ganado fue bajo, se carece de experiencia en este rubro, sólo se aseguró el 0.58% del ganado bovino y el 13.88% del ganado porcino, lo anterior indica que la baja rentabilidad de los hatos ganaderos limita a los productores a buscar formas alternas de financiar la producción con una visión empresarial.

**Accesos a insumos.** El Estado se caracteriza por ser netamente agropecuario aunque hay una fuerte dependencia externa de los principales insumos (alimentos balanceados, vacunas, minerales etc.) que no se producen en la entidad, lo que genera un alza en los precios; no obstante, en el Estado existen 488,947 hectáreas de pastos, praderas y cultivos forrajeros, lo que permite que el sector pecuario disponga de alimentos verdes; asimismo se producen alrededor de 390 toneladas de esquilmos.

**Capacitación y asistencia técnica.** La cesión de estos servicios por parte del gobierno a particulares en los últimos años, no ha tenido una respuesta favorable por parte de los productores, quienes al no tener una cultura empresarial, consideran que la capacitación y la asistencia técnica son un gasto y no una inversión para sus unidades de producción.

**Fenómenos climatológicos.** Las largas sequías en algunas regiones del Estado, las intensas lluvias tropicales o en su caso los huracanes, son fenómenos que cuando se presentan provocan inconsistencia y estacionalidad en la disponibilidad de alimento verde para el ganado, lo que provoca alza de precios en detrimento de la producción o productividad.

**Marginación.** En el Estado predominan las unidades productivas familiares el 71.22% de las unidades productivas tienen entre una y 20 cabezas de ganado bovino, lo cuales considera que son productores de bajos ingresos o transicionales cuyos niveles de marginación son altos. Los grados de marginación se reflejan en los siguientes datos de las estimaciones hechas por la CONAPO: el 9.05% de la población es analfabeta, el

31,97% no tiene la primaria completa, el 56.25% de la población ocupada percibe ingresos de hasta dos salarios mínimos, el 9.52% ocupa viviendas sin drenaje, 9.53% sin agua entubada y 4.75% sin energía eléctrica.

**Problemas zoonosarios:** la actividad pecuaria en el Estado enfrenta problemas a la alta presencia de garrapata lo cual afecta la baja de peso y el deterioro de las pieles vacunas, la rabia paralítica y tuberculosis bovina que incide en problemas de salud pública, la brucelosis bovina que repercute en la presencia de posibles abortos e infertilidad y problemas de salud pública, también se presentan aspectos de salud animal para proteger los inventarios porcinos, avícolas y apícolas.

### 3.2. Posición del subsector pecuario en el Estado

La información proporcionada por el INEGI relativo al PIB estatal indica que para el año 2001, las actividades agropecuarias, de selvicultura y pesca aportaron el 20.01% de Producto Interno Bruto estatal. El subsector pecuario es el segundo que aporta mayor valor en la integración del Producto Bruto Interno Sectorial.

Para desarrollar la actividad agropecuaria el estado de Nayarit cuenta con 66,146 Unidades de Producción Rural de las cuales el 91.6% desarrollan actividades agropecuarias o forestales, la superficie de esas UPR hacen un total de 1,005,376.7 hectáreas. De acuerdo con los datos del Anuario Estadístico 2002, la agricultura en el Estado se desarrolló en una superficie de 338,176.03 ha, de las cuales 215,157.00 ha se destinaron para los cultivos cíclicos y 123,019.03 ha para los cultivos perennes.

Los principales cultivos del Estado son: el maíz, el sorgo y el frijol; además la producción de caña de azúcar, tabaco, mango, café, plátano y otros perennes. Los volúmenes de producción de los principales cultivos fueron: maíz, 215,772,600 ton; sorgo, 256,588.29 ton y frijol, 62,970.33 ton, tabaco con 43,319.4 ton. En cuanto al valor de la producción, el maíz representa el 15.6%; el frijol un 14.4%, el sorgo un 13.3% y el tabaco con el 24.37 por ciento, el otro 32.3% la aportan los frutales, las hortalizas, la caña de azúcar entre los más importantes. Destaca también la producción en 488,947.3 hectáreas de productos forrajeros; de los cuáles la mayoría de ellas (84.33%) son pastos naturales; el 10.13% de esas hectáreas se destinan a cultivos forrajeros y sólo el 5.54% de la superficie con pastos inducidos;

El subsector pecuario se desarrolló en el 6.11% de una superficie total de 27,103 km<sup>2</sup> que tiene el Estado. El espacio referido es considerado como de pastizales, y en el se localizan especies vegetales para el aprovechamiento del ganado como el zacatón, el zacate salado, la navajita y el zacate tres barbas.



El Estado cuenta con 19,289 unidades de producción rurales, de las cuáles el 28.78% poseen hasta 5 cabezas de ganado; un 43.23% posee entre 5 y 20 cabezas y se observó que el 27.99% poseía más de 20 cabezas. Lo anterior indica que en el Estado predominan las unidades productivas familiares pues el 71.22% de las unidades productivas tienen entre una y 20 cabezas de ganado bovino. Del total de las unidades de producción rurales, el 66.79% no tenía pastos naturales, el 12.54% contó con una extensión de pastos de hasta cinco hectáreas, mientras el restante 20.67% reportó más de cinco hectáreas.

Es de señalar que el subsector pecuario estatal registra 7 actividades que se desarrollan de manera continua (producción de ganado bovino, porcino, ovino, caprino, equino, aves y abejas) que están consideradas como cadenas productivas. A continuación se describe de manera breve la importancia de este subsector en la entidad federativa.

El inventario ganadero actual en cuanto a número de cabezas está clasificado como sigue: 735,769 cabezas de ganado bovino (carne, leche y doble propósito); 266,529 cabezas de ganado porcino; 28,656 cabezas de ganado ovino; 135,460 cabezas de ganado caprino; 49,962 cabezas de ganado equino (mular y asnal), 2,900,449 aves y 25,394 colmenas de abejas.

Las unidades de producción pecuarias con sementales y vientres de ganado bovinos en el Estado, suman 25,985, con 203,853 cabezas en existencia. De acuerdo con su función o actividad zootécnica, 6,066 unidades de producción se dedican a la leche, destinando para ello 39,414 cabezas; las explotaciones lecheras se localizan principalmente en la zona de la llanura, la cual se divide en tres cuencas de producción, y generan 74 millones de litros de leche anualmente; éstas, se encuentran concentradas en los municipios de Tepic, Xalisco y Compostela, correspondientes a la región centro del Estado, y es considerada como la mayor productora de leche, abasteciendo al Estado con el 58.8% del volumen de la producción lechera.

La ganadería vacuna de carne constituye una de las ramas que tradicionalmente han tenido mayor importancia dentro del subsector pecuario en la entidad, al contribuir en forma decisiva en la oferta de productos de origen animal y concentrar buena parte de los recursos naturales y financieros dedicados a la explotación pecuaria. Actualmente existen 6,007 unidades de producción de carne que aglutinan 51,527 cabezas. Si bien algunos productores han introducido razas europeas, el ganado criollo constituye la mayor parte del inventario, seguido en importancia por las razas cebuinas.

El inventario de cerdos suma 266,529 cabezas, presentando un incremento en el periodo 1996-2002 correspondiente al 27.7%. Pese a que en el Estado van teniendo mayor importancia las unidades intensivas por el estatus zosanitario en que se encuentran, aún coexisten las formas de producción semi-intensiva y de traspatio; el alza de los precios en los insumos necesarios así como la poca eficiencia productiva de algunas

explotaciones, provocará su desactivación, quedando sólo aquellas que se encuentren integradas en forma vertical.

El inventario de aves asciende 2,900,449 animales y comprende aves para carne y huevo, la mayor parte de los establecimientos se concentran en los municipios de Tepic, Santa María del Oro, Xalisco, Amatlán de Cañas y el Nayar. A pesar de que se han ido incorporando establecimientos tecnificados, la mayoría se explotan en el traspatio.

Un total de 3,744 unidades de producción rurales concentraron 39,726 cabezas de ganado caprino. Del total de las unidades, el 67.86% posee hasta cinco animales, lo que significó el 73.67% de la totalidad; mientras que 32.31% de las unidades de producción contó con más de 5 animales, lo que significó la concentración del 26.33 % del total de los animales. El municipio que aglutinó la mayor parte de la producción caprina fue El Nayar con 1,683 unidades de producción y 20,716 cabezas, lo que significó el 44.95% de las unidades y el 52.14% de los animales.

El valor de la población ganadera estatal en el año 2001 alcanzó la cantidad de 3,995,249.4 miles de pesos, de los cuales: la mayor proporción la aporta el ganado bovino con el 73.11%; le siguen en importancia las aves con el 10.73% y el ganado porcino con el 9.03%; el ganado ovino, caprino y las colmenas son los que menos valor aportan del orden del 0.27; 1.25 y 0.60%; el otro 5.40% restante lo representan el valor del ganado equino.

En el Estado anualmente se sacrifican una gran cantidad de ganado y aves en los rastros municipales y mataderos rurales para el consumo estatal, en promedio se sacrifican 124,535 cabezas de ganado bovino, 95,909 cabezas de ganado porcino, 5,574 de ovinos, 26,535 de caprinos y 9,970,025 aves.

El volumen de producción de carne en canal del sector productivo pecuario de la entidad para el consumo es el siguiente: 20,392.7 toneladas de carne bovino; 4,618.9 toneladas de carne de porcino; 117.5 toneladas de ganado ovino; 433 toneladas de caprino y 16,689.7 toneladas de carne de aves.

Los otros productos pecuarios de importancia en el Estado son los siguientes: se produjo 68,503.46 miles de litros de leche de bovino y 41.6 miles de litros de leche de caprino; también se produjeron 13,128.7 toneladas de huevo; 282.94 toneladas de miel y 4.41 toneladas de cera.

El valor de la producción de los principales productos pecuarios obtenidos en promedio durante el periodo de análisis alcanzó un valor de 889,055.91 miles de pesos de los cuales la carne de bovino aportó el 53.95% y en segundo término la carne de aves que aportó al valor de la producción un 31,67%; el valor de la producción de carne de cerdo

aportó el 12.93% y el restante 4.38% lo aportaron los productos cárnicos del ganado ovino-caprinos.

La producción de leche de bovino alcanzó un valor de 297,852.72 miles de pesos y el valor de la leche caprina fue de 169.36 miles de pesos; la producción de huevo de plato alcanzó un valor de 62,894.40 miles de pesos y el valor de la producción de la miel y cera fueron del orden de 5,848.0 miles de pesos y 69.80 miles de pesos respectivamente.

### **3.3 Análisis de las principales cadenas pecuarias**

De las actividades productivas relevantes del subsector pecuario de la economía estatal se observan la práctica de un total de 7 actividades que se desarrollan de manera permanente y debido a que sus procesos van de la producción – intermediación – transformación - consumo pueden clasificarse como cadenas productivas, por el monto que aportan al valor de la producción y el empleo que generan, de ellas 5 pueden considerarse como prioritarias a saber: producción de ganado bovino; producción de ganado porcino, producción de ganado caprino, producción de aves y la producción de abejas.

A continuación se examinan la situación prevaeciente en los siguientes eslabones: disponibilidad y acceso a insumos, producción, transformación comercialización y consumo. De igual manera se analiza la forma en que las dependencias y las políticas públicas inciden a lo largo de la cadena.

#### **Cadena productiva: ganado bovino**

El sistema de producción de ganado bovino en el Estado se orienta principalmente hacia tres propósitos: producción de leche, ganado de engorda y de doble propósito.

La forma de explotación del ganado lechero en la entidad se lleva a cabo de dos maneras: semiestabulado y el de ordeña estacional, en las unidades de producción predomina el ganado de raza holstein; pardo suizo y americano; la ganadería destinada a la producción de carne predomina el ganado criollo aunque el ganado de la raza cebuina ha cobrado importancia en los últimos años. En la actualidad, existen 6,007 unidades de producción de carne que aglutinan 51,527 cabezas y 6,066 unidades de producción se dedican a la leche, destinando para ello 39,414 cabezas.

Nayarit ocupa el lugar 24° respecto a la producción de leche, aporta el 0.75% a la producción nacional de este producto.

**a) Disponibilidad y acceso a insumos:** en el estado de Nayarit los insumos para el ganado bovino (alimentos balanceados, minerales, vacunas y fármacos) se distribuyen en pequeña escala en los almacenes de la capital del estado y en las cabeceras municipales. El acceso a ellas se llevan a cabo en forma individual o a través de la Unión Ganadera Regional o Asociaciones Ganaderas Locales como una forma de obtener mejores precios.

Los insumos forrajeros y esquilmos se producen prácticamente en todos los establecimientos ganaderos de la entidad.

Los insumos sanitarios más importantes que son apoyados por la Unión Regional Ganadera son las vacunas contra la brucelosis por los efectos que ocasiona en el hato, baja fertilidad, abortos, crías débiles, mastitis, y contra tuberculosis que genera baja producción de leche y fácil transmisión al hombre, de igual manera se obtienen vacunas para combatir la rabia paralítica bovina para evitar la mortalidad del hato.

**b) Producción:** la explotación del ganado bovino en la entidad se realiza bajo las siguientes modalidades: bovino de leche, bovino para carne y de doble propósito; mediante explotaciones pecuarias semiestabulado y de traspatio o familiar.

Las explotaciones del subsistema en la modalidad de semiestabulado, en esas unidades de producción existen tanto ganado de registro como ganado cruzado, la alimentación se lleva a cabo con pastura verde y alimentos balanceados, existe un control aceptable, tanto en el manejo reproductivo como en lo referente a las medidas zoonosanitarias; las explotaciones de tipo familiar o de traspatio son las más numerosas, en ellas predominan el ganado criollo, se practica el libre pastoreo en los agostaderos o existen explotaciones en corral, los controles zoonosanitarios y reproductivos son aplicados de manera parcial, no existen registros que determinen el número de este tipo de unidades.

En el estado de Nayarit existen 488,947.3 hectáreas disponibles de productos forrajeros; de los cuáles la mayoría de ellas (84.33%) son pastos naturales; el 10.13% de esas hectáreas se destinan a cultivos forrajeros y sólo el 5.54% de la superficie con pastos inducidos; la incorporación de nuevas variedades de pastos en el Estado han permitido incrementar la producción y la disponibilidad de forraje para el aprovechamiento del ganado bovino especializado.

Destaca el Municipio de la Yesca con una superficie de 72,241 hectáreas con pastos, praderas y cultivos forrajeros, le siguen en importancia los municipios de: Acaponeta, Compostela, Rosamorada, Santa María del Oro y Santiago Ixcuintla cuyas superficies se ubican entre 30 mil y 42.5 miles de hectáreas, los demás municipios disponen entre 12 mil y 25 mil hectáreas a excepción de los municipios de Tuxpan y Xalisco que sólo tienen 3,786 y 5,728 hectáreas respectivamente.

Además en el Estado se producen 390 toneladas de esquilmos destacan entre ellos; los rastrojos de maíz, soca de sorgo, punta de caña, paja de frijol y paja de arroz. El rastrojo de maíz aporta el 75% del total de los esquilmos.

**c) Transformación:** los principales productos que se obtienen de la cadena productiva son: leche, carne en canal y becerros para la engorda. Un gran porcentaje de la producción de leche se destina al mercado interno, la mayoría de la producción se realiza como leche bronca o caliente; existen aproximadamente 15 centros de acopio para enfriar la leche que se exporta hacia el Estado de Jalisco, a través de la empresa lechera Sello Rojo

La carne en canal también se realiza en el mercado estatal, y son sacrificados en los rastros municipales que existen en el Estado; los becerros para engorda se venden aproximadamente 50,000 cabezas, en las explotaciones pecuarias y se exporta a otros estados de la república para la producción de carne.

La producción de derivados de la leche (quesos, crema y mantequilla), se desarrolla en pequeña escala mediante técnicas artesanales, la mayor parte es para consumo interno.

**d) Comercialización:** los canales de comercialización en el Estado están poco desarrollados, es decir, no existen organizaciones económicas de base que contribuyan en la formación de precios, que beneficien a aquellos productores con menores ventajas comparativas en el intercambio de sus productos ya que en general toda la producción se lleva a cabo de manera individual y se realizan mediante los corredores, introductores y mayoristas de ganado en pie.

Los principales centros urbanos del Estado absorben la producción de leche y sus derivados, así como la producción de carne.

La ganadería de traspatio o familiar del Estado ha logrado sostenerse dentro de los parámetros de producción de carne y leche, produce para la subsistencia del productor y/o ganadero y un bajo porcentaje (entre 20 y 40%) para fines comerciales.

### **Cadena productiva: ganado porcino**

El sistema de producción de la porcicultura en el Estado de Nayarit se desarrolla principalmente bajo dos modalidades: semiintensiva y de traspatio; esto en función de su tecnificación, su estatus zoonosanitario y de su integración productiva. El inventario de ganado porcino es de 280,905 cabezas ubicadas en las unidades de producción.

**a) Disponibilidad y acceso a insumos:** dentro de la actividad ganadera es la segunda especie más importante en el Estado después de los bovinos, las unidades de explotación semiintensivas han presenciado alza en los precios de los insumos (alimentos concentrados, salvado y maíz quebrado), en detrimento de las utilidades de los porcicultores. Ello, ha ocasionado una desaceleración de la actividad; la Unión Regional de Porcicultores ha venido apoyando a los porcicultores en la obtención de vacunas y otros medicamentos, sobretudo a los productores de granjas porcinas semiintensivas, la producción de traspatio carece de estos apoyos y tienen mayores dificultades para acceder a este tipo de insumos.

Las vacunas que tienen acceso los porcicultores en la entidad son aquellas para combatir la enfermedad de Aujeszky para evitar la mortandad del hato ganadero.

**b) Producción:** el objetivo principal es la producción de carne en canal y pies de cría, en el Estado la producción existen pocos establecimientos con producción intensiva con especies mejoradas de las líneas Ham Shire, York y Duroc, en ese tipo de explotaciones se emplea principalmente el salvado y alimentos concentrados para la alimentación del ganado y se aplican medidas zoonosanitarias para el control zoonosanitario.

En la mayor parte de las unidades productivas se practica la explotación familiar o de traspatio, en esas unidades predomina la especie criolla, utilizan principalmente maíz quebrado, desperdicio de hortalizas, entre otros, como alimento del ganado porcícola y el control zoonosanitario es esporádico.

En el periodo 1996 –2002 el inventario se incrementó en un 27% al pasar de 192,634 cabezas en 1996 a 280,905 cabezas en el año 2002.

**c) Transformación:** en el estado de Nayarit esta cadena productiva está poco desarrollada en su proceso de transformación, lo que existen son pequeños negocios para la realización de embutidos (chorizo, morcilla, chicharrón y carnitas), que se consumen en el mercado local, regional y estatal. El valor agregado que se incorpora en este proceso es bajo aunque logra cubrir los costos de producción.

**d) Comercialización:** la comercialización del ganado en pie se lleva a cabo a través de corredores e introductores de ganado, tablajeros que acuden a las localidades rurales; la comercialización de la carne en canal se lleva a cabo en los rastros y para el consumo final en supermercados, mercados y tianguis locales mismos que fueron sacrificados en los rastros municipales. Igualmente los derivados de la carne de cerdo se venden en los pequeños establecimientos rurales o en los mercados municipales o centrales de abasto.

### **Cadena productiva: ganado caprino**

La caprino cultura en Nayarit es una de las actividades pecuarias más relegadas de la entidad por las condiciones y calidad genética del ganado caprino, por no utilizar animales mejorados, ya que la explotación se hace en su mayor parte con variedades criollas generadas localmente. Este tipo de ganado se encuentra casi en su totalidad en la zona serrana del estado.

Por la importancia que económica y social que representa para los grupos de caprino cultores, procesadores y comercializadores que dependen de ella, fue importante incluirla en el análisis de las cadenas productivas de la entidad.

**a) Disponibilidad y acceso a insumos:** los recursos forrajeros para la explotación de la caprino cultura en el Estado dependen básicamente de los agostaderos, en algunas veces la vegetación nativa es el único recurso disponible como es el caso de la baja y alta montaña del Estado, donde pastorean y ramonean los hatos caprinos bajo sistemas de extensivos de producción.

La provisión de fármacos y vacunas para la salud animal es realizada por diversos distribuidores que operan en las cabeceras municipales o la capital del Estado, así como por las Asociaciones Ganaderas Locales y Unión Regional Ganadera del Estado. Los insumos más importantes son las vacunas contra la brucelosis por los efectos que ocasiona en el hato, baja fertilidad, abortos, crías débiles, mastitis y fácil transmisión al hombre.

**b) Producción:** el objetivo principal de la explotación del ganado caprino en la entidad es la producción de leche, seguido de la producción de ganado en pie (cabrito). El inventario de ganado caprino se concentra en los municipios de Tepic, Huajicori, Ruiz con el 76% de las cabezas existentes en el Estado.

La producción caprina se desarrolla principalmente mediante sistemas extensivos teniendo como fuente de alimentación el agostadero, aunque también existen documentos que validan el uso complementario de forrajes y suplementos nutrimentales para el ganado caprino, sin embargo, es poca la información que de cuenta que los caprino cultores de la entidad realicen alguna práctica de suplementación nutricional en su hato. Primero por el costo que esto implica y segundo porque no existen estudios sobre la factibilidad económica y productiva sobre el uso en las operaciones pecuarias.

**c) Transformación:** el producto obtenido (leche) de la producción primaria de la cadena caprina se entrega a los acopiadores para que estos a su vez la canalicen a los productores de queso en el ámbito artesanal, no existe en el Estado una industria que la

aproveche para la fabricación de dulces; en las comunidades aisladas la leche de cabra es para consumo humano y la fabricación de quesos.

**d) Comercialización:** los canales de comercialización en el Estado están constituidos por los corredores e introductores de leche y ganado en pie. Los introductores son los que sacrifican, preparan y conservan y almacena la carne para después distribuirla a las tiendas de autoservicio, carnicerías, mercados y restaurantes de la entidad.

### **Cadena productiva: aves (huevo y carne)**

Esta cadena productiva ha venido cobrando importancia en la entidad y se desarrolla bajo dos propósitos: aves de engorda y aves de postura; en esta cadena la actividad productiva se desarrolla en granjas avícolas modernas y en unidades familiares o de traspatio. El inventario en la entidad es de alrededor de 2,900,404 aves, de las cuales el 89.64% son aves de postura y el 10.36% reproductoras de carne.

En las granjas avícolas modernas se han adoptado paquetes tecnológicos que permite reducir los ciclos de engorda e incrementar la producción de dichas explotaciones; sin embargo, el ritmo de crecimiento de estas especies (tasa promedio negativa de 2.5%) en el periodo 1990-2002, lo cual no ha sido suficiente para satisfacer la demanda de la entidad.

Por su tamaño y función zootécnica, las aves (gallinas) se dividen en tres categorías: gallinas ligeras llamadas también de posturas, son las que se explotan para la producción de huevo para plato o consumo humano, las gallinas pesadas que son las que tienen como función producir el huevo del cual, una vez incubado nacerán los pollos de engorda. Las gallinas semipesadas denominadas de doble propósito, producen huevo en menor proporción que las ligeras y además crías para la producción de carne.

**a) Disponibilidad y acceso a insumos:** los insumos para la alimentación de las aves son principalmente alimentos balanceados en las que incluyen granos como el maíz y el sorgo, pastas de soya vitaminas y minerales entre otras, que se adquieren en los 515 establecimientos y tiendas de materias primas agropecuarias que existen en la entidad, la explotación de traspatio utiliza principalmente granos como el maíz, sobrantes de comida como la tortilla y el pan, desperdicios de fruta y verduras y algunos forrajes.

Los insumos sanitarios a que se tiene acceso son principalmente vacunas para combatir la salmonelosis aviar y la enfermedad de newcastle para evitar la mortandad de las parvadas, en general se accede en forma individual.



**b) Producción:** los principales productos que se obtienen de esta cadena productiva son carne fresca, pies de cría y huevo de plato o de consumo humano.

Las explotaciones tecnificadas y semitecnificadas son donde las aves de corral se crían con fines comerciales, las gallinas son alojadas en casetas o naves de grandes dimensiones que en su mayoría cuentan con equipos automatizados (comederos, bebederos, recolectores de huevo, manejo de ventilación y temperatura, etc.

Las explotaciones de traspatio o granjas familiares se refieren a aquellas con un número reducido de aves entre 10 y 100 gallinas que se crían únicamente para obtener carne y huevo para el consumo familiar o para el mercado local, este tipo de explotaciones pueden crearse al aire libre, requiriendo un pequeño cobertizo. En el Estado este tipo de explotaciones son las que predominan.

En el 2001 la producción de carne de aves alcanzó un total de 16,689.7 toneladas de carne fresca y un total de 13,128.7 toneladas de huevo.

**c) Transformación:** en el Estado esta cadena productiva se reduce a producir para el consumo directo, no existen industrias que utilicen a los productos de estas especies para su transformación industrial.

**d) Comercialización:** el consumo de carne de pollo en el Estado de Nayarit es muy importante por su valor nutricional y su precio, que comparado con el de otras carnes, lo hace más accesible para la población en general.

La comercialización de la carne y el huevo se realiza directamente en los mercados locales, algunas de las granjas modernas comercializan con empresas que empaican y mejoran la presentación del producto para agregarle valor. Sin embargo, el grueso de la producción que se obtiene de la modalidad del traspatio se comercializa como producto fresco.

La venta de carne fresca se destina para el consumo directo en hogares y/o restaurantes, también el huevo de plato se destina para el consumo directo o bien para la elaboración de pan y repostería en pequeña escala.

#### **Cadena productiva: abejas (miel y cera)**

La apicultura en el Estado de Nayarit es una actividad productiva que ha venido cobrando importancia en los últimos años. Aunque el número de colmenas en el periodo 1996-2001 ha tenido altibajos ocasionado por la africanización de los apiarios.

En el periodo de estudio 1996-2001 la tasa media de crecimiento del número de apiarios creció a un ritmo anual del orden de -1.56% al pasar de 17,013 colmenas en 1996 a 15,485 en el año 2002.

**a) Disponibilidad y acceso a insumos:** la apicultura se apoya en una flora melífera, resultado de una conjunción de factores tales como: clima, rango y periodicidad de las oscilaciones térmicas, humedad del ambiente, precipitación pluvial y demás factores que configuran su habitat, situación que es altamente favorable en la entidad por las grandes extensiones de vegetación que en ella existen.

El polen es la única fuente proteica en la alimentación de las abejas y es colectado de las flores para producir la miel y la jalea real, también colectan propóleos de la corteza de los árboles y otras plantas para preparar la colmena.

**b) Producción:** en el año 2002 existían en la entidad 15,485 colmenas mismas que alcanzaron un valor de 11,358.3 miles de pesos, y se produjeron 282.94 toneladas de miel y 4.41 toneladas de cera, los cuales alcanzaron un valor de 5,848.0 miles de pesos y 69.8 miles de pesos respectivamente. Además en el Estado existen 4 criaderos de abeja reina, que producen alrededor de 500 reinas por semana.

La actividad productiva se desarrolla de la siguiente manera: los apicultores proveen casas de madera que reciben el nombre de colmenas y de esa manera crear una colonia de entre 30 a 60 mil abejas. En cada colonia existen las tres clases de abejas: la abeja reina, las obreras y los zánganos.

Las abejas proporcionan los siguientes tipos de alimentos: miel y jalea real. La miel es un líquido que producen las abejas a partir del néctar que colectan de las flores, es rica en nutrientes y sus azúcares se asimilan fácilmente. La jalea real la producen las abejas obreras en cantidades muy pequeñas y está compuesta por proteínas, lípidos y vitaminas.

**c) Transformación:** la miel y la cera en greña se obtiene como producto natural, no existe en la entidad una empresa que envase la miel de abeja o que la transforme en jarabe o dulces para agregarle valor en beneficio de los productores. La cera en greña también se vende en forma natural.

**d) Comercialización:** los apicultores venden los productos antes mencionados en el mercado estatal, no existen organizaciones económicas de base que concentre la producción de los apicultores para comercializar la miel a un mejor precio. Ha enfrentado problemas de precios por la competencia de productores asiáticos que han comercializado este producto en el País.

### 3.4. Políticas públicas e instituciones que inciden a lo largo de las cadenas productivas:

A continuación se analiza de que manera se da la concurrencia (financiamiento, investigación y transferencia de tecnología, organización de productores, conservación de recursos naturales, sanidad e inocuidad) de las instituciones públicas y privadas en los eslabones de las cadenas productivas pecuarias referentes a provisión de insumos, producción, transformación, comercialización y consumo.

**Cuadro 3.4.1. Concurrencia de instituciones en el desarrollo de las cadenas estratégicas**

Aspecto en que incide la política pública o institución	Cadena productiva pecuaria			
	Provisión de insumos	Producción	Transformación	Comercialización y consumo
Financiamiento y capitalización	SI	SI	NO	NO
Comercialización e integración de mercados	NO	NO	NO	NO
Investigación y transferencia de tecnología, asistencia técnica y capacitación	SI	SI	SI	NO
Conservación de los Recursos Naturales	SI	SI	NO	NO
Organización	SI	SI	SI	NO
Sanidad e inocuidad	SI	No	NO	SI

Fuente: Elaboración a partir de los datos del diagnóstico

La política pública y las instituciones de fomento a la producción ganadera inciden principalmente en la provisión de insumos y en la producción primaria, son escasos los programas e instituciones que apoyen los procesos de transformación o la comercialización y el consumo.

**En materia de financiamiento y capitalización** el Programa de Fomento Ganadero que concurre en la provisión de insumos son: Recuperación de Tierras de Pastoreo para la adquisición de semillas para pastos y gramíneas.

En la producción primaria concurren los siguientes programas e Instituciones: Programa Lechero, Programa de Mejoramiento Genético, Programa Apícola, Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo y Productores de Leche de Bajos Ingresos, los cuales aportan apoyos desde infraestructura y equipo para el manejo del ganado, ganado de alto registro bovino, caprino y porcino, infraestructura y equipo para la extracción de leche, y la adquisición de apiarios, las instituciones que otorgan el crédito a los productores de la entidad son FIRA, BANRURAL y FONAES.

Para las actividades de transformación y comercialización y consumo ningún programa o institución cuenta con acciones de financiamiento y capitalización.

**Comercialización e integración de mercados.** Las cadenas productivas pecuarias en el Estado o han sido beneficiados por programas públicos que realicen acciones de este tipo, en ninguno de los eslabones de las cadenas de las diversas especies pecuarias.

**Investigación, transferencia de tecnología, asistencia y capacitación.** La asistencia técnica a las actividades pecuarias en materia de provisión de insumos se da a través de los técnicos independientes y de los que dependen del Gobierno federal y estatal, a través del Programa DPAI mediante el cual informan al productor las ventajas que ofrecen los insumos mejorados para la nutrición, sanidad y reproducción de los hatos ganaderos.

En la producción primaria se ofrece capacitación y asistencia técnica para la conservación de los productos lácteos, asimismo se apoya para la transformación de productos cárnicos, lácteos y obtención de miel de buena calidad.

Investigación y transferencia de tecnología: son ofrecidos por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), la Fundación PRODUCE. En lo que concierne al mejoramiento genético, la cría, reproducción, manejo y nutrición del hato ganadero, tanto de los bovinos, caprinos, porcina y apícola.

**Conservación de los recursos naturales.** Los Programas de Fomento Ganadero no concurren en la provisión de insumos y aunque no hay una vigilancia estricta, todos los programas recomiendan en la producción primaria el manejo de las excretas tanto de las especies mayores, menores y aves.

**Organización de productores:** son ofrecidos por el gobierno federal y estatal a través del Programa Desarrollo de Programas Agropecuarios Integrales, mediante el cual se contrató a 34 técnicos, que atienden a los 86 GGAVATT para el desarrollar proyectos destinados a la explotación de ganado bovino y ovinos que existen en el Estado.

**Sanidad e inocuidad:** la normatividad en materia de la sanidad animal la desarrolla la Dirección General de Sanidad Animal dependencia del SENESICA. En el ámbito estatal se aplica a través del Programa de Sanidad Animal. Una de las actividades relevantes de los servicios de sanidad animal son las campañas zoonosanitarias en el caso del Estado el Programa apoyó a las siguientes especies: al ganado porcino con 1,550 pruebas para la enfermedad de aujeszky y e igual para la fiebre porcina clásica, para las aves se aplicaron 1,550 pruebas para la salmonelosis aviar y la influenza aviar; para la tuberculosis y brucelosis bovina se levantaron 3,000 pruebas y se atendieron 6,000 cabezas de ganado contra la garrapata y la rabia paralítica bovina.

### **3.5. Análisis de correspondencia entre la situación actual, la prospectiva de las cadenas y los programas de Fomento Ganadero**

#### **Principales cadenas pecuarias y cadenas atendidas por el grupo de Programas**

La principal cadena productiva pecuaria es la del ganado bovino y fue la que mayor atención se le dio tanto para los productores de leche, carne como para los de doble propósito, a ellas se dirigieron los principales subsidios en materia de capitalización y en servicios técnicos, también fueron apoyadas en menor medida las cadenas productivas porcinas, caprinas y apícolas.

#### **Congruencia entre los objetivos del grupo con la situación de los problemas que busca solucionar**

Se percibe que los objetivos y la situación de los problemas que busca solucionar el grupo de programas son congruentes, toda vez que se canalizan apoyos para lograr una mayor capitalización del predio ganadero, mediante la estabilidad del alimento para el ganado a través del establecimiento de praderas, inducir a un mejor aprovechamiento de los esquilmos, a mejorar calidad genética de los hatos ganaderos, a adoptar las tecnologías para la reproducción y manejo del ganado, a crear infraestructura pecuaria y equipar a las instalaciones para obtener una mejor calidad de la leche.

#### **Problemática relevante de la cadena y problemática atendida por el grupo de programas**

La principal problemática de la cadena productiva pecuaria la representan los bajos índices de producción y rentabilidad del hato ganadero. En esa medida el grupo de programas se enfoca a desarrollar niveles de tecnificación en diferentes frentes: tanto en la producción de alimentos, como en la creación de infraestructura y equipamiento, así como en el mejoramiento del hato ganadero y en los aspectos de salud animal.

#### **Dimensión de la problemática de la cadena y presupuestos destinados por el grupo de programas a la solución de dicha problemática (presupuestos globales y subsidio promedio por productor)**

La dimensión de la problemática de la cadena productiva pecuaria es vasta y compleja debido principalmente que la gran mayoría de las explotaciones pecuarias se desarrollan de manera extensiva, que existe excesiva carga animal en los agostaderos naturales, la escasa e inadecuada infraestructura, la carencia de programas de rotación de cultivos y el deficiente aprovechamiento de cultivos, etc. Y aunque en el año 2002 se destinó un total

de 15.7 millones de pesos para atender a 3,071 productores, los subsidios promedios resultaron bajos de alrededor de \$5,104.71 por productor en promedio.

**Tipo de productores prioritarios de apoyo y tipo de productores apoyados por el grupo de programas.**

Los tipos de productores contemplados como población objetivo prioritarios son los de bajos ingresos y los transicionales cuyas características son las siguientes: productores que cuentan con estudios hasta preparatoria, poseedor de hasta 50 hectáreas o 50 cabezas de ganado, con activos de hasta cien mil pesos y que vende hasta el 60% de su producción, de acuerdo a la información derivada de la muestra a este tipo de productor se le apoyó al 41.07% considerado como transicionales y el 17.85% como productores de bajos ingresos, es decir, el 58.92% de los productores considerados como prioritarios.

**Tipo de apoyo que requieren los productores de la cadena y tipo de apoyo otorgado por el grupo de programas**

Los tipos de apoyos o componentes establecidos en Reglas de Operación fueron similares a los que demandaron los productores en ese sentido se puede decir que los programas de Fomento Ganadero corresponden con las necesidades de los productores. A la fecha de la evaluación alguno de los componentes aún no habían sido proporcionados.

**Regiones productoras estatales con potencial y en las que se tendrían los mayores impactos y regiones apoyadas por el grupo de programas**

De las regiones productoras estatales con potencial la zona centro es la que tendría mayores impactos por el tipo de explotación que ahí se practica, es decir, la producción de leche dado que aún la demanda estatal de este producto no se satisface. Aunque esta región fue apoyada en una proporción de 23.41% la región sur fue la que obtuvo la mayor parte de las inversiones 46,65% respecto del total.

## Capítulo 4

### Evaluación de procesos

Se analizaron los procesos operativos del grupo de programas de Fomento Ganadero 2002 ejecutados en el estado de Nayarit, destacando aquellos aspectos que se relacionan con el diseño, la planeación y normatividad, el arreglo institucional para llevarlas a cabo, la operación y seguimiento y evaluación, a efecto de detectar las fortalezas y debilidades y proponer medidas concretas para mejorar la eficacia y el desempeño de las instancias participantes, cabe señalar que para el año 2003 no fue posible realizarlos, debido a que el Programa aún no operaba en la fecha de la evaluación del 2002.

A continuación se presenta el análisis de los cinco ejes temáticos sobre los procesos operativos: diseño, planeación y normatividad, arreglo institucional, operación y seguimiento y evaluación.

#### 4.1. Diseño

El diseño del conjunto de Programas de Fomento Ganadero contempla los principios técnicos y metodológicos de todo programa público, puesto que define: los objetivos a alcanzar en general y de cada programa en particular, los lineamientos generales que incluye la cobertura, la población objetivo, las características y tipo de apoyos, los beneficiarios y criterios de legibilidad, la mecánica de operación y los programas que la integran.

#### **Relación del diseño del grupo de programas con los planes estatales de desarrollo del subsector**

El Plan Estatal de Desarrollo 2000-2005 presentado por el Gobierno de Nayarit, señala la problemática del subsector pecuario, destacando las carencias y necesidades que tiene cada una de las especies de animales explotadas a nivel tecnificado, semitecnificado y de traspatio o familiar, proponiendo alternativas de solución, tales como el rescate de los agostaderos naturales, el mejoramiento de la calidad genética del ganado y el ofrecimiento de asistencia técnica profesional.

En ese sentido, el diseño del grupo de programas de Fomento Ganadero, al menos lo establecido en Reglas de Operación, responde a esas necesidades al orientarse a apoyar la capitalización de los ganaderos y a acelerar la adopción de tecnologías en lo relativo a alimentación, mejoramiento genético, control zoonosanitario y complementados con la asistencia técnica a los productores.

En la práctica se observa que el programa estatal sectorial en materia pecuaria se enmarca en lo que corresponde a las grandes líneas de política pecuaria delineada por la SAGARPA, es decir, se sujeta a las normas oficiales en materia zoosanitarias, adopta y ejecuta los programas de fomento ganadero siguiendo en la mayor parte los lineamientos de la APC, independientemente que la atención a los productores se incorporen criterios específicos delineados por las autoridades estatales encargados de la operación, tanto en lo que corresponde a la tipología de productores como a las regiones de desarrollo pecuario.

Lo anterior se constata al analizar las opiniones de los funcionarios de los gobiernos estatal y federal entrevistados.

El 66.67% de los funcionarios entrevistados afirmó que participaron en las reuniones de discusión y análisis sobre el diseño del programa y aportaron propuestas para ser incluidas en las Reglas de Operación y un 33.33% de los funcionarios federales opinó que se hicieron precisiones sobre algunos aspectos en las Reglas una vez que éstas fueron publicadas, sin obtener una respuesta favorable o desfavorable por parte de las oficinas centrales de la SAGARPA. Por otro lado, un 100% de los funcionarios consideró que no existen los canales apropiados para incidir en el diseño o rediseño del grupo de programas en el ámbito federal.

Asimismo, un 66.67% de los funcionarios opinó que las adecuaciones que se llevaron a cabo dentro del diseño del grupo de Programas de Fomento Ganadero, y que se reflejaron en las Reglas de Operación, fueron la incorporación y la selección de los componentes de apoyo, así como la definición de cuencas de producción, de regiones prioritarias de apoyo, de las cadenas estratégicas, y la redefinición de los montos de apoyo, atendiendo a las problemáticas identificadas en el diagnóstico del subsector y a las demandas de los productores.

Solamente el 33.33% de los funcionarios opinó que la propuesta incorporada al diseño del grupo de programas, fue la adaptación de los mecanismos de operación, seguimiento y evaluación, en atención a las peticiones de grupos gremiales, y en respuesta al interés político de las instancias gubernamentales y a los lineamientos de los planes estatales.

De acuerdo a las opiniones de los funcionarios entrevistados el 66.67% manifestó que se realizaron adecuaciones estatales, al diseño del Programa, con respecto a la problemática identificada en el diagnóstico del subsector y a las demandas de los productores; otro 33.33% declaró que las adecuaciones atendieron a las peticiones de las organizaciones gremiales, a los foros de consulta y al interés político de las instancias gubernamentales.

En cuanto a la correspondencia del diseño del grupo de programas con el diagnóstico del sector/subsector y otros grupos de programas de la Alianza los funcionarios dieron una calificación regular de (7) y de suficiente (6) con los objetivos y acciones de la política



estatal sectorial, a las necesidades de los productores y de la población rural de la entidad y a otros programas de otras instituciones públicas.

### **Existencia y uso del diagnóstico del subsector en el diseño del grupo de programas**

Los funcionarios de ambos gobiernos (estatal y federal) señalaron que se cuenta con un diagnóstico del ámbito pecuario del Estado, con particularidades de cada instancia, de la cual la EEE tuvo acceso a la síntesis de presentación del mismo. A partir de ese diagnóstico se elaboró la visión estratégica del desarrollo ganadero de la entidad.

En el diagnóstico se describen las regiones agro ecológicas y los recursos (agua, clima, suelo) con que cuenta el Estado para el desarrollo sustentable y productivo de la ganadería en el Estado. En ese mismo diagnóstico se plantean los principales indicadores que muestran el atraso de esta actividad productiva en los siguientes renglones: nivel de capitalización; escaso financiamiento; grado de natalidad del hato ganadero; situación de los agostaderos, praderas y otros insumos alimenticios, calidad genética de los animales, producción de leche, canales de comercialización

También la delegación de la SAGARPA cuenta con un diagnóstico de la situación agrícola y pecuaria, estructurado en forma sintetizada, mientras que el Gobierno del Estado tiene un estudio denominado *Visión Estratégica para el Desarrollo Ganadero de Nayarit*. Sin embargo, ambos coinciden y señalan la problemática por la que atraviesa el sector y establecen en lo general líneas políticas similares para atender y aprovechar los recursos naturales y a los productores de la entidad.

En lo general el diagnóstico ha servido para orientar las acciones de los programas ganaderos en el Estado, tanto del gobierno federal, como de las acciones del gobierno estatal y municipal, principalmente en el apoyo a los diferentes tipos de productores y en los programas de asistencia técnica.

### **Vinculación del grupo de programas con otros programas estatales y federales**

El Gobierno del Estado se ha sumado al esfuerzo del gobierno federal en lo que concierne al grupo de Programas de Fomento Ganadero. Estos se vinculan principalmente con los Programas de la Alianza para el Campo principalmente con los Desarrollo Rural y los Programas Zoonosanitarios y los de Investigación y Transferencia de Tecnología, con el de Desarrollo Rural se apoyan a los productores de bajos ingresos referente a la dotación de equipos o de infraestructura ganadera, con los programas zoonosanitarios para la provisión de vacunas y los certificados de traslado y con el de Investigación y Transferencia de Tecnología para incorporar las nuevas técnicas en manejo o reproducción del ganado.

De manera marginal se vinculan con otros programas de corte social operados por la SEDESOL, como son los Programas de oportunidades productivas (antes crédito a la palabra), empleo temporal y jornaleros agrícolas o con el FONAES con este último para la obtención de sementales y vientres de mejor calidad genética.

### **Articulación entre programas del grupo: Programa de Fomento a la Inversión física y Programa de Fomento al Capital Humano**

En lo que corresponde a los programas de fomento a la inversión física (infraestructura, equipo y animales de registro) se complementan con el programa de fomento al desarrollo del capital humano a través de la organización y capacitación.

Con la integración del Programa de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales en el año de 1998 como Programa de Fomento al Capital Humano, se ha procurado que la articulación o vinculación de éste sea a través de la instrumentación del modelo de trabajo denominado Grupo Ganadero de Validación y Transferencia de Tecnología (GGAVATT), buscando introducir e inducir paquetes tecnológicos hacia los productores agropecuarios mediante la presencia de promotores del desarrollo o asesores agropecuarios.

La intención del gobierno estatal, como responsable de la operación de los Programas de Fomento Ganadero, es que dichos programas giren en entorno al programa DPAI, con la plena convicción de que el asesor técnico o técnico promotor fomente el desarrollo de capacidades administrativas y de gestión de los productores, así como el uso de técnicas y la práctica de la innovación productiva, que conlleve al desarrollo integral de la unidad de producción para el bienestar del productor y satisfacción profesional del técnico promotor del DPAI. Sin embargo, en la práctica la inercia de operar los programas de manera independiente, ha limitado lograr la articulación integral de los proyectos.

### **Vinculación con los programas de Salud Animal e Investigación y Trasferencia de Tecnología**

La vinculación del grupo de Programas de Fomento Ganadero con el programa de Salud Animal es de suma importancia, se concretizan a través de las campañas zoonosanitarias así como en la vigilancia de la movilización del ganado que entra y sale del Estado, evitando la entrada de enfermedades que afecten la salud animal y humana.

En ese sentido la vinculación de ese Programa con el Grupo de Programas de Fomento Ganadero es vital tanto para proteger la salud de los hatos ganaderos como para garantizar la inocuidad de los productos obtenidos de las explotaciones pecuarias, leche bovina y caprina, carne en canal de bovinos, porcinos, caprinos, ovinos y aves.

En lo que respecta al programa de Investigación y Trasferencia de Tecnología, éste se vincula actualmente con el DPAI, a través de la asistencia técnica que se brinda por medio de los técnicos promotores, aunado al apoyo incondicional del INIFAP, para que los técnicos tengan los elementos y la capacitación profesional necesaria para transmitir a los ganaderos que se integraron en GGAVATT's sus conocimientos, mediante la organización de talleres y giras de intercambio tecnológico con otros GGAVATT's.

## **4.2 Planeación y normatividad**

Los elementos de planeación del grupo de programas de Fomento Ganadero de la APC son diversos, resaltan: los resultados del Programa Sectorial que se toma como marco de referencia para establecer las estrategias y líneas de acción de los Programas. La normatividad se plasman en las Reglas de Operación y a partir de ahí se establecen las metas físicas y financieras para la programación- presupuestación de las mismas en los Anexos Técnicos del ejercicio fiscal correspondiente.

La normatividad se sujeta a lo que el gobierno federal establece en las Reglas de Operación y lo que se establece en los Convenios de Concertación, los Anexos Técnicos y en su caso, los Addendums.

### **Elementos de planeación del grupo de programas y su uso**

Bajo la premisa anteriormente expuesta los elementos de planeación y su uso en el Estado quedan sujetos a los siguientes elementos: diagnósticos, estudios sobre el subsector que existen en el Estado, resultados de metas físicas obtenidas en los años anteriores y montos de recursos financieros que el gobierno estatal comprometa con el gobierno federal.

La programación de los recursos para el grupo de Programas de Fomento Ganadero de la APC se realiza en forma global en los meses de octubre a noviembre, para que la Cámara de Diputados del Estado la apruebe, correspondiendo el mismo tiempo para el Gobierno Federal. Bajo esos lineamientos se realizó la programación para el año 2002.

La distribución de los recursos se plasmó en el Anexo Técnico de los Programas de Fomento Ganadero, celebrado el 30 de abril del 2002 y fueron modificados en el Addendum de fecha 20 de diciembre, principalmente, el presupuesto del Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo, asignándole un monto mayor por ambos gobiernos, derivado de los efectos producidos por el huracán Kena.

La programación de recursos se inició con una propuesta conjunta de los funcionarios de la Delegación estatal de la SAGARPA y de la SEDER, con base en la priorización de los

componentes de apoyo de los programas, y en el establecimiento de las metas físicas, tomando en cuenta la experiencia de 3 años en promedio de los involucrados con la APC en el Estado.

Los funcionarios declararon que en el rubro referente a la planeación, la instancia a la que pertenece participa de manera parcial, un 50% de ellos opinó que la participación se da en la priorización de componentes de apoyo, un 41.67% en el establecimiento de metas físicas, un 33.33% opinó que participan tanto en la definición de criterios para otorgar apoyos diferenciados, como en la distribución de presupuestos por programas, regiones, tipos de productores y cadenas estratégicas; un 25% dijo que no participó en este renglón.

No obstante lo anterior, el 100% de los funcionarios operativos considera que los canales para incidir en la planeación del grupo de programas en el ámbito estatal son aún débiles, dado que las decisiones se toman en el seno del Consejo Estatal Agropecuario, donde casi no tienen acceso.

En lo que corresponde a los criterios que se aplicaron para la asignación de presupuesto entre los distintos programas del grupo, se obtuvo lo siguiente: para los funcionarios directivos el 100% declaró que los criterios más importantes fueron: la atención a las cadenas productivas prioritarias en la entidad, y como segunda prioridad el 33.33% dijo que fueron el ejercicio del año anterior, otro porcentaje igual dijo que fueron las demandas de organizaciones gremiales y otro 33.33 % aseguró que fueron el número de solicitudes de años previos.

En cambio los funcionarios operativos afirmaron en un 75% que los criterios más importantes que se aplicaron para la asignación de los presupuestos según los funcionarios, fueron: la importancia relativa de la especie, cultivo o actividad económica que apoya cada programa y en un 33.33 % dijo que la atención de las cadenas prioritarias en el Estado.

Dado que los criterios más importantes para la asignación de recursos por parte de los funcionarios directivos fueron la atención a cadenas prioritarias, las variables que se utilizaron para seleccionar las cadenas fue en opinión del 58.33% de esos funcionarios la aportación al PIB estatal y la segunda opción, con un 33.33% de las opiniones, dijeron que por formar parte de una estrategia estatal de mediano plazo y por la potencialidad de crecimiento en el mercado.

### **Correspondencia entre objetivos, metas, plazos y presupuesto del grupo y de los diferentes programas**

El Anexo Técnico es el documento rector para llevar a cabo las acciones de los recursos financieros con relación a las metas establecidas en el mismo, aplicando la normatividad establecida en las Reglas de Operación de la APC.

Tomando en consideración estos dos elementos, se determinó con base en la opinión de los funcionarios directivos y operativos, que la correspondencia de los objetivos de los programas y los plazos asociados para su cumplimiento se mide en función entre lo programado y lo ejecutado; la cual fue considerada como regular, ya que el Anexo Técnico establece que su ejecución concluirá el último día del año en que se firmó dicho Anexo, o bien en abril del siguiente año siempre y cuando los recursos hayan sido comprometidos con los productores, en lo general la mayor parte de los Programas de la APC éste es el común denominador ya que los presupuestos asignados son radicados tardíamente para su ejercicio.

Los objetivos de los programas se encuentran bien definidos, sin embargo, los funcionarios consideran que la correspondencia que guardan con los presupuestos asignados es regular, ambos, operativos y directivos le dieron una calificación de siete. En cuanto a la correspondencia entre las metas físicas y financieras y los plazos para comprometer los recursos, los funcionarios directivos le dieron una calificación de suficiente (6) mientras que los funcionarios operativos la calificaron como buena (8). Entre metas físicas y financieras para ejercer los recursos la calificación otorgada por los funcionarios operativos fue regular (7); para los directivos la calificación fue de suficiente (6).

Existe una discrepancia de opiniones con respecto a la correspondencia entre las metas físicas, financieras y la capacidad operativa de las instancias responsables de la instrumentación: los funcionarios responsables de la operación la consideran buena, con una calificación de (8) a diferencia de los funcionarios directivos que la consideran suficiente con una calificación de (6) debido a la falta de personal que pueda coadyuvar en las tareas de seguimiento.

En síntesis, se puede decir que la correspondencia entre objetivos, metas y presupuestos del grupo de Programas son estimados en función de las necesidades y problemáticas que tratan de resolver en el sector pecuario de la entidad, sin embargo, los plazos no se corresponden a lo establecido en los Anexos Técnicos, por la rigidez de la política establecida por el Congreso en la Autorización del gasto público.

### **Pertinencia del marco normativo de la Alianza en el ámbito estatal**

Las Reglas de Operación constituyen el principal marco normativo del grupo de programas de Fomento Ganadero, en ella se plasma la forma de cómo alcanzar los objetivos y metas del Programa y guían la forma de atender a los diferentes grupos de productores pecuarios, en ese sentido, la pertinencia de las Reglas de la Alianza en el ámbito estatal es altamente positivo, dado que se conjugan presupuestos federal y estatal para apoyar las inversiones de los ganaderos locales.

Lo anterior se confirma con las opiniones vertidas por los funcionarios entrevistados: los directivos calificaron el marco normativo como suficiente pues le asignaron una calificación de 8 mientras que los operativos le asignaron una calificación de 6; en lo que corresponde a la posibilidad de adecuar los programas a la situación estatal los directivos le asignaron una calificación suficiente mientras que los operativos le dieron una calificación de muy buena (9).

Mientras que los funcionarios operativos dijeron que las Reglas brindan la posibilidad de adecuar los Programas de Fomento Ganadero, los directivos le dieron una calificación más baja (6). Por otro lado, los funcionarios también consideran que las reglas son entendibles, fáciles de aplicar y que son congruentes al proceso de federalización, y brindan la posibilidad de planear acciones a mediano plazo.

Finalmente se pidió la opinión de los participantes sobre las acciones que deberían llevarse a cabo para mejorar la planeación del grupo de Programas las respuestas obtenidas fueron como sigue:

El 75% afirmó que se deberían elaborar y emplear diagnósticos estatales / regionales; un 41.67% dijo que debería considerarse la opinión de los potenciales beneficiarios del grupo del Programa; un 33.33% opinó que deberían revisar y analizar los antecedentes y evolución del programa, otro 16.67% manifestó que son necesarios realizar estudios especializados, también que habrían de revisarse las estadísticas agropecuarias o bien aplicar los resultados y recomendaciones de los resultados de la evaluación.

### **4.3. Arreglo institucional**

El arreglo institucional es la forma que se estableció en los Programas de la Alianza para el Campo para delimitar y conjugar las responsabilidades de los representantes de los gobiernos federal y estatal que participan en su ejecución. Los órganos creados para tal efecto van desde los que toman las decisiones en materia de distribución del presupuesto en los diferentes programas, los que manejan los recursos financieros y aplican y dictaminan los apoyos con base a la normatividad, hasta los que reciben las solicitudes y gestionan los apoyos de los productores.

**Desempeño de la estructura institucional: CEA, FOFAE, COTEGAN, agentes técnicos (FIRCO, agentes del DPAI), D.D.R., CADER y sus equivalentes, Comité de Fomento y Protección Pecuaria y Fundación Produce. Complementariedad entre las diferentes instancias, conflictos, debilidades y fortalezas**

En términos generales, el desempeño de la estructura institucional para los Programas de Fomento Ganadero en el Estado de Nayarit es el siguiente:

**Consejo Estatal Agropecuario:** Coordina a todas las dependencias e instituciones que inciden en el sector agropecuario y pesquero, además recibe las necesidades del Estado, así como las iniciativas que presenten el gobierno estatal y los productores. Es la máxima instancia de toma de decisiones en materia de presupuesto, de las modificaciones y transferencias de recursos financieros y también es la responsable de vigilar que la normatividad legal, técnica, financiera y social se cumpla.

**FOFAE:** Fideicomiso que operó los recursos financieros del grupo de programas de Fomento Agropecuario en el Estado de Nayarit; es pues la instancia que aplica y autoriza, conforme a la normatividad, los montos de los apoyos de los proyectos, en este caso los pecuarios, destinados a los productores beneficiados.

**Gobierno del Estado (SEDER):** es la instancia operativa de los Programas de Fomento Ganadero de la APC, es la encargada de aplicar las Reglas de Operación, las que analiza y verifica que los expedientes de los productores estén completos y cumplan con lo establecido en la normatividad.

Participa como agente técnico en los programas de Recuperación de Tierras de Pastoreo, Mejoramiento Genético, Lechero, Apícola y Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales. Es representante suplente de la presidencia del Comité Técnico del FOFAE, y la preside en representación del C. Gobernador del Estado.

Tiene a su cargo la coordinación de los **DDR** y los **CADER** que son las instancias operativas que reciben las solicitudes, remiten el dictamen de elegibilidad y verifican la entrega recepción de las obras, servicios y apoyos a los productores agropecuarios.

**Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Delegación Estatal):** Vigila el Cumplimiento sobre la aplicación de la Normatividad relacionada con los programas de la APC y aplica otros programas de ejecución nacional.

Participa como Secretario Técnico del FOFAE, de las Comisiones Técnica de Ganadería (COTEGAN), de la Comisión Técnica de Agricultura (COTEAGRI), de la Comisión de Desarrollo Rural (CODER), de la Comisión de Regulación y Seguimiento de Sanidad e

Inocuidad Agroalimentaria en sus componentes Salud Animal y Sanidad Vegetal, Comisión de Regulación y Seguimiento de Investigación y Transferencia de Tecnología y del Comité Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable.

**Fideicomiso Riesgo Compartido:** a partir del presente ejercicio dejó de fungir como agente técnico, aunque sigue teniendo como atribuciones y responsabilidades, promover y fomentar agro negocios para incorporar a los productores primarios a las cadenas agroalimentarias del sector. De igual manera, apoya a los productores beneficiarios de la APC, con proyectos de agro negocios que consideran recursos complementarios de apalancamiento financiero, otra de las responsabilidades principales del FIRCO se refiere a la supervisión de muestreos del grupo de programas.

**Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP):** participa como agente técnico en el Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología. Además de ser asesor del personal técnico del programa DPAI. Tiene a su cargo la operación, supervisión y evaluación de los trabajos de investigación que se realizan con recursos de la APC, y además participa como vocal en las reuniones del comité técnico del FOFAE.

**Fundación Produce Nayarit AC:** opera el Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología; coordina con el INIFAP los programas de investigación acorde a las necesidades de los productores.

**Banco Nacional de Crédito Rural del Pacífico Norte:** participa como fiduciario del fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario del Estado (FOFAE) aunque el registro de la cuenta se cambió BANAMEX.

**Consejo Estatal de Fomento y Protección Pecuaria de Nayarit:** es el responsable de aplicar las campañas de vacunación y de diagnóstico a todo el ganado del Estado con apego a las NOM.

No se pudo observar la coordinación existente en la cúpula del Consejo Estatal Agropecuario, en virtud de que ninguno de los funcionarios que se entrevistaron participa en él. Por otro lado, sí se registró la participación activa, dinámica y coordinada en el Comité del FOFAE, el COTEGAN y la disponibilidad por parte del INIFAP, FIRCO y el BANRURAL con las instancias operativas y normativas como la SEDER y la SAGARPA.

**El COTEGAN** valida y verifica las características técnicas de los componentes que se apoyan, corrobora cifras y listados de solicitudes, que previamente envía el agente técnico de cada uno de los programas, una vez concluidas sus observaciones, se envían al FOFAE para su autorización. Tanto los funcionarios directivos como los operativos



determinaron que la eficacia de la integración y coordinación para el logro de los objetivos de los programas, se debió al buen funcionamiento de las relaciones públicas de dichos programas y al nivel de desarrollo de capacidades para la operación. Se apreció que los productores participan en el COTEGAN como observadores.

Como puede observarse las acciones que realizan las diferentes instancias se complementan y conjugan para llevar a buen término la ejecución de los programas federalizados, cada una de ellas tiene fortalezas y debilidades que se manifiestan principalmente en la interpretación sobre los criterios para la aplicación de las Reglas de Operación.

Sin embargo, los desacuerdos que surgen entre las instancias federales y estatales se subsanan para beneficio del desarrollo pecuario y de los productores de la entidad. Es decir, se llevan a cabo acciones sin descuidar el apego a la normatividad plasmada en las Reglas de Operación.

Lo anterior puede vislumbrarse sobre las opiniones y calificaciones otorgadas a los aspectos relacionados con el arreglo institucional. El resultado de las respuestas fueron los siguientes:

Los funcionarios operativos dieron una calificación de buena (8) a los siguientes aspectos: Eficacia del arreglo institucional para el logro de los objetivos del grupo de Programas; representatividad de los actores, incluido los productores, en las instancias de decisión; coordinación entre las instancias federales, estatales y municipales; delimitación de funciones y responsabilidades entre instancias federales, estatales y municipales, coincidencia de objetivos y acciones entre instancias que operan el grupo de programas; predominio de criterios técnicos en la toma de decisiones y sobre el flujo de información sobre la operación del Programa.

En cambio los funcionarios directivos dieron calificaciones más bajas referentes al arreglo institucional: le asignaron una calificación de malo a la eficacia del arreglo institucional para el logro de los objetivos del grupo de programas; igual calificación recibió la representatividad de los actores, incluido los productores, en las instancias de toma de decisiones; la calificación de suficiente (6) fue para los siguientes aspectos, coordinación y delimitación de funciones y responsabilidades entre instancias federales y estatales y predominio de criterios técnicos en la toma de decisiones, solo el flujo de información sobre la operación del Programa la calificaron como buena (8).

**Fortalezas y debilidades del arreglo institucional.** Dentro de las principales fortalezas del arreglo institucional se encuentran los siguientes: la definición específica de funciones y responsabilidades de cada uno de los órganos que participan, la descentralización del manejo de los recursos financieros y los mecanismos establecidos para la toma de decisiones sobre el monto de los apoyos a los diferentes tipos de productores; dentro de

las debilidades se distinguen los siguientes: los trámites y requisitos que cada una de las instancias ha establecido para la aprobación y dictaminación del componente solicitado.

### **Participación de agentes sociales y productores en la estructura organizativa**

La representatividad de los productores ante los órganos colegiados de la APC, como son el FOFAE y el COTEGAN es limitada, asisten a las reuniones como observadores. Es decir en los procesos de planeación-programación no se incorporan las opiniones que pudieran verter a favor de los grupos de ganaderos de la entidad.

La Unión Ganadera Regional, máxima representación de los productores pecuarios de la entidad funge como aval que garantiza la autenticidad de ganadero de los productores solicitantes de apoyos, también gestionan insumos para la operación del Programa de Salud Animal.

El INAGRO S.A., empresa creada para gestionar recursos de los Programas de Fomento Ganadero en el Estado, sin embargo, por razones estratégicas se le encomendó participar sólo el Programa Lechero y debido al atraso en la ejecución de dicho Programa prácticamente su actuación ha sido marginal.

Por otro lado, el Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria en Nayarit, participa en el seno de la Comisión de Regulación y Seguimiento, en donde se analizan y verifican los avances físicos y financieros en salud animal.

Se reconoce que para el 2002, las agrupaciones ganaderas con sus representantes vienen participando en los consejos municipales de desarrollo rural sustentable.

### **Proceso de federalización–descentralización: avances, limitaciones, potencialidades y tensiones**

El proceso de federalización-descentralización ha tenido avances y se ha fortalecido en la operación, en tanto que los DDR y CADER están bajo la coordinación operativa de la SEDER, así como en la creación de instancias para la participación del municipio, la sociedad civil y las organizaciones de productores, sin embargo, aún existen limitaciones sobre todo en el diseño y planeación-programación del grupo de programas de fomento ganadero y las que se refieren al marco jurídico, Reglas de Operación, que son muy estrictas para incorporar las necesidades y realidades estatales de la actividad.

En el proceso de federalización-descentralización la entidad federativa tiene la capacidad y las potencialidades técnicas para una mayor participación en el manejo de los

programas ganaderos con el apoyo de los municipios, los productores y la sociedad civil, para que de manera organizada se incluyan opiniones y criterios acordes con la diversidad productiva que prevalece en cada región.

En este proceso de federalización-descentralización las tensiones se generan principalmente por el retraso de la publicación e interpretación de las Reglas de Operación, por la asignación tardía de los recursos financieros federales y por la no concreción de la estructura operativa de los DDR y CADER y transferencia de los presupuestos correspondientes a los gobiernos estatales.

Lo anterior se constata con las opiniones vertidas por los funcionarios entrevistados, las respuestas obtenidas fueron las siguientes: los funcionarios directivos calificaron el proceso de federalización-descentralización con calificaciones polarizadas: en la integración de los consejos municipales de desarrollo rural sustentable la calificación fue buena (8) y la asignación clara y específica de las funciones y responsabilidades de cada instancia con calificación de muy buena (9). En cambio, fue calificada muy bajo (5) en aspectos como la participación de los productores y la sociedad civil en la toma de decisiones y en los avances en la participación e incorporación de los municipios.

En otro orden, los funcionarios operativos dieron calificaciones aprobatorias en todos los aspectos: una calificación de regular (7) fueron para la participación de los productores y la sociedad civil en la toma de decisiones y los avances en la participación e incorporación de los municipios; estimaron en promedio una calificación de buena (8) a los aspectos relacionados con la integración de los consejos municipales de desarrollo sustentable y la asignación clara y específica de las funciones y responsabilidades de cada instancia.

### **Recursos humanos, técnicos, financieros y materiales para la operación del grupo de programas, y capacidad organizacional de los actores participantes**

#### **Recursos humanos, técnicos y financieros del Gobierno del Estado**

La operación de los Programas de Fomento ganadero cuenta con personal calificado para encausar la recepción y revisión de los expedientes de los productores, la captura de los mismos en el SISER y la elaboración de propuestas para la revisión, análisis y revisión de las solicitudes; también para la elaboración de cartas de autorización de los componentes. En cuanto a los recursos materiales se estima que el área operativa cuenta con lo indispensable para cumplir con las tareas asignadas dentro de la operatividad de los programas, existen equipos de computo pero se carece de vehículos para realizar supervisiones continuas.

Según opinión de los funcionarios directivos entrevistados la disponibilidad y calidad de recursos humanos, técnicos y financieros con que cuentan las instancias para la

operación del grupo de programas fueron calificadas como regular (7) y bueno (8). Y los funcionarios operativos calificaron a estos rubros como buenos (8).

### **Capacidad organizacional de los participantes**

De acuerdo a información recabada en la entrevistas cada programa tiene un responsable que recibe y analiza los expedientes de los productores, elabora las propuestas al COTEGAN y elabora las notificaciones de autorización de entrega de los apoyos de los productores. Los jefes de programas también se apoyan del personal de los DDR y CADER para la recepción de las solicitudes e integración de toda la documentación requerida para la gestión de los apoyos.

De acuerdo con el número de personal que se tiene contratado, se estimó que se cuenta con lo necesario e indispensable para cumplir con las tareas asignadas dentro de la operatividad de los programas, contando también con equipo de cómputo y lo que requiere cualquier oficina. Se carece de vehículos y recursos tales como gasolina, para realizar las labores de supervisión, así como para estar presente en la entrega recepción de los apoyos que se otorgan.

Dentro del esquema organizacional, los que han mostrado capacidad son los propios jefes de DDR, debido a que han sabido aprovechar los recursos humanos, materiales y financieros por mínimos que estos sean, generando información en su interior apoyados de los informes que les proporcionan el personal de los CADER.

### **Acciones de contraloría social y principales resultados: establecimiento y uso de ventanillas de quejas y denuncias y funcionamiento del consejo consultivo estatal para la transparencia y el combate a la corrupción**

Las opiniones vertidas por los funcionarios directivos y operativos, determinaron que las acciones en cuanto a la transparencia de la operación de los Programas de Fomento Ganadero fueron muy buenas, refiriendo que éstas se llevaron a cabo con apego a las Reglas de Operación e informando de los avances físicos y financieros a las instancias involucradas con el sector, por medio de las reuniones de los CRyS, COTEGAN y FOFAE y algunas reuniones de coordinación que celebran ambos gobiernos.

Las reuniones proporcionaron elementos suficientes para que los productores consultaran la información en el SISER, el cual les indica en que parte del proceso va la solicitud de los apoyos, los montos aportados por gobierno federal y gobierno estatal, incluida su aportación dependiendo del programa. En el caso del año 2002, debido a que no ha concluido el ejercicio presupuestal, no se han publicado las listas de beneficiarios por programa de Fomento Ganadero.

Las contralorías internas de cada una de las instancias involucradas de la APC, se dieron a la tarea de instalar en cada una de las oficinas de atención al público, los buzones de quejas y denuncias, con la finalidad de tener un acercamiento con los productores mediante sus opiniones e inconformidades manifestadas por escrito.

Con base en los comentarios de los funcionarios, así como en las observaciones hechas, se percató que los buzones se encuentran localizados en lugares visibles, principalmente en las entradas de cada una de las oficinas de gobierno, considerando dichas acciones como insatisfactorias, por la poca funcionalidad que representan, tomando en cuenta que no hay una cultura de la denuncia por escrito, y el productor prefiere acudir directamente con el jefe inmediato superior para tratar el asunto en forma.

Con respecto al Consejo Consultivo Estatal para la transparencia y combate a la corrupción, se observó que éste fue promovido y conformado por las contralorías de los gobiernos federal y estatal, así como por los representantes de diversas instituciones que inciden en los programas de la APC. Aunque éstos últimos han entregado impresos, y han realizado capacitaciones donde se proporciona información, se desconoce el grado de su credibilidad.

Como parte de la evaluación en estos aspectos se recabaron las opiniones de los funcionarios cuyas respuestas resumimos a continuación:

La transparencia en la operación del Programa fue calificada por los funcionarios directivos como muy buena (9) igual calificación le otorgaron los operativos. La rendición de cuentas a los productores fue calificada por los directivos también como muy buena (9) y los operativos como buena (8). En cambio la funcionalidad de los buzones de quejas y sugerencias y el funcionamiento del Consejo Consultivo Estatal para la Transparencia y el Combate a la Corrupción fue calificada de mala (5) y muy mala (3) por los directivos y de regular (7) en ambos casos por los operativos.

#### **4.4. Operación**

En el estado de Nayarit el grupo de programas de Fomento Ganadero incluyó los siguientes: Recuperación de Tierras de Pastoreo, Mejoramiento Genético, Fomento Lechero, Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, Fomento Apícola y fueron operados bajo la modalidad de ejecución federalizada; de igual manera se aplicó el Programa de Apoyo a Productores de Leche de Bajos Ingresos bajo la modalidad de ejecución nacional.

En el Estado los programas de ejecución federalizada se desarrollaron conforme a lo establecido en Reglas de Operación, respecto a las instancias normativa y operativa, definiendo los ámbitos de competencia de cada una de las partes. Los criterios y

requisitos de elegibilidad de la población objetivo tomaron como referencia lo establecido en esa normatividad; igualmente se respetaron las proporciones definidas en los Anexos Técnicos referente a las aportaciones del gobierno federal y estatal y con respecto a los montos de los apoyos a productores de acuerdo a su tipología.

### **Consecución y disponibilidad de los recursos para el desarrollo oportuno de las acciones del grupo de programas**

Para la protocolización de los acuerdos del 10 de abril de 2001, la SAGARPA y el Gobierno del Estado de Nayarit celebraron un Convenio de Concertación para continuar con la realización de los Programas de la Alianza para el Campo; este documento fue refrendado con la firma del Anexo Técnico del grupo de Programas de Fomento Ganadero el 30 de abril de 2002, en el se comprometen los recursos que cada uno de las partes aportará para el desarrollo de cada uno de los programas federalizados y se estima lo que aportarán los productores.

Sin embargo, la opinión de los funcionarios operativos y directivos con respecto a la oportunidad en al radicación de los recursos federales y estatales al fideicomiso fue calificada como regular (7) y bueno (8) respectivamente; y en cuanto a la oportunidad en el pago de los subsidios también fueron calificados como bueno (8) por los funcionarios mencionados.

### **Correspondencia de los apoyos con las demandas y necesidades de los productores**

Los funcionarios directivos y operativos opinaron que se han diseñado mecanismos para identificar las necesidades de los apoyos que requieren los productores, dentro de ellos se encuentran los proyectos del predio ganadero, que de alguna manera indican las prioridades de inversión y el tipo de componente para el desarrollo, agregando que los apoyos y servicios otorgados a los productores, respondieron bien a las demandas y necesidades de los mismos.

La correspondencia de los apoyos con las demandas y necesidades de los productores se midió principalmente a través de reactivos y fueron calificados por los funcionarios directivos y operativos en escala de 0 a 10. Las calificaciones se presentan a continuación.

El grado de correspondencia entre la población objetivo y la población beneficiada fue calificada como buena (8) por los directivos y como muy buena (9) por los operativos, en lo que corresponde a los componentes programados y componentes otorgados fue calificada como buena (8) por ambos grupos de funcionarios; en lo que corresponde a los recursos financieros programados y ejercidos la calificaron como suficiente (6) los

directivos y como buena (8) los operativos y el grado de correspondencia entre regiones y cadenas prioritarias programadas con las apoyadas fueron calificados como regular (7) por ambos grupos de funcionarios.

**Mecánica operativa: difusión, gestión de solicitudes, selección de beneficiarios, otorgamiento de apoyos, procesos de selección de técnicos y coordinadores del DPAI y apego a la normatividad**

**Difusión:** En opinión de todos los funcionarios, la difusión se realiza por reuniones informativas dirigidas al personal de los CADER's, de los DDR's, así como a los trabajadores operativos del Gobierno del Estado y de la SAGARPA, con la finalidad de brindar toda la información referente a las Reglas de Operación, detallando los porcentajes que los productores aportarán una vez que hayan autorizado el apoyo.

Por otra parte, se desarrollaron talleres dirigidos a los productores en las oficinas de los CADER's y en las localidades que lo requerían, explicando los apoyos por programa y los criterios de elegibilidad, con el propósito de tener la documentación de manera anticipada a la solicitud.

El 83.33% de los funcionarios argumentó que otra acción de difusión del grupo de programas se realizó a través de la publicación de anuncios e información en medios escritos, como fue el caso de los periódicos de mayor circulación en el Estado, en la gaceta oficial y la elaboración de impresos, los cuales hicieron referencia al contexto general de la APC.

Fortaleciendo lo anterior, los productores manifestaron haberse enterado de los programas de la alianza a través de sus compañeros y de sus representantes de organizaciones. El 32.89% dijo que se enteraron del Programa a través de sus compañeros, el 26.67% a través de reuniones con funcionarios.

**Gestión de solicitudes:**

- **Presentación de la solicitud:** se realiza por medio de un formato único ante la ventanilla del CADER o en una alterna, el personal verifica que se encuentre debidamente requisitado, con los documentos anexos que estipulan las Reglas de Operación.
- **El registro cronológico de las solicitudes:** al recibirse el formato único, éste se inscribe en un libro para tener constancia de la fecha en que fue recibida la solicitud.
- **Dictamen de viabilidad:** es elaborado por parte de un agente técnico, y se notifica al productor, ya sea si fue en sentido positivo o negativo; en este último caso se deben exponer los motivos de rechazo. En la practica, el potencial

beneficiario no es avisado y se queda con la idea que el trámite de su solicitud continúa.

- **Emisión del oficio de autorización:** la realiza el FOFAE, y permite que los recursos se liberen por parte del fiduciario y el apoyo sea entregado.
- **Acta de entrega – recepción:** es el documento donde consta que los apoyos, bienes o servicios, fueron entregados y recibidos con entera satisfacción al beneficiario. Se debe entregar una copia fotostática al productor, situación que no sucede, ya que se tienen que recabar todas las firmas de los involucrados, y para lograrlo e necesitan por lo menos 3 meses.

Este proceso de la operación del grupo de Programas de Fomento Ganadero en el Estado fue calificado como bueno (8) tanto por los funcionarios operativos como por los directivos.

También se analizaron otros indicadores y opiniones de los funcionarios respecto a la atención de las solicitudes, así se detectó que la atención de éstas se da principalmente por el orden de llegada, así lo manifestó el 66.67% de los entrevistados y en segundo término 33.33% por prioridades regionales. En lo que corresponde a las solicitudes no aprobadas las principales razones expresadas por los funcionarios fueron porque los productores no disponen de los recursos para hacer sus aportaciones 75% o porque los plazos que fueron establecidos para ejercerlas son muy cortos así opinó el otro 25 por ciento de los funcionarios.

Los beneficiarios opinaron lo siguiente:

**Selección de beneficiarios:** la selección de beneficiarios se parte a partir de criterios establecidos en Reglas de Operación, en cuanto a la operatividad se solicitó a los funcionarios que se señalaran los criterios más importantes para priorizar la asignación de apoyos a las solicitudes presentadas, en ese sentido, las respuestas obtenidas fueron las siguientes:

El 91.67% de los funcionarios opinaron que se seleccionaron por el orden de llegada, y el 8.33% restante opinó que se consideran las veces que sido beneficiado el productor por el APC. En otras respuestas como segunda opción, el 58.33% de los funcionarios opinaron que se seleccionaron por prioridades regionales, de tipos de productores, sanitarias, productivas o sociales, un 8.33% opinó que fue por la atención de una cadena productiva y otro 8.33% dijo que por otras razones.

**Otorgamiento de apoyos:** para el otorgamiento de apoyos en lo que se refiere a la operación del grupo de programas de Fomento Ganadero en el Estado de Nayarit se consideraron: la aplicación de los criterios de elegibilidad y la aplicación de criterios para otorgar apoyos diferenciados.



Los criterios de elegibilidad se rigen principalmente en lo que establecen las Reglas de Operación, es decir que sean productores pecuarios avalados por la autoridad correspondiente, que presenten las solicitudes, un proyecto del predio ganadero, la CURP o RFC y la carta compromiso para realizar inversiones adicionales. Este aspecto fue calificado por los funcionarios como buena (8).

En cuanto a los criterios para otorgar apoyos diferenciados a demás de cubrir los requisitos anteriores, deberán demostrar que son productores de bajos ingresos y que se ubican en zonas marginadas o prioritarias. La opinión de los funcionarios fue como sigue: el 91.67% dijo que a partir del estudio de tipología de los productores, como primera opción y el 8.33% dieron otras razones; como segunda opción un 33.33% opinó que por las potencialidades del proyecto presentado en la solicitud; un porcentaje similar opinó que fue por la capacidad de los productores para hacer su aportación; un 16.67% dijo que por necesidad de impulsar una nueva actividad productiva y otro porcentaje igual por tratarse de regiones prioritarias.

**Procesos de selección de técnicos y coordinadores del DPAI y apego a la normatividad:**

La selección de técnicos y coordinadores del Programa DPAI en el Estado se basó en parte a lo que establece la normatividad derivada de las Reglas de Operación, en el 2002 se llevó a cabo de la siguiente manera:

La COTEGAN lanzó una convocatoria para seleccionar a técnicos y coordinadores del Programa DPAI, conforme al presupuesto autorizado; asimismo, definió los cursos de capacitación y actualización para aquellos que han participado en el Programa.

Con base a una evaluación (experiencia y resultados del curso) se seleccionaron a los Técnicos y coordinadores para ejecutar el Programa.

Una vez seleccionados y contratados los coordinadores y sus respectivos técnicos se les asignó un número determinado de GGAVATT para brindar la asesoría y capacitación técnica, de acuerdo al programa aprobado.

Los Técnicos Promotores DPAI presentan informe mensual, trimestral y anual sobre las labores desarrolladas, que incluyen el diagnóstico de campo y el Programa Integral de Desarrollo de los GGAVATT que se atendieron, los avances y resultados.

## **Vinculación y sinergia en la operación del programa**

En el Estado, el grupo de los programas de Fomento Ganadero se continuaron desarrollando de manera independiente, es decir, se aplican los procedimientos en lo que corresponde a la recepción, atención y dictaminación de las solicitudes, así como en la forma de comunicar a los productores, seleccionar a los proveedores y hacer la entrega recepción de los apoyos otorgados, al menos es lo que observó en la revisión de los expedientes de los productores entrevistados.

Independientemente de que el diseño busca atender de manera integral a los productores pecuarios la inercia de trabajar de manera independiente aún predomina, en ese sentido la sinergia que establece el diseño se limita en la operación por la orientación específica de cada uno de ellos.

Para el año 2002 los programas presentaron ciertas desarticulaciones, derivado de los tiempos empleados en la ejecución de las acciones que correspondían a cada programa, así por ejemplo en la relación Mejoramiento Genético- DPAI o este último con el de Recuperación de Tierras de Pastoreo, que son las que tienen mayor correspondencia, el DPAI no se encontró en condiciones de proporcionar la asistencia técnica en el momento oportuno y aunque se proporcionó posteriormente no potencializó la sinergia existente entre programas.

## **4.5. Seguimiento y evaluación**

### **Disponibilidad y funcionalidad de sistemas de seguimiento (Sistema de Información del Sector Rural y/o Sistemas Estatales)**

En las Reglas de Operación se establece un mecanismo de seguimiento y evaluación interno del proceso denominado Sistema de Información del Sector Rural (SISER). Según los funcionarios entrevistados, ese es el único sistema que se encuentra funcionando en el Estado, es decir, no hay sistemas alternos de seguimiento que dupliquen la captura de información sobre los programas desarrollados.

A pesar de las ventajas que representa el SISER, se ha retrasado su instrumentación en las fases de captura y validación, por la carencia de equipos de cómputo en algunos centros de apoyo, así como también por la imposibilidad de contratar y mantener líneas telefónicas que permitan disponer de la Internet.

Después de realizar una visita a los DDR's, se pudo constatar que existen carencias de infraestructura; que el personal si bien está capacitado, no es suficiente para capturar la totalidad de las solicitudes e incorporarlas al SISER. Sin embargo, los comentarios

recibidos con respecto al sistema, indican que es fácil de manejar, pero lento por el ancho de la banda; además su cobertura únicamente es viable en los DDR.

La opinión de los funcionarios sobre este aspecto fue lo siguiente: un 83.33% manifestó que el sistema opera y un 8.33% manifestó que se cuenta además con un sistema alterno desarrollado en la entidad. Por otro lado, la calificación que los funcionarios le otorgaron en promedio al sistema fue de regular (7) en las variables siguientes: existencia de infraestructura para operarlo, facilidad de operación, soporte técnico para la puesta en marcha y funcionamiento, recursos humanos calificados, cobertura geográfica, suficiencia de la información que genera.

### **Procedimiento para dar seguimiento y control al grupo de programas**

En el Estado se cuenta con bases de datos para dar seguimiento y control del ejercicio del presupuesto y del cumplimiento de metas físicas y financieras; con esta información se realizan las evaluaciones internas y externas.

Las bases de datos poseen información rica para llevar a cabo el seguimiento sobre tipos de apoyos otorgados, tipos de beneficiarios, montos de los apoyos, proyectos de reconversión productiva entre otros, sin embargo, internamente se utilizan de manera parcial.

En cuanto al seguimiento y control en campo sobre los apoyos otorgados estos no se realizan de manera sistematizada, no obstante, el 91.67% de los funcionarios operativos dieron respuesta positiva cuando se les cuestionó si se verificaba en campo el funcionamiento de los apoyos, en cambio, el 66.67% de los funcionarios directivos dieron versiones afirmativas.

### **Resultados de las acciones de seguimiento y control**

Las evaluaciones internas miden los indicadores de gestión de manera trimestral y una de manera anual, ahí se establecen principalmente el cumplimiento de metas físicas y financieras.

Por lo que respectan a las evaluaciones externas los funcionarios entrevistados calificaron como pobre sus resultados con seis en promedio a las variables sobre las cuales fueron cuestionados: contenido, oportunidad de los resultados, propuestas prácticas (conclusiones y recomendaciones), utilidad y difusión de los hallazgos encontrados.

En los casos en que la supervisión ha detectado irregularidades las acciones que se han

tomado fueron según los funcionarios entrevistados los siguientes: el 66.67% de los funcionarios operativos declaró que se han inhabilitado a los productores, otro 41.67% también manifestó que se les solicitó la devolución de los apoyos otorgados un 33.33% dijo que se aplicaron otras sanciones administrativas.

Por su parte los funcionarios directivos afirmaron lo siguiente: un 33.33 dijo que se solicitó la devolución de los apoyos y un 66.67% opinó que se aplicaron otras sanciones administrativas.

#### **4.6. Cambios relevantes en los procesos 2003**

En este apartado se realiza exclusivamente el análisis sobre las modificaciones que presentaron las Reglas de Operación en el 2003, debido a que en la fecha de evaluación el grupo de Programas de Fomento Ganadero no iniciaba su operación.

Las Reglas de Operación 2003, en contraste con las del 2002 modifica el estatus de los programas de Fomento Ganadero, ahora estos pasan a convertirse en subprogramas: Desarrollo Ganadero y Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales para desarrollarse bajo dos modalidades:

##### **Ejecución federalizada y de ejecución nacional**

Ambos están dirigidos a impulsar la capitalización e integración del productor primario a los procesos de transformación y agregación de valor de las cadenas productivas.

Los objetivos del año 2003, respecto al 2002 casi son los mismos pues ambos están orientados a la capitalización del productor con subsidios, adquisición de equipo y la adopción de tecnología; además de promover la inversión de proyectos económicos.

Los componentes que se agregaron en el año 2003 vinieron a fortalecer las demandas de grupos de ganaderos y apicultores que requieren de este tipo de apoyos.

La modificación de la población objetivo y criterios de elegibilidad: la población objetivo se amplía ahora se incluyen las organizaciones o asociaciones de carácter estatal o nacional, distrital, regional o municipal, y los requisitos de elegibilidad también se mantienen en esencia conforme a las Reglas del 2002.

La modificación en los mecanismos de otorgamiento de los apoyos (vía proyecto o demanda libre).viene a fortalecer las cadenas productivas o los proyectos de carácter

regional para un mejor aprovechamiento de los productos que se generen (leche, carne)

#### **4.7. Conclusiones y recomendaciones**

##### ***Conclusiones***

El grupo de Programas de Fomento Ganadero se relacionan de manera positiva con los planes sectoriales de la entidad, los dos se corresponden, pues buscan la capitalización de los ganaderos a través de acciones de mejorar la calidad genética del hato, a recuperar la vocación productiva de las tierras ganaderas para mejorar la alimentación del ganado y proporcionar asistencia técnica a los productores.

A pesar de que el diseño del Programa establece una vinculación y articulación de los programas entre sí y con otros programas estatales y federales, la inercia de trabajar los programas de manera independiente predomina, lo que se considera como una debilidad.

El Proceso de planeación del grupo de programas en la entidad presenta más debilidades que fortalezas, dado que los elementos de planeación: los diagnósticos del subsector, las estadísticas agropecuarias, las potencialidades de las regiones, la opinión de los productores y de sus organizaciones se utilizan con limitaciones, es decir, esas variables aunque son determinantes para la elaboración de la programación-presupuestación, sigue predominando el criterio de “resultados del año anterior”.

Otras de las del proceso de planeación en la entidad es la participación de los funcionarios en dicho proceso, debido a que esa participación se reduce en hacer propuestas parciales, ya sea en definir las regiones prioritarias, establecer metas de determinados componentes, o bien en establecer criterios de selección.

La pertinencia del marco normativo en la entidad presenta fortalezas en lo que se refiere a los objetivos, a la población objetivo, a los montos de los apoyos y los criterios y requisitos de elegibilidad y de selección, las debilidades que ésta presenta se manifiesta en la interpretación de su aplicación.

El arreglo institucional definido para operar los programas de la APC y entre ellos el de Fomento Ganadero es funcional, aunque se han presentado algunos desacuerdos entre los funcionarios directivos y operativos, esto no ha llegado a constituir un obstáculo para detener la marcha de los programas.

La operación del grupo de Programas de Fomento Ganadero presenta fortalezas y debilidades en varios de sus procesos: La consecución y disponibilidad de recursos se

formalizan a través de documentos formales que signan los gobiernos federal y estatal, que respaldan los apoyos y componentes que subsidiarán a los productores, sin embargo, el flujo de los recursos sufren retrasos que afectan la eficacia y eficiencia de la operación de los programas.

En la difusión es más frecuente que los beneficiarios se enteren a través de sus compañeros, representantes gremiales, o autoridades municipales, que a través de las reuniones u otros medios de difusión elaborados por las instituciones federales y estatales.

El proceso de gestión de solicitudes ha presentado retrasos que llegan a afectar a los productores en la obtención oportuna de los apoyos, principalmente en lo que se refiere a la integración de los expedientes para cumplir con los requisitos de elegibilidad.

El seguimiento y la evaluación son aún incipientes, con escasos recursos técnicos, humanos y materiales, por lo que sus resultados son bajos, sin embargo, el sistema de seguimiento y la información que empieza a generar es una fuente importante para medir la evolución y tendencia del grupo de programas.

Las modificaciones de las Reglas de Operación han implicado desconcierto entre los funcionarios operativos en tanto que repercute en los procesos de operación y de gestión, debido a que se tendrán que modificar procedimientos de selección de beneficiarios e incluir algunos requisitos de elegibilidad, que a larga retrasan los procesos

### **Recomendaciones**

Realizar talleres entre funcionarios federales y estatales sobre los objetivos y visión estratégica del desarrollo de la ganadería en la entidad y su correspondencia con el grupo de programas de fomento ganadero.

Fortalecer el proceso de planeación-programación del grupo de programas de fomento ganadero en la entidad tomando como marco de referencia los diagnósticos para definir e integrar propuestas concretas sobre las metas físicas en función de las regiones prioritaria, tipos de componentes, tipos y montos de los apoyos y necesidades de asistencia técnica de los productores.

Realizar talleres sobre las Reglas de Operación entre funcionarios federales y estatales a efecto unificar criterios en su aplicación y evitar desacuerdos derivados de interpretaciones personales sobre todo en los requisitos de elegibilidad o en el otorgamiento de apoyos diferenciados.

Integrar propuestas sobre el manejo federalizado de los programas de fomento ganadero a efecto de disponer con oportunidad los recursos financieros de origen federal para operar y cumplir en tiempo y forma con lo establecido en los Anexos Técnicos.

Mejorar la calidad del servicio de atención en las ventanillas de recepción de solicitudes a efecto de agilizar la gestión de apoyos, brindar un servicio de calidad a la población objetivo, así como para transparentar la asignación de los recursos públicos.

Fortalecer el proceso de seguimiento y control de las acciones del grupo de programas de fomento Ganadero, sobre todo del registro informático incluyendo indicadores sobre la escolaridad, la tipología de productores, los tipos de proyectos apoyados entre otros indicadores.

## Capítulo 5

### Evaluación de resultados e impactos

Este capítulo es de suma importancia para la evaluación del grupo de Programas de Fomento Ganadero del estado de Nayarit dado que se miden los resultados e impactos que generaron los servicios y apoyos otorgados a los productores pecuarios, el análisis se realiza a partir de los indicadores que construyeron con los datos observados de las encuestas para el año 2000 y 2002.

#### 5.1 Principales resultados e impactos de los programas

##### Permanencia, funcionalidad y grado de aprovechamiento de las inversiones

La permanencia, funcionalidad y grado de aprovechamiento de las inversiones fueron evaluadas en el año 2000 para los Programas: Establecimiento de Praderas (hoy Recuperación de Tierras de Pastoreo) y Ganado Mejor (hoy mejoramiento Genético); se detectó que los componentes otorgados en ambos programas permanecen en posesión de los beneficiarios; y la funcionalidad de esos componentes es del 100% para el Programa de Ganado Mejor y del 95.40% para el de establecimiento de praderas. Para el Programa en su conjunto este indicador es de 92%.

De acuerdo a las opiniones de los beneficiarios encuestados del año 2000 el grado de aprovechamiento de las inversiones fue del orden de un 87% de los componentes recibidos del Programa de Ganado Mejor y de un 80.30% respecto del Programa Establecimiento de Praderas, en ese indicador el Programa arroja un índice de 83.65 %

La oportunidad con que fueron recibidas la calificaron en promedio con un 8 los componentes recibidos generalmente fueron semillas, sementales y vientres con calidad genética, y con 9 el haberla recibido en su totalidad y completa, lo anterior refleja que el aprovechamiento de las inversiones con relación al tiempo transcurrido es satisfactorio, sin embargo, al constatar las opiniones de los técnicos y de los funcionarios operativos, los dos principales problemas que limitan el buen funcionamiento de los apoyos recibidos por parte de los beneficiarios son: la falta de financiamiento (oportunidad y disponibilidad) y falta de asesoría técnica en primer término, así como falta de infraestructura complementaria.

Para el año 2002, los Programas de Fomento Ganadero evaluados fueron tres: el de Recuperación de Tierras de Pastoreo, el de Mejoramiento Genético y el de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI). Los dos primeros son de apoyo a la inversión



física de capital, mientras que el tercero se invierte para el desarrollo del capital humano.

Para los productores entrevistados de los Programas Recuperación de Tierras de Pastoreo y de Mejoramiento Genético reportaron en el 97.70% y 83.30% de los casos que aún conservan el apoyo recibido y que la funcionalidad de los mismos es de un 96.5% para el primer programa y de 100% para el segundo. El Programa en su conjunto es de 89.8% para el primero de los indicadores y de 98.25% en lo que se refiere a la funcionalidad.

Asimismo expresaron en un 76 y 85.5% respectivamente que fueron usados de manera satisfactoria por la entrega oportuna de los apoyos. Sin embargo, se observa que aproximadamente un 14.5% de los productores beneficiados entrevistados del Programa de Mejoramiento Genético han tenido problemas en el manejo de los apoyos recibidos, que ha propiciado la muerte de los animales.

Con respecto al de Recuperación de Tierras de Pastoreo, el porcentaje de productores beneficiados entrevistados en la evaluación, un 24% reportan que enfrentaron algún tipo de problemas para no hacer un uso satisfactorio del apoyo, debido a que las semillas fueron otorgadas fuera de los tiempos requeridos para su siembra; a la falta de recursos para realizar las instalaciones complementarias (postes y cercos perimetrales) o bien por la falta de experiencia en las técnicas de siembra en cultivos de praderas mejoradas.

Los productores entrevistados que fueron beneficiados por el Programa DPAI manifestaron lo siguiente respecto a la asesoría que reciben: un 88.5% se mantiene en el grupo, el 95.10% dijo que las asesorías son funcionales pero sólo el 76% aplica las nuevas técnicas sugeridas por los técnicos.

Este comportamiento en los indicadores se explica debido a que los técnicos, a decir de los productores, asisten a los GGAVATT y proporcionan información y asistencia técnica de manera individual. Aunque esta respuesta se contradice con la que afirma que se mantienen en el grupo.

Los productores beneficiados en el 2002 que fueron entrevistados para el estudio de la evaluación manifestaron en un 97.3% haber recibido el apoyo; de ellos un 95.8% dijo haberlo recibido de manera oportuna, sin embargo, sólo el 83.5% argumenta haber recibido el apoyo de manera completa.

En función de los datos anteriores se puede decir que las inversiones realizadas presentan un grado de aprovechamiento regular, debido a que hay inexperiencia de los productores en el manejo de técnicas para la alimentación y reproducción de los animales con registro, de la baja experiencia en la aplicación de nuevas tecnologías; de no cumplir con el compromiso de realizar las inversiones complementarias por la mayoría de los

productores; de la regular asistencia técnica que brindan los técnicos y por la falta de visión empresarial de los productores y sus organizaciones gremiales para emprender proyectos dentro de una dinámica integral que amplíe las posibilidades de inversión.

### **Cambio tecnológico:**

El indicador de cambio tecnológico mide la serie de innovaciones que genera de manera directa el componente en la UPR. En el grupo de programas de Fomento Ganadero, el cambio tecnológico está caracterizado por una mejora de la calidad genética de los animales, creación de instalaciones en el área de manejo y alimentación del ganado, la tecnificación de los procesos productivos y en la realización de actividades de prevención y control de enfermedades.

De acuerdo con los datos obtenidos de los productores entrevistados se detectó lo siguiente:

**Primero:** se presentaron cambios poco significativos en lo que corresponde a la calidad genética del hato, tanto para los beneficiarios del año 2000 como a los del año 2002. Los que recibieron apoyos en el 2000, un 3.57% presentaron cambios en la calidad genética del hato o bien de la semilla de pasto utilizada y para los beneficiarios del 2002 los cambios fueron del orden de 5.95% y 3.20% respectivamente.

**Segundo:** en lo que corresponde a la infraestructura y equipo que se usan dentro de las instalaciones pecuarias para la especie animal sobre la que se aplicó antes y después el apoyo, se detectó que los cambios fueron marginales, para los beneficiarios del año 2000 solo un 3.57% de ellos realizó inversiones en las áreas para manejo del ganado; y para los del año 2002 un 0.46% dijo haber adquirido equipo para crianza e igual porcentaje manifestó que adquirió equipo para extracción de productos.

Con base en el comportamiento de los indicadores, se puede concluir que el Programa de Mejoramiento Genético ha sido en los tres últimos años consistente en su operación, ya que se está disminuyendo el porcentaje de animales criollos, y se está aumentando paulatinamente e ganado mejorados y el de calidad genética certificada. Lo anterior demuestra que el cambio tecnológico está impactando a mediano plazo en la unidad de producción del productor.

**Tercero:** los productores pecuarios de la entidad han venido aplicando medidas de prevención y control sanitario en las actividades pecuarias, destaca el hecho que más del 90% de los beneficiarios tanto del año 2000 como del 2002 hace uso de vacunas y más del 70% somete a pruebas de laboratorio a sus animales, un poco más de la tercera parte de lo beneficiarios dijo que elimina a sus animales infectados; una cuarta parte de los beneficiados realiza la limpieza y desinfecta sus instalaciones y más del 65% hace

rotación de potreros, sin embargo el análisis de la situación sanitaria asociada al cambio tecnológico, indica que, en los años 2000 y 2002, después de que el productor recibió el apoyo, bajó su participación en las campañas de salud animal, ya que no hay una coordinación entre los operarios del Programa de Fomento Ganadero y el Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria.

**Cuarto:** Con respecto a la fuente de alimentación, en el año 2000 no hay variaciones significativas, pero en el 2002, hubo una reducción del 2.4% en praderas y pastizales naturales después de que los apoyos fueron otorgados. Por otra parte, en los dos años que se analizan, se registró un incremento importante de praderas inducidas, lo que indica que los productores han introducido, con el apoyo de la APC, nuevas variedades de pasto, que posibilitan mayores oportunidades de aprovechamiento del forraje, lo cual se complementa con la introducción de suplementos alimenticios y dietas balanceadas.

En términos generales se puede decir que el grupo de programas de Fomento Ganadero ha propiciado ligeros cambios tecnológicos en las Unidades Pecuarias de la entidad, se observa que se ha ido incorporando paulatinamente ganado con mejor calidad genética de las especies bovino y porcino, que la infraestructura y el equipo de las unidades de producción no lo consideraron necesario toda vez que muchos de ellos ya contaban con esos bienes y solo realizaron adecuaciones; asimismo se observa que las actividades de control y prevención sanitario como parte de las campañas sanitarias oficiales ya la venían realizando sobre el ganado criollo o mejorado con que cuentan y que las fuentes de alimentación sobre suplementos alimenticios, dietas y raciones balanceadas se ha incrementado su uso aunque los alimentos verdes siguen predominando.

### **Capitalización de la unidad productiva**

Para estimar este indicador se consideró el valor del apoyo recibido entre el total de los activos de la unidad productiva. Para su cálculo se consideraron aquellos beneficiarios que recibieron los apoyos. El resultado obtenido en promedio fue de 23.5%, lo que indica que las unidades productivas incrementaron sus activos en un poco más de la quinta parte. Evidentemente esta capitalización estuvo en función del monto del apoyo y del tipo de beneficiario.

Con respecto a la tendencia del indicador en el 82.91% de las unidades productivas es estable, para el 11.35% es creciente y para el 5.55% resultó decreciente. Lo anterior indica que en la mayoría de los casos el apoyo recibido tuvo una incidencia poco significativa en los activos de la unidad productiva.

Lo anterior se constata de las respuestas obtenidas referente a la maquinaria y equipo con que contaba la unidad productiva antes y después del apoyo, así como de las instalaciones que realizó. Para el primero de los casos (maquinaria y equipo) no hubo variaciones antes y después del apoyo, en cambio en las construcciones se presentaron

ligeras variaciones en creación de comederos, construcciones perimetrales, depósitos de agua, mangas y baños garrapaticidas, silos e instalaciones eléctricas.

### **Desarrollo de capacidades**

Este indicador midió tres aspectos fundamentales, en que incidió el Programa, sobre el desarrollo de las capacidades del productor y se refiere a: la capacidad gerencial, de gestión y de innovación tecnológica. Aquí se tomaron en consideración a los productores beneficiados por el grupo de programas de Fomento Ganadero.

El resultado obtenido se ubica entre el uno y el cuatro por ciento, la cual se considera como muy bajo o casi nulo por encontrarse en el margen de error de la muestra, esto con relación a las acciones de gestión y de capacidad gerencial; en cambio las actividades de innovación éstas tuvieron un comportamiento creciente, de entre 7 y 12 por ciento.

Lo anterior se constata de las respuestas obtenidas de los productores; en materia de innovaciones técnicas el porcentaje de aquellos que buscaron y recibieron capacitación técnica pasó de 39.27 a 52.51%; los que recurrieron a los técnicos DPAI pasó de 55.81 a 67.83%; los que han asistido a demostraciones sobre novedades tecnológicas pasó de 24.20 a 29.22% y los que han adquirido y aplicado nuevos conocimientos pasaron de 14.16 a 18.26 por ciento.

En cambio las actividades de corte administrativo que mide el avance en el desarrollo gerencial los resultados son muy pobres; en el registro de cuentas o gastos el porcentaje de antes y después del apoyo fue de 12.33 a 16.44%; los que realizan registros de producción pasaron de 10.05 a 12.79% y los que han identificado una actividad productiva o comercial nueva pasó de 4.57 a 5.94 por ciento.

El desarrollo de la capacidad de gestión es otro de los aspectos que midió este indicador, en este rubro la proporción de productores que buscó información para vender sus productos o para adquirir insumos presentaron incrementos bajos del orden del uno al tres por ciento, aunque es cada vez mayor el porcentaje de productores que realiza estas actividades. Donde la proporción de productores que han fortalecido la capacidad de gestión es en lo referente al PROCAMPO, donde más del 85% de los productores realiza esta actividad en virtud de contar con superficie elegible dentro del programa. También hubo aumentos poco significativos en financiamiento para proyectos productivos, para integrarse a una organización.

En resumen se puede afirmar que el grupo de programas ha tenido mayor incidencia sobre el productor para que éste conozca y adopte nuevas técnicas productivas puesto que los componentes de apoyo llevan inherentemente ese concepto. Asimismo y si bien el grupo de Programas contempla que el productor desarrolle las capacidades

administrativas, ésta es menos factible debido a la escasa experiencia y visión empresarial que tiene la mayoría de los productores de las explotaciones de traspatio o familiar. En cambio la capacidad de gestión la gran mayoría de los productores tiene experiencia en este rubro y lo que ha propiciado el Programa es incursionar en otros rubros.

### **Conversión productiva**

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

En el año 2000 y 2002, no se operó ningún cambio ni antes ni después de recibir el apoyo de la APC que implicara una reconversión productiva en las actividades pecuarias realizadas con las diferentes especies de la unidad de producción rural.

En la muestra de no se detectaron proyectos que hagan afirmar que se presentaron cambios que se ubiquen en el indicador de conversión productiva, aunque la normatividad lo menciona en la practica no se ha presentado ya que requiere de una fuerte inversión de capital, que por las características del tipo de productor el mas viable se encuentra en la tipología V.

### **Producción, productividad e ingreso**

Con base en las encuestas se estimaron los cambios generados en el ingreso como resultado de un cambio en la productividad y/ o producción del hato ganadero.

Se encontró que un 22.66% de los productores encuestados obtuvieron cambios crecientes y favorables en sus ingresos, un 6.11% tuvo rendimientos decrecientes y el 71.22% de los productores beneficiados se mantuvo estable con rendimientos poco significativos. Con el objeto de precisar los elementos que provocaron estos cambios en los ingresos de los productores, se procedió a hacer un análisis del hato ganadero.

Se encontró en el caso de los bovinos de carne que el hato se incrementó en 143 unidades después del apoyo, que la diferencia en el rendimiento o productividad en el peso antes y después del apoyo, fue de 12.94 kilogramos por cabeza, que la diferencia promedio de la producción fue de 36,588.18 kilogramos y la diferencia promedio del ingreso fue de \$479,236.44 después del apoyo.

En el caso del ganado lechero el hato se incrementó en 5 cabezas la diferencia en rendimiento de litros de leche fue de 787.5 litros por unidad animal lo que generó una diferencia promedio de producción total de 32,810.5 litros de leche y generó un ingreso promedio de \$88,200.00.

Para el caso de bovinos de doble propósito el hato se incrementó en 17 unidades esta actividad tuvo un incremento de 0.24 kilogramos en el peso del animal y la diferencia promedio de la producción fue de 6,607.86 kilogramos pro el total del hato ganadero, sin embargo, la diferencia del ingreso promedio fue de \$303,490.56 como monto global del hato en pie.

Los productores beneficiarios encuestados de ganado caprino y porcino tuvieron cambios poco significativos que se encuentran dentro del margen de error de la muestra, por lo que no se consideró en el análisis.

De acuerdo a las respuestas obtenidas de los productores que afirmaron que presentaron cambios en la producción, rendimientos o ventas, éstas se debieron a las principales causas, para un 52.71% dijo que fue por los apoyos recibidos de la Alianza, un 24.03% afirmó que se debió a las condiciones climáticas, un 34.11% también afirmó que se debieron a las condiciones de mercado y un 5.43% declaró que hubo otros factores no atribuibles a la Alianza.

En el caso del año 2000, el 66.6% de los productores entrevistados dijo que los cambios en la producción, rendimiento o ventas, fueron obtenidos por el apoyo recibido de la Alianza para el Campo, y el 33.3% dijo que las condiciones de mercado fueron las que propiciaron dichos cambios.

En el 2002 el 52.7% argumentó que los cambios en la producción, rendimientos o ventas, se debieron al apoyo recibido por la Alianza, mientras que el 34.1% sigue sostuvo que dichos cambios se debieron al mercado, y el 24% a las condiciones climáticas, haciendo referencia al huracán Kena.

### **Cadenas de valor**

El desarrollo de cadenas de valor fue fomentado por el grupo de programas de Fomento Ganadero de manera indirecta o inducida, es decir, apoyó el desarrollo de mercado de proveedores de ganado con calidad genética mejorada, de semillas, alimentos balanceados, maquinaria y equipo, así como servicios técnicos para la producción y apoyos para la venta de productos obtenidos para la producción. En ese sentido, y de conformidad con los datos de los tres programas evaluados se invirtieron un poco más de 21 millones de pesos para dinamizar el mercado de insumos y de capital en la entidad federativa.

Este indicador midió los siguientes aspectos: la integración productiva del productor hacia atrás para la adquisición de insumos o servicios, la integración productiva hacia delante o la venta de productos y la variación en la orientación al mercado o integración comercial.

### **Integración vertical hacia atrás**

De la información recabada de los beneficiarios entrevistados se detectó que el grupo de programas de Fomento Ganadero mostró una integración vertical hacia atrás con un valor cercano a cero (0). Lo que indica que los eslabones de las cadenas productivas se han mantenido estables antes y después del apoyo, es decir, no ha habido variaciones importantes en acceso a los alimentos balanceados, materiales, herramientas y equipos, servicios de transporte y servicios de almacenamiento, conservación o refrigeración, toda vez que se ha detectado que gran parte de la alimentación del ganado es la pastura verde producida por los propios productores, con técnicas tradicionales que les permite ser autosuficientes.

### **Integración horizontal hacia delante**

En lo que respecta a los eslabones de la transformación y al destino final de las ventas por parte de los productores, éstos vendieron sus productos primarios, que resultaron de las actividades agrícolas, al intermediario; solamente el 80.7% de los productores entrevistados argumentó que los granos y semillas; el 98.2% respondió que nunca comprometió la producción y por consiguiente, ninguno de los encuestados exporta su producto. Sin embargo, por el tipo de sistema enviado que se tiene en el proceso de la comercialización, una mínima parte de los que se entrevistaron dijo que vende su producto directamente al consumidor.

En el caso de la producción de bovinos, ésta no cuenta con planes de exportación, tomando en cuenta que la mayor parte de la producción de becerros emigran hacia el Estado de Jalisco para finalizarlos (engordar), debido a que no se tiene la infraestructura para engordar dentro del estado. El total de entrevistados para ambos años evaluados, coincidió en que los beneficiarios vendieron su producto al intermediario, sin tener comprometida con anterioridad dicha venta.

Los apoyos de la Alianza no han influido para que los productores se integren a los eslabones de la comercialización.

### **Orientación al mercado**

Al no existir la integración vertical y horizontal de la adquisición y de la venta de la producción, difícilmente se presentará la oportunidad para que dichos productos se

puedan procesar o transformar, existiendo un desaprovechamiento total de la producción que se genera tanto en el área agrícola como en la pecuaria, por lo tanto, la participación es nula con respecto a la actividad agropecuaria, no resultando algún cambio, debido a la falta de integración comercial de los beneficiarios antes y después del apoyo.

Por otro lado, los canales de comercialización están poco desarrollados, ninguno de los productores declaró que contaba con infraestructura de comercialización y almacenamiento, tampoco contaba con infraestructura de refrigeración, clasificación, empaque o envasado o transporte para el traslado del producto.

## **Empleo**

Con respecto a la generación de empleos, en el Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo se aprecia que la tasa de variación en el empleo permanente contratado, en el empleo eventual contratado y en la consolidación del empleo en las UPR, arroja valores nulos. Por otra parte, la incidencia en la participación del mercado de trabajo fue marginal 2.83%, mientras que la variación en el empleo contratado -0.83 indica una pérdida de puestos laborales; la frecuencia de efectos positivos en el empleo 2.52%, no es significativa, mientras que la conservación del empleo familiar 6%, repercute en la conservación del empleo asalariado, cuya tasa fue de cero.

El DPAI registra tasas de variación nula o marginalmente negativas, con excepción de la incidencia de la participación en el mercado de trabajo, que arroja un valor del 27.6%, y en la conservación del empleo familiar, del 26%.

Con base en lo anterior, se percibe que la APC no generó empleos asalariados, dando como resultado una baja aportación laboral por parte del Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo, y modesta con respecto al DPAI; además de una pérdida mínima de oportunidades de contratación. Por otra parte, se observó que los familiares de los productores no están emigrando, lo cual desplaza al trabajador asalariado, nulificando la creación de trabajos permanentes y eventuales en las actividades pecuarias.

## **Desarrollo de las organizaciones económicas de los productores**

El grupo de programas de Fomento Ganadero incide de manera directa en la organización económica de los productores: varios de los componentes de apoyo se otorgan en grupo como es la asistencia técnica y capacitación de productores y otros componentes como es la adquisición de semillas y otros insumos.

Conforme a la tipología que se estableció, el 16.6% de los productores de la categoría I, participaron en la Alianza, y la variación en la organización se considera estable, lo que



significa que, entre menos recursos disponga el productor para capitalizarse, menos posibilidades tiene de organizarse, ya que se preocupa más por el sustento de la familia que de otras cosas. Aquellos productores de tipología II y III, son considerados dentro de la variación de la organización como crecientes, por tener un 70% y 76.7% respectivamente de beneficiarios en la Alianza debidamente organizados o pertenecientes a una agrupación, considerando que es el predominio de estas dos categorías.

Las otras categorías no presentan gran relevancia debido a que son figuradas estables, saliendo fuera del contexto del productor al que se le apoya por las necesidades de capitalizarse, y no estos que presumen de una capitalización y de una manera de organizarse para hacerse mas productivos.

En el año 2000 no se evaluó el desarrollo de las organizaciones de productores. En el año 2002, el grupo de programas registró una variación en la organización con tendencia creciente; la frecuencia de beneficiarios organizados fue de 84.2% en el DPAI, 84.8% en el de Recuperación de Tierras de Pastoreo, y en el de Mejoramiento Genético de 50%. Con respecto al desarrollo de las organizaciones, los valores fueron 1.5 en el DPAI, 0.4 en el de Recuperación de Tierras de Pastoreo y en el de Mejoramiento Genético, 0.1.

Por sus características el DPAI fue el programa que fomentó de manera importante la integración de las organizaciones de productores, en cambio los otros dos programas evaluados, no constituye un requisito de elegibilidad para la recepción de los beneficios, a pesar de que en tierras de pastoreo, era deseable la organización para obtener mejores condiciones para la adquisición de los insumos.

Los beneficios que obtuvieron después del apoyo una vez organizados fueron principalmente los que respectan a la APC y apoyo de otros programas de fomento agropecuario y rural, donde contestaron el 85.3% y 41.8% de entrevistados.

### **Efectos sobre los recursos naturales**

De acuerdo con la tipología de productores, en la categoría I, según los indicadores, se observa que el 75% no realizaba prácticas de conservación, contrario a los de la categoría II, en donde el 73.3% ya realizaba estas prácticas, resaltando que los de mayor actividad en la práctica de conservación de los suelos fueron los de categoría III, que representaron el 88.8% de los productores beneficiarios de los Programas de Fomento Ganadero. Dichas actividades fueron rotación de pastoreo, rotación de cultivos, labranza mínima y el uso de fertilizantes orgánicos.

Por consiguiente, las prácticas sustentables no tienen mayor impacto, tomando en cuenta que los únicos que realizan este tipo de prácticas son los productores de tipología I, con el 91.6%, que son los que cuentan con la mínima tecnología, mientras que aquellos que la

tienen estuvieron por el 52% y 53%, lo que manifiesta que no se observaron cambios como consecuencia del uso del apoyo en tales prácticas en un 96.6% para los productores de tipología II, y en un 90.9% para los de tipología III, existiendo un cambio positivo del 5% en la tipología II. Por lo tanto, se puede observar que los programas no están impactando.

## **5.2. Comportamiento de los indicadores de impacto ante diferentes categorías de análisis**

### **Análisis por programa**

El Programa que mostró variaciones o cambio tecnológico de manera directa fue el de Mejoramiento Genético, toda vez que se incorporó ganado de calidad en los hatos ganaderos. Los dos proyectos restantes, las variaciones fueron menores, debido a que las acciones inherentes al Programa son inducidas: por ejemplo: el Programa DPAI puede difundir una nueva tecnología en el manejo del hato ganadero pero el cambio se da sólo si el productor la adopta o bien el Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo que incorpora semillas mejoradas y otras técnicas de siembra.

El indicador de capitalización productiva en todos los programas se mantuvo estable, en aproximadamente el 81% de las unidades productivas, es decir las variaciones fueron poco significativas; como en el caso anterior el programa de mejoramiento genético fue el que presentó una mayor participación del apoyo en el capital de cuando menos 10 por ciento.

El desarrollo de capacidades de gestión, gerencial y de innovación impactaros de manera diferente a cada uno de los programas, por ejemplo el programa de Mejoramiento Genético y el de Recuperación de Tierras de Pastoreo se mantuvieron estable en las tres áreas, en cambio, el Programa DPAI registró otras variaciones principalmente en lo que se refiere a la información que proporciona el técnico sobre el manejo y reproducción del ganado, sobre la completitud de la asistencia técnica, la capacidad del técnico y su desempeño.

En el indicador de conversión productiva se presentaron cambios poco significativos que se ubican en el margen de error. Con respecto a la generación de empleo contratado y eventual, así como la incidencia en el mercado de trabajo, los tres programas registraron una variación cercana a cero (0). Solo en la conservación del empleo familiar hubo variaciones del 10 por ciento en el Programa de Mejoramiento genético.

El DPAI registra tasas de variación nula o marginalmente negativas, con excepción de la incidencia de la participación en el mercado de trabajo, que arroja un valor del 27.6%, y la

conservación del empleo familiar del 26%.

En lo que corresponde al indicador productividad, producción e ingreso, solo el Programa de mejoramiento Genético presentó variaciones significativas y se reflejaron principalmente en el ganado de carne, leche y de doble propósito, en las demás especies los impactos fueron casi nulos, cercanos a cero.

Los tres programas muestran una variación creciente respecto al desarrollo de las organizaciones económicas, destaca el programa DPAI cuyos componentes son inherentes en este rubro, en lo que corresponde al indicador de efectos sobre los recursos naturales la variación es estable para los tres programas, pues muchos de los productores ya venían desarrollando acciones de prevención y prácticas sustentables.

### **Análisis por tipos de productores**

Para medir el impacto en las diferentes categorías de productores los indicadores se estimaron a partir de los cuestionarios aplicados. De acuerdo a la información obtenida de las encuestas aplicada a los diferentes tipos productores se detectó que los cambios tecnológicos en sus unidades de producción registrados fueron cercanos a cero o fueron muy bajos que no se pudieron percibir.

Para el indicador capitalización de la unidad productiva de los cinco tipos de productores definidos por la metodología, en la categoría I muestra una tendencia decreciente, debido a que un 33.33% de ellos registró cambios negativos, en la otras cuatro categorías los cambios fueron estables en cuanto que más del 75% de ellos mantuvieron el nivel de capitalización y entre el 12 y 16 % por ciento registraron cambios positivos.

Los indicadores de desarrollo de capacidades de gestión, empresarial y de innovaciones en las cinco categorías, mantuvieron una tendencia estable con cambios cercanos a cero. En lo que corresponde al indicador de conversión productiva, las categorías II y III son las que mostraron cambios en las líneas de producción pero estos fueron casi imperceptibles.

En el indicador de productividad, producción e ingresos, los cambios más significativos fueron para aquellos productores de las categorías III, IV y V que se dedican a la producción de ganado bovino de leche, carne y doble propósito. La variación del ingreso en los grupos III y IV alcanzaron niveles significativos por el incremento en el inventario del hato en la unidad de producción, igualmente por los rendimientos en el peso de las cabezas o en el rendimiento de la producción de leche por unidad animal.

El indicador cadenas de valor integración vertical hacia atrás y horizontal hacia delante fueron poco significativo para las cinco categorías en que se caracterizó a los

productores, de igual manera la orientación al mercado de la producción también mostró variaciones muy bajas, lo que indica que los programas fomentan la capitalización pero aún falta acciones para lograr la integración de la actividad en el ámbito de unidad productiva.

En las cinco categorías de productores la generación de empleo como efecto del programa fue poco significativo, fue casi imperceptible para los empleos permanentes y eventuales, no así para el empleo familiar que logró mantener el empleo en las unidades de producción pecuaria, antes y después del apoyo.

En lo que corresponde a las variaciones en la organización económica, los productores de la categoría I, IV y V mantuvieron una situación estable, mientras que los productores ubicados en las categorías II y III registraron cambios crecientes. Es de señalar que el grupo de productores de la categoría I la mayor parte de ellos 75% no realizaba prácticas de conservación, mientras que las otras categorías de productores sucedía lo contrario, ya que un poco más del 73% realizaba este tipo de prácticas.

### **Análisis por montos de inversión**

En las inversiones de hasta mil pesos, la participación del apoyo fue del 3% en las unidades de producción, lo que significa que sus activos crecieron en ese porcentaje debido a la alianza, considerándose estable el cambio en los activos del productor, de igual manera las inversiones mayores a mil y hasta 5 mil pesos, se mantuvo estable el cambio de los activos aunque estos crecieron por la participación del apoyo en un 15%, donde la inversión es de mayor a 5 mil y hasta 20 mil pesos.

Aquellas inversiones mayor a 20 mil y hasta 100 mil pesos, se consideran estables los cambios en los activos, donde la participación del apoyo fue del 35% en el capital de la UPR, que significó que estos incrementaron mas su capital que los anteriores.

### **Análisis por categorías de componentes**

El componente de asistencia técnica capacitación y otros servicios, impacta en varios aspectos relacionados con la actividad pecuaria de la unidad productiva. En el cambio tecnológico cuando el productor se ha apropiado de la tecnología que se promueve, para la actividad pecuaria, el cálculo de este indicador es constante.

También impacta en el desarrollo de las capacidades de gestión, de la actividad gerencial y en las innovaciones; este indicador resultó también estable y con variaciones imperceptibles en todos los grupos y programas. Lo que indica que el grupo de programas no fomenta el desarrollo de las capacidades de los productores, aunque los beneficiados

por el DPAI mantienen un nivel estable en estos indicadores, en cambio en la organización su incidencia fue creciente.

Este componente no influye en el nivel de capitalización, en la conversión productiva y en la generación de empleo, y la integración de cadenas de valor y aunque es determinante en el aumento en la productividad, producción e ingreso, la incidencia en este ejercicio 2002 fue poco significativa.

Con respecto a infraestructura y obra, el indicador de cambio tecnológico no tuvo impacto significativo, la tendencia de este componente en los activos es estable ya que el 80% de los productores manifestó que la unidad productiva mantuvo su nivel de capitalización.

El componente no conllevó acciones que impactaran el desarrollo de las capacidades de los productores beneficiados con él. Las variaciones en la capacidad de gestión, administrativas o innovadoras fueron mínimas. Este componente tampoco fue importante para generar una conversión productiva en la unidad de producción.

Es un componente que influye de manera mínima en un incremento en la productividad, producción e ingreso, tampoco es un componente que genere empleos, ni implica que para adquirirlos se promueva la organización económica de los productores.

El componente de maquinaria, equipo y herramientas, por su naturaleza estos tienden a fomentar cambios tecnológicos, sin embargo, la información recabada en los cuestionarios no permitieron estimar este indicador. Se detectó que la participación del apoyo en el capital de las unidades productivas fue del 6% y la tendencia del cambio en los activos fue estable, debido a que el 67.86% de los productores afirmaron que sus activos de capital no sufrieron cambios, sin embargo, el 28.57% dieron respuestas positivas a los incrementos en estos rubros.

Este componente no incidió en el desarrollo de capacidades de los productores, en la conversión productiva, en desarrollo de las organizaciones económicas de base y en la generación de empleo. En cambio en la productividad, producción e ingreso las variaciones fueron negativas en el sentido de que los productores toman como gasto inicial el valor de la maquinaria adquirida y no como una inversión que le redundará beneficios en el mediano y largo plazo.

El componente de insumos y semovientes, en lo que corresponde a la capitalización de la unidad de producción, esta se incrementa un 31% el apoyo en el capital, no existiendo un cambio en los activos manteniéndose estable su tendencia, y en cuanto al desarrollo de organizaciones, se considera con una tendencia creciente, tomando en cuenta que los beneficiarios tenían una frecuencia de organización del 62.13%.

Se detectó que los apoyos que se entregaron en el 2000 y 2002 se focalizaron en un porcentaje considerable en la tipología de productores III y IV, sobre todo en aquellos donde la inversión de la alianza fue alta, refiriendo al componente de insumos y semovientes, destinado a proporcionar la semilla de pasto para el programa de recuperación de tierras de pastoreo, sementales y vientres, para el programa de mejoramiento genético.

### **5.3. Conclusiones y recomendaciones**

#### **Conclusiones**

Con respecto al apoyo recibido, el 97.3% de los productores entrevistados manifestó haberlo recibido satisfactoriamente, lo que nos indica que un 2.7% no lo recibió, aun cuando la autoridad registra que el 100% de los apoyos se entregaron, situación que preocupa, ya que se demuestra una desviación de recursos.

Los componentes de apoyo otorgados se mantienen en posesión de los beneficiados, la mayoría de ellos se encuentran funcionando y el nivel de aprovechamiento es aceptable, por su naturaleza los componentes han incidido en varios aspectos del desarrollo de la unidad de producción, sin embargo, no fue posible obtener mayor información para determinar si se utiliza el potencial productivo del componente.

Se detectó que la mayor parte de los apoyos se canalizaron a productores que cuentan con mayor escolaridad, mayor número de cabezas y hectáreas por unidad de producción, con activos fijos altos.

El programa DPAI, no ha cumplido con las expectativas, ni con los objetivos propuestos, ya que solo el 88.5% recibe la asistencia técnica por parte de los técnicos promotores, indicando que no existe esa identificación con los productores que son los beneficiarios del programa y desvirtuando el componente de GGAVATT, ya que se demuestra que la asistencia técnica se lleva a cabo en forma individual y no a través de los grupos.

Se percibe una falta de coordinación entre la instancia operativa del programa de mejoramiento genético y la de salud animal, para poder dar seguimiento a los animales otorgados con respecto a las campañas zoonosanitarias, en virtud de que el productor una vez que recibió el apoyo, bajó su participación en dichas.

De los principales resultados e impactos del Programa medido a través de indicadores que tienen que ver con el avance de la actividad pecuaria en el estado y el bienestar de los productores beneficiarios que reciben los apoyos se mostró que la mayor parte de esos indicadores conservan una variación estable.

La introducción de nuevas variedades de semilla de pastos, ha permitido que se incremente la producción de forrajes en las praderas inducidas y esta decreciendo aquellos agostaderos con pastos nativos, siendo considerado como un cambio tecnológico de relevancia.

En lo que corresponde a la capitalización de la unidad productiva la tendencia de cambio en los activos es estable en todos los programas, en los tipos de componentes, en los montos de inversión efectuada y en cuatro de las categorías de los productores a excepción de los de más bajos ingresos que son decrecientes.

En cuanto al desarrollo de capacidades del capital humano en lo que se refiere a la capacidad de gestión, capacidad administrativa y de innovación las variaciones fueron lentas en todos los programas. En cambio la capacidad de organización económica la tendencia es creciente.

La reconversión productiva no necesariamente se tiene que dar con las inversiones generadas en la alianza, ya que además se requiere de capital suficiente por parte de los productores, siendo los mas viables para provocar esta situación aquellos de tipología V, quedando al margen los productores de bajos ingresos.

Los impactos en la producción, productividad e ingresos se reflejaron en los productores que se dedican a la producción de ganado bovino para carne, de leche, y de doble propósito. En las otras actividades, los impactos fueron imperceptibles.

Las formas de explotación de las unidades productivas permiten que la integración vertical hacia atrás se presente sobre todo para que el productor provea de sus propios insumos y servicios, tales como su propia semilla, alimentos para el ganado, mantenimiento de su equipo, mano de obra y manutención de su ganado; sin embargo, la integración horizontal hacia delante aún no se ha desarrollado, no obstante y por la naturaleza de la producción esta se orienta en su mayor parte hacia el mercado.

Entre uno de los objetivos de los programas que integran el grupo de Fomento Ganadero está la de generar empleo en el medio rural, en ese sentido se puede decir que este objetivo se cumple parcialmente, ya que si bien los componentes no estimulan la creación de empleos permanentes o eventuales contratados, si consolidan la conservación de empleo familiar.

### **Recomendaciones**

Promover la reconversión productiva con los productores de ganado bovino de doble propósito por pequeños rumiantes como son los caprinos y los ovinos genéticamente

mejorado a efecto de aumentar la producción, productividad por unidad animal y evitando la competencia por el consumo del agua y de espacios con el hombre, de esa manera mejorar el ingreso de los productores con mas oportunidades de mercado.

Capacitar a los productores que adquieren ganado genéticamente mejorado en materia de manejo reproductivo y en la calidad alimenticia para mejorar la calidad del producto obtenido y en consecuencia obtener mejores precios en el mercado.

Apoyar y consolidar las organizaciones de productores considerados el primer eslabón para la creación de una infraestructura comercial, de conservación y refrigeración a efecto de integrar la cadena productiva.

Continuar apoyando a los productores de bajos ingresos en transición para capitalizar sus explotaciones productivas familiares a efecto de consolidar el empleo familiar y de esa manera evitar la migración de la mano de obra rural.

Consolidar a las organizaciones económicas existentes y apoyar la capacitación para fortalecer su capacidad administrativa gerencial y de innovación tecnológica.

Fortalecer la capacitación dirigida a los promotores del programa DPAI, a fin de demostrar sus conocimientos en manejo de grupos con la finalidad de tener mayor impacto la asistencia técnica y no se desvirtúe en forma individualizada.

Establecer un convenio de participación y seguimiento entre los responsables de la operación del programa de mejoramiento genético y salud animal para la incorporación a las campañas zoonosanitarias del ganado que se otorga en ese programa, con el propósito de salvaguardar la salud de la ganadería del estado.



## Capítulo 6

### Conclusiones y recomendaciones

#### 6.1. Conclusiones

El grupo de programas de Fomento Ganadero contempla en su diseño los aspectos técnicos, metodológicos y procedimentales para normar su operación, es decir, plantea objetivos generales y específicos claros y estructurados de conformidad con las acciones de fomento que promueve, define también el universo de atención o población objetivo y en función de ello establece tipos de componentes y monto de apoyos, asimismo delinea los criterios para la selección y elegibilidad de beneficiarios y también establece las regiones prioritarias y las especies ganaderas para centrar las acciones que propicien los cambios esperados.

El diseño del grupo de Programas se respalda en una normatividad que por su carácter nacional limita aplicar propuestas específicas que responda a necesidades reales de las entidades federativas. En ese mismo sentido, los otros documentos (Convenios de Coordinación y Anexos Técnicos) se ajustan a esa normatividad.

El Proceso de planeación – presupuestación del grupo de programas en estado de Nayarit ha ido incorporando de manera parcial elementos e instrumentos básicos para una planeación de mediano plazo como son: el uso de diagnósticos del subsector, la experiencia de los funcionarios en el área, la demanda insatisfecha de los productores, sin embargo, persiste la inercia de considerar los resultados de años anteriores para establecer las metas.

En este proceso la participación de los funcionarios es indicativa toda vez que sus propuestas son presentadas ante el Consejo Estatal Agropecuario para la toma final de decisiones, aunque las propuestas de regiones, tipo de beneficiarios y tipos de componentes son respetadas, las metas físicas se estiman en función de la disponibilidad presupuestal.

La pertinencia del marco normativo en la entidad presenta fortalezas en lo que se refiere a los objetivos, a la población objetivo, a los montos de los apoyos y los criterios y requisitos de elegibilidad y de selección, las debilidades se manifiestan en la interpretación de su aplicación

Las oportunidades de reprogramar las metas físicas para comprometer los recursos se consideran como una deficiencia en la planeación y no como una rigidez que establecen las Reglas de Operación.

El arreglo institucional contemplado para la operación del Programa tiene un doble propósito: por un lado, se trata de fortalecer la federalización y descentralización de los Programas de la Alianza para el Campo y por otro trata de hacer más transparente el uso de los recursos públicos para que estos lleguen a la población objetivo.

Ese arreglo institucional cuenta con órganos definidos para hacer eficiente el Programa: se cuenta con el órgano superior de toma de decisiones, los órganos técnicos que dictaminan el otorgamiento de los subsidios, los que administran los recursos financieros y los que operan y dan seguimiento a las acciones del programa.

La coordinación entre los diferentes órganos de ese arreglo institucional en el Estado, es frágil sobre todo en la interpretación y aplicación de las Reglas de Operación, sin embargo, los desacuerdos no llegan a constituir un obstáculo para suspender la operación de algún programa de la Alianza para el Campo.

La operación del grupo de Programas de Fomento Ganadero presenta fortalezas y debilidades en varios de sus procesos:

En la consecución y disponibilidad de recursos financieros para la operación del Programa se cuenta con el respaldo de documentos protocolizados por el gobierno federal y estatal, con los que se aseguran los apoyos o subsidios para apoyar las inversiones de los productores, sin embargo, el flujo de los recursos sufren retrasos que afectan la eficacia y eficiencia de la operación de los programas.

En la difusión es más frecuente que los beneficiarios se enteren a través de sus compañeros, representantes gremiales, o autoridades municipales, que a través de las reuniones u otros medios de difusión elaborados por las instituciones federales y estatales.

El proceso de gestión de solicitudes sufren retrasos considerables que a veces superan el año, lo que afecta la inversión que los productores pretenden realizar en los tiempos establecidos por los ciclos productivos. Un factor que retrasa la gestión es principalmente la integración de los expedientes para cumplir con los requisitos de elegibilidad o bien la falta de liquidez de los beneficiarios para realizar las aportaciones correspondientes.

La entrega de apoyos culmina con el acta entrega-recepción del componente a los beneficiarios, una vez levantado dicho documento el seguimiento para confirmar que el

bien continúa en manos del productor o si este funciona y se utiliza a toda su capacidad no se registra en los controles que dispone la dependencia operativa.

El seguimiento y la evaluación con recursos informáticos es incipiente con escasos recursos técnicos, humanos y materiales, por lo que sus resultados son bajos, sin embargo, el sistema de seguimiento (SISER) y la información que empieza a generar es una fuente importante de información para medir la evolución y tendencia del grupo de programas. El SISER es un sistema informático útil que requiere de una infraestructura adecuada y una ampliación de sus indicadores para lograr un funcionamiento eficiente.

### **Conclusión global de la operación**

La operación del grupo de Programas de Fomento Ganadero en el Estado de Nayarit sufrió retrasos por la publicación tardía de las Reglas de Operación y de la firma del Anexo Técnico, los recursos destinados a los programas fueron fluyendo de manera diferente a lo programado y hubo necesidad de modificar las acciones y metas mediante Addendums, sin embargo, los componentes, los montos de los apoyos y las regiones establecidas fueron respetadas en la mayoría de los programas, pocos fueron los productores apoyados que manifestaron haber recibido el componente y que no se encuentra funcionando.

### **Principales resultados e impactos**

Por la naturaleza del grupo de Programas de Fomento Ganadero, la tardía publicación de las Reglas de Operación y del Anexo Técnico y otros fenómenos exógenos (efectos del huracán Kena) dificultaron los procesos de planeación – presupuestación de los programas, de esa manera las metas establecidas se modificaron a través de la autorización de la transferencia de recursos mediante addendum. Por ello, las metas físicas y financieras sufrieron retrasos en su nivel de cumplimiento.

Las cadenas productivas apoyadas corresponden en buena medida a las prioritarias que deben fomentarse, ganado bovino para producción de carne, leche y de doble propósito, ganado porcino y apicultura, aunque hizo falta apoyar de manera decisiva a la cadena de especies caprinas, que son especies para productores de bajos ingresos.

Los resultados obtenidos en lo que se refiere a posesión del bien, funcionalidad y aprovechamiento resultó alto, más del 90% de los productores declaró que mantiene en su poder el bien o servicio recibido, que se encuentra operando y que fue recibido en buenas condiciones y de manera oportuna.

Se pudo apreciar que la mayoría de las variables estudiadas: cambio tecnológico, capitalización de la unidad productiva, conversión productiva, producción, productividad e ingreso, cadenas de valor, empleo reportaron variaciones muy pequeñas que fueron imperceptibles por los productores, tanto para los beneficiarios del año 2000 como los del 2002. en cambio las variables desarrollo de capacidades y desarrollo de las organizaciones económicas, presentaron variaciones relevantes.

### **Comportamiento de los indicadores según categorías de análisis (tipo de productor, montos de inversión, componentes y programas)**

El análisis sobre el comportamiento de las variables por tipo de productor reportaron variaciones imperceptibles y la mayoría de ellas se sitúan como estables, sólo en los productores de más bajos ingresos (tipología I) resulta decreciente.

En las demás variables: cambio tecnológico, conversión productiva, producción, productividad e ingreso, cadenas de valor, empleo reportaron variaciones bajas, sin embargo, se pudo apreciar que los productores de ganado bovino (tipología II y III) presentaron variaciones medios.

Por tipo de componente el que tuvo variaciones significativas fue el relacionado con materiales biológicos, insumos y capital de trabajo consumible, semoviente y plántulas mismo que se encuentra correlacionado con los programas de Mejoramiento Genético y DPAI y principalmente con los productores de ganado bovino.

### **Correspondencia entre la problemática subsectorial y el grupo de programas**

Se identificó como principal problemática del subsector son los bajos índices de productividad y rentabilidad del hato ganadero provocado por la actividad extensiva de la explotación en terrenos de agostadero sobre explotados, la estacionalidad de los alimentos verdes, el deficiente uso de esquilmos, la baja calidad genética, la inadecuada infraestructura y los problemas zoonosarios sobretodo por la presencia de la garrapata, tuberculosis bovina, brucelosis de los animales y rabia parálitica por mordedura del murciélago.

La respuesta que brinda el gobierno del estado y el gobierno federal a través del grupo de programas es la rehabilitación de praderas, la dotación de semilla para establecimiento de praderas e infraestructura, contrarrestando de esta manera el sobre pastoreo y tener la disponibilidad de forrajes, lo anterior contemplado en el programa de recuperación de tierras de pastoreo.

Con relación a la baja calidad genética del ganado, ambos gobiernos se han preocupado por incorporar al estado sementales y vientres de registro que a mediano plazo se vean los resultados de mejoramiento genético de los animales, si descartar las otras opciones que son la inseminación artificial y el trasplante de embriones.

Por último es el aportar técnicos promotores que faciliten a los productores técnicas de innovación tecnológica y capacitación para desarrollar sus capacidades técnicas, administrativas, de gestión y de organización, con la finalidad de desarrollar proyectos integrales que les permitan tener una visión microempresarial e incorporarse a las cadenas productivas a mediano plazo.

### **Tipos de apoyos que responden mejor a la demanda y necesidades de los productores y tipos de apoyos otorgados**

Se observó que los apoyos que son mas demandados, son aquellos en donde el productor tiene que dar una aportación mínima y si es posible aportar lo que le corresponde con mano de obra y comúnmente esto se lleva a cabo dentro de la unidad de producción.

Sin duda los apoyos que se otorgaron en estos programas son aquellos que cubrieron las necesidades de los productores y los mayormente demandados fueron para recuperación de tierras de pastoreo: Semillas de pasto, alambre, jagüeyes, corrales de manejo, entre los más importantes.

Para el caso de mejoramiento genético los mas demandantes y conforme a sus necesidades, se les otorgó sementales bovinos de la raza suizo europeo, vientres y sementales beefmaster, y en porcinos solamente de la raza york y york-duroc.

El programa de DPAI, responde a la demanda, a sus necesidades y si fue el apoyo otorgado, sin embargo, el técnico no fue seleccionado por los propios productores.

### **Correspondencia entre el potencial productivo de las regiones y la distribución geográfica de los apoyos**

Si se toma en cuenta que el estado se encuentra dividido en región norte, centro y sur, con sus características definidas de producción, cabe citar que los apoyos para el programa de mejoramiento genético, se distribuyeron conforme a las regiones potencialmente productivas, ya que la raza mas demandante fue beefmaster, ganado dedicado a la producción de carne, localizado en los municipios de Huajicori, Santiago Ixcuintla, y Rosamorada, región norte del estado, así como el suizo europeo dedicado a

doble propósito localizado en el municipio de la yesca, Ixtlán del Río, Ahuacatlán y Amatlán de Cañas, región sur del estado.

Para EL Programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo, se siguió otra estrategia, donde se concentraron la mayor parte de los apoyos fue en los municipios de Compostela, Santiago Ixcuintla, Tepic y Acaponeta; Lo que concierne al DPAI, es similar al antepuesto, debido a que los apoyos con los técnicos promotores se concentraron en los municipios de Compostela, Santiago Ixcuintla y Rosamorada, dejando fuera al municipio de la Yesca el cual tiene un número considerable de ganado.

### **Tipos de productores que deben ser apoyados mediante políticas diferenciadas orientadas a incrementar su competitividad**

Los apoyos que se establezcan deben distinguirse entre los que son en forma individual y los que vayan hacia grupos organizados y su asignación debe de realizarse con base en las necesidades manifestadas por los productores, con la plena convicción de operar dichos apoyos con paquetes integrales que sean lo suficiente en recursos, eficaz y de acuerdo a sus carencias, para posibilitar el cambio a la persona o al grupo y al proyecto en todos los aspectos ( actitud, técnico, administrativo, gestoría), dando la conformidad de integrarse a las cadenas agroalimentarias.

### **Oportunidades detectadas en él diagnostico y posibilidades de atención del grupo de programas**

Los caprinos lecheros, se ven con mayor oportunidad de crecimiento productivo y reproductivo, en comparación con el ganado bovino, tomando en cuenta que ocupa menos espacios, se adapta al consumo de la vegetación natural de la región a diferencia de los bovinos que son selectivos en su alimentación, requiere de instalaciones rústicas pero funcionales, teniendo todas las posibilidades de atención de parte de mejoramiento genético con la introducción de sementales de registro, así como de lotes de hembras de razas especializadas en la producción de leche.

## **6.2. Recomendaciones**

Para focalizar mejor a los beneficiarios se sugiere utilizar el diagnóstico del subsector pecuario para establecer regiones prioritarias de atención, apoyos diferenciados e integrales, empleando la tipología de productores diseñada por la SAGARPA y con base en ellos establecer las metas de resultado factibles de alcanzar

La APC debe establecer como una línea de acción que el Programa DPAI sea el eje para elaborar proyectos integrales de los predios ganaderos y que se establezca como

prioridad la atención de esos proyectos una vez validado por la instancia técnica definida en el seno del Comité estatal agropecuario.

Se debe continuar apoyando a las organizaciones de productores, pues estos tienen un efecto positivo en el proceso de desarrollo de capacidades y de la organización económica e integración a las cadenas productivas hacia atrás o hacia delante.

Hacer respetar la autonomía del GGAVATT, para que los productores pertenecientes al grupo, lleven a cabo la selección y propuesta de su técnico profesional para que participe en el programa del DPAI, conforme lo establecen las reglas de operación, así mismo establecer un procedimiento administrativo para que el pago se realice en forma conjunta SAGARPA, SEDER Y el GGAVATT. Para que exista la transparencia en la distribución de los recursos

Establecer un programa de capacitación intensiva y continua, con relación a alianza para el campo, que permita impactar en los resultados de la operatividad, iniciando en el primer mes de cada año, con la finalidad de optimizar los recursos humanos y que trabaje en forma eficiente por arriba de su capacidad.

Se debe dar continuidad a los programas, evitando que año con año haya cambios en la normatividad que dificulten los procesos de planeación, programación y operación de los mismos. Esto también daría certeza a los productores que están haciendo esfuerzos por ahorrar sus aportaciones: en situaciones de cambio los primeros beneficiados resultan ser aquellos que mantiene una relación más estrecha con los responsables de la ejecución de los programas y no los que más lo necesitan.

Fortalecer el arreglo institucional creado para la operación del grupo de Programas de Fomento Ganadero y establecer líneas de comunicación con los comités municipales de desarrollo rural sustentable.

Se requiere de una planeación estratégica y sostenible para el desarrollo de los programas agropecuarios en el Estado, aplicando el Servicio Civil de Carrera para evitar las altas rotaciones de personal que opera o vigila el cumplimiento de la normatividad.

De igual manera se deben definir los instrumentos de planeación, revisando todos aquellos que faciliten la programación y de esa manera evitar la transferencia de recursos entre programas.

El proceso de federalización debe continuar desarrollándose: la normatividad se elabora con criterios muy centralizados y con márgenes de maniobra muy estrechos que dificultan la adaptación de los programas a las prioridades estatales.

Es importante establecer una coordinación estrecha entre las instancias gubernamentales para instalar y operar un programa de monitoreo de mercados que permita orientar las actividades agropecuarias hacia los agro negocios o microempresas dentro de las cadenas agroalimentarias, además con la finalidad que conduzca, a que los apoyos que brinda el Programa sean más acordes con el entorno y las condiciones específicas de las UPR's.

El INIFAP, deberá determinar en forma conjunta y coordinada con la SEDER y SAGARPA, el mínimo y máximo de integrantes en los grupos GGAVATT's, respetando las 200 cabezas que se requieren para la constitución, así mismo la cantidad de grupos por técnico promotor, como mínima y máxima, en casos que diferentes grupos lo soliciten.

Los municipios quieren participar en el financiamiento de la aportación de los productores de sus localidades, lo que implica elaborar planes de trabajo conjuntos para que los recursos se comprometan a tiempo de acuerdo a sus calendarios particulares.

La programación de recursos debe ser multianual, asimismo se debe permitir la integración de diferentes componentes de varios programas alrededor de un proyecto, en función de su especialización.

Las agrupaciones de productores deben de ajustarse a un número máximo de integrantes, para garantizar que los apoyos otorgados lleguen a sus miembros de manera equitativa.

Se necesita de infraestructura en cada una de las ventanillas únicas y los CADER's, para utilizar el SISER al 100% de su capacidad, instalando red telefónica e Internet, al menos en aquellos mas demandantes.

Para incrementar los impactos del Programa se sugiere que se Promover centros de acopio de producción lechera por regiones y/o localidades, dirigidos por las agrupaciones ganaderas e incorporándose a los sistemas de comercialización, impulsando la agroindustria a través de la identificación de las cadenas agroalimentarias, logrando de esta forma una integración en la cadena de producción-proceso-comercialización, bajo el esquema del sistema especie- producto, propiciando a futuro un incremento en los ingresos en los productos comerciales.



## Bibliografía

INEGI, Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, Edición 2002. México 2003.

INEGI-Gobierno del Estado de Nayarit, Anuario Estadístico del Estado de Nayarit, Edición 2002. México.

INEGI-Gobierno del Estado de Nayarit, Anuario Estadístico del Estado de Nayarit, Edición 2001. México.

INEGI-Gobierno del Estado de Nayarit, Anuario Estadístico del Estado de Nayarit, edición 2000. México.

INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados básicos, Estado de Nayarit, México 2001.

INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda 1990. Resumen General, Tabulados complementarios, México 1993.

INEGI, VII Censo agrícola-ganadero, Resultados definitivos, México 1994.

SAGARPA, Guía normativa de los programas de Desarrollo Rural, México 2002.

INEGI, El sector alimentario en México, edición 2002, México 2002.

INEGI, EL sector agropecuario en el Estado de Querétaro, México 1997.

## **Anexo 1. Metodología de la evaluación**

El cálculo del tamaño de la muestra del grupo de programas de Fomento Ganadero, así como la selección de beneficiarios a ser entrevistados, se hará en apego a la metodología descrita en el documento “Métodos de Muestreo para la Evaluación Estatal Alianza para el Campo 2002”, de acuerdo a las siguientes consideraciones.

### **1. Marco muestral**

El marco muestral quedará integrado por el listado oficial de los beneficiarios de los programas en evaluación, que deberá ser proporcionado por el Comité Técnico Estatal de Evaluación. En dicho listado se espera se incluya a cada uno de los integrantes de los grupos que recibieron el apoyo de manera colectiva. Al momento de la presente propuesta, se cuenta solamente con el total de beneficiarios por programa y, para efectos de cálculo, se asume que se incluye al total de beneficiarios individuales y al total de integrantes de los beneficiarios en grupo.

### **2. Margen de error y confiabilidad**

El margen de error se define como la diferencia absoluta entre el valor estimado (a partir de la muestra) y el valor verdadero (sólo conocido en el supuesto de que se consultara a toda la población) de alguna característica poblacional de interés.

La confiabilidad, por otra parte, es la probabilidad de que el valor verdadero, se encuentre en el intervalo definido por los extremos valor estimado – margen de error, valor estimado + margen de error.

Con las definiciones anteriores, se construirá una muestra con un margen de error del 7.5% y una confiabilidad aproximada del 94.99%, para el grupo de programas de Fomento Ganadero.

### **3. Técnica de muestreo**

Con la intención de que la técnica de muestreo sea aplicable a todos los programas de Fomento Ganadero, se considera la técnica de muestreo simple aleatorio para proporciones, considerando varianza máxima (cuando se estima una proporción  $p$ , la varianza máxima posible es  $p(1-p) = 25\%$ ).

#### 4. Ecuaciones y cálculos

Para un nivel de confianza de 94.996%, el percentil respectivo de la distribución normal es  $z_{.9499} = 1.9591$ ; y con un margen de error de 7.5% ( $d = 0.075$ ), de la fórmula de muestreo aleatorio simple para proporciones (ver Cochran, sección 4.4), resulta:

$$\theta = p(1 - p) \left( \frac{z_{.9499}}{d} \right)^2 = 0.5(1 - 0.5) \left( \frac{1.9591}{0.075} \right)^2 = 170.54.$$

$$n = \frac{\theta}{1 + \frac{\theta}{N}}$$

De esta manera se obtiene la constante indicada en el documento arriba mencionado.

Después se aplica la corrección para poblaciones finitas, indicada en el paso 1 del apartado A de la metodología.

Donde N es el número total de beneficiarios en el grupo de programas de Fomento Ganadero.

#### 5. Distribución de la muestra

Posteriormente, para cada programa dentro de este grupo, el tamaño de muestra calculado se distribuye proporcionalmente, según el número de beneficiarios en cada programa; añadiendo 20 encuestas adicionales a cada programa y teniendo en cuenta que, en caso que el número de beneficiarios del programa específico sea menor o igual a 20 o al tamaño calculado, se levantará un censo.

#### 6. Selección de beneficiarios

El marco muestral de cada programa se ordena alfabéticamente de acuerdo al apellido paterno de los beneficiarios, siempre que esto sea posible, se calcula el factor de selección "k", como el cociente del total de beneficiarios del programa ( $N_j$ ) entre el tamaño de muestra ( $n_j$ ) calculado en el numeral 4 anterior; redondeando al entero superior:

$$k = \frac{N_j}{n_j}.$$

Posteriormente se elige al primer elemento de la muestra, seleccionando un número aleatorio entre 1 y el valor k calculado.

Los siguientes elementos de la muestra se eligen de manera sistemática añadiendo k unidades al número de identificación del elemento anteriormente seleccionado, volviendo al inicio de la lista, cuando ésta se haya agotado sin encontrar el total de elementos de la muestra.

Bajo el mismo procedimiento aquí descrito, se elegirá una lista de reemplazos, equivalente al 10% del tamaño de la muestra obtenido para cada programa.

## **7. Evaluación de la permanencia, funcionalidad y aprovechamiento de las inversiones**

Con el fin de evaluar la sostenibilidad de las inversiones e identificar los impactos relevantes del grupo de programas de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo, la evaluación estatal 2002, incluirá la aplicación de una encuesta de los beneficiarios de programas seleccionados de inversión que operaron durante el año 2000.

El tamaño de esta muestra será el equivalente al 20% del total de encuestados para el año 2002 y será distribuida proporcionalmente de acuerdo al número de beneficiarios de los programas seleccionados del año 2000, siempre que el total de beneficiarios de aquél ejercicio sea al menos 20% de los encuestados el presente año.

Para la selección de programas del año 2000, se tomará en cuenta los programas 2002 que serán evaluados y la equivalencia de programas según la siguiente tabla:

<b>Programas 2002</b>	<b>Programas 2000</b>
Recuperación de tierras de pastoreo	Establecimiento de praderas
Mejoramiento genético	Ganado mejor
	Mejoramiento genético
Lechero	Lechero
Apícola	Apícola
Fomento avícola y porcícola	Avícola y porcícola

La selección de beneficiarios 2000 a ser incluidos en la muestra se realizará de la forma descrita en el numeral 6 anterior.

Asimismo, se elegirá un listado de reemplazos para estos productores, equivalente al 10% del tamaño de muestra calculado para cada programa, los cuales serán seleccionados de acuerdo al mismo procedimiento.

## **Anexo 2. Información cuadros complementarios al contenido de los capítulos**

- **Indicadores de impacto por Tipología de productor y componente recibido**

**(Archivo anexo en formato Excel)**