

Plan Estratégico Sectorial Agropecuario, Forestal y Pesquero

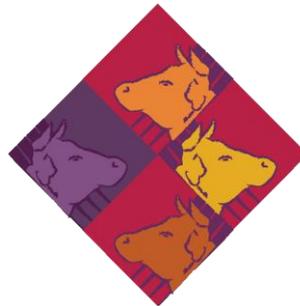
SUBSECTOR

PECUARIO



Plan Estratégico Sectorial
Agropecuario Forestal y Pesquero

Subsector Pecuario



**Banco
Mundial**



**Gobierno
del Estado
de Oaxaca**

Fotografía proporcionada por la Secretaría de Finanzas





Índice

1. Introducción.....	11
2. Planeación estratégica bajo un enfoque de gestión basado en resultados	15
2.1 Contexto del cambio.....	15
2.2. Metodología.....	15
2.3 Principios del Plan Estratégico.....	16
3. Misión y objetivos sectoriales	19
4. El punto de partida	21
4.1 Contexto Económico y Social de Oaxaca	21
4.2 Evolución reciente del Sector y situación actual – ¿De dónde venimos y dónde estamos?.....	22
5. Orientación estratégica 2012-2016.....	27
5.1 Prospectiva – ¿Hacia dónde vamos?.....	28
5.2 Programas y subprogramas – Áreas Prioritarias de Actuación.....	30
5.3 Indicadores y Metas.....	31
5.4 Presupuesto plurianual indicativo	34
5.5 Alineación con el Plan Estatal de Desarrollo y los Planes Regionales	38
5.6 Organización y fortalecimiento funcional.....	38
6. Información, monitoreo, y evaluación	41
6.1 Agenda de Información	41
6.2 Monitoreo.....	41
6.3 Evaluación.....	42
6.4 Reportes de desempeño	43
7. Anexos	44
Anexo 1 Indicadores y metas de los subprogramas	44
Anexo 2 Proyección presupuestal a nivel de subprogramas y productos respectivos a 2016 (pesos).....	46



CUADROS Y GRÁFICOS

Esquema 1. Componentes de la estrategia pecuaria	27
Gráfico 1. Volumen de la producción anual de carne en canal 2005-2011	23
Gráfico 2. Toneladas de forraje conservadas 2005-2011.....	24
Gráfico 3. Porcentaje de producción de miel con contratos de comercialización y certificado: metas 2012-2016.....	29
Gráfico 4. Toneladas de forraje conservadas: metas 2012-2016	29
Tabla 1. Producción anual 2005 - 2011.....	22
Tabla 2. Tipo de estatus alcanzado para enfermedades priorizadas 2005 - 2011	23
Tabla 3. Certificación y comercialización del Sistema Producto miel 2005 - 2011.....	24
Tabla 4. Volumen de producción anual: metas 2012 - 2016	28
Tabla 5. Tipo de estatus a alcanzar para enfermedades priorizadas: metas 2012 - 2016.....	29
Tabla 6. Estructura programática y subprogramática.....	30
Tabla 7. Metas del Programa Planeación, Organización y Desarrollo Pecuario.....	32
Tabla 8. Metas del Programa Repoblación.....	32
Tabla 9. Metas del Programa Mejoramiento productivo	33
Tabla 10. Metas del Programa Acopio y Transformación	33
Tabla 11. Metas del Programa Sanidad.....	33
Tabla 12. Metas del Programa Identificación y Movilización	33
Tabla 13. Metas del Programa Comercialización	34
Tabla 14. Presupuesto indicativo plurianual de inversión 2012-2016.....	36
Tabla 15. Alineación con las propuestas de intervención regional priorizadas	38
Tabla 16. Coordinación y gestión intrasectorial	39



Siglas y abreviaciones

CIESAS	Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social
Has.	Hectáreas
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
Kg	kilogramos
Lts.	litros
M ³	Metros cúbicos
MGSMP	Marco de Gasto Sectorial de Mediano Plazo
PED	Plan Estatal de Desarrollo de Oaxaca 2011-2016
PES	Plan Estratégico Sectorial
PESA	Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria
PIB	Producto Interno Bruto
PROCAMPO	Programa de Apoyo al Ingreso Agropecuario: Procampo para vivir mejor
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDAFPA	Secretaría de Desarrollo Agropecuario Forestal, Pesca y Acuicultura
SEFIN	Secretaría de Finanzas
SEMARNAT	Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales
SIAP	Servicio de Información Agropecuaria y Pesquera
SIGAF	Sistema de Gestión y Administración Financiera
Tons.	Toneladas



1 Introducción

El gobierno del estado de Oaxaca ha decidido avanzar en el fortalecimiento y modernización de su gestión pública, empezando por el sistema y los instrumentos de planeación estatal, que a su vez permiten dar cumplimiento a uno de los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo (2011-2016), el cual busca: “Promover una política de gasto eficiente mediante el diseño e implementación de mecanismos de planeación adecuados y control de gasto que garanticen una correcta administración y asignación de los recursos públicos” (Eje IV. Gobierno Honesto y de Resultados; Tema 2, Fortalecimiento de las Finanzas y Eficiencia del Gasto Público).

En este sentido, la Secretaría de Finanzas identificó como necesario desarrollar un modelo de planeación estratégica sectorial que, partiendo de los principios rectores y objetivos del Plan Estatal de Desarrollo así como de las políticas públicas definidas en el sector para atender dichos principios y objetivos estratégicos de desarrollo, modernizara su gestión y respondiera a un enfoque basado en resultados, lo cual a su vez atiende el Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y trae consigo la mejora del desempeño.

Con la asesoría técnica del Banco Mundial se definieron los lineamientos metodológicos para atender dicho enfoque de planeación estratégica sectorial que permite, respecto de las políticas públicas sectoriales establecidas: a) Mejorar la alineación entre el PED y

el presupuesto a través de incorporar una organización programática alrededor de objetivos, estrategias, programas, subprogramas y proyectos que establece las secuencias entre las disposiciones generales del PED y las acciones específicas que deben reflejar los sectores en sus presupuestos, orientando la programación y asignación de recursos con base en metas e indicadores de desempeño; b) Establecer la definición de responsabilidades y tiempos de ejecución de las acciones definidas por el sector para el logro de los objetivos planteados en el Plan y alineados al PED; c) Coordinar acciones en los sectores y entre ellos mismos para asegurar iniciativas alineadas y complementarias en el logro de los objetivos, así como establecer las bases para la evaluación de resultados del gasto, que permite iniciar un nuevo ciclo de gestión de las políticas públicas, ajustando los programas si resulta pertinente, además informar al ciclo presupuestal y rendir cuentas; d) Estimar el presupuesto sectorial de modo plurianual, lo que marca una referencia sobre el nivel de esfuerzo que se requiere para alcanzar las metas previstas en el PES y por tanto los compromisos asumidos por la administración; este factor es una de las innovaciones que incorpora este modelo de planeación, y e) Desarrollar las capacidades de planeación estratégica en los sectores.

Se trata de un ejercicio gerencial de prospectiva, organización e identificación de prioridades de gasto efectuado por las mismas dependencias responsables, que está encaminado a asegurar el logro de los obje-



tivos del sector y una efectiva rendición de cuentas en cabeza de su administración.

El Plan Estratégico Sectorial se compone de dos partes complementarias:

- i. **Plan indicativo**, en el cual se desarrolla y organiza el PES incorporando un marco de gasto. Es el instrumento de trabajo rutinario que permite llevar a cabo las labores de programación y seguimiento durante la ejecución a los compromisos establecidos en el PES, constituyéndose en el tablero de control estratégico de la gestión; y
- ii. **Documento ejecutivo**, en el que se sintetizan los elementos distintivos del Plan. Es una narrativa que sustenta el sentido gerencial y estratégico del sector o subsector como un actuar organizado y priorizado de la gestión.

El presente es el documento ejecutivo que sintetiza, con una visión gerencial y estratégica, la actuación priorizada de la gestión del subsector Pecuario. Está organizado en cinco secciones: La primera presenta el enfoque utilizado en la construcción del Plan. La segunda sección describe la misión y objetivos sectoriales. La tercera ilustra el punto de partida del sector. La cuarta sección discute la orientación estratégica que ha definido el sector para atender los retos y oportunidades que enfrenta. Finalmente, la quinta plantea la agenda de información y los mecanismos de monitoreo y evaluación del Plan. Este documento es la hoja de ruta trazada por el sector para el logro de las prioridades establecidas al año 2016.



2 Planeación estratégica bajo un enfoque de gestión basado en resultados

La definición de sector que se utiliza en este ejercicio de planeación estratégica se basa en un enfoque de política pública y no en la definición organizacional o administrativa existente en el estado para el cumplimiento de las funciones relacionadas.

En ese sentido, independientemente del número de instituciones o dependencias que participan actualmente en la ejecución de la política sectorial, el concepto empleado es consistente con las categorías federales e internacionales que utilizan tanto otros países como organismos de desarrollo. El propósito de seguir esta definición es hacer comparable la evolución de los sectores de Oaxaca con la evolución y características del desarrollo del sector en otros contextos. Adicionalmente, la definición de sector utilizada también toma en cuenta: 1) las competencias del estado en relación con el sector particular, a fin de acotar su alcance a las reales responsabilidades institucionales y a las actividades que efectivamente puede y debe desarrollar el Estado en ese campo, y 2) la clasificación funcional y sub funcional del gasto utilizada por la federación con base en la cual se realiza la definición del presupuesto a nivel de dependencias.

2.1 Contexto del cambio

Al iniciar la administración actual, Oaxaca contaba con un sistema de planeación estatal débil, caracterizado por: 1) la ausencia de metodologías y procedimientos de planeación institucionalizados; 2) una fuerte desarticulación operativa entre un Plan Estatal de Desarrollo de carácter general y los presupuestos

sectoriales altamente específicos, y 3) la carencia de metas e indicadores de desempeño asociados a los resultados y productos de la gestión. Adicionalmente, y como resultado del débil entramado institucional en esta materia, la elaboración del Plan Estatal de Desarrollo contó con una baja participación de los sectores, haciendo necesario reforzar este vínculo.

En este sentido, y con el propósito de modernizar la gestión y asegurar la creación de valor público, el estado introduce un modelo gerencial de planeación estratégica sectorial que promueve la mejora del desempeño, un enfoque de gestión hacia resultados, utilizando herramientas innovadoras de programación, seguimiento a la ejecución y evaluación del gasto plurianual.

Este enfoque además permitirá atender los mayores niveles de transparencia y rendición de cuentas que la ciudadanía demanda en el marco de la transición democrática en la que se encuentra el estado.

2.2. Metodología

Este ejercicio de planeación estratégica sectorial tiene como propósito facilitar la identificación de prioridades y la ordenación sistemática de la gestión del sector Agropecuario, Forestal, Pesquero y de Acuicultura, específicamente en el subsector pecuario, con el fin de contribuir a mejorar la efectividad y eficiencia en el logro de sus objetivos.

La priorización y ordenación de la gestión se da alrededor de una estructura gerencial que define objetivos, estrategias, programas, subprogramas y

proyectos, incorporando una perspectiva plurianual acorde con el periodo y las prioridades de la administración Estatal. El propósito central es orientar las decisiones presupuestales anuales y la ejecución de los programas a partir del análisis de las prioridades de política, de las restricciones de recursos y del cumplimiento de metas e indicadores de desempeño (impactos, resultados y productos) bajo un enfoque de gestión basada en resultados. El ejercicio posibilita la definición de responsables y tiempos de ejecución, así como la coordinación de acciones y la evaluación del desempeño.

La metodología de Planeación Estratégica Sectorial (PES) para el gerenciamiento de la acción pública de Oaxaca se fundamenta en la combinación de dos instrumentos de planeación: el Plan Indicativo Sectorial y el Marco de Gasto Sectorial de Mediano Plazo (MGSMP).

El Plan Indicativo provee el marco de clasificación programática para las asignaciones y la medición del desempeño, enfatizando la lógica vertical necesaria para el logro de resultados e impactos correspondientes con las prioridades de gasto. De esta forma, permite mejorar la orientación estratégica y la evaluación del gasto, contribuyendo al análisis y retroalimentación de la gestión con base en el desempeño a lo largo de la cadena de resultados del sector (su función de producción). En esa medida, permite identificar la contribución lógica desde el nivel de actividades específicas de gestión hasta el nivel de programas sectoriales y sus efectos esperados sobre el bienestar.

Por su parte, el MGSMP vincula la planeación y el presupuesto con el objeto de superar el horizonte anual de la programación presupuestal tradicional e introduce una orientación estratégica en la asignación que articula la priorización y la revisión de políticas y programas con el gasto necesario para llevarlos a cabo. Asimismo, mejora la predictibilidad gracias a que provee de información oportuna al ejecutor sobre la disponibilidad plurianual indicativa de recursos.

En esa medida, el PES ordena, sistematiza y hace más transparentes los procesos de definición de prioridades, medición del desempeño y programación presupuestal, al proporcionar más y mejor información a los responsables de la gestión a través de un proceso estandarizado e institucional dentro del ciclo de la gestión.

2.3 Principios del Plan Estratégico

Los principios generales que rigen este ejercicio de planeación estratégica son:

1. **Prospectiva**, para apoyar la definición de una visión de mediano y largo plazo a través de la identificación de prioridades de asignación de recursos, alternativas para su logro y metas de desempeño correspondientes.
2. **Coordinación**, para facilitar la armonización de acciones en torno a dichas prioridades entre las dependencias del sector, otros sectores e instituciones del Ejecutivo, el Legislativo y la sociedad civil, particularmente aquellas con competencias relacionadas con la ejecución y el control de las políticas sectoriales y las acciones encaminadas a su materialización.
3. **Seguimiento y Evaluación**, con el fin de conocer los resultados alcanzados en la ejecución del gasto y las acciones priorizadas, mejorar el diseño y ejecución de las políticas y programas sectoriales, y crear un marco de orientación a resultados y retroalimentación a la gestión que estimule la rendición de cuentas, la participación y la transparencia.
4. **Autonomía de las dependencias del sector** para ejercer libremente sus funciones en materia de planificación estratégica con estricta sujeción a las atribuciones que a cada una de ellas se les ha específicamente asignado en la Constitución y la ley con sus disposiciones y principios.
5. **Consistencia de los planes sectoriales** con las proyecciones de ingresos y de financiación, de acuerdo con las restricciones de la programación financiera y el marco fiscal del estado.
6. **Participación de las instancias** responsables de las áreas sustantivas y de decisión durante el proceso de elaboración, aprobación y ejecución.
7. **Revisión y actualización** anual de acuerdo con el desempeño observado y teniendo como horizonte las metas del Plan Estatal de Desarrollo y el presupuesto anual.





3 Misión y objetivos sectoriales

La dependencia responsable del desarrollo pecuario en el estado de Oaxaca es la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Forestal, Pesca y Acuicultura (SEDAFPA), a través de la Dirección de Producción Pecuaria, que está coordinada con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), órgano federal responsable.

Su misión es incrementar la producción y productividad del subsector pecuario, así como la promoción, mercadeo y comercialización de los productos y subproductos de origen animal, en coordinación con las instituciones de los tres niveles de gobierno, para que los productores pecuarios mejoren sus ingresos y condiciones de vida.

En cumplimiento del mandato misional, la Dirección de Producción Pecuaria tiene como principal objetivo:

Mejorar la producción, productividad y competitividad del subsector pecuario coadyuvando en la disminución del déficit de alimentos de origen animal con productos de calidad inocua, incrementando de esta forma los ingresos y bienestar social de los productores pecuarios.

Lo anterior a través de una política sectorial en concordancia con las directrices del Plan Estatal de Desarrollo que permita el fortalecimiento de capacidades y tecnificación para incrementar la productividad, calidad y producción pecuaria, con un enfoque de sustentabilidad, y a su vez promueva su incorporación en las cadenas de valor.



4 El punto de partida

4.1 Contexto Económico y Social de Oaxaca

El estado de Oaxaca enfrenta importantes desafíos en materia de desarrollo. Es la tercera entidad más pobre, 67% de la población se encuentra por debajo del umbral de pobreza, así como el tercero con los niveles de marginación más alta. 23% de la población habita en localidades rurales y 45% de la población es de origen indígena, que habla 15 idiomas étnicos.

Oaxaca tiene los mayores niveles de dispersión en un territorio predominantemente montañoso, aproximadamente 70% de las localidades cuentan con menos de 250 habitantes, acentuando los retos y el acceso a oportunidades de la población. Tiene una tasa de mortalidad infantil de 18/1000; la educación es de 6.9 años en promedio y una tasa de analfabetismo de 16%, indicadores muy por debajo de la media nacional. El acceso a la seguridad social es igualmente limitado.

En términos del sistema de gobierno, el estado, libre y soberano en cuanto a su régimen interior, está dividido en ocho regiones geográficas y en 570 municipios. Un total de 418 municipios se rigen por el sistema de usos y costumbres, y 152 ayuntamientos por el sistema de partidos políticos.

En lo relativo a los factores económicos y productivos, Oaxaca se encuentra en la última posición en los índices de competitividad estatal, explicados principalmente por factores como las características geográficas y de tenencia de la tierra, donde una gran proporción no está regularizada, así como por los bajos niveles de servicios y acceso a mercados considerando que las condiciones de comunicaciones y transporte ofrecen en general niveles de infraestructura mínimos o nulos en algunos municipios y los servicios de energía y agua son también deficitarios, ya sea en el ámbito urbano o en el rural. Estas condiciones desincentivan la inversión, además de constituirse en una fuente permanente de conflicto social.

El estado es altamente dependiente de las transferencias federales. El 96% de los ingresos provienen de la federación, con lo cual los ingresos por concepto de recaudación apenas representan 4% (la media nacional es 7%). El presupuesto tiene muy poco margen de flexibilidad considerando que gran parte de las transferencias están etiquetadas, además de que en él recae una permanente y creciente presión fiscal derivada de los altos incrementos de la nómina. El gasto corriente (incluyendo las transferencias a municipios en este concepto) representa 77% del presupuesto, mientras que la inversión pública del gobierno estatal es del orden de 13%. Este contexto fiscal, aunado a las debilidades en los sistemas de gestión pública, limita la provisión de servicios públicos.

4.2 Evolución reciente del Sector y situación actual – ¿De dónde venimos y dónde estamos?

Oaxaca cuenta con una superficie potencial para la ganadería de 2.8 millones de hectáreas, representando 25% del uso del suelo rural. Actualmente se tiene un inventario estatal de 1.6 millones de bovinos, 1.3 millones caprinos, 700 mil porcinos, 3.3 millones de aves, más de 500 mil ovinos y 107 mil colmenas.

Los ganaderos están organizados en tres uniones regionales con más de 300 asociaciones ganaderas locales. El estado participa con 1.3% de la producción nacional de leche, 2.3% en carne y ocupa el sexto lugar en producción de miel.

La ganadería de Oaxaca es principalmente extensiva (70%) y está compuesta por unidades de producción de pequeña escala con precarios niveles de tecnificación, gestión de calidad y organización empresarial, lo cual dificulta la toma de acuerdos para el desarrollo de cadenas productivas generadoras de valor. Lo anterior limita el ritmo de crecimiento con que se pueden desa-

rollar los Sistemas Producto. Adicionalmente, la mano de obra del sector primario cuenta con el salario más bajo de todos los sectores, siendo aproximadamente la mitad del salario promedio que se registra en Oaxaca.

Los principales factores limitantes del desarrollo pecuario en el estado son:

- * Bajos parámetros productivos y reproductivos
- * Escasa y subutilizada infraestructura
- * Baja cultura de financiamiento
- * Sacrificio desordenado de animales
- * Insuficiente producción de granos y forrajes, su almacenamiento y conservación.
- * Poca capacitación y asistencia técnica
- * Falta de organización para la producción y comercialización. Bajo estatus zoonosanitario

TABLA 1. Producción anual 2005 - 2011

Volumen	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Variación %
Ganado en Pie (tons.)								
Bovino	74,102	72,925	76,976	78,331	79,008	84,762	84,974	14.67%
Porcino	34,094	34,538	36,590	36,257	38,172	40,423	40,900	19.96%
Ovino	2,841	2,674	3,259	3,358	3,217	3,150	3,410	20.04%
Caprino	7,742	7,761	8,227	8,536	8,672	8,545	8,953	15.64%
Ave	10,075	10,270	10,596	11,334	12,598	13,209	13,686	35.84%
Carne en Canal (tons.)								
Bovino	42,528	41,576	42,287	43,113	45,054	47,048	46,987	10.48%
Porcino	26,227	26,407	28,215	28,189	28,600	30,682	30,936	17.96%
Ovino	1,664	1,585	1,649	1,704	1,656	1,656	1,675	0.67%
Caprino	4,335	4,328	4,383	4,434	4,485	4,485	4,536	4.63%
Ave	7,739	7,813	8,135	8,483	9,014	9,374	9,639	24.55%
Leche (lts.)								
Bovino	140,149	140,720	142,795	145,213	146,406	147,080	149,140	6.42%
Apicultura (tons)								
Miel	2,878,52	2,902,80	2,900,86	2,937,58	3,511,66	3,565,22	3,645,79	26.66%
Cera en greña	83,00	93,37	96,11	134,04	117,58	119,75	136,74	64.74%

Fuente: Plan Indicativo Sectorial Pecuario – contexto sectorial. El mayor crecimiento relativo se da en la producción de carne de ave en canal (24.5%) y en la apicultura, con incrementos en la producción de miel de 26.6% y de cera en greña en 64.74%.

GRÁFICO 1. Volumen de la producción anual de carne en canal 2005-2011

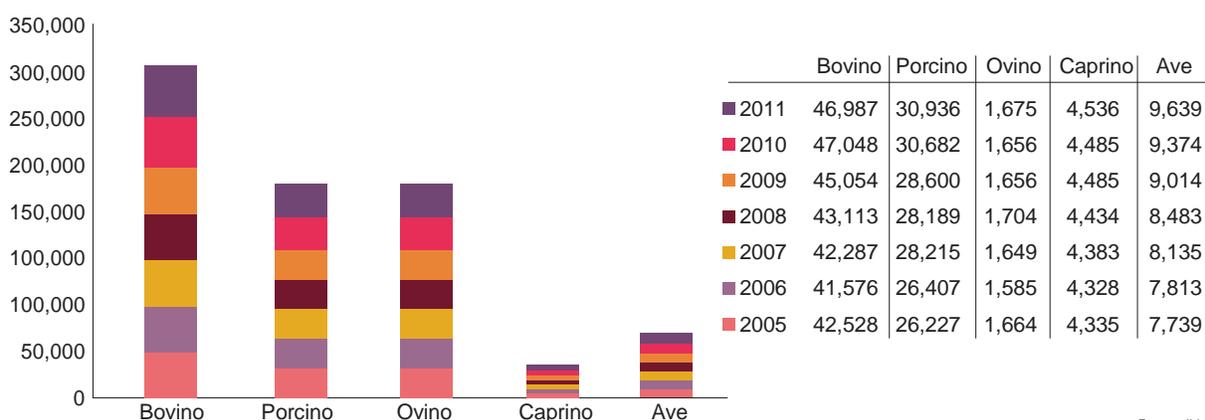
Fuente: *Ibid.*

TABLA 2. Tipo de estatus alcanzado para enfermedades priorizadas 2005 - 2011

Enfermedad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Tuberculosis	Control						
Brucelosis	Control						
Aujesky	Control	Control	Control	Control	Control	Control	Erradicación
Fiebre porcina clásica	Libre						
Influenza aviar	Erradicación						
Newcastle	Erradicación						
Salmonelosis	Erradicación	Erradicación	Erradicación	Erradicación	Libre	Libre	Libre
Varroasis de las abejas	Control						

Fuente: *Ibid.*

Al examinar los volúmenes de producción de los principales productos pecuarios en el periodo 2005-2011 se evidencia una tendencia de crecimiento progresivo, salvo en los casos de la producción láctea (6%) y del volumen de carne en canal ovina (0%) y caprina (4%).

No obstante, en términos generales este comportamiento es deficitario y dista del potencial productivo del estado, el cual sólo se materializará a través de políticas sostenidas de mediano plazo, dirigidas a atacar los citados factores limitantes del desarrollo pecuario.

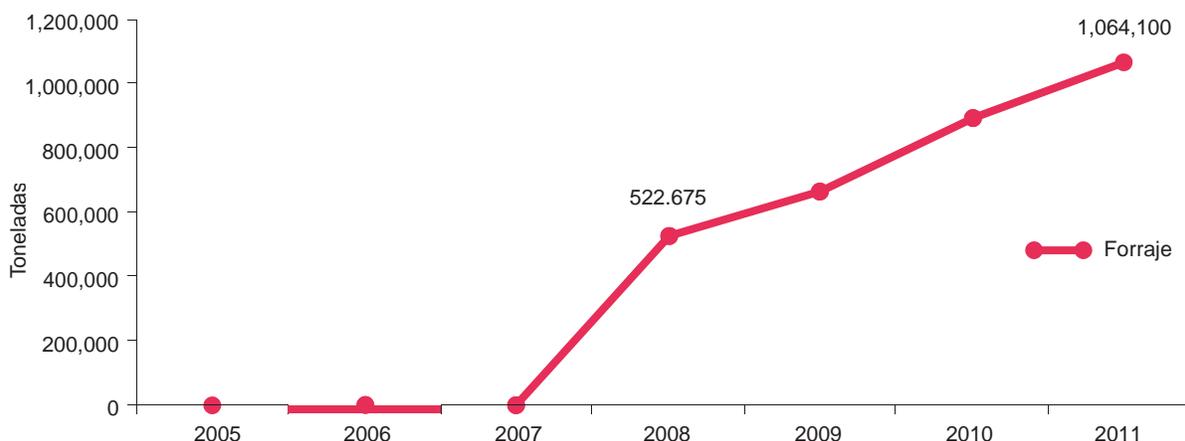
El atraso productivo del estado se refleja especialmente en el estatus de sanidad alcanzado para las

enfermedades priorizadas, el cual impide la adecuada comercialización y favorece el comercio informal con riesgos para la salud, en detrimento de los productores y consumidores oaxaqueños.

Como se puede apreciar en la tabla, la entidad solamente ha alcanzado para 2011 el estatus de libre en el caso de la fiebre porcina clásica y la salmonelosis, siendo preocupante los casos de la tuberculosis, brucelosis y en el caso de la apicultura, la varroasis.

En este último caso, considerando su potencial y dinámica reciente positiva, es imprescindible erradicar los riesgos sanitarios que atentan contra la apicultura, más aún considerando su alto impacto social (con-

GRÁFICO 2. Toneladas de forraje conservadas 2005-2011



Fuente: *Ibid.*

centrada en zonas de alta y muy alta marginación) y su grado de sustentabilidad dada su compatibilidad con el desarrollo forestal. Para el año 2011 el Sistema Producto miel es el único de los sistemas pecuarios certificado con 14% de la producción con dicho reconocimiento.

A su vez, 16% de la producción se acopia y cuenta con contratos de comercialización. Esta situación dista del resto de Sistemas Producto, los cuales no cuentan con estas facilidades ni están certificados, reiterando su grado de atraso productivo y débil gestión de calidad.

Por último, la conservación de forraje, insumo básico en la alimentación adecuada del ganado, sólo despegó a partir del año 2008 con 522.675 tons. y para el año 2011 supera el millón de toneladas. La dinámica observada es sin duda positiva, pero insuficiente para abastecer la demanda de forraje necesaria para aumentar la productividad y reducir la vulnerabilidad de los Sistemas Producto frente a eventos climáticos.

TABLA 3. Certificación y comercialización del Sistema Producto miel 2005 - 2011

Sistema Producto miel	2009	2010	2011
Porcentaje del volumen de producción acopiado	8%	12%	16%
Porcentaje del volumen de producción con contratos de comercialización	8%	12%	16%
Porcentaje de la producción apícola certificada	6%	10%	14%

Fuente: *Ibid.*





5 Orientación estratégica 2012-2016

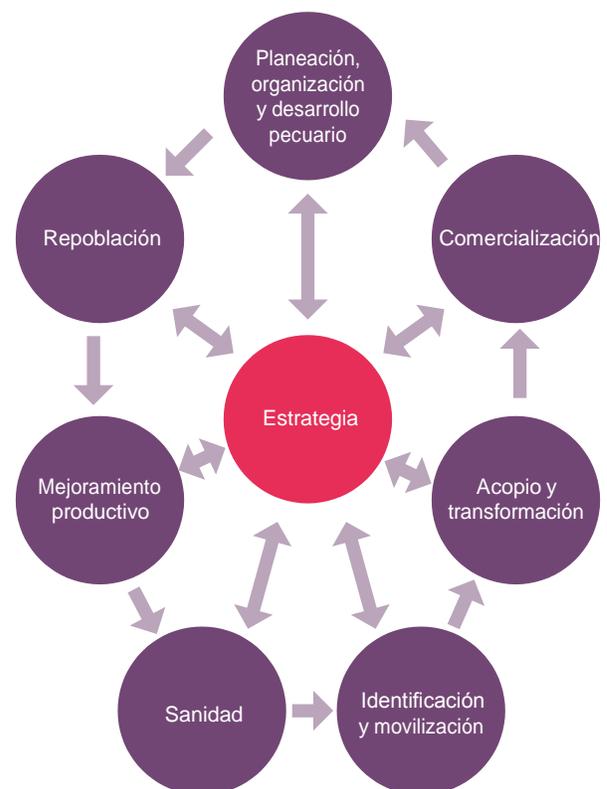
El logro de los objetivos de mejora en la producción, productividad y calidad de los sistemas pecuarios sin duda exige abordar los citados limitantes de su desarrollo en el estado. Para ello el primer paso es sentar las bases de una producción moderna que gradualmente conduzca a progresos cuantitativos y cualitativos en el mediano plazo. Las formas de producción de subsistencia deben dar paso a otras más tecnificadas y de cultura organizacional.

Con este propósito, y en correspondencia con las líneas de acción del PED 2011-2016, se ha diseñado en el presente Plan una estrategia basada en siete componentes interrelacionados.

En primer lugar está la planeación, gestión de información y conocimiento sobre los Sistemas Producto y la organización de productores. Gracias a ello, se orientan los demás componentes, empezando por el repoblamiento con énfasis en el mejoramiento genético y el incremento de la población de especies pecuarias. Este repoblamiento se sustenta en el desarrollo de capacidades de los productores, el mejoramiento productivo a través de la dotación de infraestructura y equipamientos, y los componentes de sanidad e identificación y movilización, vitales en la gestión de calidad requerida para todos los Sistemas Producto.

La cadena de valor agregado continúa con el acopio y transformación, y finalmente la comercialización de los productos cerrando así el ciclo pecuario, y ma-

ESQUEMA 1. Componentes de la estrategia pecuaria



terializando un enfoque integral de desarrollo productivo. A continuación se presentan las principales metas esperadas en el periodo 2012-2016.

5.1 Prospectiva – ¿Hacia dónde vamos?

Para el periodo 2012- 2016 se espera afianzar la tendencia en el crecimiento de la producción de los diferentes Sistemas Producto sobre bases técnicas sólidas y modernas, siendo por tanto una etapa de transición necesaria hacia saltos cuantitativos de producción y productividad posteriores. Ejemplo de lo anterior, es el cambio esperado en el rendimiento de la producción de carne de bovino en pie, el cual pasará de 1.5 cabezas / ha., en 2011 a cinco cabezas / ha. en el año 2016 como resultado de la estrategia pecuaria. En consecuencia, los volúmenes de producción esperados serán crecientes y sostenidos en todos los sistemas producto aun cuando su variación porcentual en el periodo sea ligeramente inferior al previo.

El mayor crecimiento relativo esperado será el de la apicultura con 27% de incremento en el volumen de producción de miel y el de la avicultura con 20%, respectivamente. De la otra parte, el menor crecimiento relativo esperado será el de los sistemas ovino y caprino, siendo además inferior en su variación porcentual al del periodo previo.

La producción continuará siendo liderada por los sistemas producto bovino y porcino con un crecimiento similar al del periodo previo (2005-2011), avanzando de esta forma en la reducción del déficit pecuario del estado.

Un frente de acción central será el del mejoramiento del estatus zoonosanitario, actualmente la principal barrera para el desarrollo pecuario de Oaxaca.

Se espera para el año 2016 haber alcanzado el estatus de *libre* para la mayoría de las enfermedades de mayor incidencia en la producción, y de *erradicación* para la tuberculosis y brucelosis, representando éste el mayor esfuerzo en sanidad debido a su incidencia actual. La producción apícola por su parte estará libre de la varroasis, despejando de esta forma sus posibilidades de expansión productiva y comercial.

Precisamente, la dinámica productiva y de gestión de calidad esperada gracias a la ejecución del presente Plan, marcará los niveles de certificación y comercialización por contrato en el promisorio sistema apícola.

TABLA 4. Volumen de producción anual: metas 2012 - 2016

Volumen de producción	2011 (lb)	2012	2013	2014	2015	2016	Var %
Ganado en Pie (tons.)							
Bovino	84,974	87,924	90,038	92,723	95,307	97,097	14.3%
Porcino	40,900	42,336	43,604	45,253	46,420	47,587	16.3%
Ovino	3,410	3,495	3,580	3,664	3,769	3,854	8.1%
Caprino	8,953	9,154	9,257	9,399	9,594	9,818	9.7%
Ave	13,686	14,567	15,417	16,149	16,797	17,589	28.5%
Carne en Canal (tons.)							
Bovino	46,987	48,672	50,081	51,389	52,451	53,601	14.1%
Porcino	30,936	31,884	32,618	33,710	34,635	35,293	14.1%
Ovino	1,675	1,697	1,721	1,748	1,779	1,813	2.0%
Caprino	4,536	4,581	4,614	4,646	4,681	4,725	4.2%
Ave	9,639	10,081	10,477	10,855	11,202	11,589	20.2%
Leche (lts.)							
Bovino	149,140	150,841	52,181	153,497	155,103	156,760	5.1%
Apicultura							
Miel (kg.)	3,645.79	3,872.20	4,109.04	4,308.86	4,419.85	4,636.75	27.2%
Cera en greña	136.74	143.3936	149.27	150.52	162.20	169.59	24.0%

Fuente: Plan Indicativo Sectorial Pecuário – metas trazadoras.

TABLA 5. Tipo de estatus a alcanzar para enfermedades priorizadas: metas 2012 - 2016

Enfermedad	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tuberculosis	Control	Control	Erradicación	Erradicación	Erradicación	Erradicación
Brucelosis	Control	Control	Erradicación	Erradicación	Erradicación	Erradicación
Aujeszky	Erradicación	Erradicación	Libre	Libre	Libre	Libre
Fiebre porcina clásica	Libre	Libre	Libre	Libre	Libre	Libre
Influenza aviar	Erradicación	Erradicación	Libre	Libre	Libre	Libre
Newcastle	Erradicación	Erradicación	Libre	Libre	Libre	Libre
Salmonelosis	Libre	Libre	Libre	Libre	Libre	Libre
Varroasis de las abejas	Control	Control	Erradicación	Erradicación	Libre	Libre

Fuente: *Ibid.*

GRÁFICO 3. Porcentaje de producción de miel con contratos de comercialización y certificado: metas 2012-2016

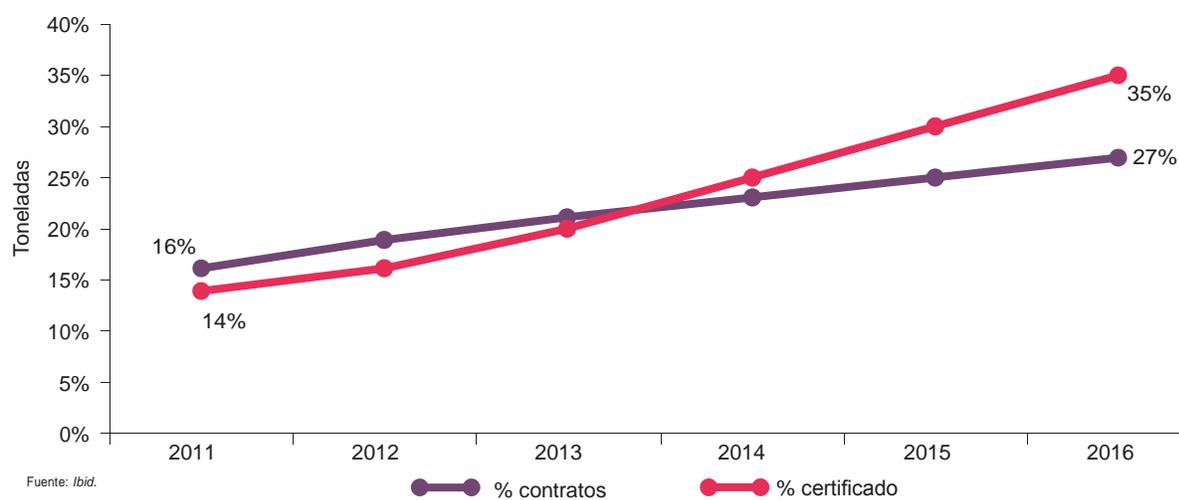
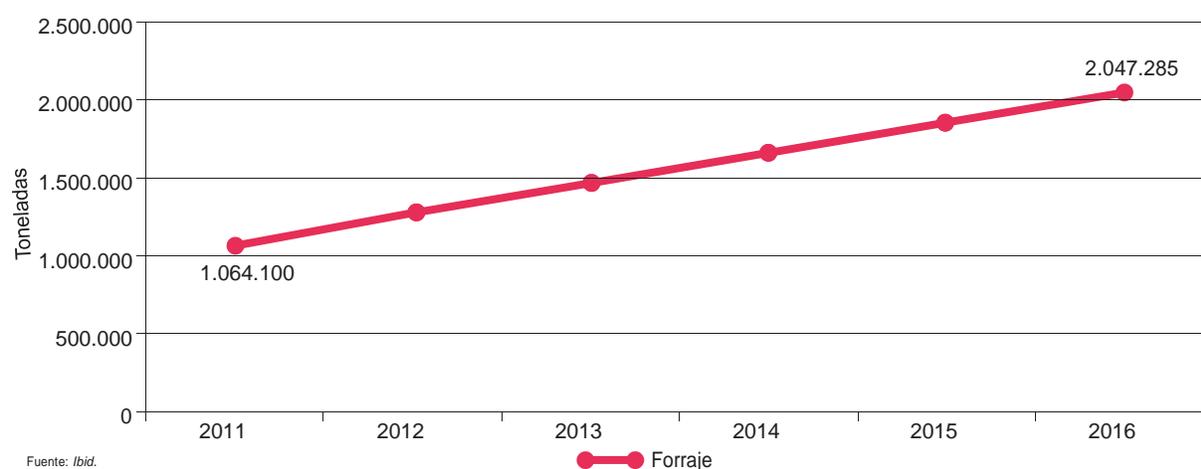


GRÁFICO 4. Toneladas de forraje conservadas: metas 2012-2016



Se espera seguir una tendencia creciente constante en el periodo que alcance 35% de la producción acopiada y comercializada bajo contratos, acompañada por un nivel de certificación de 27% del total y que pueda seguir esta ruta expansiva durante el siguiente sexenio.

Finalmente, la producción de forraje tendrá una dinámica positiva que continuará la expansión apreciable iniciada en 2008 con una variación de 92%, superando así los dos millones de toneladas de forraje conservadas para 2016. Ello contribuirá sensiblemente a la productividad, calidad de la producción y a reducir la vulnerabilidad de los Sistemas Producto frente a eventos climáticos

5.2 Programas y subprogramas – Áreas Prioritarias de Actuación

Las áreas prioritarias de actuación del subsector pecuario están definidas través de la siguiente estructura programática y subprogramática. La estructura

se basa en el mandato misional y su diseño se orienta al logro de los objetivos misionales y de política plasmados en el presente Plan.

El programa de *Planeación, organización y desarrollo pecuario* está conformado por dos subprogramas de planeación y fortalecimiento de Sistemas Producto.

El subprograma **Planeación pecuaria** se concentra en el desarrollo y actualización de los planes rectores para los Sistemas Producto.

El subprograma **Fortalecimiento de Sistemas Producto busca afiliar**, promover la organización y credencialización para finalmente integrar plenamente a los productores en los Sistemas Producto.

El programa de *Repoblación* está compuesto por tres subprogramas enfocados en:

El desarrollo de programas de mejoramiento genético que incluyen la tecnificación, la implementación de un laboratorio móvil de mejoramiento y la

TABLA 6. Estructura programática y subprogramática

Programa	Subprograma
1. Planeación, organización y desarrollo pecuario	1.1 Planeación pecuaria
	1.2 Fortalecimiento de Sistemas Producto
2. Repoblación	2.1 Mejoramiento genético
	2.2 Capacitación y asistencia técnica en reproducción
	2.3 Incremento de la población de especies pecuarias
3. Mejoramiento productivo	3.1 Infraestructura para la producción y la productividad
	3.2 Equipamientos para la producción
	3.3 Producción y conservación de forrajes
4. Acopio y transformación	4.1 Infraestructura para el acopio y transformación
	4.2 Equipamientos para el acopio y transformación
5. Sanidad	5.1 Campañas zoonosanitarias
	5.2 Diagnóstico
	5.3 Inocuidad
6. Identificación y movilización	6.1 Identificación individual de especies pecuarias
	6.2 Trazabilidad
7. Comercialización	7.1 Estudios de mercado
	7.2 Asistencia técnica y apoyo a la organización
	7.3 Certificación
	7.4 Infraestructura para la comercialización

formación de técnicos especialistas que van a contribuir a la extensión (subprograma de Mejoramiento Genético).

El fortalecimiento de capacidades de los productores para el mejoramiento de las unidades de producción, en particular en materia de reproducción de especies. Asimismo, la especialización de técnicos en Sistemas Producto (capacitación y asistencia técnica en reproducción).

La adquisición y repoblación de especies en los diferentes Sistemas Producto (Incremento de la población de especies pecuarias).

El programa de *Mejoramiento Productivo* está compuesto por tres subprogramas con el propósito de:

Dotar a productores con obras de infraestructura productiva necesaria para la tecnificación e incremento de la eficiencia, tales como centros de cría, reproductores, talleres regionales y naves (Subprograma de *Infraestructura para la producción y la productividad*).

Dotar a productores con equipos de producción tales como módulos, equipos de extracción y plantas de alimento balanceado (*Equipamientos para la producción*).

Establecer módulos de producción y silos de conservación de forrajes, al igual que praderas con pastos mejorados (*Producción y conservación de forrajes*).

El programa de *Acopio y transformación*, por su parte, busca:

Construir nuevos centros de acopio, conservación, plantas y rastros (infraestructura para el acopio y la transformación).

Dotar a los Sistemas Producto con equipos para rastros y calidad y laboratorios de calidad (equipamientos para el acopio y la transformación)

El programa de *Sanidad* se compone de tres subprogramas diseñados para:

Adelantar campañas zoonosanitarias (Campañas zoonosanitarias).

Diagnosticar animales (Diagnóstico de animales).

Capacitar y certificar a los productores y agroindustriales en manejo y buenas prácticas de inocuidad (Inocuidad).

El programa de *Identificación y Movilización* se compone de dos subprogramas diseñados para:

Identificar cabezas por cada especie de Sistema Producto (Identificación de especies).

Trazar especies, productos y subproductos e implementar paquetes a la reingeniería de la movilización (*trazabilidad*).

Por último, el programa de *Comercialización* se compone de cuatro subprogramas diseñados para:

Mejorar la información y conocimiento de los mercados objetivo de los Sistemas Producto (*Estudios de mercado*).

Fortalecer las capacidades de los productores en comercialización (*Asistencia técnica y apoyo a la organización*).

Apoyar la certificación de empresas pecuarias (*Certificación*).

Establecer centros de comercialización y distribución para favorecer la calidad de los productos y mejorar su demanda (*Infraestructura para la comercialización*).

En la siguiente sección se exponen las metas principales de los programas, gracias a las cuales se alcanzarán los objetivos y metas trazadoras del subsector pecuario.

5.3 Indicadores y Metas

5.3.1. Programa Planeación, Organización y Desarrollo Pecuario

La meta principal de este programa es lograr que un porcentaje de los productores se integre plenamente a cada Sistema Producto a través de un proceso de afiliación, credencialización y desarrollo de capacidades y buenas prácticas. La mayor integración esperada para 2016 está en el Sistema

TABLA 7. Metas del Programa Planeación, Organización y Desarrollo Pecuario

Programa	Indicadores	Meta 2013	Meta 2016
Planeación, Organización y Desarrollo Pecuario	Diagnóstico actualizado por Sistema Producto	8	8
	Porcentaje de eslabones integrados Sistema Producto Bovinos Leche	5%	20%
	Porcentaje de eslabones integrados Sistema Producto Bovinos Carne	5%	20%
	Porcentaje de eslabones integrados Sistema Producto Ovinos	2%	12%
	Porcentaje de eslabones integrados Sistema Producto Caprino	3%	10%
	Porcentaje de eslabones integrados Sistema Producto Porcinos	5%	20%
	Porcentaje de eslabones integrados Sistema Producto Avícola	5%	20%
	Porcentaje de eslabones integrados Sistema Producto Apícola	20%	60%

Fuente: Plan Indicativo Pecuario – metas programáticas y subprogramáticas.

Producto apícola con 60% de productores y la menor en el sistema caprino, con 10% de productores integrados.

Adicionalmente, el programa tiene diagnósticos actualizados por cada Sistema Producto para apoyar la planeación y orientación de los programas.

5.3.2. Programa Repoblación

El programa de Repoblación busca por un lado incrementar en 55% la población de especies pecuarias e igualmente incidir positivamente en la adopción de prácticas de reproducción y mejoramiento genético de por lo menos 60% de los productores.

5.3.3. Programa Mejoramiento Productivo
Gracias al programa de Mejoramiento Productivo se dotará a 68% de los productores con obras de infraestructura y equipamiento productivo, claves en la tecnificación e incremento de la eficiencia. De otra parte, la producción y conservación de forrajes conducirá a la recuperación de 22% del área potencial del estado en praderas.

5.3.4. Programa Acopio y Transformación

La inversión en infraestructura y equipamientos para el acopio y la transformación conllevará a que 56% de los productores cuenten con acceso a estas facilidades y por consiguiente que 45% de la producción sea acopiada por cada Sistema Producto.

TABLA 8. Metas del Programa Repoblación

Programa	Indicadores	Meta 2013	Meta 2016
Repoblación	Porcentaje de productores que adoptaron de prácticas de reproducción y mejoramiento genético	20%	60%
	Incremento porcentual en especies pecuarias	15%	55%

Fuente: *Ibíd.*

TABLA 9. Metas del Programa Mejoramiento productivo

Programa	Indicadores	Meta 2013	Meta 2016
Mejoramiento productivo	Porcentaje de productores que cuentan con facilidades de infraestructura o equipamiento para la producción	10%	68%
	Porcentaje del área potencial del Estado recuperadas en praderas	1.5%	22%

Fuente: *Ibíd.*

TABLA 10. Metas del Programa Acopio y Transformación

Programa	Indicadores	Meta 2013	Meta 2016
Acopio y transformación	Porcentaje de productores que cuentan con facilidades de infraestructura o equipamiento para el acopio y la transformación	10%	56%
	Porcentaje de la producción acopiada por sistema producto	20%	45%

Fuente: *Ibíd.*

5.3.5. Programa Sanidad

Las campañas zoonosanitarias, determinantes en el mejoramiento del estatus de sanidad, alcanzarán un cubrimiento de 60% de la superficie productiva para 2016. A su vez, se espera que 65% de los productores se certifique en buenas prácticas de inocuidad.

5.3.6. Programa Identificación y Movilización

El objetivo final de este programa es lograr la identificación y trazo del universo de cabezas, productos y subproductos por especie. En el período 2012 –2016 el avance hacia este propósito será sustancial, pasando de 15% a 75% de cobertura.

TABLA 11. Metas del Programa Sanidad

Programa	Indicadores	Meta 2013	Meta 2016
Sanidad	Porcentaje de cobertura geográfica de campañas zoonosanitarias realizadas	15%	60%
	Porcentaje de productores y agroindustriales certificados en buenas prácticas de inocuidad	10%	65%

Fuente: *Ibíd.*

TABLA 12. Metas del Programa Identificación y Movilización

Programa	Indicadores	Meta 2013	Meta 2016
Identificación y movilización	Porcentaje de cabezas por especie identificadas	15%	75%
	Porcentaje de cabezas, productos y subproductos por especie trazadas	15%	75%

Fuente: *Ibíd.*

TABLA 13. Metas del Programa Comercialización

Programa	Indicadores	Meta 2013	Meta 2016
Comercialización	Porcentaje de productores que aplican planes de comercialización y certificación	5%	45%
	Porcentaje de la producción pecuaria canalizada a través de establecimientos de distribución	8%	65%

Fuente: *Ibíd.*

5.3.7. Programa Comercialización

Las acciones de inversión y gestión definidas para el programa de comercialización se dirigen a incrementar el porcentaje de los productores que ejecutan planes de comercialización y certificación hasta 45% y alcanzar otro 45% de canalización de la producción a través de líneas de distribución comercial.

Por último, el presente Plan Estratégico Pecuario incluye la definición de indicadores y metas a nivel de los subprogramas y de los proyectos que los conforman. La estructuración del Plan ha seguido una estricta lógica vertical, gracias a la cual el logro de las metas a nivel de proyectos se traduce directamente en el éxito de las metas subprogramáticas y, a su vez, éstas contribuyen al logro de las metas programáticas. En el Anexo 1: Indicadores y metas de los subprogramas (ver pág. 29, se presenta el conjunto de indicadores y metas de la estructura programática a este nivel.

5.4 Presupuesto plurianual indicativo

El presupuesto plurianual indicativo es un instrumento guía de la política presupuestaria de mediano plazo (seis años) y sirve de marco de referencia de la planeación, programación y presupuestación del presupuesto anual y del plan anual.

Permite tener una visión de mayor alcance a la del presupuesto anual, identificar la producción institucional necesaria en el mediano plazo correspondiente a la estructura programática definida para el sector y los recursos requeridos, así como los problemas que se puedan suscitar sobre las cuentas públicas en el mediano plazo. En consecuencia, sir-

ve de referente para la formulación de acciones preventivas necesarias para garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos del presente Plan.

El gráfico de la página 36 presenta el presupuesto plurianual de inversión estimado del Plan Estratégico Sectorial Pecuario para el período 2012-2016, considerado necesario para alcanzar las metas y objetivos del mismo.

En total, se estiman \$1.469,5 millones de pesos para el período 2012-2016, correspondientes a las fuentes federal y estatal. Lo anterior reitera el esfuerzo de coordinación y alineamiento con los programas e iniciativas federales.

En términos de composición, el Programa 3 *Mejoramiento productivo*, concentra 63.5% del presupuesto total del período, reiterando el peso relativo de las inversiones en infraestructura (5.1%), los equipamientos (38.7%) y la producción y conservación de forrajes (19.7%) para tal fin.

El segundo programa en importancia presupuestal es el de *Repoblación* con 7.9% del presupuesto del período, siendo el incremento de la población de especies pecuarias (3.2%) la inversión más importante del mismo.

El programa de *Acopio y transformación* concentra 7.86% de la inversión con la infraestructura para el acopio y transformación como su principal línea (6.36%).

Los anteriores programas totalizan 79.26% de la inversión, quedando 20.74% restante distribuido entre el programa de *Sanidad* y los otros tres programas.



TABLA 14. Presupuesto indicativo plurianual de inversión 2012-2016 (pesos)

Programa	Subprograma	2012	
1. Planeación, organización y desarrollo pecuario	1.1 Planeación pecuaria	0.00	
	1.2 Fortalecimiento de sistemas producto	350,000.00	
Total programa 1		350,000.00	
2. Repoblación	2.1 Mejoramiento genético	2,187,468.00	
	2.2 Capacitación y asistencia técnica en reproducción	1,265,000.00	
	2.3 Incremento de la población de especies pecuarias	6,944,211.00	
Total programa 2		10,396,679.00	
3. Mejoramiento productivo	3.1. Infraestructura para la producción y productividad	10,036,041.23	
	3.2 Equipamientos para la producción	10,284,784.96	
	3.3 Producción y conservación de forrajes	26,250,000.00	
Total programa 3		46,570,826.19	
4. Acopio y transformación	4.1. Infraestructura para el acopio y transformación	200,000.00	
	4.2 Equipamientos para el acopio y transformación	0.00	
Total programa 4		200,000.00	
5. Sanidad	5.1. Campañas zoonositarias	17,000,000.01	
	5.2. Diagnóstico	0.00	
	5.3. Inocuidad	0.00	
Total programa 5		17,000,000.01	
6. Identificación y movilización	6.1. Identificación individual de especies pecuarias	0.00	
	6.2. Trazabilidad	0.00	
Total programa 6		0.00	
7. Comercialización	7.1. Estudios de mercado	0.00	
	7.2. Asistencia técnica y apoyo a la organización	0.00	
	7.3. Certificación	0.00	
	7.4 Infraestructura para la comercialización	0.00	
Total programa 6		0.00	
Gran total		74,517,505.19	

Fuente: Plan Indicativo Sectorial Pecuario – costos totales a 2016.

	2013	2014	2015	2016	Total 2012-2016
	12,000,000.00	0.00	0.00	12,730,800.00	24,730,800.00
	2,500,000.00	3,433,333.33	4,420,416.67	5,463,635.00	16,167,385.00
	14,500,000.00	3,433,333.33	4,420,416.67	18,194,435.00	40,898,185.00
	7,600,000.00	9,002,200.00	10,663,160.23	12,630,457.33	42,083,285.56
	5,040,000.00	5,969,926.64	7,071,322.86	8,376,012.24	27,722,261.74
	7,500,000.00	8,883,750.00	10,522,801.88	12,464,258.82	46,315,021.70
	20,140,000.00	23,855,876.64	28,257,284.97	33,470,728.39	116,120,569.00
	12,400,000.00	14,687,734.45	17,397,963.85	20,607,471.94	75,129,211.47
	111,250,000.00	124,462,625.00	149,255,929.80	173,568,756.68	568,822,096.44
	42,300,000.00	61,800,000.00	73,393,062.00	85,999,800.35	289,742,862.35
	165,950,000.00	200,950,359.45	240,046,955.65	280,176,028.98	933,694,170.26
	6,000,000.00	6,180,000.00	4,774,050.00	4,917,271.50	22,071,321.50
	23,865,000.00	20,460,950.00	26,379,278.50	22,799,748.86	93,504,977.36
	29,865,000.00	26,640,950.00	31,153,328.50	27,717,020.36	115,576,298.86
	17,000,000.00	21,012,000.00	25,249,420.00	29,722,174.40	109,983,594.42
	5,000,000.00	5,922,500.00	7,015,201.25	8,309,642.47	26,247,343.72
	1,200,000.00	1,483,200.00	1,782,312.00	2,098,035.84	6,563,547.84
	23,200,000.00	28,417,700.00	34,046,933.25	40,129,852.71	142,794,485.98
	15,500,000.00	15,965,000.00	16,443,950.00	16,937,268.50	64,846,218.50
	5,300,000.00	6,194,714.29	6,380,555.71	6,571,972.39	24,447,242.39
	20,800,000.00	22,159,714.29	22,824,505.71	23,509,240.89	89,293,460.89
	2,000,000.00	0.00	2,121,800.00	0.00	4,121,800.00
	2,800,000.00	3,316,600.00	3,928,512.70	4,653,323.29	14,698,435.99
	1,000,000.00	1,030,000.00	1,060,900.00	1,311,272.40	4,402,172.40
	2,000,000.00	2,060,000.00	2,121,800.00	2,185,454.00	8,367,254.00
	7,800,000.00	6,406,600.00	9,233,012.70	8,150,049.69	31,589,662.39
	261,455,000.00	289,704,819.43	347,157,931.73	407,838,115.13	1,380,673,371.49

5.5 Alineación con el Plan Estatal de Desarrollo y los Planes Regionales

Existe alta correlación entre los objetivos de desarrollo pecuario y el PED. Como parte de la estrategia al desarrollo agropecuario, forestal y pesquero, el PED señala las siguientes líneas de acción para el subsector pecuario:

- * El fortalecimiento de las capacidades de organización productiva y empresarial, a través de la capacitación y la asistencia técnica.
- * El mejoramiento de las capacidades de los prestadores de servicios técnicos.
- * El control y erradicación de las principales enfermedades sanitarias.
- * La tecnificación de los sistemas de producción pecuaria.
- * El desarrollo de infraestructura sanitaria, transformación y mejoramiento genético.
- * La producción de alimentos inocuos.
- * La inserción del subsector en el mercado nacional e internacional.

Respecto a la relación con los planes regionales, se evidencia una alineación total entre las propuestas de intervención y los subprogramas definidos en el presente Plan. A este nivel se muestran a continuación algunas propuestas de intervención priorizadas y su vinculación con los programas del subsector.

5.6 Organización y fortalecimiento funcional

En el ámbito federal es la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) la principal institución que participa y contribuye a las metas a través de los programas que opera directamente y de los programas en convenio con el estado de Oaxaca. En esta última modalidad, la SAGARPA opera como normativa y la SEDAFPA como ejecutiva.

En el ámbito estatal es la SEDAFPA la ejecutora de los programas y subprogramas pecuarios, a través de la Dirección de Producción Pecuaria.

A continuación se resumen los principales retos en materia de coordinación intra e intersectorial, necesarios para un adecuado fortalecimiento funcional e implementación del PES pecuario.

Como se puede apreciar, la coordinación al interior de SEDAFPA abarca frentes clave para garantizar la sustentabilidad de las intervenciones y evitar impactos negativos de los diferentes planes.

De manera análoga, a nivel intersectorial, el uso sustentable de los recursos productivos, privilegiando la conservación de suelos, recuperación de praderas nativas, conservación hídrica y de recursos genéticos, implica una coordinación estrecha con SEMARNAT, SAGARPA y Ecología.

TABLA 15. Alineación con las propuestas de intervención regional priorizadas

Propuesta de intervención	Focalización	Subprograma correspondiente
Apoyos económicos para el mejoramiento genético y la construcción y equipamiento de establos	Papaloapan, Istmo, Costa, Valles Centrales y Mixteca	1. Mejoramiento genético 2. Infraestructura para la producción y la productividad
Capacitación y asistencia técnica para la atención veterinaria y el control sanitario de las unidades animales; impulso a rastros Tipo Inspección (TIF) y Tipo Inspección de la Secretaría de Salud (TSS) para asegurar control sanitario de la carne y mejorar su comercialización	Papaloapan, Istmo, Costa, Valles Centrales y Mixteca	1. Campañas zoonosológicas 2. Diagnóstico 3. Inocuidad

TABLA 16. Coordinación y gestión intrasectorial

Retos	Acción	Corresponsable
Evitar la deforestación por ampliación de la frontera agropecuaria.	Desarrollo de sistemas agro-silvo-pastoriles.	Dirección Forestal Dirección de Producción Agrícola
Reducir la ganadería extensiva	Producción de forrajes y sorgo.	Dirección de Producción Agrícola
Desarrollo de capacidades en técnicos y productores	Definición de programa anual de trabajo	Subsecretaría de Organización y Comercialización.



6 Información, monitoreo, y evaluación

6.1 Agenda de Información

Existen diversas fuentes de información útiles para el diagnóstico del subsector pecuario y el seguimiento y evaluación de planes, programas y proyectos sectoriales. Destaca la información de la SAGARPA y en particular de su servicio de información alimentaria y pesquera (SIAP), a través del cual se reportan datos estatales relativos a la producción y población ganadera, el comercio exterior pecuarios, entre otros.

Otra fuente relevante de información es el Censo Agrícola, Ganadero y Forestal del INEGI que levanta las características estructurales económicas y tecnologías de las unidades de producción pecuarias, entre otras encuestas de este Instituto, como la de sacrificio de ganado que presenta datos por entidad federativa anualmente. A nivel estatal existe una Oficina de Información para el Desarrollo Rural Sustentable denominada OIEDRUS que presenta datos estadísticos de producción, precios y valor.

Sin embargo, esta información presenta rezago y una parte es pertinente sólo para el análisis estructural. Además del atraso existe una carencia de cobertura temática en la misma y hace falta un mayor aprovechamiento de los registros administrativos de los programas de intervención de la SAGARPA, a través de su delegación en el estado, así como mayor aprovechamiento de los registros administrativos de la propia SEDAFP.

Es necesario que la Oficina de Planeación identifique los requerimientos de información para el subsector pecuario a través de los lineamientos establecidos para tal fin. Estas exigencias deben consolidarse en la agenda de mejora de información que el Centro de Información Estadística y Documentada para el Desarrollo de Oaxaca (CIEDD) está preparando con el apoyo técnico del Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica del Estado de Oaxaca, a efectos de mejorar la gestión sectorial.

6.2 Monitoreo¹

Con el fin de monitorear el avance en el cumplimiento de los objetivos y prioridades sectoriales, lo mismo que su alineamiento con las prioridades de la administración estatal, en la preparación de este Plan Estratégico Sectorial se establecen indicadores y metas de resultados consistentes con las asignaciones presupuestales. Dichos indicadores y metas han sido definidos con las dependencias y funcionarios responsables de su cumplimiento y de reportar la información. Adicionalmente, han sido validados por los secretarios y subsecretarios con la participación y apoyo técnico de la Secretaría de Finanzas y la

¹ El monitoreo provee información sobre el progreso del PES (sus programas y subprogramas) a través de la comparación de los avances logrados frente a las metas propuestas. Con un enfoque en el desempeño, proporciona elementos para la acción correctiva y establece responsabilidad entre los ejecutores y sus resultados, pero no examina la causalidad entre las intervenciones y sus efectos.

Oficina de Gobernatura, previo a su aprobación final por parte del gobernador.

Con base en el reporte sectorial de información sobre los indicadores y metas que realizará la SEDAFPA (Dirección de Producción Pecuaria), la Secretaría de Finanzas, a través de la Subsecretaría de Planeación, Programación y Presupuesto (Dirección de Planeación y Evaluación), en coordinación con la Oficina de Gobernatura, realizarán un seguimiento periódico y elaborarán un informe anual de resultados al cierre de cada vigencia presupuestal. Igualmente, a través de la consolidación y análisis de toda la información reportada, elaborará el informe anual que el gobernador del estado presentará al Congreso al inicio de cada Legislatura.

En el mediano plazo, los indicadores y metas serán administrados a través de un módulo de seguimiento del Sistema de Gestión y Administración Financiera (SIGAF), en el cual las entidades responsables podrán reportar en línea y de manera periódica los avances, restricciones y alertas en cumplimiento de sus prioridades. En el corto plazo, los indicadores y metas serán administrados y monitoreados por la Oficina de Gobernatura y por la Secretaría de Finanzas (Dirección de Evaluación) a través del Sistema de Gestión de Metas de Gobierno (SIGOB), actualmente en operación. La Secretaría de Finanzas (Subsecretaría de Planeación, Programación y Presupuesto) y la Oficina de Gobernatura realizarán el análisis de la información reportada, y en conjunto con la SEDAFPA, propondrán cursos de acción al gobierno para garantizar el cumplimiento de las metas.

La Secretaría de Finanzas definirá un manual de procedimientos del SIGAF para adelantar el seguimiento que incluirá, entre otros, los cronogramas para alimentar el sistema y los mecanismos para verificar la información. La Oficina de Gobernatura hará lo propio en relación con el SIGOB, asegurando la armonización de los procedimientos con los de planeación y programación de inversión, actualmente en proceso de definición. El seguimiento a las entidades desconcentradas y municipios se orientará a determinar la situación de éstas en relación con metas financieras, fiscales y de gestión. Para los municipios, este seguimiento puede incluir el cumplimiento de las disposiciones legales y de los planes de desarrollo.

Para el nivel estatal, se consolidará una base de in-

dicadores de tendencia que permitirá monitorear la evolución del sector en el mediano y largo plazo. Con este instrumento se establecerá la evolución histórica y el estado actual, así como identificar si los programas y las políticas de cada administración están aportando al logro de los objetivos de desarrollo del estado.

6.3 Evaluación²

Para mejorar la efectividad en el diseño y ejecución de las políticas y programas sectoriales, como complemento a las acciones de monitoreo, se pondrá en marcha un Plan Anual de Evaluaciones, el cual tomará como referencia los *Lineamientos Generales de Evaluación de la Federación*. Dichos lineamientos definen una serie de metodologías para la administración pública mexicana a través de las cuales Oaxaca puede realizar valoraciones exhaustivas y sistemáticas de las principales intervenciones sectoriales para determinar sus efectos, así como para establecer su relevancia, eficiencia, eficacia, impacto y sostenibilidad³.

Los programas objeto de evaluación se seleccionarán de acuerdo con su importancia en el Plan Estatal de Desarrollo y el Plan Estratégico Sectorial con base en los siguientes criterios, entre otros: 1) el monto del presupuesto público involucrado; 2) el tamaño y características de la población afectada; 3) la importancia para la política del sector; 4) el carácter innovador del programa o política, y 5) el potencial de aplicación o replicabilidad de las lecciones derivadas de la evaluación.

La Secretaría de Finanzas (Subsecretaría de Planeación programación y presupuesto) coordinará con la SEDAFPA (Dirección de Producción Pecuaria) la definición de los programas a evaluar y el tipo de la metodología a aplicar e, igualmente, apoyará en la definición del costo de las evaluaciones, así como de las fuentes y esquemas de financiación, propendiendo porque en ningún caso éste supere 1% de los recursos

² La evaluación consiste en una valoración exhaustiva de la causalidad entre una intervención sectorial y sus efectos (positivos, negativos, esperados o no) para determinar su relevancia, eficiencia, efectividad, impacto y sostenibilidad. El objetivo fundamental es incorporar las lecciones aprendidas para mejorar las decisiones relacionadas con mantener, ampliar, reorientar, crear o eliminar una política, un programa o un arreglo institucional.

³ Las metodologías utilizadas por la federación incluyen evaluaciones de: impacto, procesos, diseño, consistencia y resultados, e indicadores.

involucrados en el programa. Las evaluaciones serán realizadas por entidades del sector académico (público o privado) o por firmas privadas que cuenten con la experiencia y las capacidades técnicas, y serán seleccionadas a través de procesos transparentes y competitivos.

6.4 Reportes de desempeño

La actividad del subsector forestal es evaluada en aspectos administrativos y financieros por órganos evaluadores, por lo tanto se realizan reportes de desempeño administrativo financiero sobre los requerimientos de dichos organismos.

La evaluación del desempeño de la gestión se presenta en reportes trimestrales del Programa Operativo Anual, aunque son básicamente de avance físico y

financiero. Un reporte del desempeño de la gestión denominado “Informe de Gobierno” que contempla un detallado anexo estadístico, se presenta al gobernador anualmente, aunque dadas las limitaciones de información señaladas, éste contiene además de la información administrativa y financiera, datos relativos a la cobertura de los bienes y servicios públicos entregados, y parcialmente para algunos de ellos de calidad y escasa información acerca de los resultados e impacto alcanzado. Adicionalmente a estos reportes, la Secretaría de Finanzas prepara reportes de la ejecución presupuestal en el subsector pecuario.

En la medida que se avance con la agenda de mejoras de información y su implementación, se podrá utilizar a ésta para completar los reportes existentes y contar con mejores reportes y con presentación más continua de resultados del desempeño.

7 Anexos

Anexo 1 Indicadores y metas de los subprogramas

Subprograma	Indicadores	Meta 2013	Meta al 2016
1.1 Planeación pecuaria	Planes rectores elaborados y actualizados	7	16
1.2 Fortalecimiento de sistemas producto	Porcentaje de productores afiliados al sistema producto bovinos carne	5%	20%
	Porcentaje de productores afiliados al sistema producto bovinos leche	5%	20%
	Porcentaje de productores afiliados al sistema producto ovinos	2%	12%
	Porcentaje de productores afiliados al sistema producto caprinos	3%	10%
	Porcentaje de productores afiliados al sistema producto porcinos	5%	20%
	Porcentaje de productores afiliados al sistema producto avícola	5%	20%
	Porcentaje de productores afiliados al sistema producto apícola	20%	60%
2.1. Mejoramiento genético	Porcentaje de productores beneficiados con los programas de mejoramiento genético	0	1
2.2. Capacitación y asistencia técnica en reproducción	Porcentaje de productores capacitados y asistidos técnicamente en reproducción	20%	60%
Incremento de la población de especies pecuarias	Incremento porcentual en especies pecuarias	15%	55%
3.1. Infraestructura para la producción y productividad	Porcentaje de productores que cuentan con facilidades de infraestructura o equipamiento para la producción	10%	68%
3.2 Equipamientos para la producción			

Subprograma	Indicadores	Meta 2013	Meta al 2016
3.3 Producción y conservación de forrajes	Porcentaje del área potencial del Estado recuperadas en praderas	1.5%	22%
4.1. Infraestructura para el acopio y transformación	Porcentaje de productores que cuentan con facilidades de infraestructura o equipamiento para el acopio y la transformación	10%	56%
4.2 Equipamientos para el acopio y transformación	Porcentaje de la producción acopiada por sistema producto	20%	45%
5.1. Campañas zoonosanitarias	Porcentaje de cobertura geográfica de campañas zoonosanitarias realizadas	15%	60%
5.2. Diagnóstico			
5.3. Inocuidad	Porcentaje de productores y agroindustriales certificados en buenas prácticas de inocuidad	10%	65%
6.1. Identificación individual de especies pecuarias	Porcentaje de cabezas por especie identificadas	15%	75%
6.2. Trazabilidad	Porcentaje de cabezas, productos y subproductos por especie trazadas	15%	75%
7.1. Estudios de mercado	Porcentaje de productores que aplican planes de comercialización y certificación	5%	45%
7.2. Asistencia técnica y apoyo a la organización			
7.3. Certificación			
7.4 Infraestructura para la comercialización	Porcentaje de la producción pecuaria canalizada a través de establecimientos de distribución	8%	65%

Anexo 2 Proyección presupuestal a nivel de subprogramas y productos respectivos a 2016 (pesos)

Subprograma	Nombre del producto asociado	2012	
1.1 Planeación pecuaria	Plan rector elaborado y actualizado	0.00	
1.2 Fortalecimiento de sistemas producto	Productores organizados en sistemas producto fortalecidos administrativa y operacionalmente*	350,000.00	
2.1 Mejoramiento genético	Productores beneficiados con los programas de mejoramiento genético	2,187,468.00	
2.2 Capacitación y asistencia técnica en reproducción	Productores capacitados y asistidos técnicamente en reproducción*	1,265,000.00	
2.3 Incremento de la población de especies pecuarias	Bovinos carne	4,683,600.00	
	Bovinos leche	1,150,000.00	
	Porcino	0.00	
	Ovinos	75,000.00	
	Caprinos	101,250.00	
	Aves carne y huevo	0.00	
	Colmenas incrementadas	934,361.00	
3.1 Infraestructura para la producción y productividad	Metros cuadrados de centro reproductor de reinas seleccionadas	0.00	
	Metros cuadrados de talleres regionales para la producción de material apícola	0.00	
	Metros cuadrados de centro de recría de vientres bovinos, ovinos y caprinos	0.00	
	Metros cuadrados de naves de producción y reproducción de conejos	0.00	
	Infraestructura construida	10,036,041.23	

	2013	2014	2015	2016	Total 2012-2016	Dist. %
	12,000,000.00	0.00	0.00	12,730,800.00	24,730,800.00	1.68%
	2,500,000.00	3,433,333.33	4,420,416.67	5,463,635.00	16,167,385.00	1.10%
	7,600,000.00	9,002,200.00	10,663,160.23	12,630,457.33	42,083,285.56	2.86%
	5,040,000.00	5,969,926.64	7,071,322.86	8,376,012.24	27,722,261.74	1.89%
	0.00	0.00	0.00	0.00	4,683,600.00	0.32%
	0.00	0.00	0.00	0.00	1,150,000.00	0.08%
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
	0.00	0.00	0.00	0.00	75,000.00	0.01%
	0.00	0.00	0.00	0.00	101,250.00	0.01%
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
	7,500,000.00	8,883,750.00	10,522,801.88	12,464,258.82	40,305,171.70	2.74%
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
	1,400,000.00	1,658,300.00	1,964,256.35	2,326,661.65	7,349,218.00	0.50%
	10,000,000.00	11,844,934.45	14,030,561.16	16,618,991.07	52,494,486.68	3.57%
	1,000,000.00	1,184,500.00	1,403,146.34	1,661,819.22	5,249,465.56	0.36%
	0.00	0.00	0.00	0.00	10,036,041.23	0.68%

Subprograma	Nombre del producto asociado	2012	
3.2 Equipamientos para la producción	Equipos para módulos de gallina de postura para la producción de huevo para plato	0.00	
	Equipos para el centro reproductor de reinas seleccionadas*	0.00	
	Módulos equipados para la producción cunícola	0.00	
	Plantas de alimento balanceado	357,000.00	
	Equipo de extracción y manejo de productos de la colmena	0.00	
	Equipo para la producción	9,927,784.96	
3.3 Producción y conservación de forrajes	Hectáreas recuperadas en praderas nativas*	26,250,000.00	
	Módulos demostrativos de producción de ensilado para rumiantes construidos (bovinos, ovinos y caprinos)	0.00	
	Silos Forrajeros construidos	0.00	
4.1. Infraestructura para el acopio y transformación	Nuevos centro de acopio de toretes	200,000.00	
	Nuevos centros de acopio de leche	0.00	
	Nuevas procesadoras de productos lácteos	0.00	
	Nuevos centros de conservación de granos para la elaboración de alimentos balanceados	0.00	
	Nuevos centros de acopio de miel	0.00	
	Nuevas plantas de envasado y transformación de miel	0.00	
	Nuevos Rastros (salas de matanzas) Municipales	0.00	
4.2 Equipamientos para el acopio y transformación	equipos para unidad móvil para la identificación de la calidad de la leche	0.00	
	equipos para rastros fijos y semifijos	0.00	
	Laboratorio de calidad de miel y diagnóstico de enfermedades de las abejas	0.00	

	2013	2014	2015	2016	Total 2012-2016	Dist. %
	5,000,000.00	1,519,250.00	1,799,449.62	2,130,817.65	10,449,517.27	0.71%
	2,000,000.00	0.00	2,121,800.00	0.00	4,121,800.00	0.28%
	2,250,000.00	2,317,500.00	2,387,025.00	2,458,635.75	9,413,160.75	0.64%
	1,250,000.00	1,287,500.00	1,591,350.00	1,639,090.50	6,124,940.50	0.42%
	100,750,000.00	119,338,375.00	141,356,305.19	167,340,212.78	528,784,892.97	35.97%
	0.00	0.00	0.00	0.00	9,927,784.96	0.68%
	37,500,000.00	56,856,000.00	67,345,932.00	79,771,256.45	267,723,188.45	18.21%
	1,800,000.00	1,854,000.00	2,864,430.00	2,950,362.90	9,468,792.90	0.64%
	3,000,000.00	3,090,000.00	3,182,700.00	3,278,181.00	12,550,881.00	0.85%
	0.00	0.00	0.00	0.00	200,000.00	0.01%
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
	6,000,000.00	6,180,000.00	4,774,050.00	4,917,271.50	21,871,321.50	1.49%
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
	2,000,000.00	2,060,000.00	3,182,700.00	3,278,181.00	10,520,881.00	0.72%
	17,865,000.00	18,400,950.00	18,952,978.50	19,521,567.86	74,740,496.36	5.08%
	4,000,000.00	0.00	4,243,600.00	0.00	8,243,600.00	0.56%

Subprograma	Nombre del producto asociado	2012	
5.1. Campañas zoonosanitarias	Campañas zoonosanitarias realizadas	17,000,000.01	
5.2. Diagnóstico	Número de animales diagnosticados	0.00	
5.3. Inocuidad	Productores y agroindustriales capacitados en manejo y buenas prácticas de inocuidad	0.00	
6.1. Identificación individual de especies pecuarias	Número de cabezas por especie identificadas	0.00	
6.2. Trazabilidad	Especies trazadas	0.00	
	Productos y subproductos trazados	0.00	
	Paquetes a la reingeniería de la movilización implementados	0.00	
7.1. Estudios de mercado	Estudios de mercado realizados	0.00	
7.2. Asistencia técnica y apoyo a la organización	Productores capacitados y asistidos técnicamente en comercialización	0.00	
7.3. Certificación	Número de empresas apícolas acompañadas en proceso de certificación	0.00	
7.4 Infraestructura para la comercialización	Establecimientos de distribución implementados	0.00	
Total		74,517,505.19	

	2013	2014	2015	2016	Total 2012-2016	Dist. %
	17,000,000.00	21,012,000.00	25,249,420.00	29,722,174.40	109,983,594.42	7.48%
	5,000,000.00	5,922,500.00	7,015,201.25	8,309,642.47	26,247,343.72	1.79%
	1,200,000.00	1,483,200.00	1,782,312.00	2,098,035.84	6,563,547.84	0.45%
	15,500,000.00	15,965,000.00	16,443,950.00	16,937,268.50	64,846,218.50	4.41%
	5,000,000.00	5,885,714.29	6,062,285.71	6,244,154.29	23,192,154.29	1.58%
	300,000.00	309,000.00	318,270.00	327,818.10	1,255,088.10	0.09%
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
	2,000,000.00	0.00	2,121,800.00	0.00	4,121,800.00	0.28%
	2,800,000.00	3,316,600.00	3,928,512.70	4,653,323.29	14,698,435.99	1.00%
	1,000,000.00	1,030,000.00	1,060,900.00	1,311,272.40	4,402,172.40	0.30%
	2,000,000.00	2,060,000.00	2,121,800.00	2,185,454.00	8,367,254.00	0.57%
	282,255,000.00	311,864,533.72	369,982,437.45	431,347,356.01	1,469,966,832.37	100.00%

