



SAGARPA

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



SAGARHPA
Secretaría de Agricultura, Ganadería,
Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuacultura



COMPENDIO DE INDICADORES 2015



PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA

Componente Sanidad
Vigilancia Epidemiológica Zoonosanitaria



SONORA

Octubre 2016

COMPENDIO DE INDICADORES 2015

PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA

**Proyecto
Vigilancia Epidemiológica Zoosanitaria**

SONORA

DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA

Lic. Claudia Pavlovich Arellano
Gobernadora Constitucional del Estado

M.S. Julio Cesar Corona Valenzuela
Secretario de SAGARHPA y
Secretario Técnico del CTEE

M.C. Raúl Adán Romo Trujillo
Asesor y Enlace de SAGARHPA

Ing. Gustavo Camou Luders
Subsecretario de Ganadería de SAGARHPA

C. Juan Leyva Mendivil
Subsecretario de Agricultura de SAGARHPA

Ocean. Marco Antonio Ross Guerrero
Subsecretario de Pesca y Acuicultura de
SAGARHPA

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

Lic. José Eduardo Calzada Rovirosa
Secretario

Dr. Enrique Sánchez Cruz
Director en Jefe del Servicio Nacional de
Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
(SENASICA)

Lic. Raúl del Bosque Dávila
Director General de Planeación y Evaluación

Ing. Jorge Guzmán Nieves
Delegado de la SAGARPA en el Estado de
Sonora y Presidente del CTEE

Lic. Eduardo Antonio Coronado Huez
Subdelegado de Planeación y Desarrollo Rural y
Suplente del Presidente del CTEE

Lic. Luis Ernesto Valdez Chacara
Subdelegado Agropecuario

DIRECTORIO

COMITÉ TECNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Jorge Guzmán Nieves
Delegado de la SAGARPA en el Estado

M.S. Julio Cesar Corona Valenzuela
Secretario de SAGARHPA

Ing. José Baltazar Peral G.
Lic. Jorge Mazón Salazar
Ing. Héctor Platt Martínez
Prof. Miguel Ángel Castro Cosío
Representante de los Productores

Dr. Jesús López Elías
Representante de Profesionistas y Académicos

Ing. Sergio Córdova Murrieta
Coordinador del CTEE

RESPONSABLES DEL ESTUDIO

Ing. Sergio Córdova Murrieta
Coordinador del CTEE

Ing. Daniela Galván Huerta
Enlace Informático

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	8
Capítulo 1 Características generales de los beneficiarios y de las unidades de producción	9
1.1. Ubicación geográfica de las unidades de producción.....	10
1.2. Caracterización de los beneficiarios	111
1.3. Caracterización de las unidades de producción de los beneficiarios	17
1.4. Características de los apoyos.....	19
Capítulo 2 Indicadores de gestión 2015 y avance 2016	20
2.1 Indicadores de gestión 2015	21
2.1.1 Entrega de recursos a los OAS para Sanidad.....	21
2.1.2 Vigilancia Epidemiológica Zoosanitaria	25
2.1.2.1 Metas Físicas	25
2.1.2.2 Recursos ejercidos en el proyecto	26
2.1.2.3 Satisfacción de beneficiarios.....	28
2.2 Avance de indicadores de gestión 2016.....	29
Capítulo 3 Indicadores de Resultados.....	35
3.1. Indicadores inmediatos	36
3.2. Indicadores intermedios.....	37
3.3 Indicadores de mediano plazo	43
Capítulo 4 Consideraciones Finales	45
4.1 Análisis integral de los principales hallazgos sobre los indicadores de gestión y resultados.....	46
Anexo Metodológico.....	51

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Porcentaje de productores encuestados por genero	11
Gráfica 2. Porcentaje de productores encuestados	12
Gráfica 3. Porcentaje de productores encuestados	12
Gráfica 4. Productores por entidad de nacimiento	13
Gráfica 5. Porcentaje de productores que saben leer y escribir	14
Gráfica 6. Porcentaje de productores por nivel de estudios	14
Gráfica 7. Porcentaje de productores encuestados con dependientes económicos menores a 12 años	15
Gráfica 8. Porcentaje de productores encuestados con dependientes económicos mayores a 12 años	15
Gráfica 9. Organización de productores.....	16
Gráfica 10. Nivel de organización	16
Gráfica 11. Distribución de UP por actividades productivas.....	17
Gráfica 12. Inventario ganadero de las UP por especies animales.....	17
Gráfica 13. Superficie promedio por tipo de tenencia de la tierra	18
Gráfica 14. Superficie promedio por tipo de propiedad de la tierra.....	18
Gráfica 15. Atención a campañas de Vigilancia Epidemiológica Zoosanitaria en beneficio de los encuestados.....	19
Gráfica 16. Entrega de recursos federales a FOFAES para Sanidad.....	21
Gráfica 17. Entrega de recursos estatales a FOFAES para Sanidad.....	22
Gráfica 18. Entrega de recursos federales de FOFAES a los OAS para Sanidad.....	23
Gráfica 19. Entrega de recursos estatales de FOFAES a los OAS para Sanidad.....	24
Gráfica 20. Porcentaje de muestras en el proyecto vigilancia epidemiológica 2016.....	25
Gráfica 21. Porcentaje de recursos ejercidos en el proyecto de vigilancia epidemiológica 2016	26
Gráfica 22. Satisfacción de los beneficiarios encuestados	28
Gráfica 23. Entrega de recursos federales a FOFAES para Sanidad.....	29
Gráfica 24. Entrega de recursos estatales a FOFAES para Sanidad.....	30
Gráfica 25. Entrega de recursos federales de FOFAES a los OAS para Sanidad.....	31
Gráfica 26. Entrega de recursos estatales de FOFAES a los OAS para Sanidad.....	32
Gráfica 27. Porcentaje de UP con muestra en el proyecto Vigilancia Epidemiológica.....	33
Gráfica 28. Recurso ejercido en el proyecto	34
Gráfica 29. Indicadores Inmediatos.....	36

Gráfica 30. Eficiencia en el diagnóstico de focos y brotes (días)	37
Gráfica 31. Eficiencia en el control de focos y brotes (días)	38
Gráfica 32. Eficiencia en la eliminación de focos y brotes (días).....	39
Gráfica 33. Eficacia en el diagnóstico de focos y brotes	40
Gráfica 34. Eficacia de las medidas de control de focos y brotes	41
Gráfica 35. Eficacia en la eliminación de focos y brotes	42
Gráfica 36. Porcentaje de la superficie estatal en el estatus zoosanitario de fase libre (2015).....	43
Gráfica 37. Porcentaje de la población animal estatal en el estatus zoosanitario de fase libre (2015).....	44

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Porcentaje Mensual Acumulado de Metas Físicas Alcanzadas en Vigilancia Epidemiológica Zoosanitaria.....	27
Tabla 2 Indicadores de gestión.....	54
Tabla 3 Indicadores intermedios	55
Tabla 4 Indicadores inmediatos	56
Tabla 5 indicadores mediano plazo	57

INTRODUCCIÓN

En el presente documento se plasman los resultados del Monitoreo y Evaluación Estatal del componente de Sanidad Agroalimentaria 2015, en el proyecto Vigilancia Epidemiológica Zoosanitaria en el estado de Sonora, con la generación y análisis de información relevante sobre un conjunto de indicadores clave que permita establecer un sistema de monitoreo y evaluación de los procesos de gestión y resultados en los próximos años en el estado de Sonora.

El desarrollo de los trabajos de Monitoreo y Evaluación se realizó de acuerdo a lo establecido en las reglas de operación para la ejecución de los programas de la SAGARPA 2015, con el soporte técnico del equipo FAO-SAGARPA, la responsabilidad del Comité Técnico Estatal de Evaluación en Sonora y la instancia auxiliar del Comité Estatal de Fomento de Protección Pecuaria (COFOPPE).

A continuación, se describe cómo se encuentra estructurado el documento y el contenido principal.

Contiene características generales de los beneficiarios y de las Unidades de Producción (UP), los Indicadores de Gestión 2015 y avances 2016, que miden la eficacia y eficiencia en la gestión del programa, permitiendo comparar el cumplimiento de las actividades en el tiempo establecido, los Indicadores de Resultados los cuales se clasifican en tres tipos: inmediatos, intermedios y de mediano plazo. La información utilizada para este capítulo fue proporcionada por el organismo auxiliar de sanidad (COFOPPE) y cuestionarios aplicados a los beneficiarios de los servicios proporcionados por el OAS.

En consideraciones finales, se presenta el análisis de los valores obtenidos en los indicadores de gestión y de resultados, así mismo se presentan hallazgos sobresalientes y el anexo metodológico.

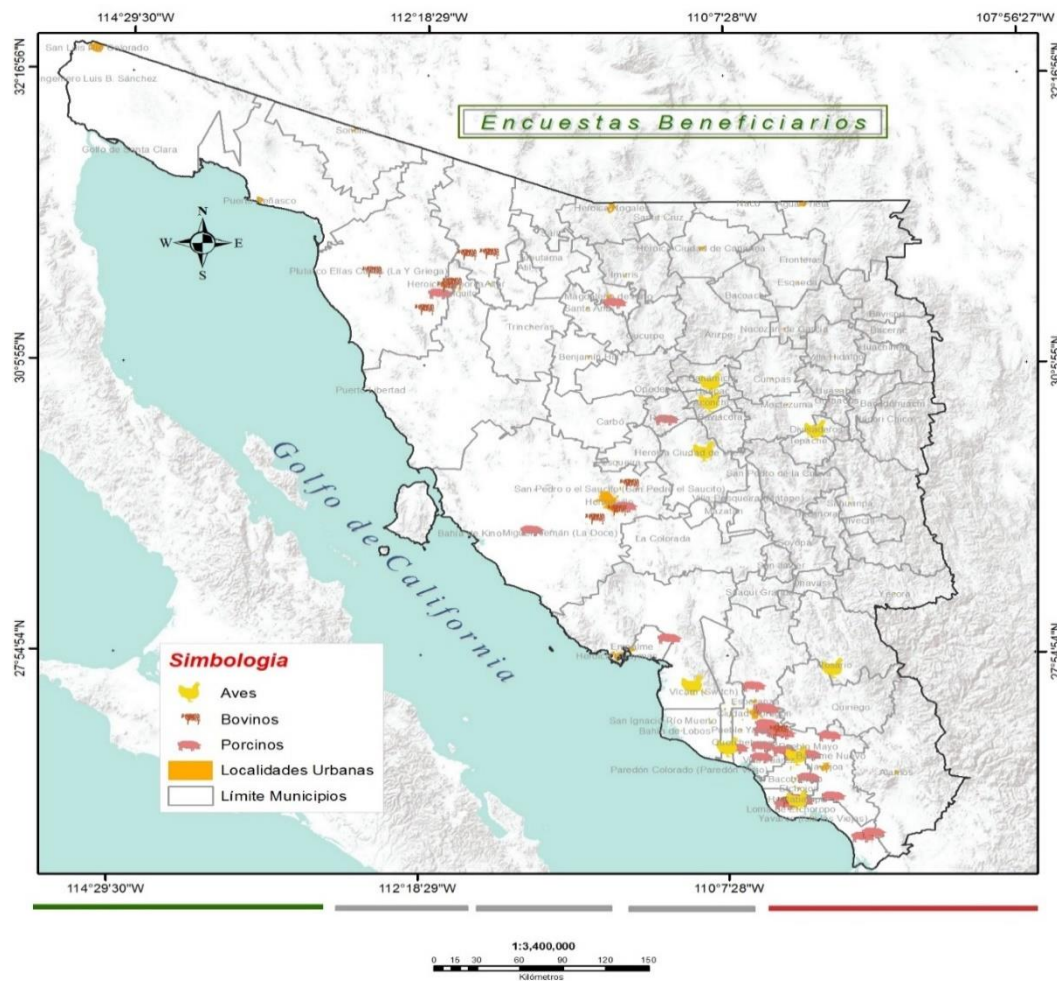
CAPITULO 1

Características generales de los beneficiarios y de las unidades de producción



1.1. Ubicación geográfica de las unidades de producción

Ilustración Geográfica de las Unidades de Producción Encuestadas



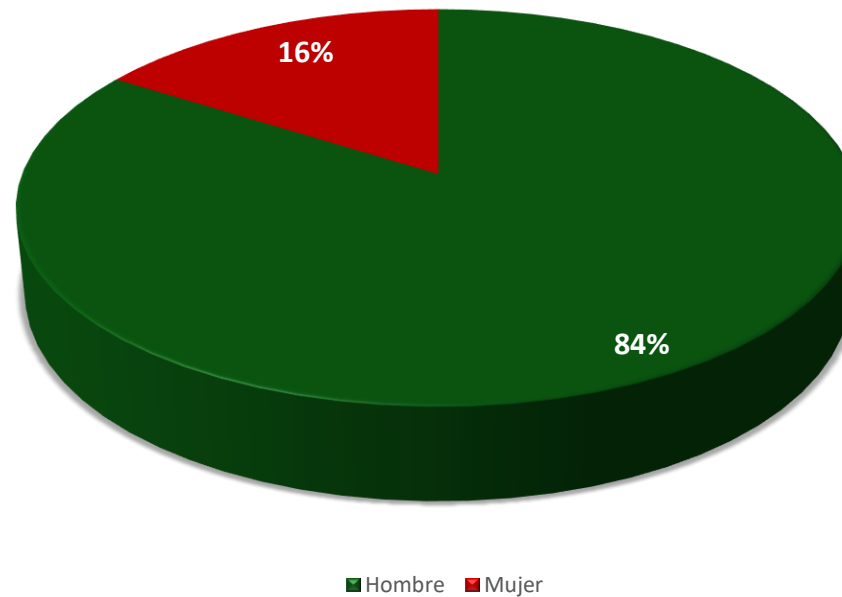
Fuente: Cuestionario a Beneficiarios 2015

Del total de UP en Sonora se seleccionó una muestra de 51 encuestas, las cuales se distribuyeron en 13 municipio del estado.

Caborca	7
Magdalena	1
Hermosillo	9
San Miguel H.	1
Ures	1
Aconchi	1
Banámichi	1
Divisaderos	1
Guaymas	1
Cajeme	11
Rosario	1
Navojoa	11
Huatabampo	5

1.2. Caracterización de los beneficiarios

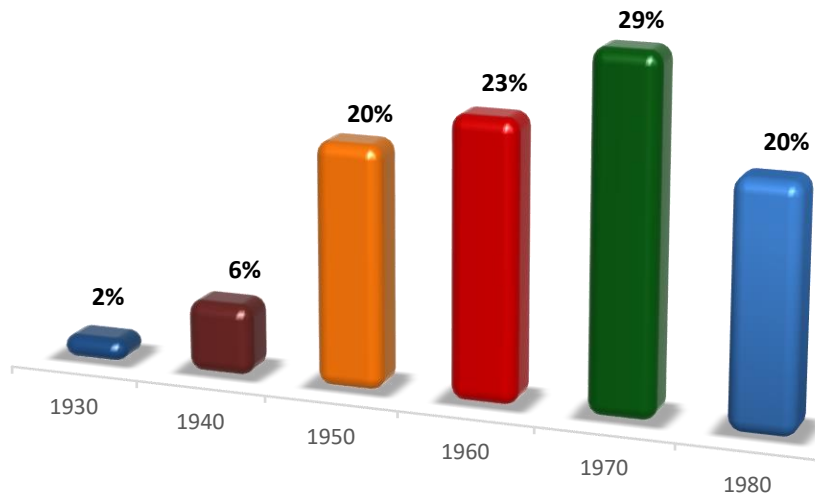
Gráfica 1. Porcentaje de productores encuestados por genero



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

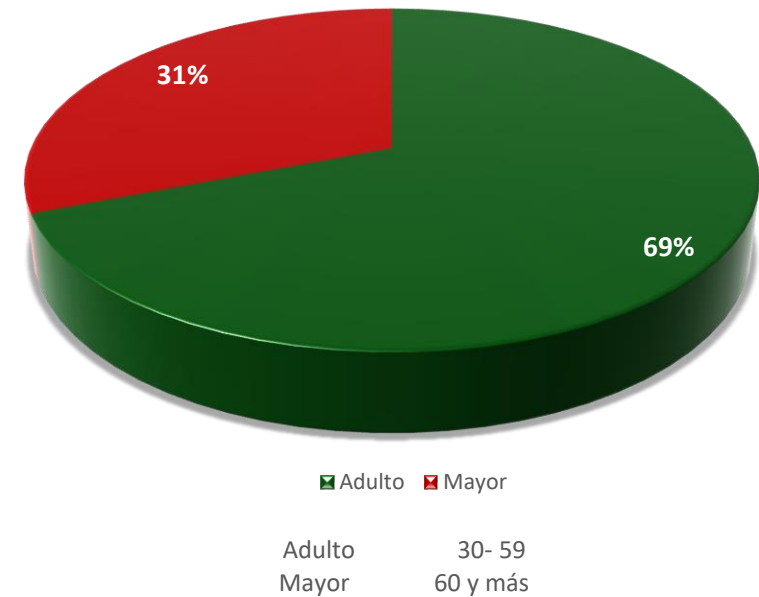
La participación de los hombres en las UP encuestadas es mayoritaria, como sucede en la mayoría de las actividades agropecuarias en el país. Las unidades de producción que se encuentran representadas por mujeres en su mayoría son de traspatio.

Gráfica 2. Porcentaje de productores encuestados por década de nacimiento



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

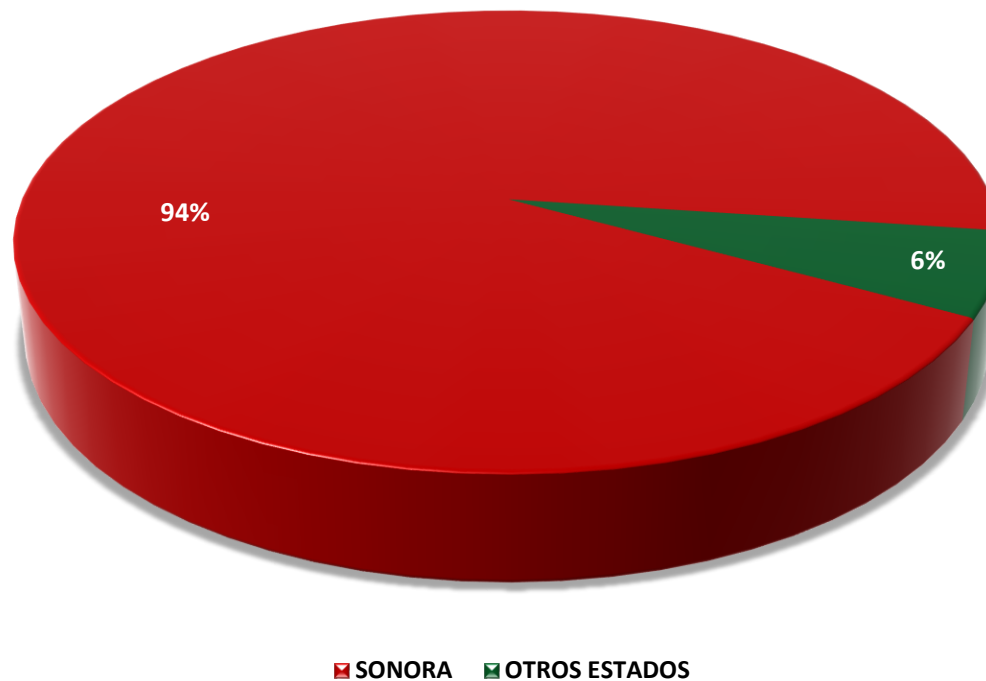
Gráfica 3. Porcentaje de productores encuestados por etapa de vida



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

El 69% de los productores encuestados, se encuentran entre los 30 a 59 años, esta situación podría beneficiar la integración de nuevas tecnologías dentro de la UP, incluyendo la sanidad e inocuidad.

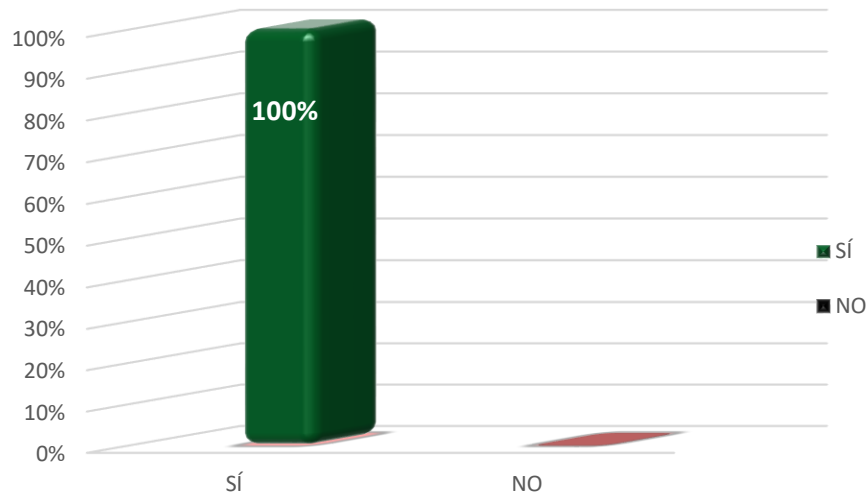
Gráfica 4. Productores por entidad de nacimiento



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

En su mayoría los productores encuestados son nacidos en el estado de Sonora, lo cual permite seguir arraigando la cultura y conocimientos de la sanidad.

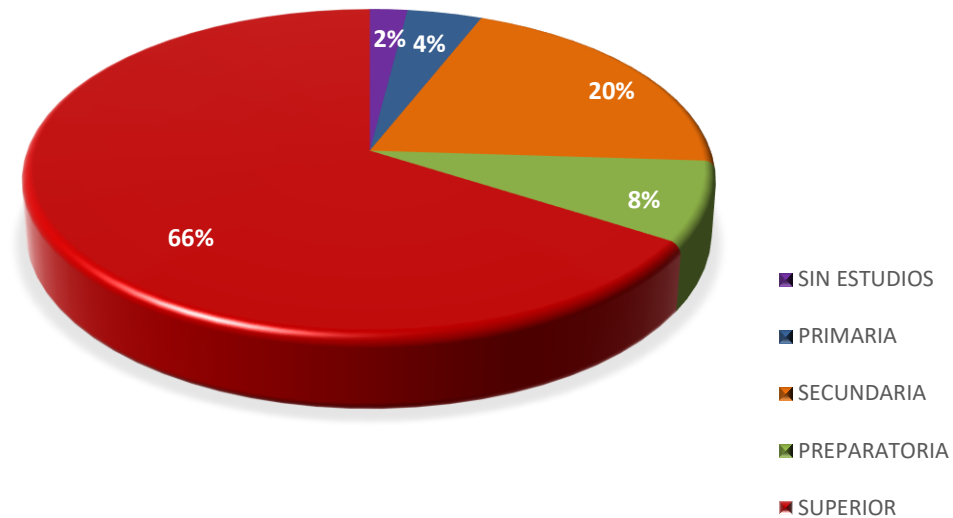
Gráfica 5. Porcentaje de productores que saben leer y escribir



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

De los productores encuestados el 100% sabe leer y escribir, lo que se considera un factor favorable para la operación de programas sanitarios.

Gráfica 6. Porcentaje de productores por nivel de estudios

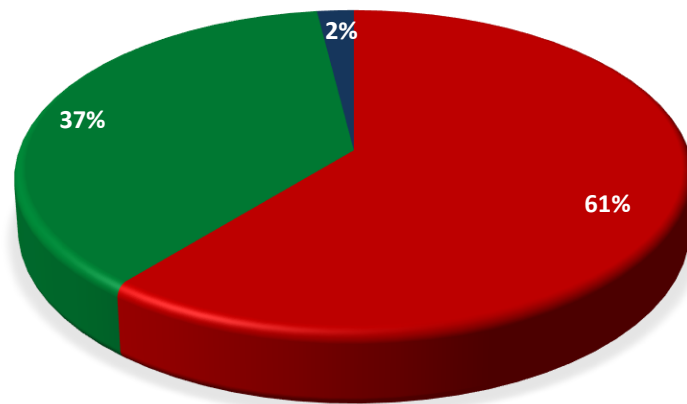


Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

Se observa un alto nivel de escolaridad en la muestra, el 66% tiene estudios equivalentes a licenciatura o posgrados, lo cual nos indica que son productores empresariales.

Dependientes Económicos

Gráfica 7. Porcentaje de productores encuestados con dependientes económicos menores a 12 años

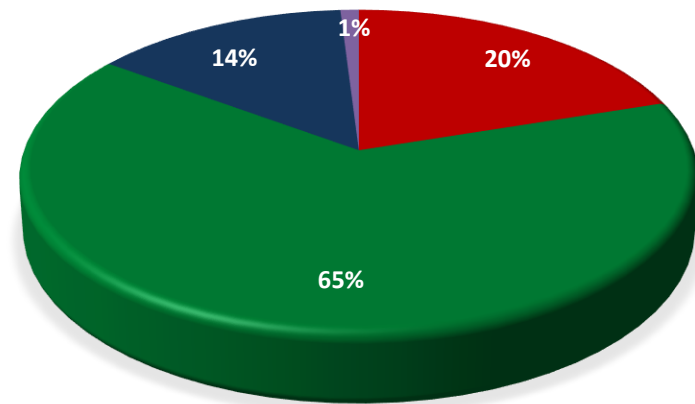


- 0 personas
- 1-3 personas
- 4-6 personas

Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

El 39% de esta población de beneficiarios tiene dependientes económicos cuya edad es menor a 12 años.

Gráfica 8. Porcentaje de productores encuestados con dependientes económicos mayores a 12 años

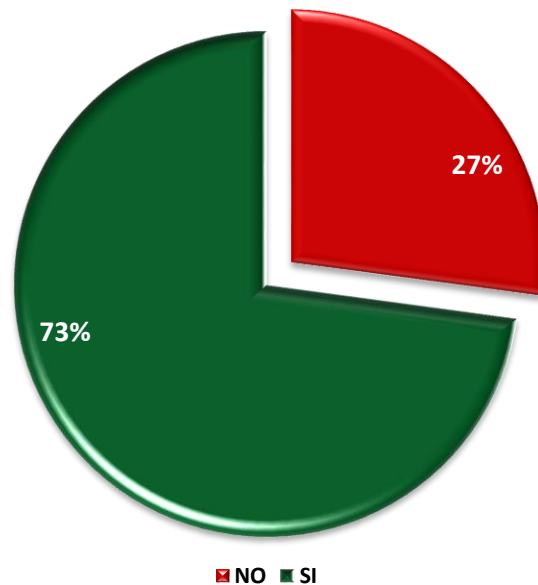


- Personas
- 0
 - 1-3
 - 4-6
 - Mas de 6

Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

El 80% corresponde a dependientes mayores de 12 años, quienes se integran a esta edad a las actividades productivas de la UP.

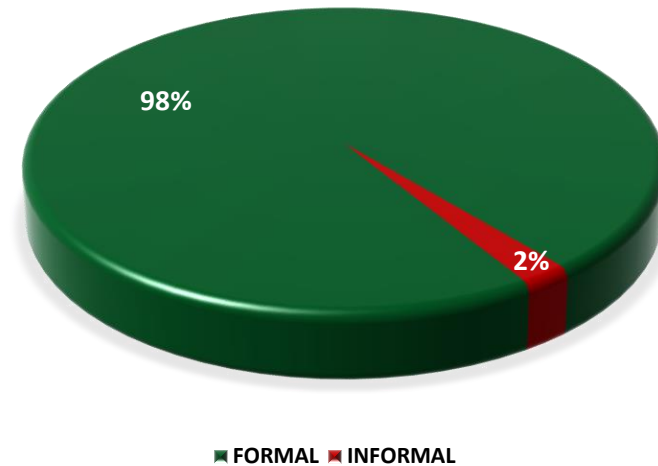
Gráfica 9. Organización de productores



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

De las UP encuestadas se observa un alto nivel de organización de los productores lo cual beneficia de manera significativa la actividad.

Gráfica 10. Nivel de organización

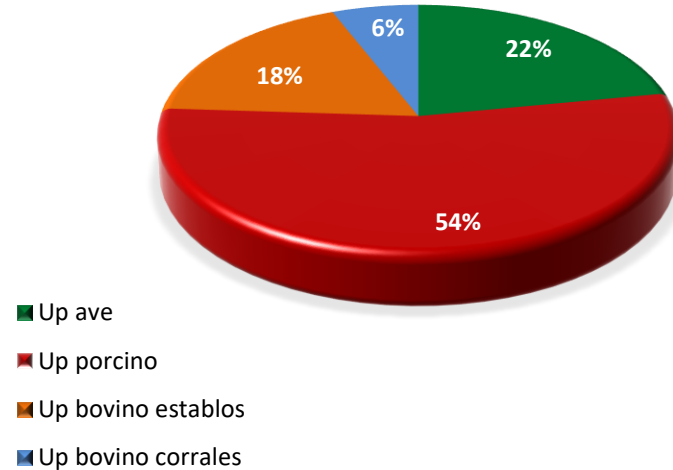


Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

La operación formal de las UP, de las cuales 76% pertenecen a agrupaciones ganaderas, permitiendo tener mayor competitividad en los mercados nacional e internacional.

1.3. Caracterización de las unidades de producción de los beneficiarios

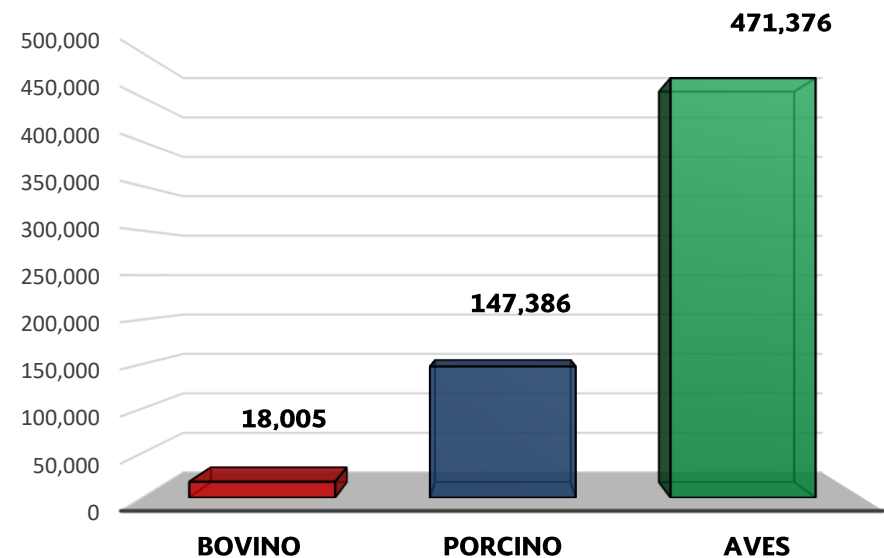
Gráfica 11. Distribución de UP por actividades productivas



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

La mayoría de los productores encuestados (54%) realizan actividades porcinas.

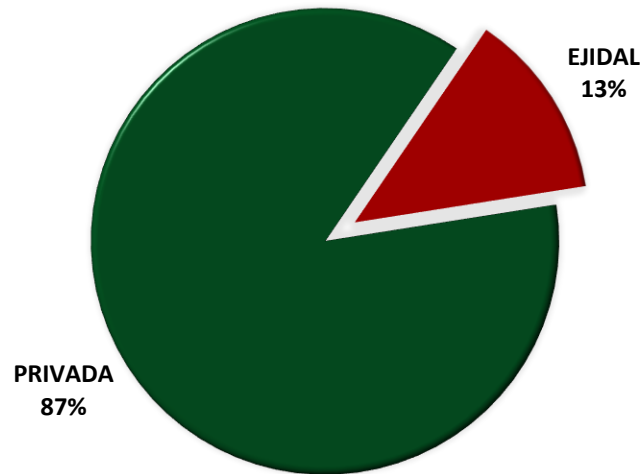
Gráfica 12. Inventario ganadero de las UP por especies animales



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

En la gráfica se observa el inventario ganadero dentro de las UP encuestadas, ocupando Sonora el primer lugar en exportación de carne porcina a nivel nacional.

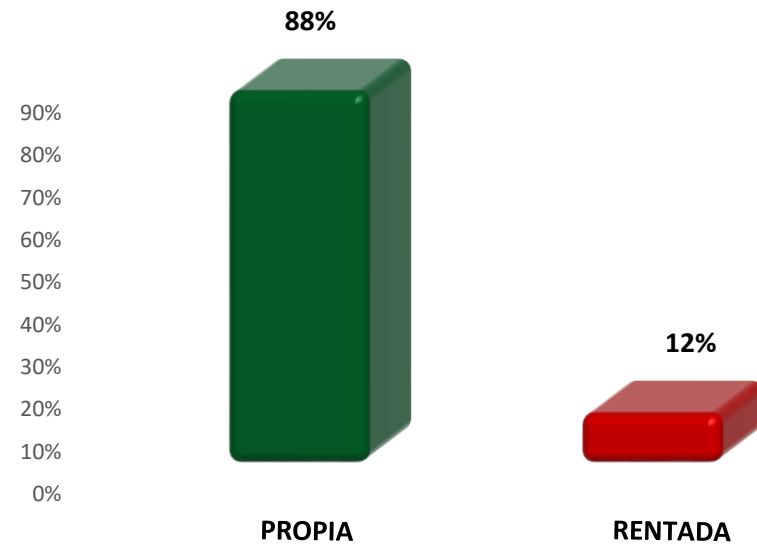
Gráfica 13. Superficie promedio por tipo de tenencia de la tierra



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

El 87% son de tenencia privada y el 13% ejidal.

Gráfica 14. Superficie promedio por tipo de propiedad de la tierra.

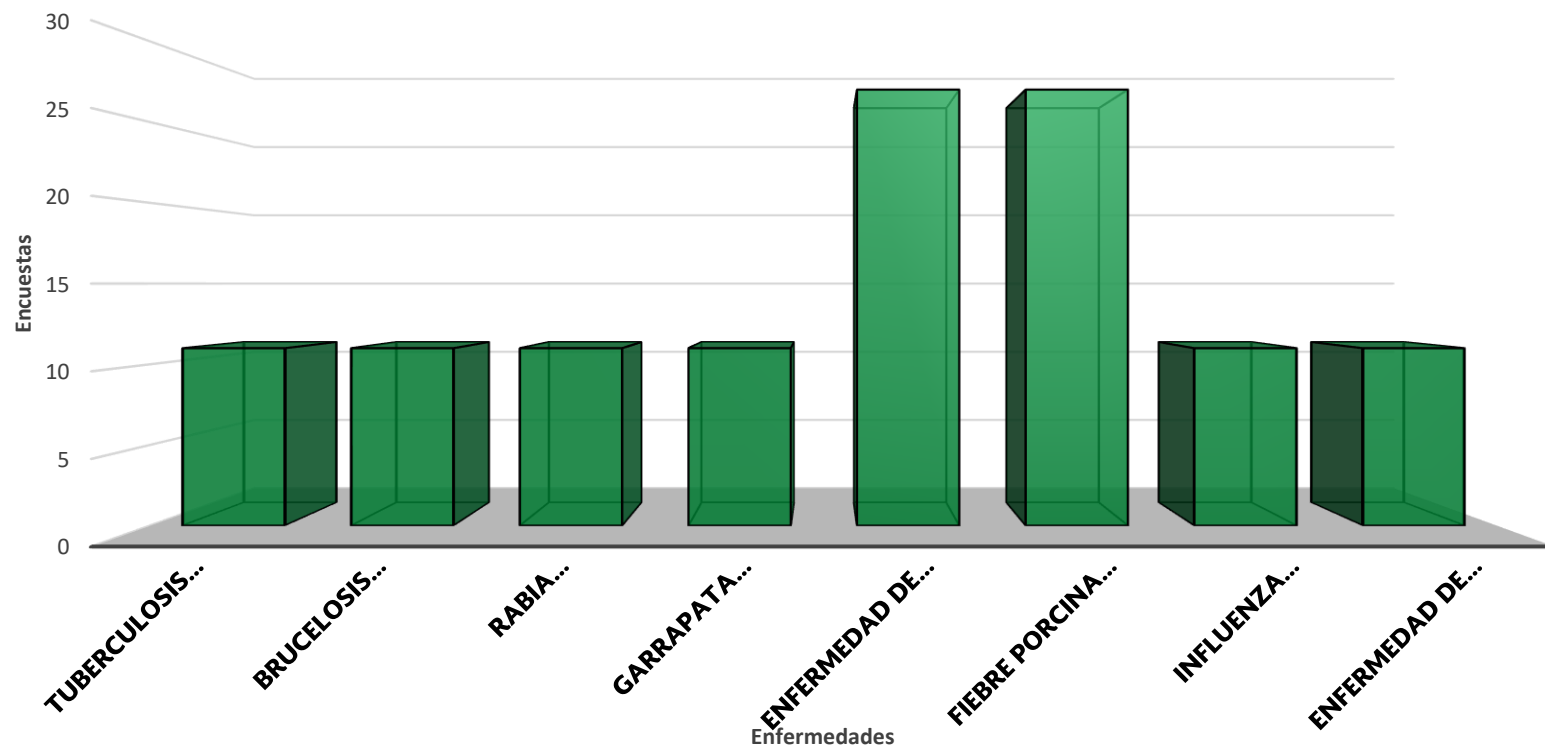


Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

La mayoría de los productores encuestados son propietarios en los predios donde se encuentran la UP, situación que brinda seguridad y certidumbre para desarrollar las actividades.

1.4. Características de los apoyos

Gráfica 15. Atención a campañas de Vigilancia Epidemiológica Zoonosanitaria en beneficio de los encuestados



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

Los servicios recibidos por parte del personal del Comité Estatal de Fomento de Protección Pecuaria, fortalece las acciones para Vigilancia Epidemiológica Zoonosanitaria, mediante el conjunto de actividades planificadas con un propósito definido de mantener y mejorar los estatus sanitarios y los niveles epidemiológicos de las plagas o enfermedades en el estado.

Mismos que ayudan a reducir los efectos negativos en la producción, productividad y economía de las UP y mejorar la competitividad.

CAPITULO 2

Indicadores de gestión 2015 y avance 2016

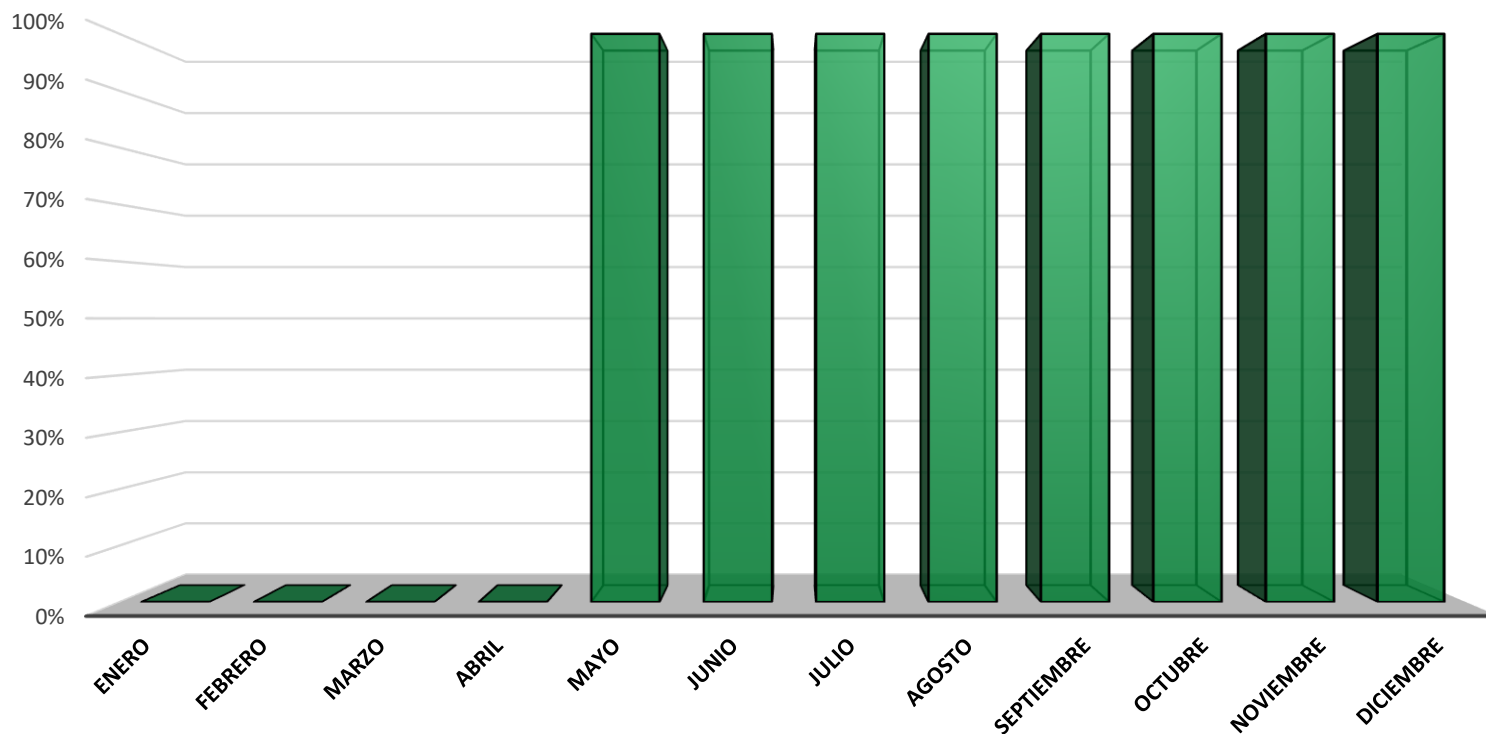


Esta sección contempla la presentación de los Indicadores de Gestión que miden el desempeño de la Gestión del Proyecto de Campaña Sanitaria.

2.1 Indicadores de gestión 2015

2.1.1 Entrega de recursos a los OAS para Sanidad

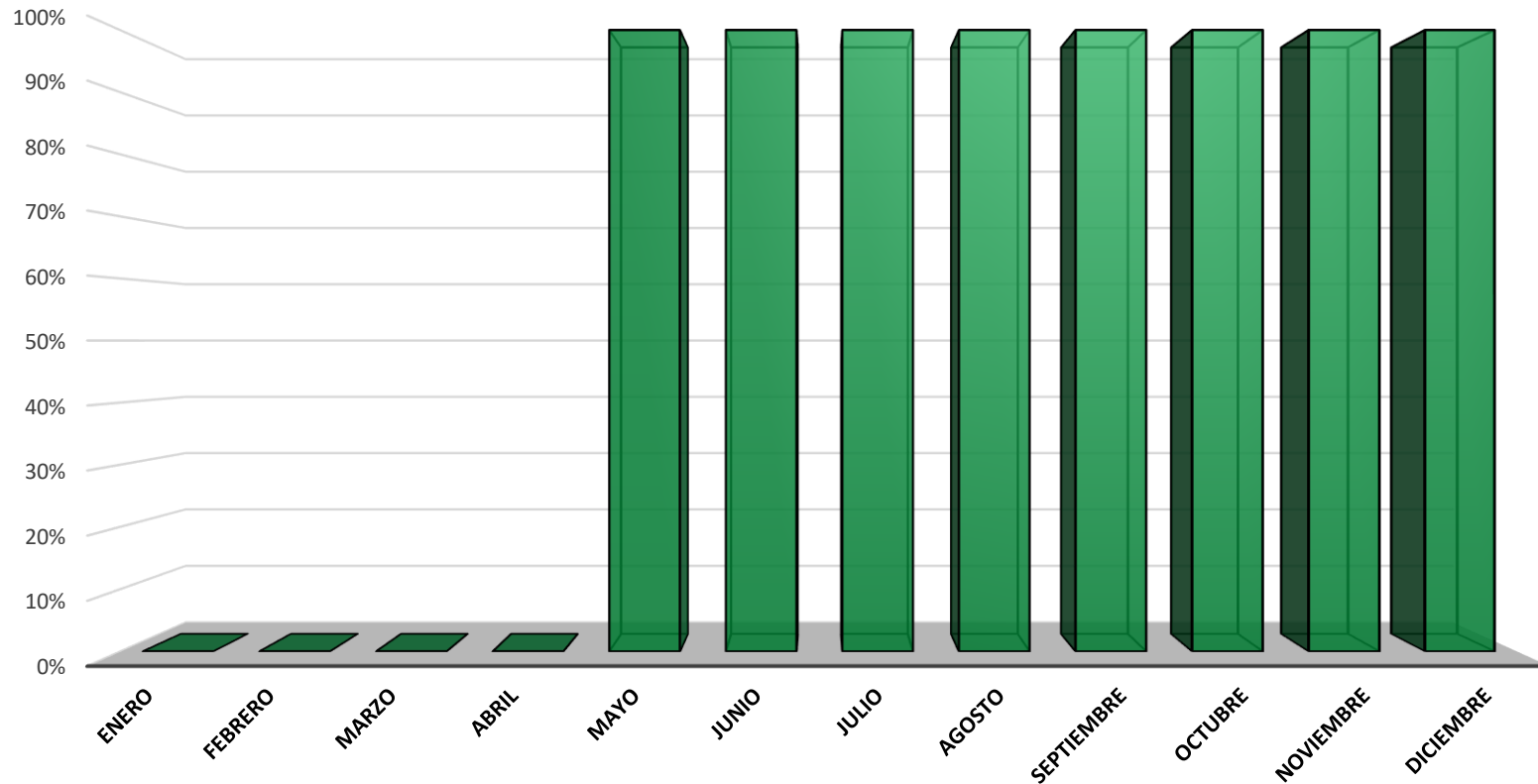
Gráfica 16. Entrega de recursos federales a FOFAES para Sanidad



Fuente: Elaboración propia con información del ejercicio fiscal 2015

En los primeros meses del año se observa que no hay radicaciones debido al proceso que requiere la planeación de los programas de trabajo, la validación y finalmente la autorización de los mismos, para la liberación de los recursos. En tal sentido el gobierno federal realizó el 28 de mayo su aportación en una sola ministración al FOFAES, de acuerdo a la cuenta por liquidar certificada.

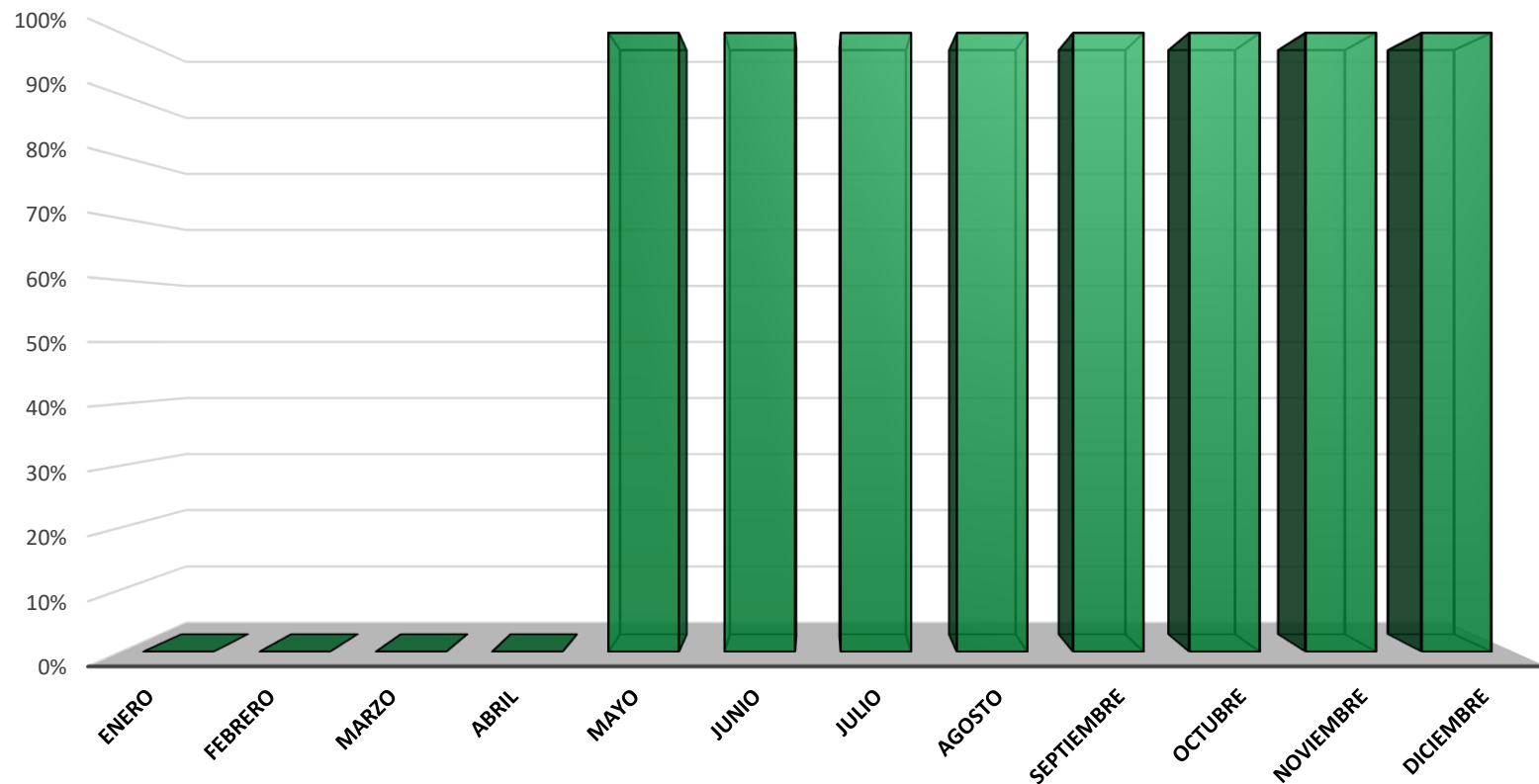
Gráfica 17. Entrega de recursos estatales a FOFAES para Sanidad



Fuente: Elaboración propia con información del ejercicio fiscal 2015

En los primeros meses del año se observa que no hay radicaciones debido al proceso que requiere la planeación de los programas de trabajo, la validación y finalmente la autorización de los mismos, para la liberación de los recursos. En tal sentido el gobierno estatal realizó el 28 de mayo su aportación en una sola ministración al fideicomiso, según consta en acta del Comité Técnico de FOFAES.

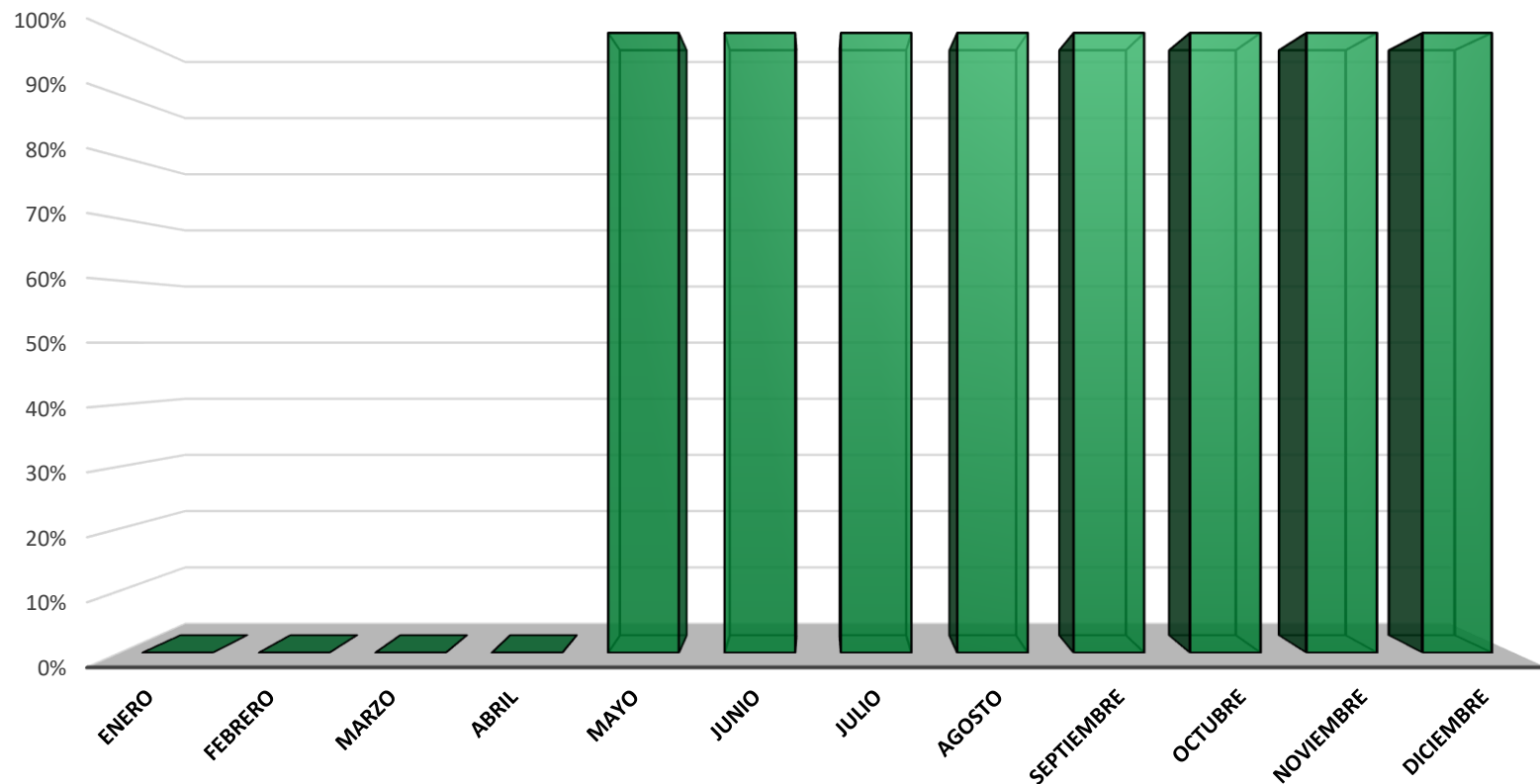
Gráfica 18. Entrega de recursos federales de FOFAES a los OAS para Sanidad



Fuente: Elaboración propia con información del ejercicio fiscal 2015

La entrega de recursos federales a FOFAES, una vez autorizado los planes de trabajo, permite que el fideicomiso esté en condiciones de entregar los recursos al Organismo Auxiliar (COFOPES). El recurso aportado por la federación asciende a \$ 7,229,912 representando el 95.5% del total de la inversión del proyecto Vigilancia Epidemiológica Zoonositaria. COFOPES opera los primeros meses del año con préstamos de diferentes instancias.

Gráfica 19. Entrega de recursos estatales de FOFAES a los OAS para Sanidad



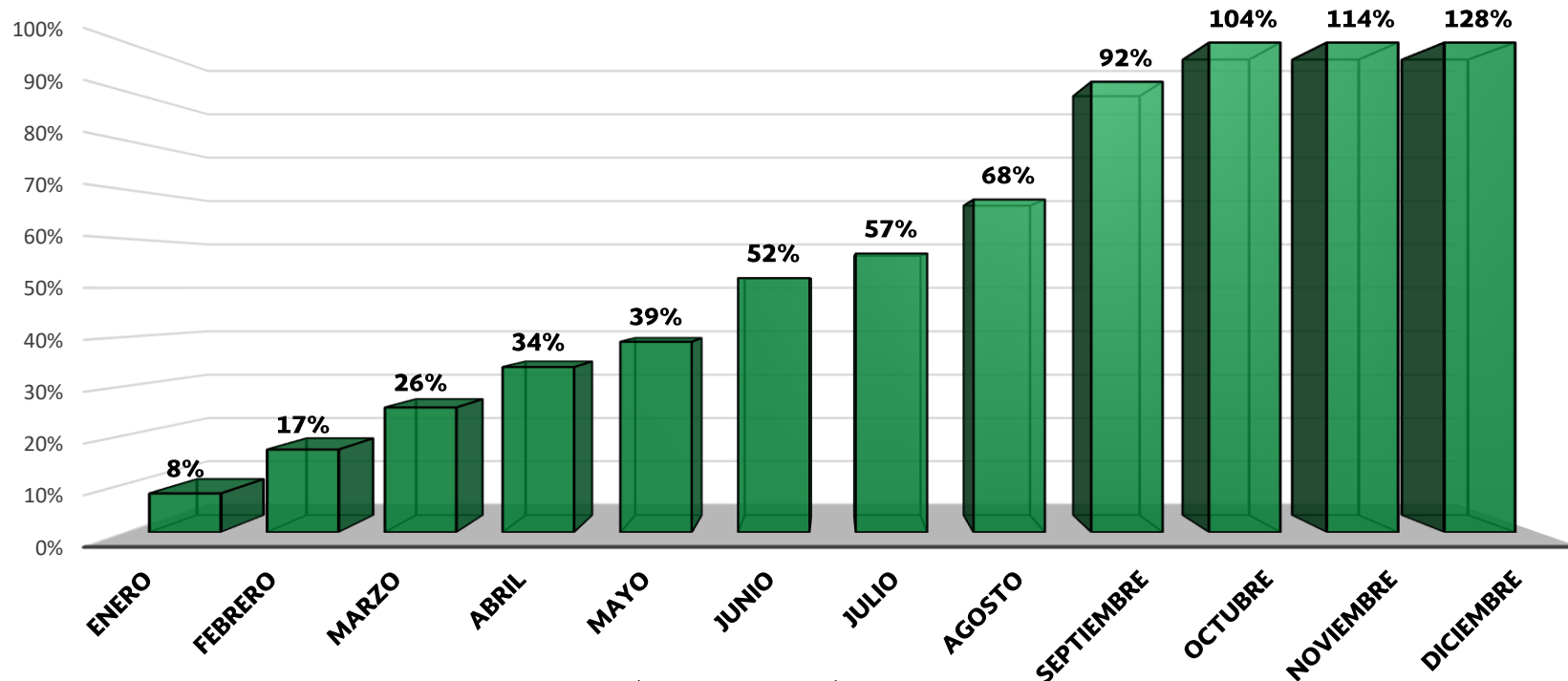
Fuente: Elaboración propia con información del ejercicio fiscal 2015

La entrega de recursos federales a FOFAES, una vez autorizado los planes de trabajo, permite que el fideicomiso esté en condiciones de entregar los recursos al Organismo Auxiliar (COFOPPEs). El recurso aportado por el estado asciende a \$ 334,800 representando el 4.5% del total de la inversión del proyecto Vigilancia Epidemiológica Zoonositaria. COFOPPEs opera los primeros meses del año con préstamos de diferentes instancias.

2.1.2 Vigilancia Epidemiológica Zoonositaria

2.1.2.1 Metas Físicas

Gráfica 20. Porcentaje de muestras en el proyecto vigilancia epidemiológica 2016



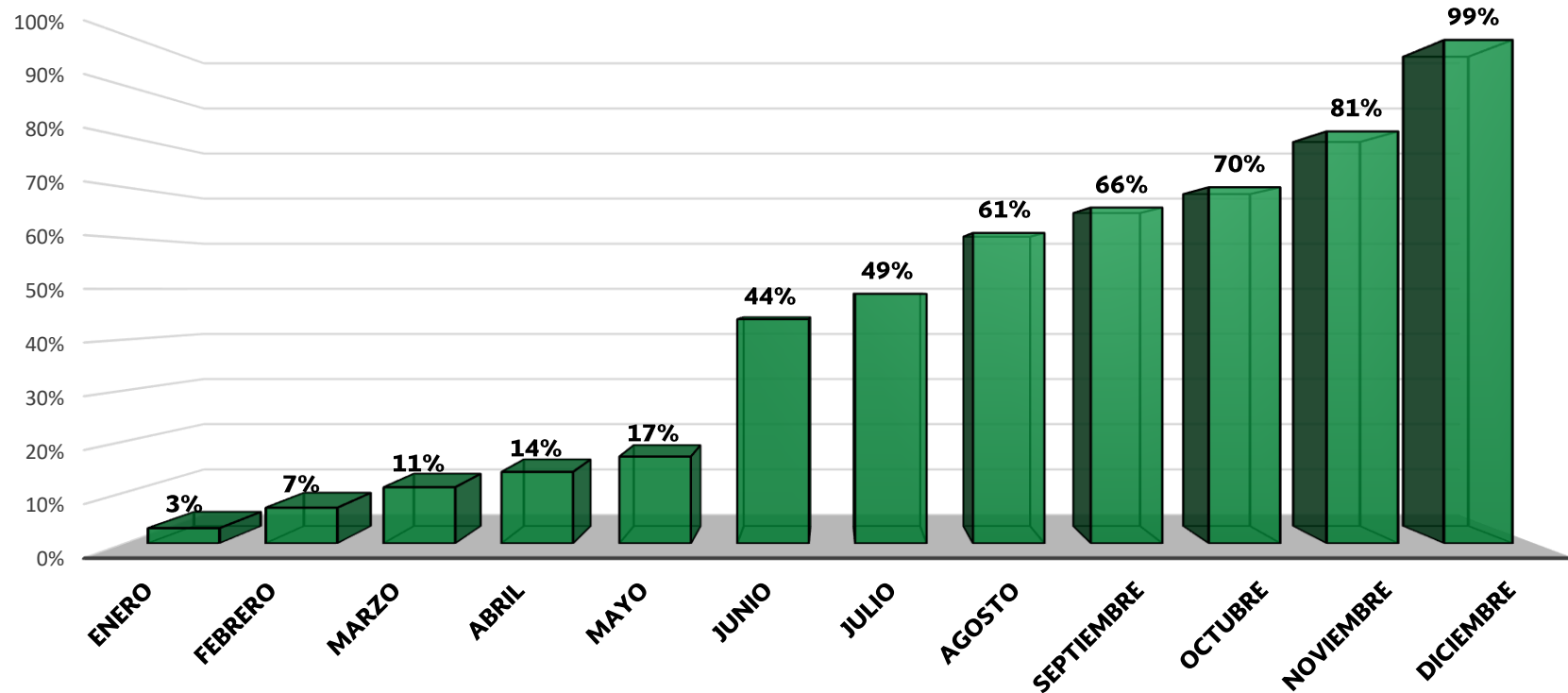
Fuente: Elaboración propia con información de las actas mensuales 2015

En la gráfica se observa el número de Unidades de Producción que se muestrearon obteniendo bajos porcentajes los primeros meses del año, debido al desfase en la entrega de los recursos, aspecto subsanado por préstamos con diferentes instancias, situación que mejora cuando se disponen los recursos a partir de mayo.

El incremento de lo programado se deriva de un ingreso mayor de cabezas de ganado al estado del que estaba contemplado en el plan de trabajo.

2.1.2.2 Recursos ejercidos en el proyecto

Gráfica 21. Porcentaje de recursos ejercidos en el proyecto de vigilancia epidemiológica 2016



Fuente: Elaboración propia con información de las actas mensuales 2015

En la gráfica se observa el recurso ejercido para el proyecto, con resultados de bajos porcentajes de gasto durante los primeros meses del año, debido principalmente al desfase de entrega de recursos, situación subsanada por préstamos con diferentes instancias, mejorando de mayo a junio debido a que los OAS ya disponen de recursos a partir de mayo. Se realizó un reintegro de recursos a la TESOFE \$99,370 debido a que no había en existencia un insumo para realizar muestras.

Tabla 1 Porcentaje Mensual Acumulado de Metas Físicas Alcanzadas en Vigilancia Epidemiológica Zoonositaria

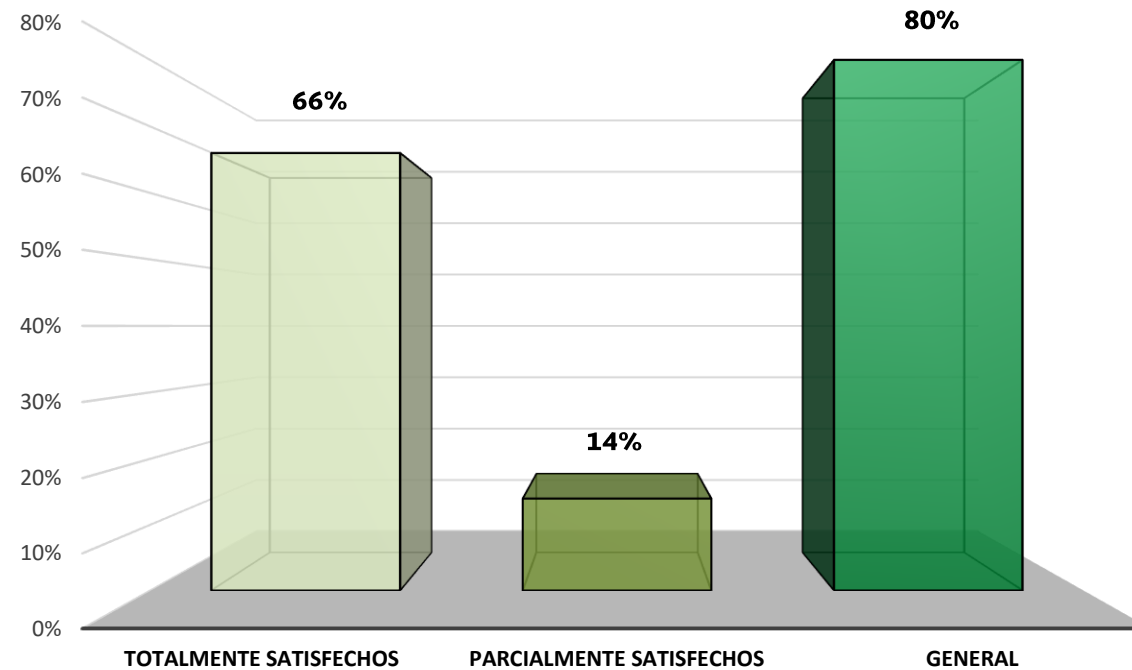
Enfermedad	Lugar de Muestreo	Unidad de Medida	Meta Anual Programada	Meta Programada Mensual	Actividades Física												Total
					Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Newcastle Presentación Velogénica	Tecnificado	Muestras	900	90	0%	0%	0%	0%	0%	500%	0%	0%	0%	0%	0%	500%	100%
	Traspatio	Muestras	300	25	0%	0%	0%	0%	367%	0%	0%	666%	0%	0%	666%	0%	85%
	Rastros	Muestras	360	30	0%	400%	0%	0%	100%	100%	0%	200%	100%	100%	100%	0%	92%
Salmonella Spp.	Tecnificado	Muestras	360							100%							100%
Influenza Aviar Notificable	Tecnificado	Muestras	900							500%						0%	50%
	Traspatio	Muestras	300	25	0%	0%	0%	0%	367%	0%	0%	666%	0%	0%	666%	0%	85%
	Rastros	Muestras	360	30	0%	400%	0%	0%	100%	100%	0%	200%	100%	100%	100%	0%	92%
Enfermedad de Aujeszky	Tecnificado	Muestras	210							100%			166%	166%			186%
	Traspatio	Muestras	300	25	0%	0%	0%	0%	167%	0%	0%	426%	0%	0%	416%	0%	101%
	Rastros TIF	Muestras	2520	210	0%	100%	100%	100%	100%	100%	83%	90%	171%	171%	186%	0%	100%
	Rastros	Muestras	360	30	0%	100%	100%	100%	83%	117%	100%	116%	200%	200%	316%	0%	119%
Síndrome Respiratorio y Reproductivo del Cerdo	Tecnificado	Muestras	990	90	0%	0%	0%	0%	0%	400%	0%	0%	666%	666%	433%	0%	191%
Diarrea Epidémica Porcina	Tecnificado	Muestras	990	90	0%	0%	0%	0%	0%	200%	0%	0%	666%	666%	433%	0%	173%
Circovirus Porcino	Tecnificado	Muestras	990	90	0%	0%	0%	0%	0%	67%	0%	0%	666%	666%	433%	0%	161%
Influenza Porcina	Tecnificado	Muestras	990	83	0%	0%	0%	0%	0%	200%	0%	0%	666%	666%	433%	0%	173%
Fiebre Porcina Clásica	Tecnificado	Muestras	294	25	0%	0%	0%	0%	0%	140%	0%	0%	186%	186%	0%	0%	157%
	Traspatio	Muestras	300	25	0%	0%	0%	0%	167%	0%	0%	426%	0%	0%	250%	0%	84%
	Rastros TIF	Muestras	2520	210	111%	100%	100%	100%	100%	100%	83%	90%	83%	83%	171%	0%	94%
	Rastros	Muestras	360	30	100%	100%	100%	100%	83%	100%	100%	100%	100%	100%	300%	0%	108%
Garrapata Boophilus spp.	Hatos	Muestras	16620	1385	15%	39%	80%	80%	60%	100%	72%	180%	273%	32%	32%	265%	103%
Anemia infecciosa equina	Hípico	Muestras	145	12	0%	0%	0%	0%	167%	171%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	105%
Loque	Apiarios	Muestras	25								100%						100%

90-100% Cumplimiento	70 a menos del 90 de cumplimiento	Menos del 70% de cumplimiento	Se programo
-------------------------	--------------------------------------	----------------------------------	----------------

Fuente: Elaboración propia con información de actas mensuales Vigilancia Epidemiológica Zoonositaria 2015.

2.1.2.3 Satisfacción de beneficiarios

Gráfica 22. Satisfacción de los beneficiarios encuestados

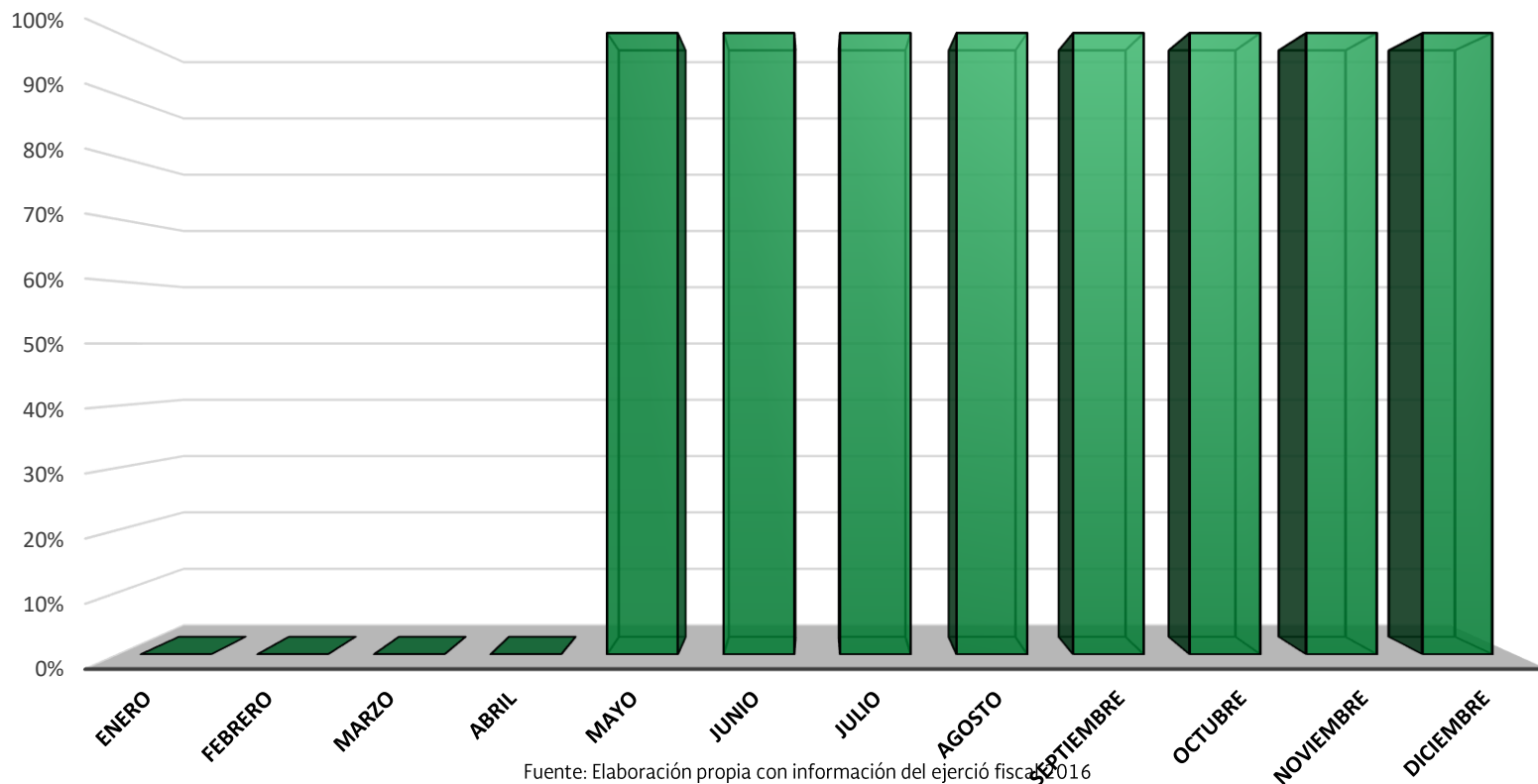


Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

Este resultado manifiesta el grado de satisfacción de los usuarios encuestados, derivado de la percepción que tienen con respecto a los servicios prestados por los técnicos encargados de la operación del proyecto, por lo consiguiente, se reflejan en los estatus zoonositarios que acreditan al estado.

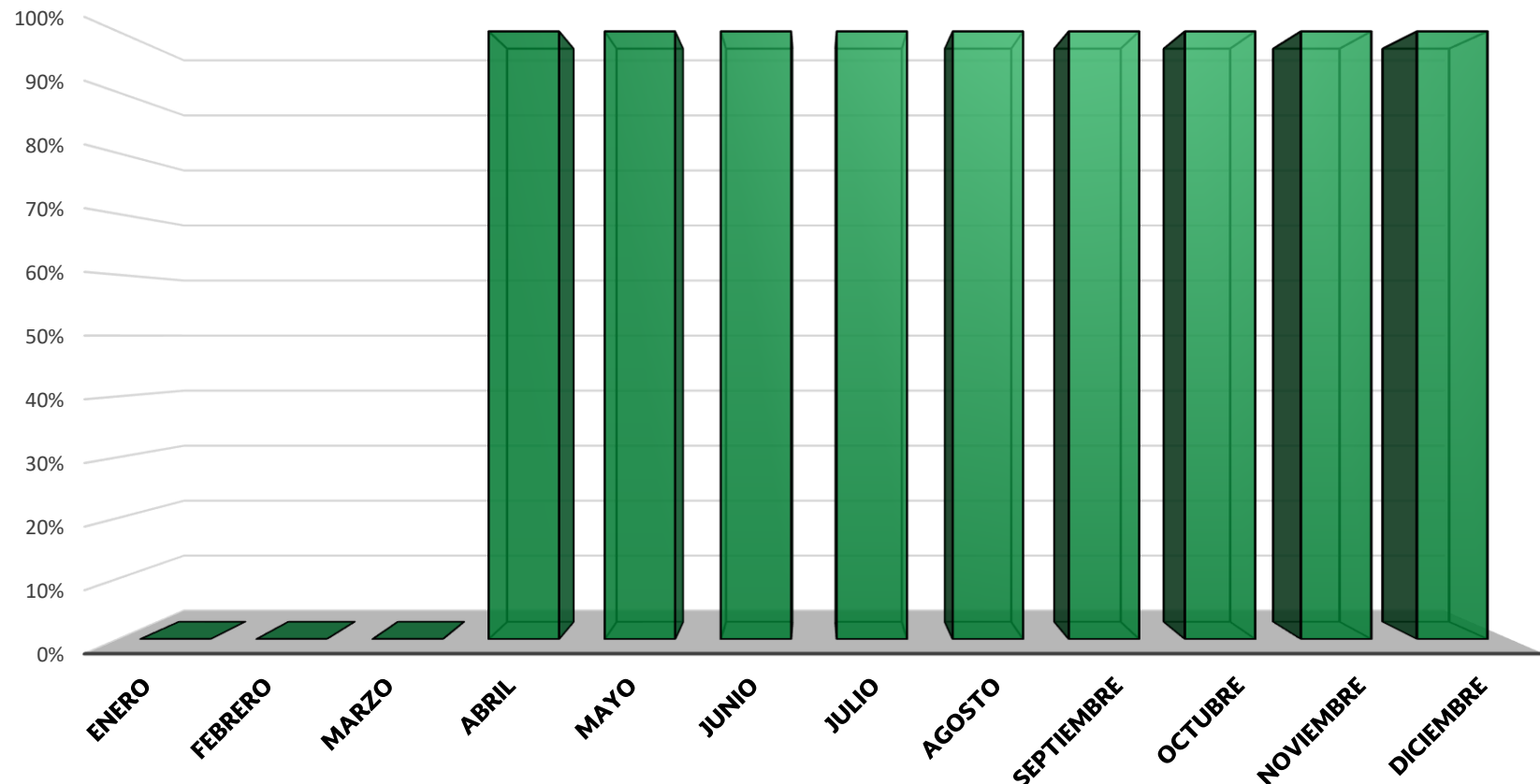
2.2 Avance de indicadores de gestión 2016

Gráfica 23. Entrega de recursos federales a FOFAES para Sanidad



En los primeros meses del año se observa que no hay radicaciones debido al proceso que requiere la planeación de los programas de trabajo, la validación y finalmente la autorización de los mismos, para la liberación de los recursos. En tal sentido el gobierno federal realizó el 6 de mayo su aportación convenida en una sola ministración al FOFAES, de acuerdo a la cuenta por liquidar certificada.

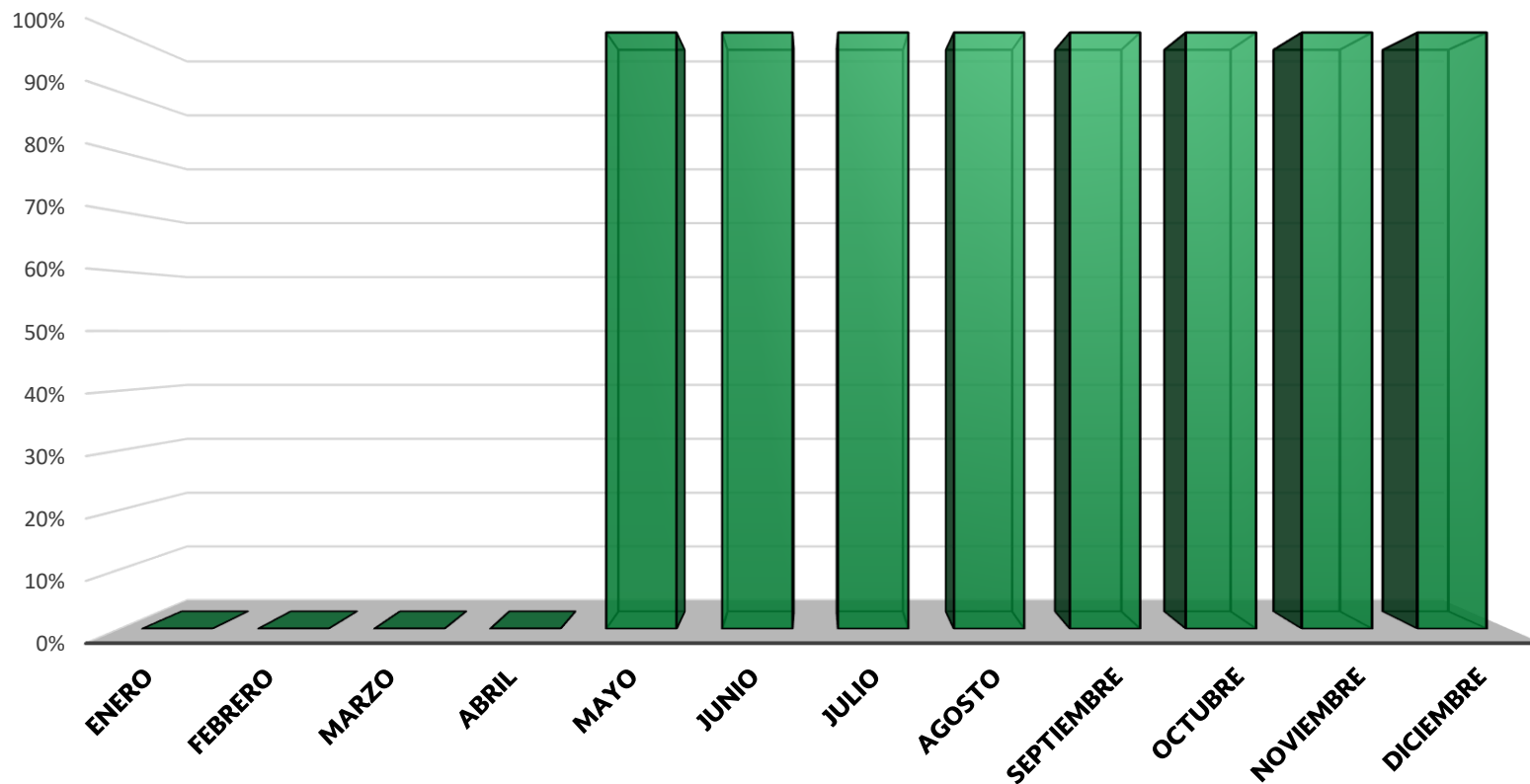
Gráfica 24. Entrega de recursos estatales a FOFAES para Sanidad



Fuente: Elaboración propia con información del ejercicio fiscal 2016

En los primeros meses del año se observa que no hay radicaciones debido al proceso que requiere la planeación de los programas de trabajo, la validación y finalmente la autorización de los mismos, para la liberación de los recursos. En tal sentido el gobierno estatal realizó el 28 de abril su aportación convenida en una sola ministración al fideicomiso, según consta en acta del Comité Técnico de FOFAES.

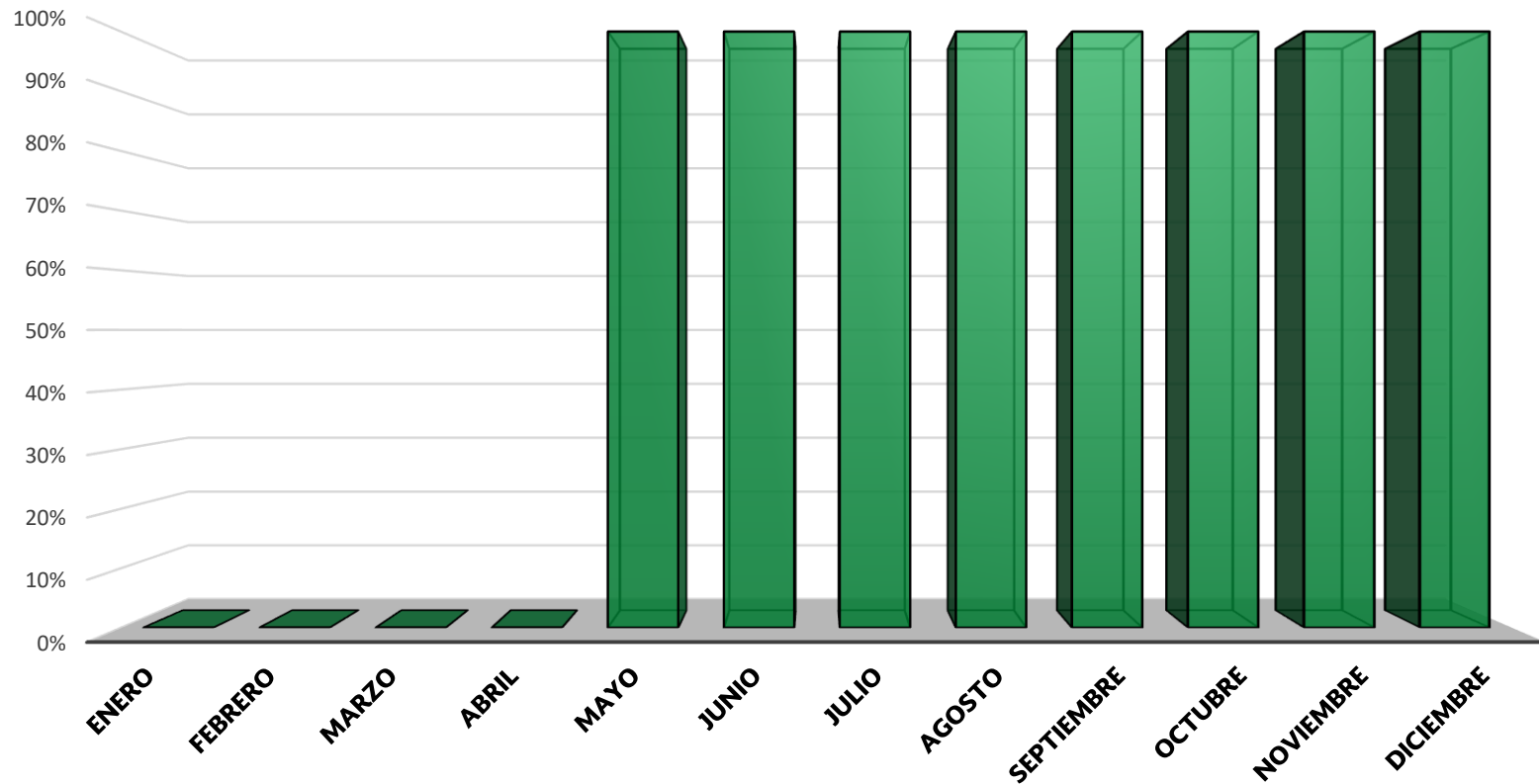
Gráfica 25. Entrega de recursos federales de FOFAES a los OAS para Sanidad



Fuente: Elaboración propia con información del ejercicio fiscal 2016

La entrega de recursos federales a FOFAES, una vez autorizado los planes de trabajo, permite que el fideicomiso esté en condiciones de entregar los recursos al Organismo Auxiliar (COFOPES). El recurso aportado por la federación asciende a \$ 8,859,810 representando el 100% del total de la inversión del proyecto Vigilancia Epidemiológica Zoonositaria. COFOPES opera los primeros meses del año con préstamos de diferentes instancias.

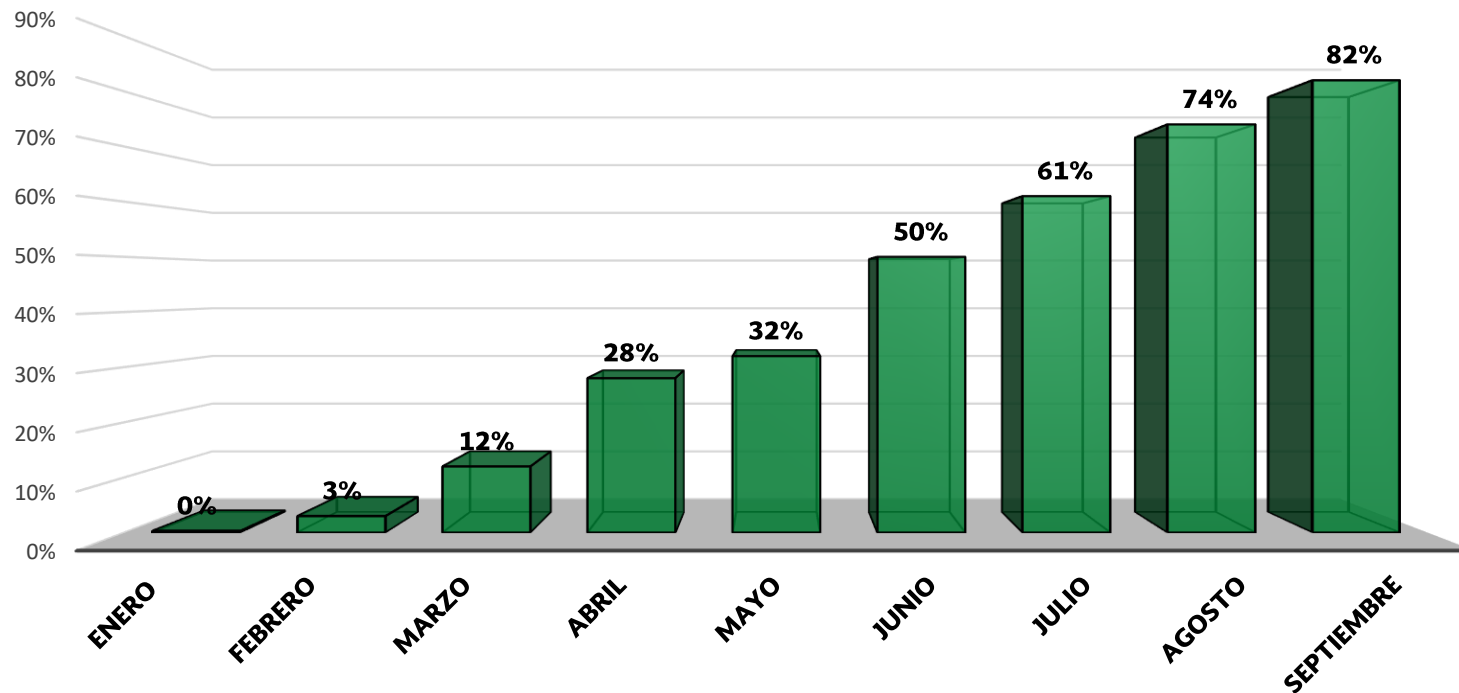
Gráfica 26. Entrega de recursos estatales de FOFAES a los OAS para Sanidad



Fuente: Elaboración propia con información del ejercicio fiscal 2016

La entrega de recursos federales a FOFAES, una vez autorizado los planes de trabajo, permite que el fideicomiso esté en condiciones de entregar los recursos al Organismo Auxiliar. No se radicó recursos estatales para proyecto Vigilancia Epidemiológica Zoonositaria.

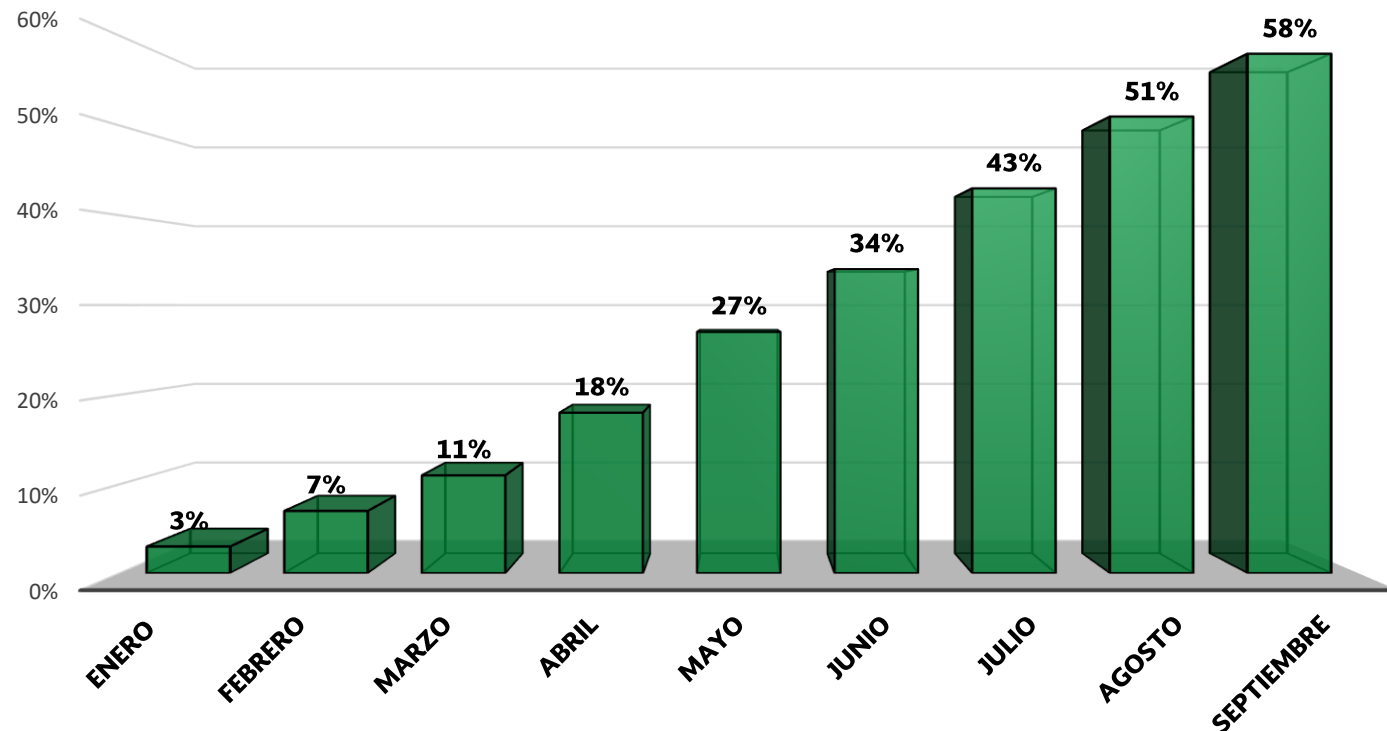
Gráfica 27. Porcentaje de UP con muestra en el proyecto Vigilancia Epidemiológica



Fuente: Elaboración propia con información de las actas mensuales 2016

Se observa un avance al 30 de septiembre del número de Unidades de Producción que se muestrearon obteniendo bajos porcentajes los primeros meses del año, debido al desfase en la entrega de los recursos, mismos que se subsanan con préstamos con diferentes instancias, situación que mejora cuando se dispone de los recursos a partir de mayo.

Gráfica 28. Recurso ejercido en el proyecto



Fuente: Elaboración propia con información de las actas mensuales 2016

Se observa un avance al 30 de septiembre del recurso ejercido para el proyecto de Vigilancia Epidemiológica Zoonositaria, con resultados de bajos porcentajes de gasto durante los primeros meses del año, debido principalmente al desfase de entrega de recursos, mismos que se subsanan con préstamos con diferentes instancias, situación que mejora en junio debido a que los OAS ya disponen de recursos a partir de mayo.

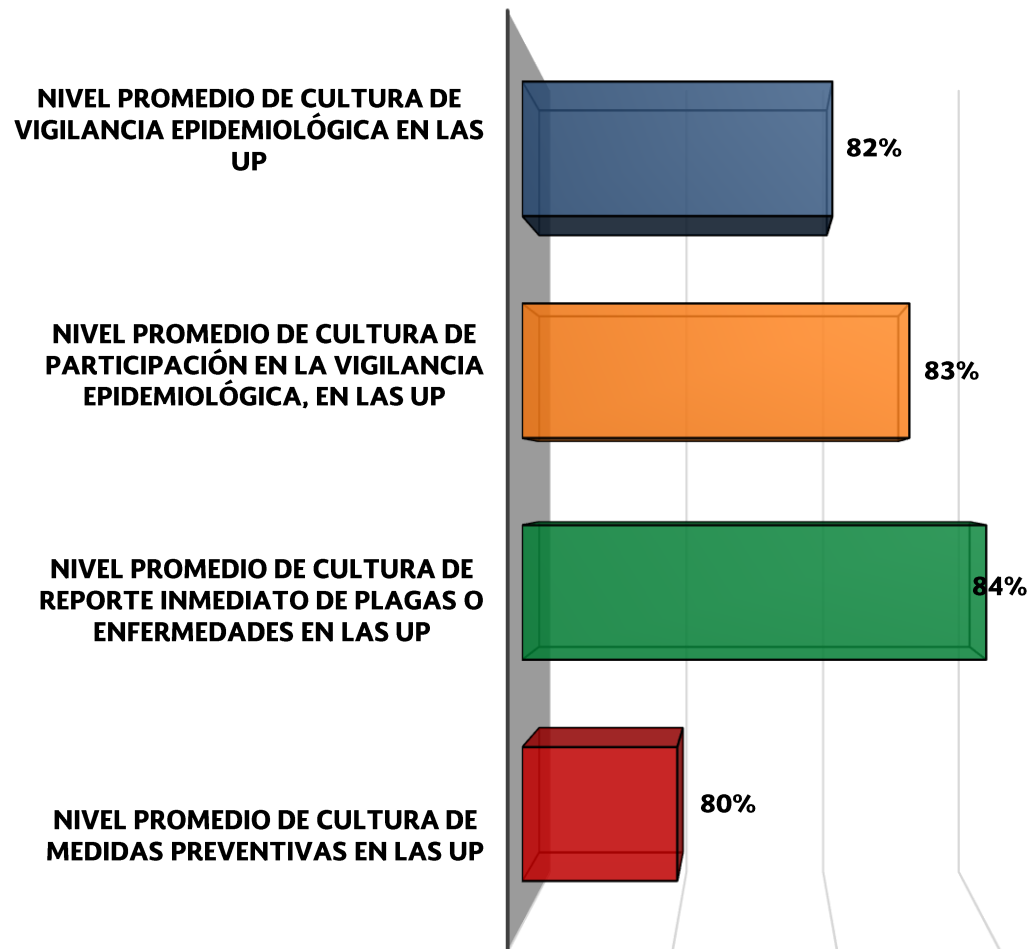
CAPÍTULO 3

Indicadores de Resultados



3.1. Indicadores inmediatos

Gráfica 29. Indicadores Inmediatos



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario a beneficiarios 2015

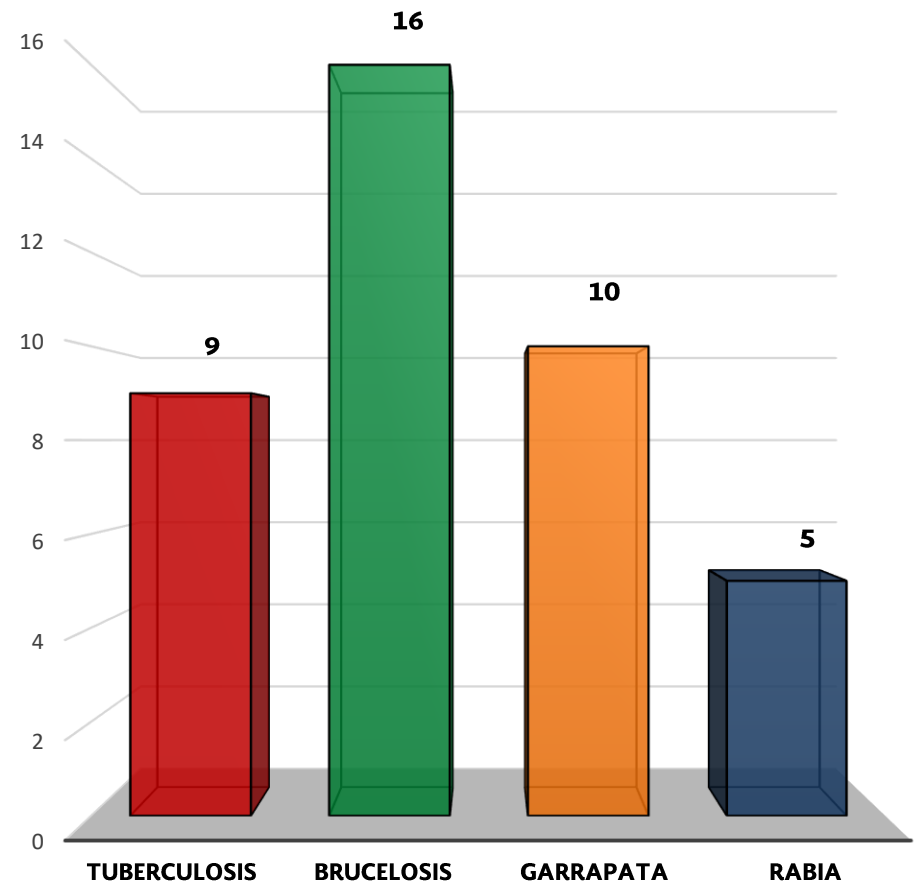
Los indicadores de cultura de vigilancia epidemiológica zoosanitaria arrojan un nivel alto, por lo que en términos generales el nivel promedio de cultura en los productores pecuarios encuestados del estado de Sonora, se considera satisfactorio; existe la conciencia de participar con acciones que ayuden a mantener y mejorar los estatus zoosanitarios del estado, tales como la cultura del reporte, las medidas preventivas dentro de las UP.

3.2. Indicadores intermedios

De acuerdo al plan de trabajo que se tiene establecido para llevar a cabo determinado número de muestras con el fin de fortalecer la vigilancia epidemiológica zoonositaria, se obtuvieron resultados de posibles sospechas, las cuales son enviadas al laboratorio para su análisis.

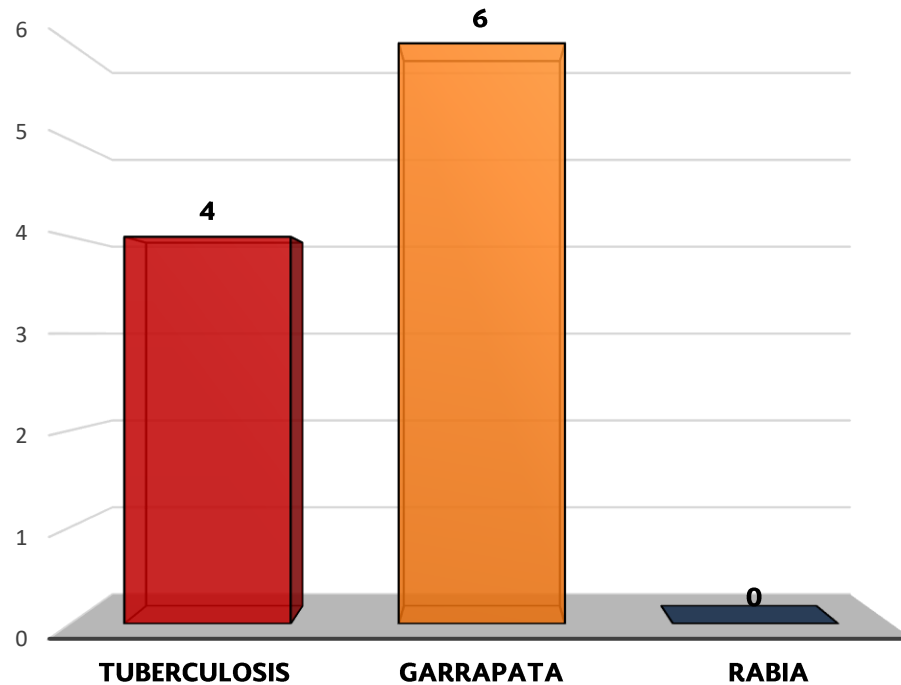
Sobresale la enfermedad de Brucelosis en días transcurridos, ya que las tomas de muestra se realizan en rastros en general, por estatus del estado, solo se realiza por vigilancia. No se presentan casos positivos desde 2009, solo se realizan como medida preventiva.

Gráfica 30. Eficiencia en el diagnóstico de focos y brotes (días)



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario al OAS (COFOPPEs) 2015

Gráfica 31. Eficiencia en el control de focos y brotes (días)



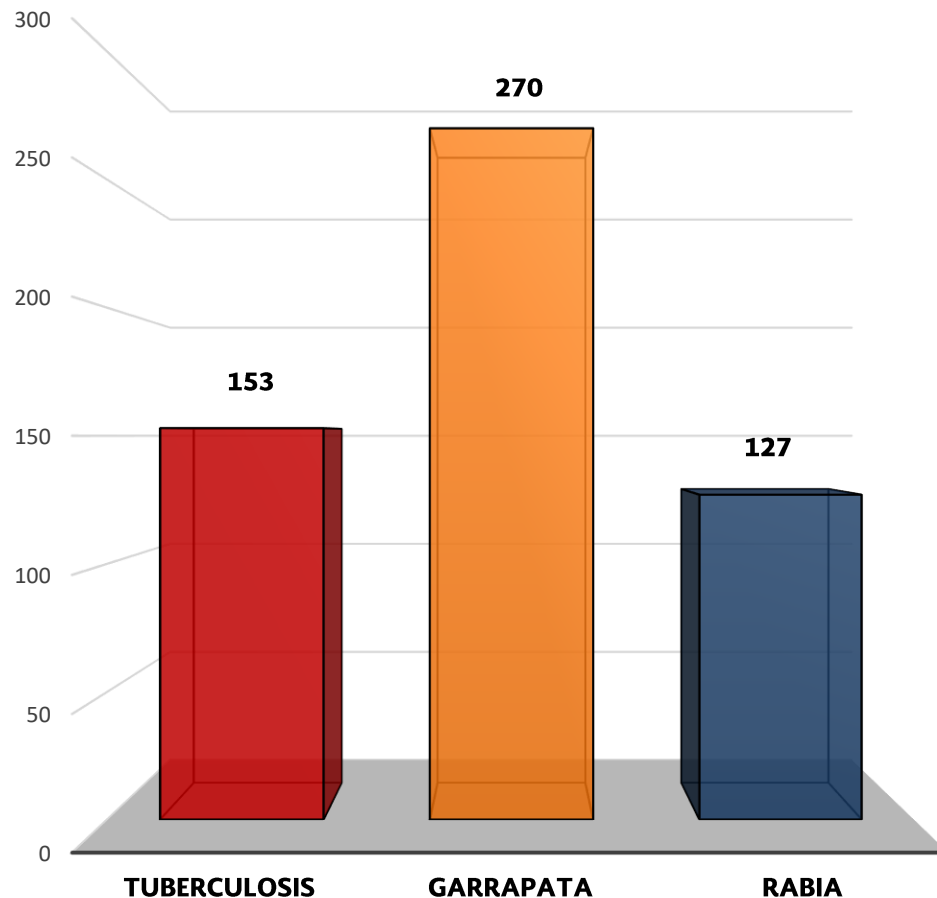
Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario al OAS (COFOPES) 2015

Es notoria la eficiencia en control de focos y brotes ya que es muy corto el tiempo de respuesta entre el diagnóstico definitivo y acciones de medidas de control ante los casos positivos.

Para el caso de la rabia, el resultado es 0 días, en virtud de que se toman medidas de control el mismo día del diagnóstico positivo.

Los casos que se presentaron de rabia, corresponden a la zona que colinda con Sinaloa y el estatus se encuentra bajo control.

Gráfica 32. Eficiencia en la eliminación de focos y brotes (días)



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario al OAS (COFOPES) 2015

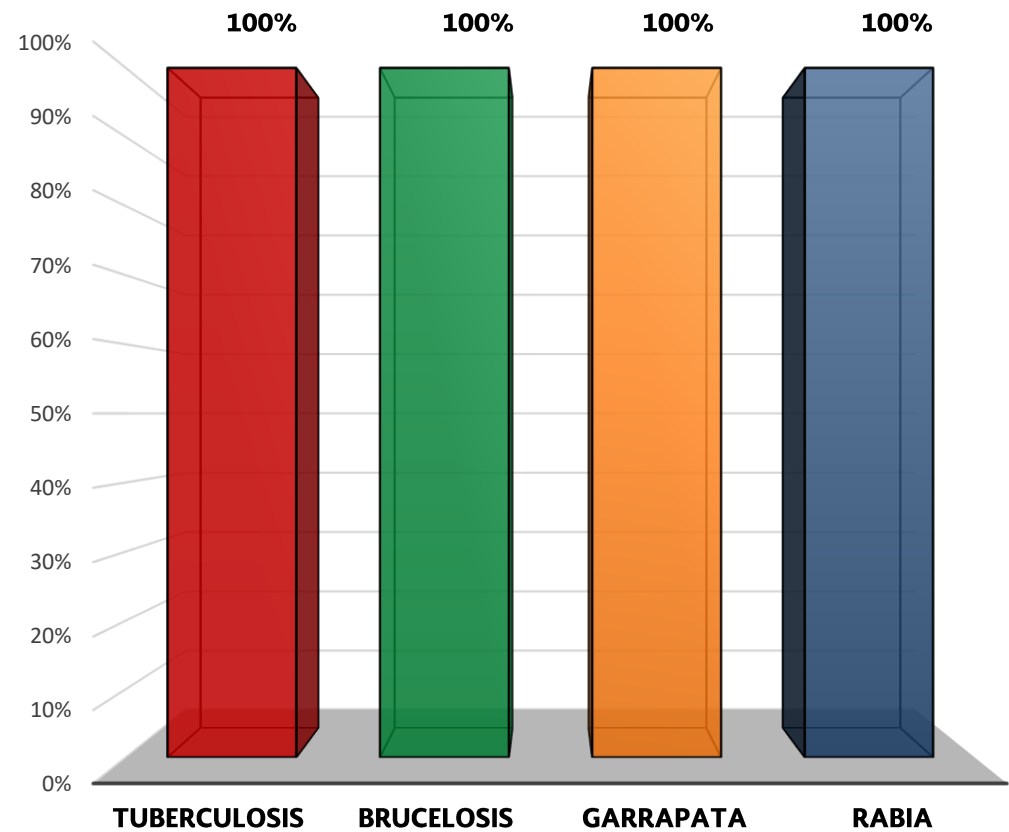
Eficiencia en la eliminación de focos y brotes se obtiene de los días promedios que trascurren entre la fecha de reporte y la fecha de eliminación.

Es un proceso largo debido a que se tiene que llegar a un acuerdo con productor, existen dos métodos para el cierre o eliminación de focos y brotes, ya sea por liberación por pruebas o despoblación.

Para el caso de garrapata, igualmente es largo el periodo de días que trascurren para la eliminación o cierre de foco y brote, ya que así lo establece el acuerdo nacional para el control de garrapata, requiriendo 3 inspecciones, que deben ser dos veranos y un invierno intermedio, la garrapata puede prevalecer 18 meses.

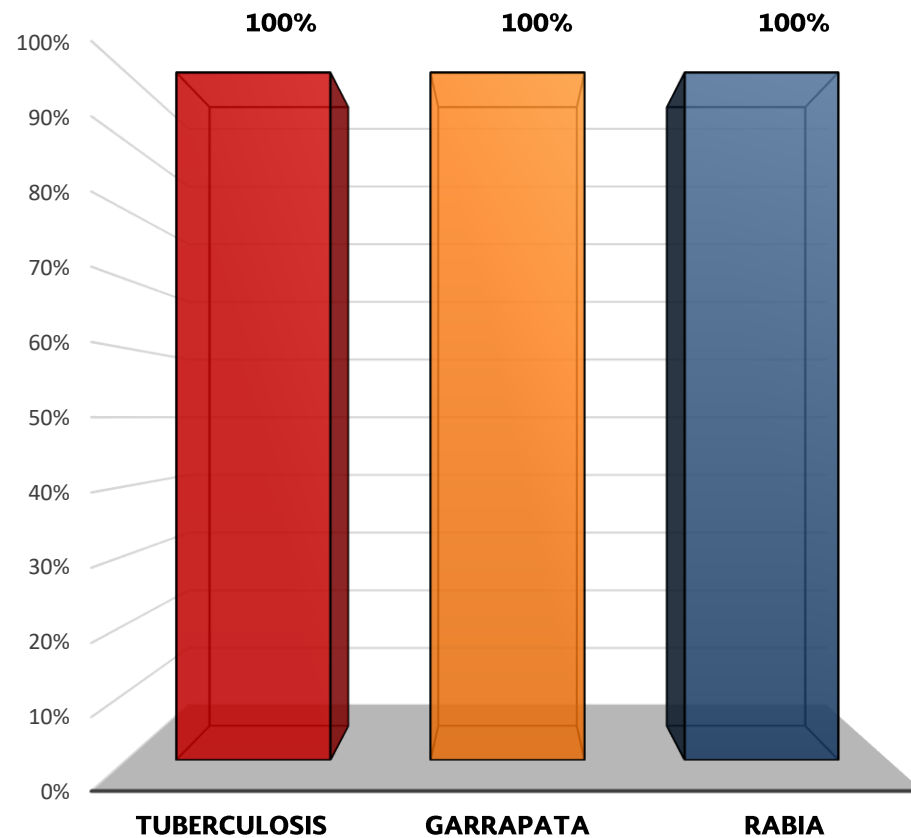
Gráfica 33. Eficacia en el diagnóstico de focos y brotes

La eficacia de este indicador se cumple al 100% ya que son diagnosticadas en su totalidad las muestras tomadas y los reportes de sospecha.



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario al OAS (COFOPPES) 2015

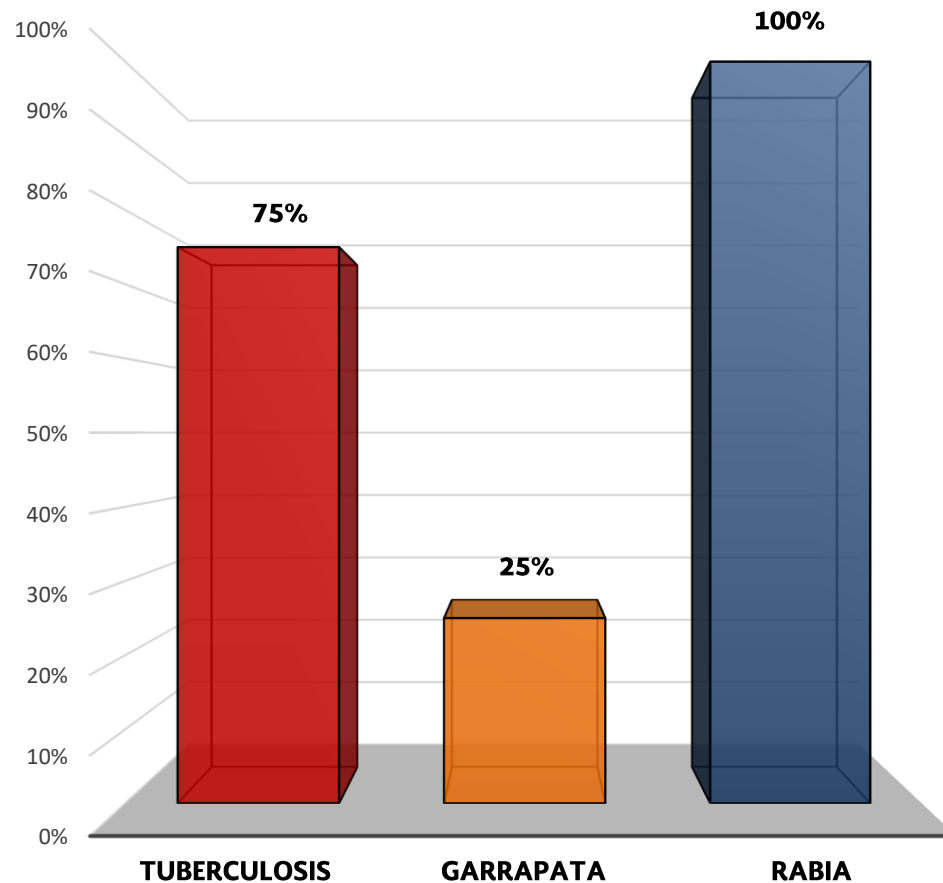
Gráfica 34. Eficacia de las medidas de control de focos y brotes



La eficacia de medidas de control para las distintas enfermedades, tiene un excelente resultado ya que todos los diagnósticos definitivos, se le implementan medidas de control de acuerdo a los procedimientos establecidos por SENASICA.

Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario al OAS (COFOPES) 2015

Gráfica 35. Eficacia en la eliminación de focos y rotes



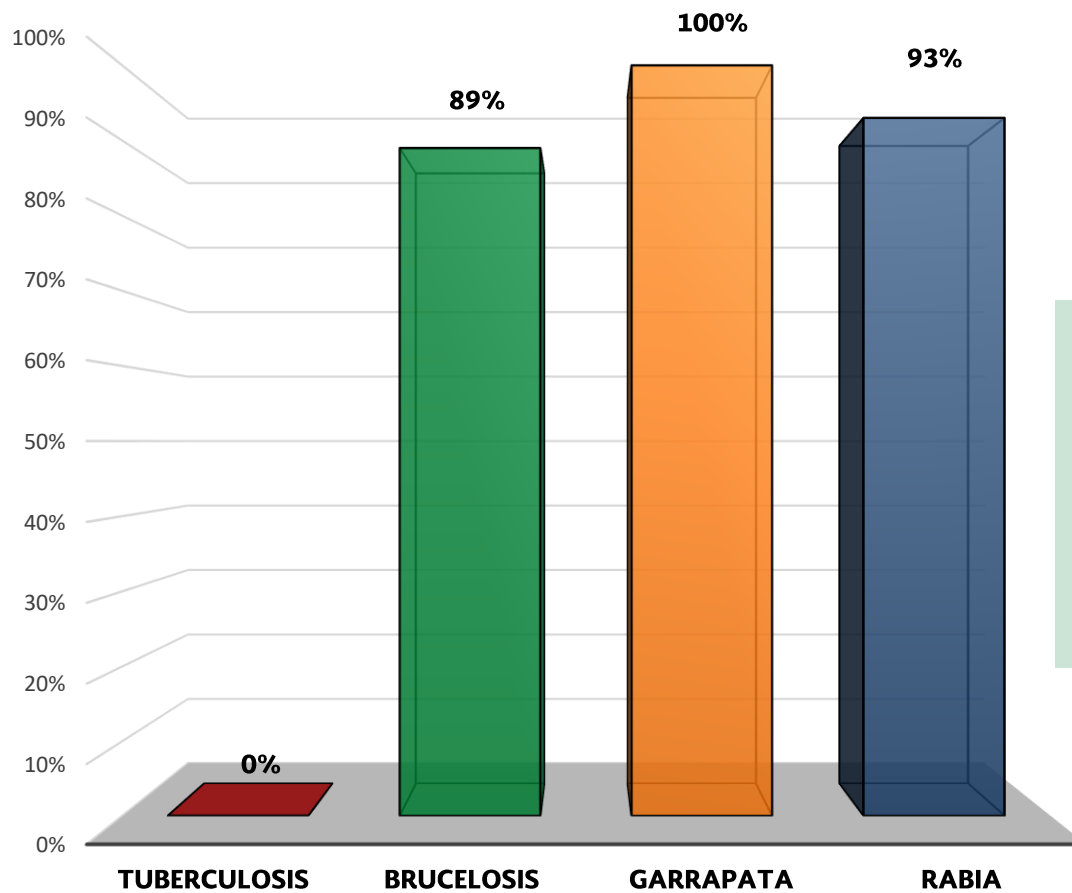
La eficacia de eliminación de focos y brotes en las diferentes enfermedades, en el caso de tuberculosis no se tiene eliminación al 100%, debido a presencia de casos abiertos al término del año; en lo concerniente a garrapata, observamos un bajo porcentaje debido principalmente al acuerdo nacional, que establece 3 inspecciones de dos veranos y un invierno intermedio ya que la garrapata puede prevalecer 18 meses.

No se presentan casos para brucelosis desde 2009.

Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario al OAS (COFOPES) 2015

3.3 Indicadores de mediano plazo

Gráfica 36. Porcentaje de la superficie estatal en el estatus zoonosanitario de fase libre (2015)

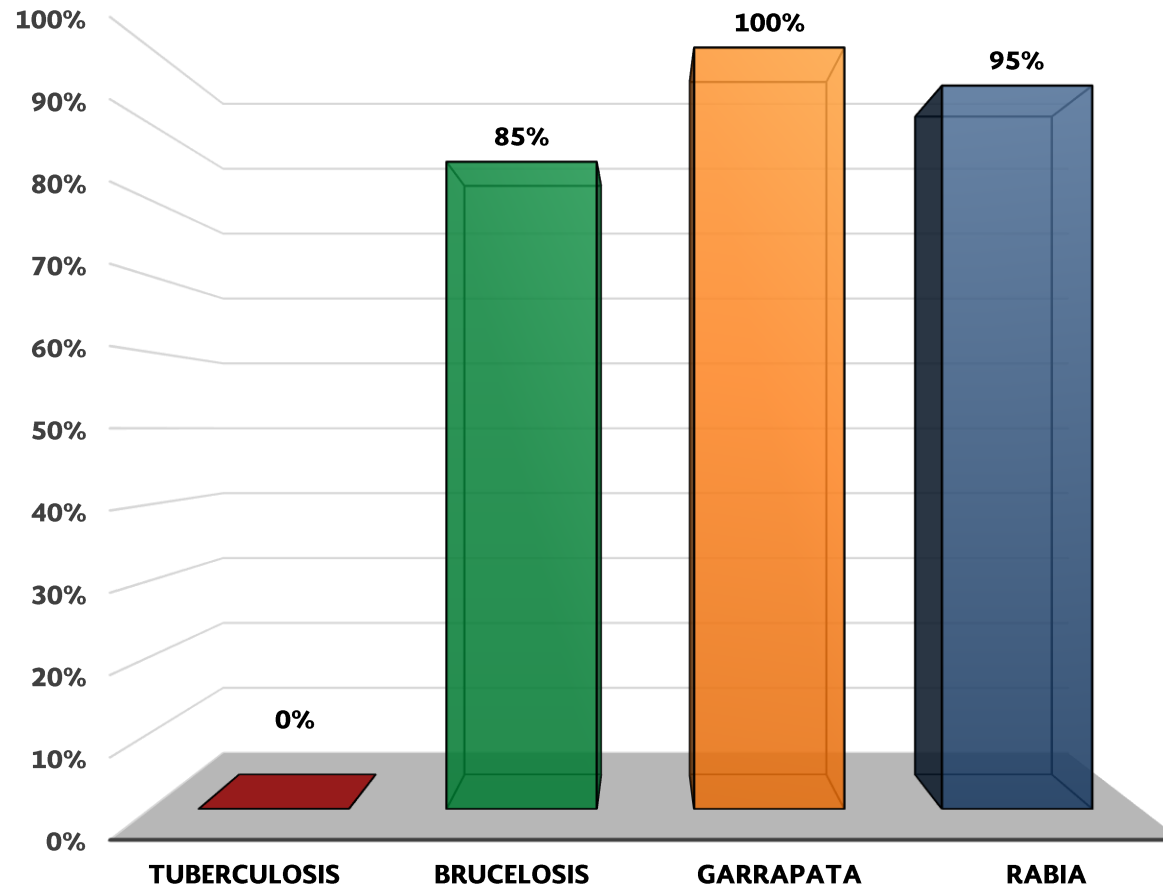


El estado mantuvo la superficie en estatus de fase libre de las enfermedades y plagas bajo vigilancia epidemiológica.

En tuberculosis, el estado se encuentra en fase de erradicación, según reporte de SENASICA, en brucelosis mantiene un 11% en fase de erradicación, por último, rabia con 7% en fase de control.

Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario al OAS (COFOPES) 2015

Gráfica 37. Porcentaje de la población animal estatal en el estatus zoonosanitario de fase libre (2015)



Fuente: Elaboración propia con información del cuestionario al OAS (COFOPES) 2015

El estado mantuvo la población en estatus de fase libre de las enfermedades y plagas bajo vigilancia epidemiológica; para tuberculosis la población animal se clasifica en estatus de fase de erradicación 100%, para brucelosis se tiene el 85% en fase libre y el resto, 15% en fase de erradicación; en cuanto a rabia presenta el 95% en fase libre y el resto, 5% en fase de erradicación.

CAPÍTULO 4

Consideraciones Finales



4.1 Análisis integral de los principales hallazgos sobre los indicadores de gestión y resultados

Esta sección contempla la presentación de las consideraciones finales del análisis de los valores obtenidos en los Indicadores de Gestión y de Resultados, como resultado de la aplicación de los servicios proporcionados por el proyecto Vigilancia Epidemiológica Zoosanitaria.

Análisis de las relaciones entre las características de las unidades de producción, los indicadores de gestión y los indicadores de resultados.

En cuanto a la participación de los productores, se obtuvo información que clasifica a ésta, como población adulta; los productores entrevistados en su mayoría son los responsables de sostener a sus familias, con ingresos provenientes de la actividad pecuaria; así mismo se observa un alto nivel de escolaridad en la muestra, el 66% tiene estudios equivalentes a licenciatura o posgrado, cuando se analiza la distribución del ingreso bruto por el nivel de estudios, es claro cómo a mayor nivel de estudios, se obtienen mayores ingresos.

La asignación de recursos para el programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria refleja en general un crecimiento del 39% en los últimos, derivado de las necesidades y al interés de evitar brotes de plagas y enfermedades que afecten el estatus sanitario prevaleciente y en cuanto las aportaciones, el gobierno federal aporta el 80% de recurso y el estatal el 20%.

El tema de la disponibilidad del recurso financiero en los cuatro primeros meses del año, es un punto fundamental en la operación de la campaña de acuerdo a los análisis de la información de los indicadores presentados en este compendio y comentarios de las autoridades de gobierno y funcionarios del COFOPES.

Es importante considerar que para el componente de Vigilancia Epidemiológica Zoosanitaria 2015, el Gobierno federal incremento su aportación con respecto al año anterior en un 5%, mientras que el gobierno del estado la disminuyo

en un 56%, sin embargo, el total aportado por los gobiernos fue prácticamente el mismo con un ligero incremento de once mil pesos (9.15 mil. \$ el 2014 y 9.16 el 2015), esto se debe a que es necesario cumplir con la normatividad que marca la SENASICA que etiqueta los recursos para determinados componentes y al interés del gobierno del estado para cumplir con la Ley de Ganadería Estatal, no representando impactos en el desarrollo del programa.

Todas estas consideraciones se reflejan en el objetivo del proyecto Vigilancia Epidemiológica Zoosanitaria de conservar y/o mejorar el estatus sanitario de zonas o regiones pecuarias y aplicar medidas en las unidades de producción pecuarias que favorezcan la sanidad, sin embargo, de acuerdo a los estatus reportados por SENASICA en años anteriores, la presencia de las enfermedades en el estado se encuentra en estatus de fase libre para *Garrapata boophilus Spp*, Rabia y en Brucelosis de acuerdo a USDA en 2016 ha pasado a acreditado modificado avanzado, por lo cual, ya no requiere de pruebas para exportar ganado castrado a los Estados Unidos, por tal motivo disminuye considerablemente los gastos de exportación para los productores y beneficia de manera importante los ingresos de los mismos.

Algunas consideraciones que plantearon algunos productores durante las entrevistas que en forma textual fueron las siguientes:

- Recomienda gastar en medidas de prevención que en las de curación. Se debe fortalecer la comunicación entre los técnicos que realizan actividades de vigilancia epidemiológica con productores.
- Se requiere mayor capacitación en las actividades epidemiológicas y más vigilancia zoosanitaria. Tienen bien claro que invertir en la prevención es mejor que pagar las consecuencias en caso de un brote de enfermedades.
- Es necesario poner más atención en los pequeños productores para capacitarlos sobre la prevención de enfermedades de manera que no sean un foco de infección o riesgo para los demás productores.
- Mayor capacitación para los productores sobre las campañas y acciones preventivas para las enfermedades que pueden afectar a los productores y sus granjas.

- Ampliar la difusión en materia zoonosanitaria para llegar a toda la población del estado para prevenir plagas y enfermedades en la ganadería.
- Es importante vigilar las rutas que trafican los camiones cargados de cerdos dentro del mismo estado ya que no existe esa vigilancia y evitar que transmitan enfermedades dentro del mismo estado.
- Las personas encargadas de autorizar cuarentenas o nuevos establecimientos de cerdos, deben de estar más capacitados acerca de otras enfermedades que no son de reporte obligatorio.

Hallazgos Sobresalientes.

Los productores pecuarios, principalmente de las especies porcinas y aves, y en menor medida la de producción de leche, manifestaron gran preocupación por el mayor riesgo sanitario que presenta en la actualidad la movilización de productos y subproductos pecuarios, tanto hacia la exportación como al interior del país y particularmente en el estado de Sonora. Existe una percepción de alto riesgo a enfermedades distintas a las que se atienden con las campañas oficiales, a las cuales consideran no se les está poniendo suficiente atención.

El incremento de los costos de producción derivado del aumento de los precios de los granos, suplementos y medicamentos, aunado al mayor desequilibrio de la paridad peso dólar y a la creciente importación de productos y subproductos pecuarios al país, han reducido la rentabilidad de los negocios en los últimos 10 años. En consecuencia, se ha debilitado la capacidad de inversión, presionando los costos de operación de los negocios pecuarios.

Los propietarios de las explotaciones están conscientes de la importancia de las medidas de prevención epidemiológicas y lo consideran una prioridad técnica y financiera en sus explotaciones. Sin embargo, la baja rentabilidad de las actividades pecuarias, propicia que se debiliten las acciones y medidas de bioseguridad, llevándolas gradualmente en algunos casos a disminuir su capacidad defensiva sanitaria junto con la reducción de la producción hasta llegar al cierre de operaciones por incosteabilidad.

Granjas porcícolas

En la actividad porcina, de la muestra analizada, al menos 10 empresas localizadas en la zona centro y sur del estado se reportaron cerradas, pero tres de ellas fueron rentadas a otras empresas de mayor capacidad económica.

Los entrevistados de las empresas porcícolas manifestaron la falta de una política de apoyo al subsector tanto para la inversión en mejoras, en la regulación de las importaciones de carne, en la apertura de apoyos para enfrentar otras enfermedades, en la falta de políticas para el aseguramiento de la producción contra mortandad de enfermedades y para la agilización de trámites para medicamentos cuando sean requeridos, como ya ha sido el caso.

Granjas de aves

En el caso de la actividad avícola, que tuvo un número reducido de muestras, se detectó mayormente un mayor interés por las medidas de prevención sanitarias, especialmente en la internación de productos de fuera de la entidad y por la presencia de aves de traspatio en las áreas de influencia. En el caso de la empresa Bachoco, se llega al grado de tener su propia estrategia de protección en la que identifican a los dueños de criaderos en localidades rurales y rancherías, a quienes premian para que dejen de tener aves, como medida de prevención, haciéndoles conciencia del riesgo que les representa.

Corrales de engorda de bovinos

La industria de engorda, ha operado en los últimos años con una importante restricción en la disponibilidad de ganado para sus corrales debido al alto precio del becerro en los Estados Unidos. Sin embargo, operan con mediana capacidad para el mercado nacional, compensado mediante la importación de carne de Estados Unidos y la exportación de cortes de calidad a diversos países.

La reciente reducción en el precio del becerro, les permitió aumentar a niveles aceptables los corrales para este año. Sin embargo, la volatilidad del mercado, que nuevamente volvió a repuntar, de permanecer a niveles altos podría afectar de nuevo a esta actividad durante el resto del año.

Animales de traspatio

En las escasas muestras revisadas en campo, especialmente en la cuenca media y baja del río Sonora y Moctezuma. Se observó que en las localidades rurales son escasos el número de personas o familias que tienen aves de traspatio. En la mayoría de los casos lo hacen por tradición, recreación u ornato salvo el caso de la escuela telesecundaria de Divisaderos donde su existencia responde a programas impulsados por la Secretaría de Educación y Cultura (SEC).

Cabe destacar, el hecho de que en las localidades rurales ha venido proliferando la presencia de criadores de aves de combate para fines de venta o uso particular en eventos regulados y no regulados. Su alta movilidad y contacto debe ser motivo de mayor vigilancia sanitaria.

Por su parte, la cría de porcinos de traspatio, se ha reducido drásticamente en las localidades rurales al grado que es difícil y raro localizar alguno. Sin embargo, el escaso número de muestras no permite dar una opinión más generalizada a nivel de las zonas y regiones visitadas.

Anexo Metodológico



A1. Diseño muestral

1. Población, unidad de muestreo y marco muestral

La población objetivo del proyecto Vigilancia Epidemiológica Zoonosanitaria son las unidades de producción pecuaria en el estado.

Las unidades de muestreo fueron los responsables de las unidades de producción.

Como marco muestral se consideraron todo el conjunto de beneficiarios 2015, que recibieron servicios a través de los Organismos Auxiliares Sanitarios (COFOPES) en el estado.

2. Método de muestreo utilizado, tamaño de muestra

El cálculo de encuestas que se levantaron en las UP se realizaron utilizando el muestreo aleatorio simple con distribución proporcional a la lista de beneficiarios registrados por el OAS en 2015.

3. Nivel de confianza y margen de error utilizado

El nivel de confianza que se utilizó para la muestra fue del 8% (0.08) y el margen de error en la muestra fue del 2% (0.02).

4. Distribución del tamaño de muestra por zona

Se dividió el estado en regiones de acuerdo a la regionalización o zonificación establecida entre el OAS y SENASICA para el proyecto Vigilancia Epidemiológica Zoonosanitaria. Las regiones se determinaron de acuerdo al listado de beneficiarios de la campaña 2015, proporcionado por los OAS. Se utilizó la unidad de muestreo aleatorio simple

A2. Indicadores de Gestión

Los indicadores de gestión del PSIA miden la eficacia y la calidad de las actividades sustantivas del programa. Los indicadores de eficacia miden el avance en la gestión del programa, permitiendo comparar el cumplimiento de las actividades en el tiempo establecido. Por otra parte, los indicadores de calidad permiten medir si los apoyos cumplen con los estándares establecidos y si los beneficiarios consideran que se han logrado sus expectativas.

Se consideran indicadores de dos niveles:

Operativos. Son los indicadores mensuales o anuales que permiten mostrar el avance en la gestión del programa durante su implementación en un año. Están dirigidos al personal directivo que participa o puede incidir en la operación del programa, estos indicadores permiten identificar desvíos o atrasos con respecto a las metas planeadas.

Gerenciales. Son indicadores semestrales o anuales que miden el desempeño del programa de forma global. Están dirigidos a los servidores públicos que pueden tomar decisiones sobre el diseño de la gestión del programa a nivel local, los indicadores muestran la eficacia global del programa, así como la calidad en la entrega de los apoyos.

Para el monitoreo de la gestión de los proyectos apoyados por el PSIA, se ha diseñado un conjunto de indicadores de la gestión, como se muestra en siguiente Tabla.

Tabla 2 Indicadores de gestión

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo
Porcentaje de recursos federales entregados del FOFAE al OAS para el Componente	Mide el porcentaje de recursos federales entregados a los OAS para el componente sanidad	(Monto de recursos federales entregados al OAS para el proyecto vigilancia epidemiológica zoonosanitaria / Monto de recursos federales
Porcentaje de recursos estatales entregados del FOFAE al OAS para el Componente	Mide el porcentaje de recursos estatales entregados a los OAS para el Componente de Sanidad	(Monto de recursos estatales entregados al OAS para el proyecto vigilancia epidemiológica zoonosanitaria/ Monto de recursos estatales
Porcentaje de UP con muestra en el proyecto de vigilancia epidemiológica zoonosanitaria	Mide el porcentaje de muestras en el proyecto de vigilancia epidemiológica zoonosanitaria	Número de unidades de producción en las que se tomaron muestras en el proyecto de vigilancia epidemiológica zoonosanitaria / Número de unidades de producción pro-gramados a tomar muestra en el proyecto de vigilancia epidemiológica zoonosanitaria) x 100
Porcentaje de recursos ejercidos en el proyecto de vigilancia epidemiológica zoonosanitaria	Mide el porcentaje de recursos ejercidos en el proyecto de vigilancia epidemiológica zoonosanitaria	(Monto de recursos ejercidos en el proyecto de vigilancia epidemiológica zoonosanitaria / Monto establecido como meta financiera para el proyecto de vigilancia epidemiológica zoonosanitaria en el programa de trabajo) x 100

Fuente: Elaboración propia con información de la guía de cálculo de variables e indicadores de resultado para M&E 2015

Para mayor detalle sobre el cálculo de los indicadores consultar la Guía de Cálculo de Indicadores para el Monitoreo de la Gestión Estatal del Programa Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2015 y 2016.

A3. Indicadores de resultados

Los indicadores de resultados del monitoreo y evaluación estatal del proyecto Vigilancia Epidemiológica Zoonositaria se alimentaron con información proporcionada por OAS (COFOPES) y del cuestionario aplicado a beneficiarios de los servicios de Vigilancia Epidemiológica Zoonositaria 2015. A continuación, se muestra los indicadores intermedios, inmediatos y de mediano plazo.

Tabla 3 Indicadores intermedios

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo
Nivel promedio de Cultura de Medidas Preventivas en las UP	Mide el nivel promedio de cultura de medidas preventivas que tienen los beneficiarios de los servicios brindados por el PSIA, Componente Sanidad, en Vigilancia Epidemiológica en Salud Animal, en las UP (Unidades de Producción) del área geográfica bajo estudio (AG), en el año t.	$\frac{1}{n} * \left[\sum_{i=1}^n \left(\frac{\sum_{z=1}^Z VRCMPEA_z UP_i}{40} * 100 \right) \right]$
Nivel promedio de Cultura de Reporte inmediato de Plagas o Enfermedades en las UP	Mide el nivel promedio de cultura de reporte inmediato de enfermedades y/o plagas que tienen los beneficiarios de los servicios brindados por el subcomponente Vigilancia Epidemiológica en Salud Animal, del PSIA, en las UP (Unidades de Producción) del área geográfica bajo estudio (AG), en el año t.	$\frac{1}{n} * \left[\sum_{i=1}^n \left(\frac{\sum_{z=1}^Z VRCREPEA_z UP_i}{40} * 100 \right) \right]$
Nivel promedio de Cultura de Participación en la Vigilancia Epidemiológica, en las UP	Mide el nivel promedio de cultura de participación en acciones de Vigilancia Epidemiológica de plagas o enfermedades, que tienen los beneficiarios de los servicios brindados por el subcomponente Vigilancia Epidemiológica en Salud Animal, del PSIA, en las UP (Unidades de Producción) del área geográfica bajo estudio (AG), en el año t.	$\frac{1}{n} * \left[\sum_{i=1}^n \left(\frac{\sum_{z=1}^Z VRCPVEEA_z UP_i}{40} * 100 \right) \right]$
Nivel promedio de Cultura de Vigilancia Epidemiológica en las UP	Mide el nivel promedio de cultura de Vigilancia Epidemiológica que tienen los beneficiarios de los servicios brindados por el subcomponente Vigilancia Epidemiológica en Salud Animal, del PSIA, en las UP (Unidades de Producción) del área geográfica bajo estudio (AG), en el año t.	$\frac{1}{n} * \left[\sum_{i=1}^n \left(\frac{\sum_{z=1}^Z VRCVEEA_z UP_i}{120} * 100 \right) \right]$

Fuente: Elaboración propia con información de la guía de cálculo de variables e indicadores de resultado para M&E 2015

Tabla 4 Indicadores inmediatos

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo
Eficiencia en el Diagnóstico de Focos y Brotes	Mide el promedio de días para obtener el diagnóstico definitivo de focos y brotes reportados de enfermedades o plagas bajo vigilancia epidemiológica, en un área geográfica determinada, en el año t.	$\frac{1}{m+q} * \left[\sum_{i=1}^m (FD_i - FR_i) + \sum_{j=1}^q (FD_j - FM_j) \right]$
Eficiencia en el Control de Focos y Brotes	Mide el promedio de días transcurridos entre el diagnóstico definitivo y la instalación de medidas de control de focos y brotes reportados de enfermedades o plagas bajo vigilancia epidemiológica, en un área geográfica determinada, en el año t.	$\frac{1}{m+q} * \left[\sum_{i=1}^m (FC_i - FD_i) + \sum_{j=1}^q (FC_j - FD_j) \right]$
Eficiencia en la Eliminación de Focos y Brotes	Mide el promedio de días transcurridos entre la fecha de reporte o detección de focos o brotes de enfermedades o plagas bajo vigilancia epidemiológica, y la fecha de eliminación definitiva de estos, en un área geográfica determinada, en el año t.	$Eficiencia\ en\ Eliminación\ de\ FB\ en\ el\ año\ t = \frac{1}{m+q} * \left[\sum_{i=1}^m (FE_i - FR_i) + \sum_{j=1}^q (FE_j - FM_j) \right]$
Eficacia en el Diagnóstico de Focos y Brotes	Mide el porcentaje de focos y brotes de enfermedades o plagas bajo vigilancia epidemiológica con diagnóstico definitivo con relación al número total de reportes de sospecha + muestras tomadas mediante vigilancia epidemiológica activa, en un área geográfica determinada, en el año t.	$\left(\frac{FBcDX}{FBTR} \right) * 100$
Eficacia de las medidas de control de Focos y Brotes	Mide el porcentaje de focos y brotes enfermedades o plagas bajo vigilancia epidemiológica con diagnóstico definitivo y medidas de control instaladas, con relación al número total de focos y brotes con diagnóstico definitivo, en un área geográfica determinada, en el año t.	$\left(\frac{FBcMC}{FBcDXP} \right) * 100$

Eficacia en eliminación de Focos y Brotes reportados	Mide el porcentaje de focos y brotes enfermedades o plagas bajo vigilancia epidemiológica que fueron efectivamente eliminados, con relación al número total de focos y brotes con diagnóstico definitivo, en un área geográfica determinada, en el año t.	$\left(\frac{FBE}{FBcDXP} \right) * 100$
--	---	---

Fuente: Elaboración propia con información de la guía de cálculo de variables e indicadores de resultado para M&E 2015

Tabla 5 indicadores mediano plazo

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo
Porcentaje de la superficie estatal por estatus sanitario	Porcentaje de superficie estatal para cada uno de los estatus sanitarios presentes en la entidad para las plagas y enfermedades	$\frac{SFL}{SFC+SFEP+SFE+SFL} * 100$
Porcentaje de la población animal por estatus zoonosario	Porcentaje de la población animal estatal en cada uno de los estatus zoonosanitarios presentes en la entidad, para las principales Campaas Sanitarias.	$\frac{PFL}{PFC+PFEP+PFE+PFL} * 100$

Fuente: Elaboración propia con información de la guía de cálculo de variables e indicadores de resultado para M&E 2015

Para mayor detalle sobre el cálculo de los indicadores de resultados consultar la Guía de Cálculo de variables e Indicadores para el Monitoreo y Evaluación Estatal 2015 del Programa Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria.