

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



PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA

COMPENDIO DE INDICADORES 2016

Componente de Inocuidad

BAJA CALIFORNIA



COMPENDIO DE INDICADORES 2016

PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA

Componente de Inocuidad

BAJA CALIFORNIA

DIRECTORIO

SAGARPA

Lic. José Eduardo Calzada Rovirosa

Secretario

Mtro. Marcelo López Sánchez

Oficial Mayor

MVZ. Enrique Sánchez Cruz

Director en Jefe del SENASICA

Lic. Raúl del Bosque Dávila

Director General de Planeación y
Evaluación

Lic. Verónica Gutiérrez Macías

Directora de Diagnóstico y Planeación
de Proyectos

Ing. Jaime Clemente Hernández

Subdirector de Análisis y Seguimiento

Lic. Flor de María Serrano Arellano

Subdirectora de Evaluación

Ing. Guillermo Aldrete Haas

Delegado

GOBIERNO DEL ESTADO

Lic. Francisco Arturo Vega de Lamadrid

Gobernador del Estado

C.P. Manuel Valladolid Seamanduras

Secretario de Fomento Agropecuario

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	6
Contexto del Programa	8
1.1. Principales características productivas y comerciales del subsector relacionado con el proyecto bajo M&E en el estado	9
1.2. Principales plagas y enfermedades, o contaminantes de importancia para el estado	14
1.3. Presupuestos históricos federales y estatales del proyecto bajo M&E, en la entidad	17
Características generales de las Unidades de Producción y de los beneficiarios	19
2.1 Ubicación geográfica de las unidades de producción	20
2.2 Características sociales de los beneficiarios	21
2.3 Características productivas y económicas de las unidades de producción	23
2.4 Características de los apoyos	29
Indicadores de gestión 2016 y avance 2017	33
3.1 Indicadores de gestión 2016.....	34
3.1.1 Entrega de recursos a los OAS para el Incentivo	34
3.1.2 Proyecto bajo M&E (especificar nombre)	35
3.1.2.1 Cobertura del proyecto	35
3.1.2.2 Avance de metas físicas.....	36
3.1.2.3 Recursos ejercidos en el proyecto.....	40
3.1.2.4 Satisfacción de beneficiarios.....	45
3.2 Avances de indicadores de gestión 2017	46
Indicadores de Resultados	53
4.1. Indicadores inmediatos	54

4.2. Indicadores intermedios	55
4.3. Indicadores de mediano plazo	66
Consideraciones Finales	71
Anexo Metodológico	75
i. El diseño muestral	76
ii. Indicadores de gestión	78
iii. Indicadores de resultados.....	80

INTRODUCCIÓN

El Monitoreo y Evaluación (M&E) del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria responde a lo previsto en los “Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal” y en el “Programa Anual de Evaluación 2015” emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de la Función Pública y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL)

En este contexto, el Sistema de Monitoreo y Evaluación (M&E) se inscribe como parte de un conjunto de instrumentos de política pública que contribuye a fortalecer el enfoque de Gestión basada en Resultados (GbR), a través de la cual se pueden conocer oportunamente los avances de un programa y ponderar sus resultados.

Para tal efecto, en el monitoreo se determinan una serie de indicadores para el seguimiento de resultados de los Programas Operativos y sus Componentes, a fin de que estos logren su objetivo, faciliten la transparencia y rendición de cuentas, contribuyendo al desarrollo del sector en el Estado de Baja California.

En este sentido, es que se desarrolla un tercer monitoreo que permita integrar la Línea de Base para evaluar la gestión de resultados del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria en su Componente “Inocuidad”, permitiendo con ello identificar el impacto que tiene su operación en los subsectores agrícola, pecuario y pesquero en la entidad, por lo que se desarrollaron los siguientes objetivos:

- a) Calcular y analizar indicadores relacionados con aspectos **tecnológicos, productivos y económicos** de las unidades de producción agropecuarias, acuícolas y/o pesqueras apoyadas en 2016 por el PSIA que permitan dar seguimiento y evaluar sus resultados a través del tiempo con base en futuros levantamientos de información.
- b) Analizar los procesos de gestión del PSIA y en particular del proyecto bajo monitoreo y evaluación, con el fin de valorar si son eficaces, oportunos, suficientes y pertinentes para el logro de los objetivos y metas del programa.

Por lo anterior, el presente monitoreo se integra por cinco capítulos y un anexo metodológico que se describen a continuación:

Capítulo 1.- Contexto del Programa. Se describen de forma escrita y gráfica la información que permite identificar las principales características productivas y comerciales del sistema de monitoreo de los subsectores agrícola, pecuario y acuícola, los niveles de

contaminantes en el desarrollo de estas actividades y que son importantes para el estado y los recursos presupuestales históricos federales y estatales que se han ejercido en el Componente Inocuidad Agroalimentaria en el estado.

Capítulo 2.- Características generales de las UP y de los beneficiarios. Se describe de forma gráfica la información que permite caracterizar a las unidades de producción y beneficiarios incluidos en la muestra de la encuesta levantada.

Capítulo 3.- Indicadores de Gestión 2016 y avance 2017.- Se presentan también de manera gráfica, los resultados de los indicadores de gestión del Componente Inocuidad Agroalimentaria.

Capítulo 4.- Indicadores de resultados. - Al igual que los capítulos anteriores se presentan de manera gráfica los valores obtenidos en los indicadores de resultados inmediatos, intermedios y de mediano plazo del Componente Inocuidad Agroalimentaria.

Capítulo 5.- Consideraciones finales. - En este apartado se presentan los hallazgos sobresalientes sobre los indicadores de gestión y de resultados del componente en monitoreo.

Anexo metodológico. - En él se describe el diseño muestral y la metodología para determinar el tamaño de la muestra que se aplicó al presente monitoreo, así mismo se integra una relación en la que se describe el nombre, definición y formula de cada indicador de gestión y de resultados desarrollado en este compendio.

Contexto del Programa



CAPITULO 1

1.1. Principales características productivas y comerciales del subsector relacionado con el proyecto bajo M&E del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria en su componente Inocuidad en el estado

Producción Agropecuaria

La producción agrícola en Baja California se concentra en dos grandes zonas: Mexicali o el Distrito Río Colorado y la zona costa de Ensenada, que abarca los Valles de Guadalupe, Ojos Negros, de La Trinidad, Maneadero y San Quintín.

Clasificación Actual del Uso del Suelo

ENTIDAD	SUPERFICIE ESTATAL (HA)	USO AGRÍCOLA	MODALIDAD RIEGO		USO PECUARIO (HA)	USO FORESTAL (HA)	OTROS (HA)	PRODUCTORES AGRÍCOLAS	PRODUCTORES PECUARIOS
BAJA CALIFORNIA	1 509 794	244,328	TEMPORAL	57,968	4,348,541	988,252	1,430,179	5,672	3,638
			RIEGO	186,360					
%	100	3	244,328		62	14	20		

FUENTES:

INEGI. VIII CENSO AGRÍCOLA, GANADERO Y FORESTAL 2007

<http://www.sagarpa.gob.mx/dlg/bajacalifornia/ddrs.htm>

Mientras que la zona de Mexicali cuenta con abastecimiento de agua y cosecha la mayor cantidad de superficie en el estado, la zona de Ensenada enfrenta escasez del recurso, lo que también la obliga a un uso eficiente del mismo que se ve reflejado en el mayor valor de producción por hectárea.

Se siembran en el Estado 78 cultivos diferentes de los cuales 52 son cultivos de ciclo, ya sea otoño-invierno o primavera-verano, y 26 son perennes, todos con carácter comercial y superficies que van desde una hectárea como el kohlrabi y berenjena hasta las 50,000 hectáreas o más como el trigo y el algodón.

Principales cultivos

Algodón	Col	Sandía	Jitomate
Acelga	Coliflor	Pepino	Tomatillo
Apio	Col brúcelas	Perejil	Trigo
Avena	Chile verde	Papa	Zanahoria
Alcachofa	Espinaca	Pastos	Flores
Betabel	Ejote	Quelite	Fresa
Boichoi	Especias	Rábano	Fríjol
Brócoli	Kale	Rapini	Haba
Berenjena	Kai-laan	Rye-grass	Girasol
Calabacita	Kohlrabi	Centeno	Mostaza
Calabaza	Lechuga	Cebolla	Maíz
Cártamo	Leek	Cebollín	Nabo
Cebada	Melón	Cilantro	Napa
Alfalfa	Durazno	Manzana	Pera
Aguacate	Espárrago	Membrillo	Pistacho
Algarrobo	Eucalipto	Naranja	Toronja
Almendro	Higuera	Nogal	Vid
Ciruelo	Jojoba	Nopal	Z. bermuda
Chabacano	Limón	Olivo	
Chayote	Mandarina	Palma	

La generación de valor por parte del sector agropecuario baja californiano ha presentado cambios importantes sobre todo durante 2013.

En el siguiente gráfico, se observa que el subsector pesquero-acuícola ha disminuido de manera gradual su importancia en los últimos años, manteniendo participaciones menores y cercanas al 10% del valor total del sector primario. Registrando en 2013 un total de 1,607 mdp en su valor de la producción. A su vez se observa un comportamiento relativamente estable del sector agrícola,

Baja California se encuentra ubicado geográficamente en una zona con vocación productiva de exportación.

Lo anterior se ha reflejado en el volumen de las exportaciones bajacalifornianas, ya que en 2013 se estimó que Baja California fue la segunda entidad en la frontera norte (solo debajo de Sonora), y tercera a nivel nacional (debajo de Sinaloa y Sonora) en exportaciones agropecuarias. Acumulando a septiembre de 2013 un total de 850.4 millones de dólares, por debajo de los 1,089 mdd de Sinaloa y 988,124 mdd de Sonora, llegando a participar con el 10.31% del total de las exportaciones agropecuarias Nacionales.

Ganadería. La práctica ganadera se centra en la producción de leche, engorda de ganado en corrales y praderas incluidas, cría de ganado bovino, porcicultores y avicultores productores de huevo y pollo.

Leche. La producción de leche se desarrolla en tres zonas principales, el Valle de Mexicali, Ensenada y Tijuana, destacando por el volumen producido la zona de Tijuana, en términos generales se puede hablar de una producción de 170 millones de litros al año.

Engorda de ganado. Esta actividad productiva se da principalmente en el Valle de Mexicali y se realiza introduciendo el 70% del ganado de otros estados y el 23 % de la zona costa, con esto se cubre el 93% de la demanda de carne en el Estado. El 7% faltante se cubre con importaciones sobre todo de carne en cajas y con ganado lechero de desecho que va directo al sacrificio, aunque varía año con año podemos mencionar un sacrificio de 170 mil cabezas en promedio.

Cría de ganado bovino. Se desarrolla de manera extensiva en la zona de la costa, donde se explotan alrededor de 60,000 cabezas de ganado criollo, esta cantidad varía sobre todo a la baja en años de sequía.

En Baja California la pesca y la acuicultura, son parte importante de la economía y la cultura de la región. El Estado dispone de mil 555 kilómetros de litorales (880 kilómetros en el Océano Pacífico y 675 kilómetros en el Golfo de California), mismos que representan el 13.4% de las costas totales del país, con una plataforma continental de 33,239 km² y 748 km² de lagunas costeras, esteros y bahías.

La entidad se encuentra en los primeros sitios en términos de producción y valor de la producción pesquera y acuícola de México, actividades que se originan en el aprovechamiento de los recursos de flora y fauna acuáticas de nuestros mares. Se vincula a esas, el desarrollo de la cadena productiva con la transformación, procesamiento y comercialización.

De acuerdo a información contenida en el Plan Estatal de Desarrollo, “frente al Golfo de California y el Océano Pacífico existen 320 unidades de producción pesqueras y acuícolas, distribuidos en cuatro zonas, a saber: Zona Golfo Norte (Mexicali hasta San Luis

Gonzaga), Zona Golfo Sur (Bahía Calamajué hasta el Barril), Zona Pacífico Norte (Rosarito hasta el Rosario) y Zona Pacífico Sur (El Mármol hasta Isla de Cedros)” Como resultado de la dinámica pesquera observada en los últimos 10 años, Baja California ha mantenido una significativa importancia en la producción nacional.

De acuerdo con la información contenida en el Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca, el Estado ocupó en el 2013 el cuarto lugar en el volumen nacional de capturas pesqueras y el lugar número 11 en la producción acuícola. En cuanto al valor de la producción, tanto pesquera como acuícola, el Estado se posicionó en ese mismo año, en el tercer lugar en el contexto nacional.

La actividad pesquera se lleva a cabo por organizaciones sociales, empresas y permisionarios. Por su parte, la acuicultura se realiza por unidades de producción de diferente escala y predomina la inversión privada.

El acceso a los recursos pesqueros y el desarrollo de proyectos acuícolas está determinado por permisos, concesiones y autorizaciones que otorga el Gobierno Federal a través de la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA) y de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales (SEMARNAT), cada una en el ámbito de su respectiva competencia, y que definen especies, volúmenes, zonas y artes de pesca a utilizar, así como la factibilidad ambiental.

1.2. Principales plagas y enfermedades, o contaminantes de importancia para el estado

Desde la perspectiva de sanidad, a continuación, se presentan las principales plagas y enfermedades que en determinado momento pudieran presentarse en la actividad agrícola en el estado de Baja California. Siendo oportuno aclarar que estas no corresponden necesariamente al componente en análisis.

Principales plagas de cultivos:

- Araña roja: Esta plaga ataca entre otros cultivos al algodón y al maíz; se les puede encontrar en cualquier etapa del desarrollo de la planta. Las altas temperaturas y condiciones de baja humedad en el cultivo favorecen el incremento de la plaga.
- Chicharrita: Estas especies atacan a cultivos como el algodón, alfalfa, frijol, maíz, soya, entre otros cultivos. Las chicharritas son insectos pequeños, de coloración verde pálido, café o gris.
- Chinche apestosa: Estas especies son plagas secundarias del algodón en el Valle de Mexicali. Chinche lygus: Este insecto es una plaga importante del algodón y la alfalfa, pudiendo encontrarse en otros cultivos, como el cártamo.
- Chinche manchadora: Varias especies de esta chinche se pueden encontrar en el algodón, cártamo y otros cultivos. Falsa chinche bug: Este insecto se presenta ocasionalmente en el algodón, y más frecuentemente en otros cultivos o plantas silvestres como quelite y verdolaga.
- Grillo de campo: Esta plaga comúnmente se encuentra en parcelas de algodón con suelos de textura pesada.
- Gusano bellotero: Este insecto ataca al algodón, maíz, sorgo, sandía, melón, pepino, berenjena, cártamo, soya, garbanzo y otros cultivos.
- Gusano cogollero: Es una plaga común que causa muchos perjuicios en los cultivos de maíz, sorgo y también ataca a otras plantas cultivadas o silvestres.
- Gusano elotero: Este insecto es una plaga importante del maíz en las regiones tropicales y subtropicales de México; ya que además del daño físico que ocasiona, promueve la entrada de hongos que producen pudriciones al grano en el campo y en el almacén. Esta plaga es más frecuente en las siembras de otoño, donde pueden registrarse infestaciones de hasta 50% de elote; no obstante, por el alto porcentaje de infestación, se considera que es antieconómico el uso de insecticidas para su control, sobre todo cuando el gusano está dentro del elote.

- Gusano falso medidor: Estos insectos son plaga de cierta importancia en diversos cultivos como: algodón, hortalizas, alfalfa, soya y otros cultivos.
- Gusano rosado: Este insecto está catalogado entre las 10 plagas agrícolas más importantes en el mundo.
- Gusano peludo: Este insecto es considerado actualmente como una plaga secundaria del cultivo del algodón, ya que se presenta a fin de temporada y con bajas infestaciones.
- Gusano perforador de la hoja: Esta plaga constituye uno de los problemas más serios del cultivo del algodón.
- Gusano verde de la alfalfa: Este insecto causa considerables daños al cultivo de la alfalfa cuando las poblaciones de larvas son abundantes.
- Gusano Minador: Esta plaga ataca al melón, sandía, alfalfa, frijol, jitomate, chile, etc., donde es común que se presente con cierta frecuencia.
- Gusano saltarín: Puede presentarse en campos de maíz y sorgo en pequeños focos de infestación;
- Gusano soldado: Es muy común durante la post-emergencia del algodón, llegando a encontrarse infestaciones de más de 50% de plantas dañadas.
- Gusano trozador: Se ha encontrado trozando plantitas de maíz y sorgo durante el periodo de posemergencia.
- Mosquita blanca: La mosca blanca afecta a los cultivos de algodón, cucurbitáceas, chile, frijol y otros cultivos. Periquito tricornudo: Este insecto es una plaga secundaria de diversos cultivos, entre los cuales están la alfalfa y el algodón. Picudo egipcio: Es la principal plaga de la alfalfa en el Valle de Mexicali
- Pulgón azul: Esta especie es una plaga de la alfalfa relativamente nueva en México; en el Valle de Mexicali se presenta de enero a abril, conjuntamente con el “pulgón verde”, con el cual se confunde.
- Pulgón manchado: Este insecto es una plaga de la alfalfa muy importante en México, pero en el Noroeste su incidencia es muy baja; sin embargo, se le considera una plaga potencial forrajera.
- Pulgón del cogollo: Este insecto es una plaga de cebada, sorgo, maíz, trigo y otras gramíneas. Pulgón del follaje: Esta especie de áfido es la plaga de mayor importancia en el cultivo del trigo, pero también se le encuentra en el maíz, sorgo, cebada y otras plantas.
- Pulgón del tallo: Este insecto es una plaga que ha adquirido importancia en los cultivos de trigo y cebada en la región; a la fecha, se ha requerido de insecticidas para el control de sus altas poblaciones.
- Pulgón de la raíz: Este insecto se presenta en el cultivo de trigo en poblaciones bajas, sin causar problemas a nivel regional.

- Pulga negra: Este insecto es una plaga de cierta importancia en el maíz y el sorgo, particularmente cuando la planta se encuentra en sus primeras etapas de desarrollo.
- Pulgón verde: Comúnmente se le encuentra en la alfalfa y es de tamaño grande de coloración verde brillante.
- Pulga saltona: Este insecto se presenta en el cultivo de algodón, principalmente al inicio del papaloteo; también es comúnmente encontrado en la alfalfa y otras plantas.
- Pulga saltona negra y otras especies: Este insecto se presenta en el cultivo de algodón, principalmente al inicio del papaloteo; también es comúnmente encontrado en la alfalfa y otras plantas.
- Trips: Estos insectos atacan a una gran diversidad de cultivos, entre los cuales están el algodón, alfalfa, frijol, hortalizas, remolacha y otros cultivos

Principales enfermedades de cultivos

- Cenicilla vellosa (*Peronospora trifoliorum* DBY): Esta enfermedad puede presentarse en los primeros meses del año, sobre todo si hay exceso de humedad en el ambiente.
- Chahuixtle de la alfalfa (*Uromyces medicaginis* Pass Corda): Puede presentarse en el cultivo durante el otoño. Pudrición carbonosa (*Macrophomina phaseoli* Maubl Asbbg): El hongo que causa esta enfermedad ataca desde el nivel del cuello hacia arriba, observando una coloración oscura.
- Secadera, pudrición de la raíz o Damping off: Esta enfermedad es ocasionada principalmente por hongos del suelo pertenecientes a los géneros *Fusarium*, *Pythium* y *Rhizoctonia*. Es común en siembras tempranas durante periodos fríos.
- Pudrición texana: El hongo que causa esta enfermedad ataca más de dos mil especies de plantas de hoja ancha, entre cultivadas y silvestres; escapan al hongo aquellas de hoja angosta como los cereales, algunos pastos y hortalizas.
- Pudrición de bellota: Esta enfermedad es causada por una gran variedad de hongos y bacterias, y el ataque es más severo en campos donde la planta ha desarrollado mucho follaje, cuando se aplican riegos pesados y se presentan infestaciones intensas de gusano rosado

En materia de inocuidad los OAS realizan análisis químicos para identificar contaminantes en el agua utilizada en las diferentes actividades y etapas de la producción agropecuaria y acuícola, a saber:

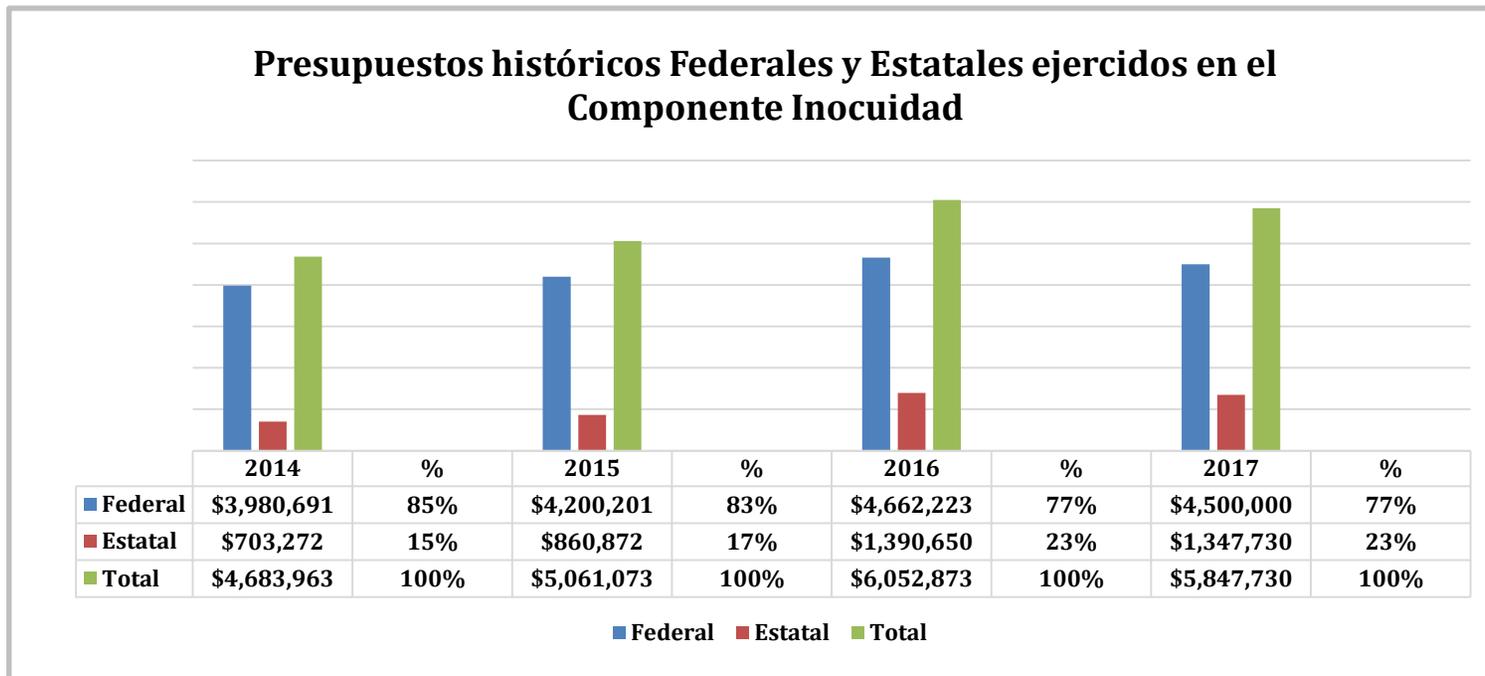
- Monitoreo de *Escherichia coli* y *Salmonella*
- Monitoreo de residuos plaguicidas
- Monitoreo de coliformes fecales

- Monitoreo de mesófilos aerobios
- Monitoreo de metales pesados.

1.3. Presupuestos históricos federales y estatales del proyecto bajo M&E, en la entidad

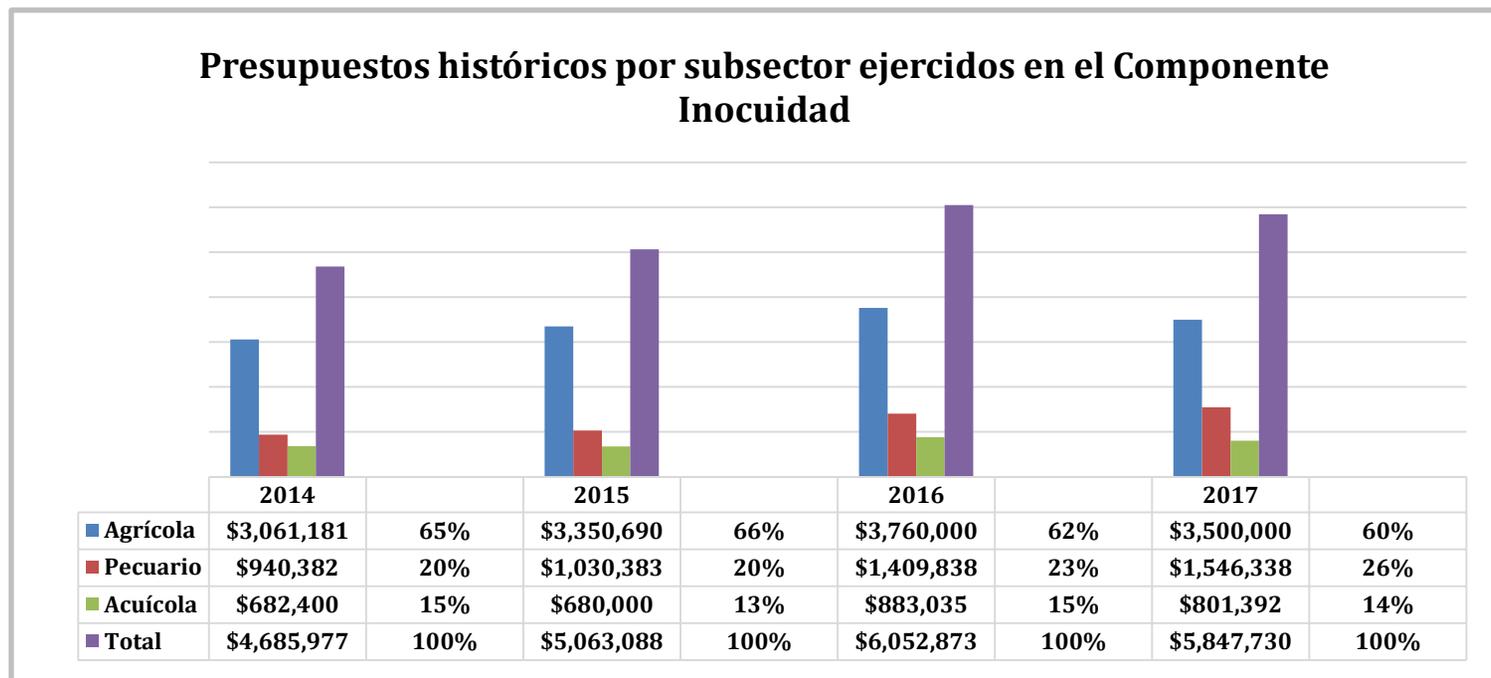
En el siguiente grafico se aprecia que el presupuesto ejercido en 2015 del componente inocuidad en la entidad creció un 8% con respecto al de 2014 y el de 2016 en un 19.5% con respecto al ejercicio anterior.

Se observa también que la participación federal ha venido descendiendo pues paso de un 85% en 2014 a un 77% en 2016, para 2017 se presenta una disminución en el presupuesto global, debido a los ajustes establecidos por las instancias reguladoras de los recursos a nivel nacional.



Fuente: Programa Integral de Trabajo (PIT) C. Inocuidad 2014, 2015, 2016 y 2017

En el siguiente grafico se muestra la distribución presupuestal del componente inocuidad por subsector, identificándose que el agrícola ha mantenido prácticamente del 64% con respecto a los otros subsectores, situación que puede considerarse importante ya que en este subsector se ubican más UP que aplican la inocuidad en sus actividades productivas, dado que el mercado al que la destinan es internacional.



Fuente: Programa Integral de Trabajo (PIT) C. Inocuidad 2014, 2015, 2016 y 2017

Características generales de las Unidades de Producción y de los beneficiarios

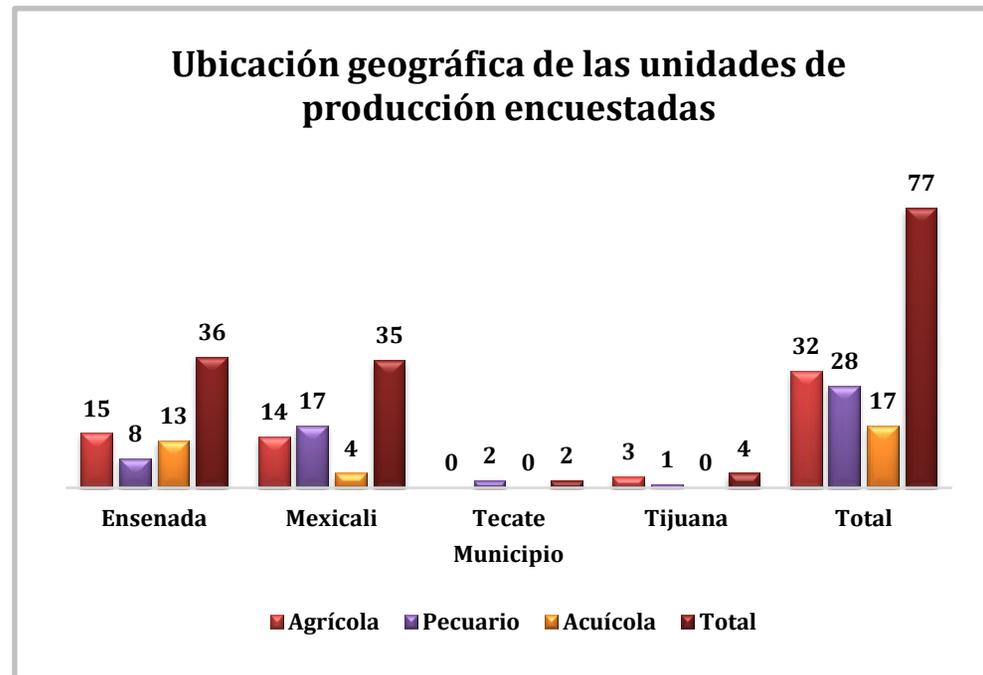
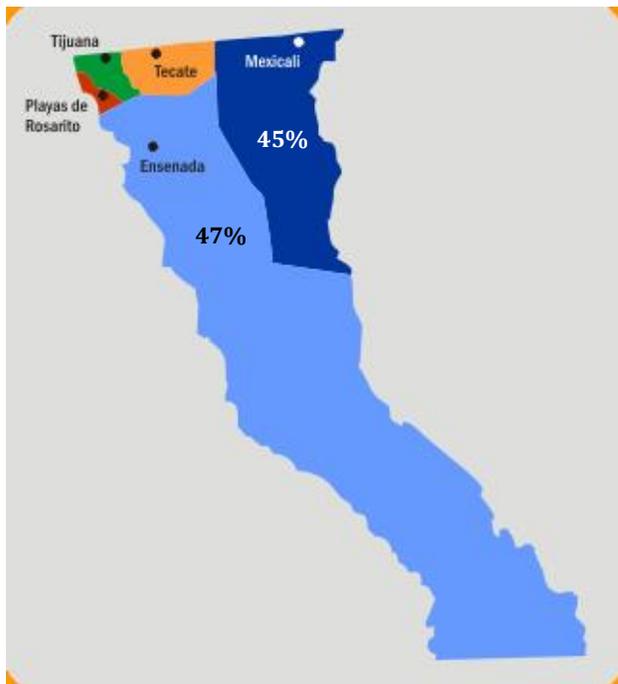


CAPITULO 2

2.1 Ubicación geográfica de las unidades de producción

La actividad agropecuaria en el Estado de Baja California se localiza principalmente en los municipios de Ensenada y Mexicali, identificándose las zonas de San Quintín, Maneadero, Ojos Negros y Valle de la Trinidad para el primero y el Valle de Mexicali para el segundo. La actividad pesquera en Ensenada es importante pues se cuenta con grandes empresas pesqueras consolidadas. En lo que respecta a la actividad acuícola, esta se ha desarrollado principalmente en los municipios de Ensenada y Mexicali.

Las UP encuestadas en el Estado fueron 77, de las cuales el 47% se localizaron en Ensenada y el 45% en Mexicali. Correspondiéndole al subsector agrícola 32 UP, al pecuario 28 UP y 17 UP al acuícola.

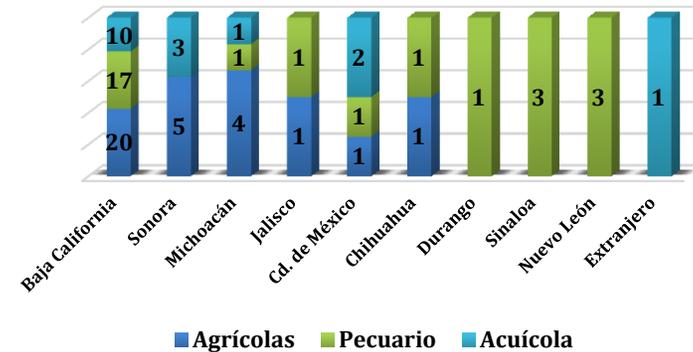


Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

2.2 Características sociales de los beneficiarios

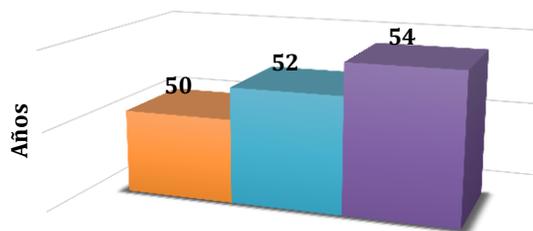
De acuerdo con la información obtenida de las 77 UP encuestadas se identificó que el 61% son nacidos en la entidad, el 39% restante se distribuye en 8 estados y 1 es de nacionalidad cubana. En lo que respecta a la edad promedio de los beneficiarios encuestados, esta es de 52 años, en la que de acuerdo con las entrevistas realizadas se detectó que cuentan con experiencia en las actividades que desarrollan. También resulta interesante identificar que persiste una baja participación de la mujer (15%) en estos subsectores.

Entidad de nacimiento de los beneficiarios



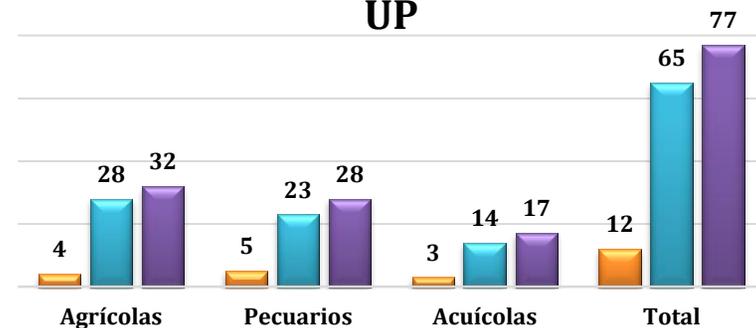
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

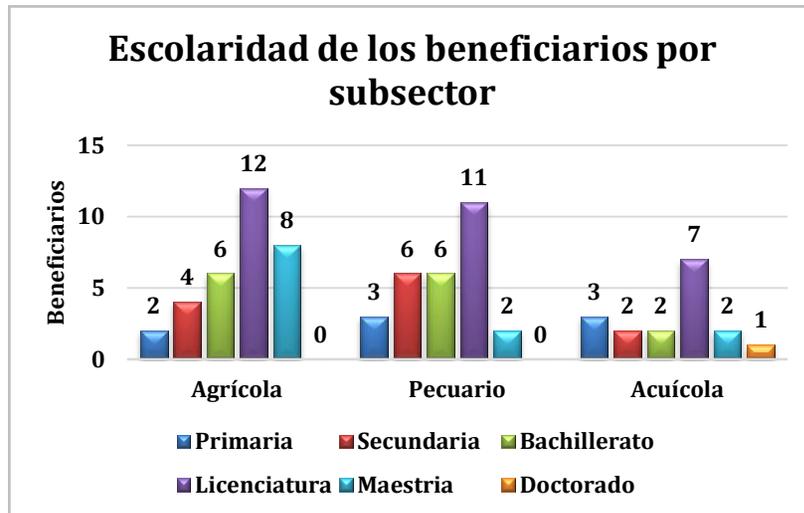
Edad promedio de los beneficiarios en las UP



Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Distribución de genero en las UP

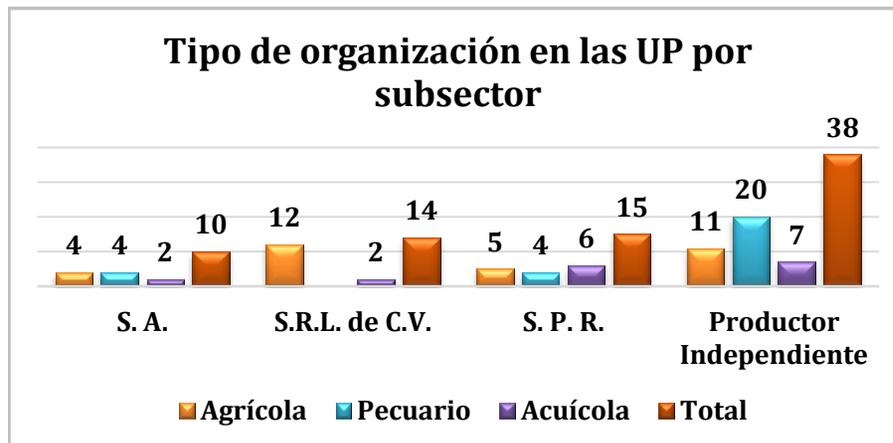




El nivel de escolaridad de los beneficiarios encuestados se puede considerar como muy bueno, pues 43 de ellos cuentan con estudios de licenciatura y superiores, situación favorable a la actividad, ya que les permite adaptarse rápidamente a cualquier cambio o innovación productiva que se presente en el sector.

En lo que respecta al tipo de organización, se identifican tres figuras jurídicas que representan al 51% de los beneficiarios encuestados, de entre las que destacan las organizaciones de tipo social (S.P.R. y S.R.L. de C.V.); sin embargo, predomina el productor independiente, concentrándose en el subsector pecuario.

Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

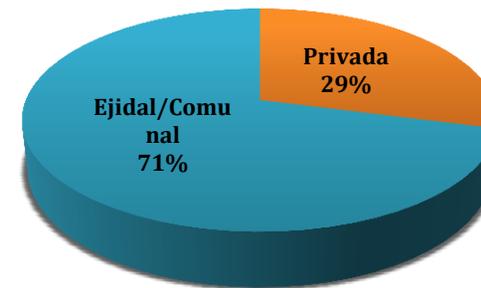


Características productivas y económicas de las unidades de producción

El tipo de tenencia que predomina en el subsector agrícola es el ejidal, pues de las 5,910 hectáreas identificadas, 4,193 son ejidales, de las cuales el 98% son rentadas para su explotación (4,129 ha).

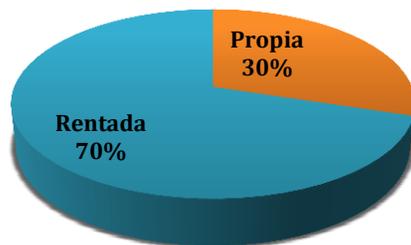
Es importante mencionar que, de las 5,910 hectáreas identificadas, 5,231 son de riego, situación que permite al productor alcanzar altos rendimientos en sus cosechas. Las 678 hectáreas restantes son de temporal y se ubican principalmente en el municipio de Ensenada.

Tipo de tenencia de la tierra en las UP Agrícolas



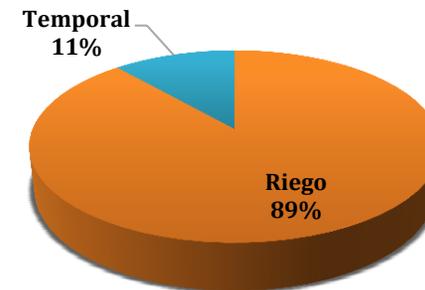
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Tipo de propiedad de la tierra en las UP Agrícolas



Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Tipo de superficie de las UP Agrícolas



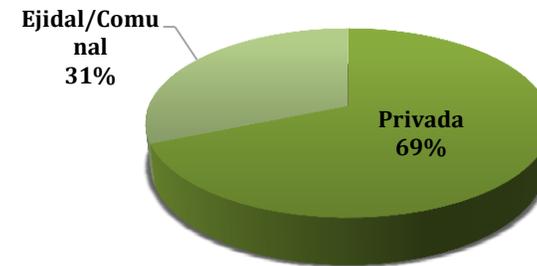
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

En la actividad pecuaria se identificaron 1,225 hectáreas, de las cuales 842 son privadas y 383 ejidales.

Del total de hectáreas identificadas 400 se dedican a la engorda de ganado bovino y están en manos de 4 grandes productores en la entidad. Asimismo, se ubicó a 2 beneficiarios con grandes extensiones de tierra (602 has) que son de agostadero.

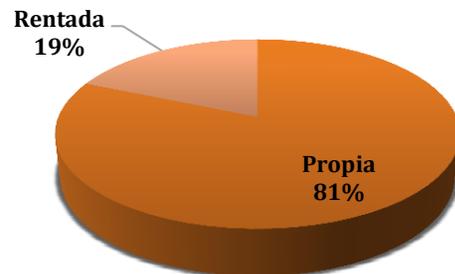
En lo que respecta a la propiedad de la tierra 228 hectáreas son propias y 996 rentadas.

Tipo de tenencia de la tierra en las UP Pecuarias



Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Tipo de propiedad de la tierra en las UP Pecuarias



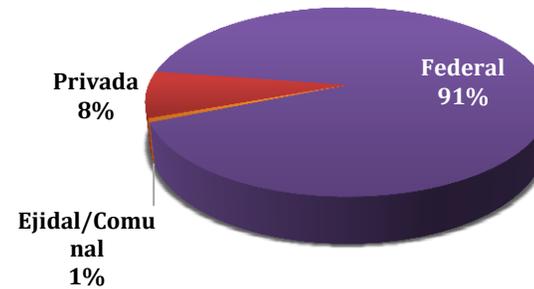
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016



En el subsector acuícola se identificaron 902 hectáreas, de las cuales 72 son privadas y 825 federales, siendo estas últimas explotadas bajo el esquema de concesión, produciendo principalmente ostión japonés y se localizan en el municipio de Ensenada, B. C.

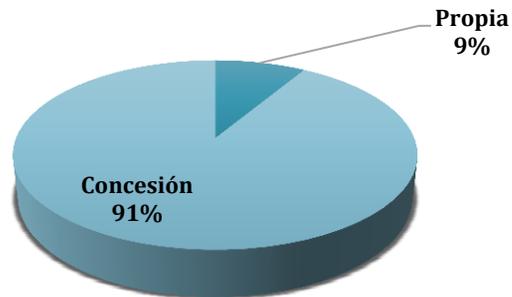
Los beneficiarios de las 72 hectáreas se dedican a la producción de camarón blanco y se localizan en el municipio de Mexicali, B. C.

Tipo de tenencia de la tierra en las UP Acuícolas



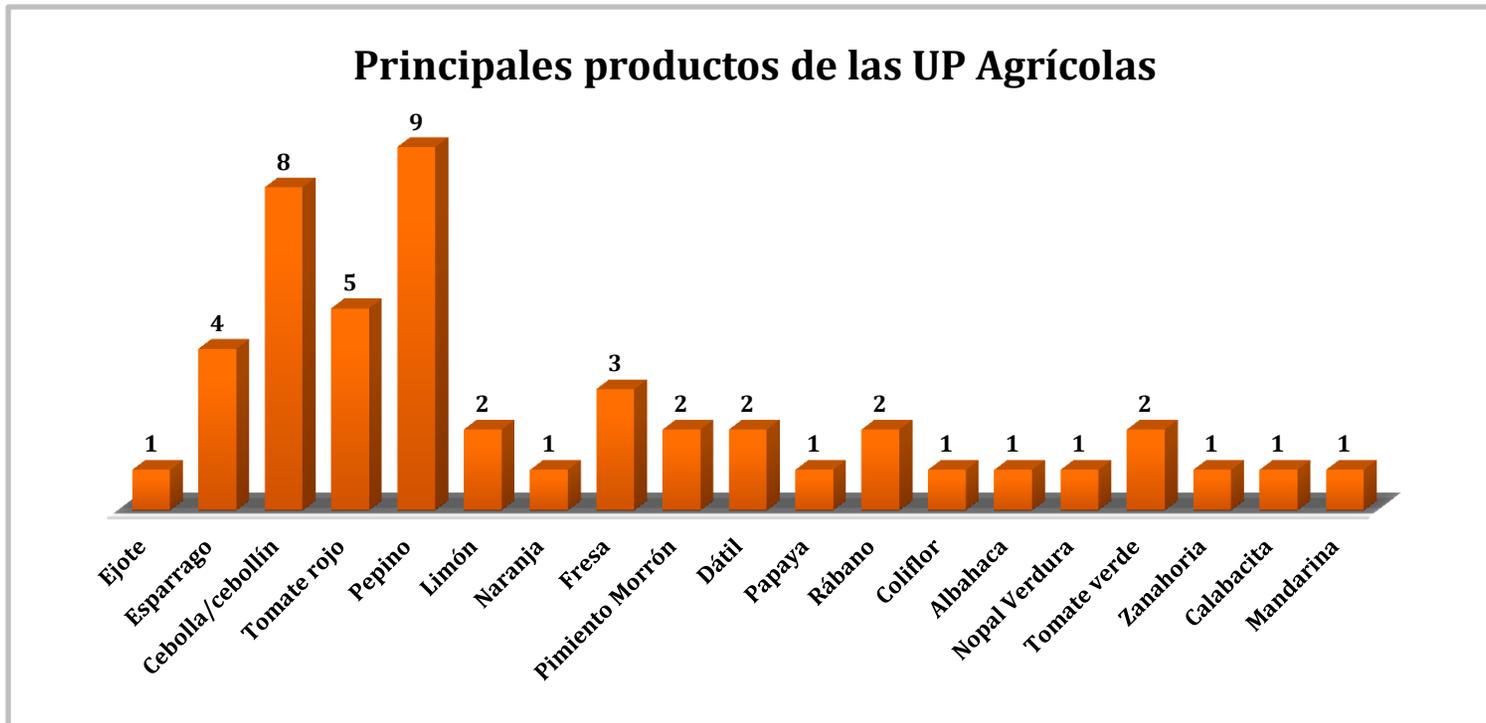
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Tipo de propiedad de la tierra en las UP Acuícolas



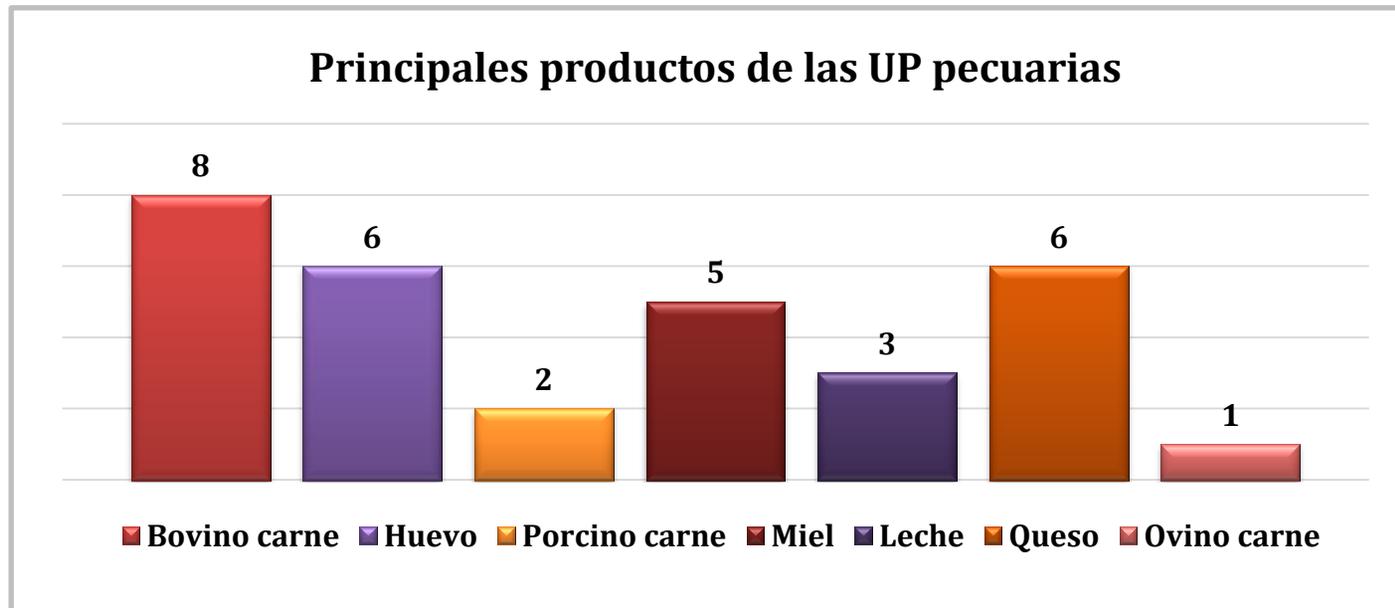
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016





Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

En Baja California la producción agrícola para exportación es importante, pues de los 19 productos listados el 68% se destinan a mercados internacionales, a saber: ejote, esparrago, cebollín, tomate rojo, pepino, fresa, pimiento morrón, dátil, papaya, rábano, coliflor, albahaca, tomate verde y calabacita.

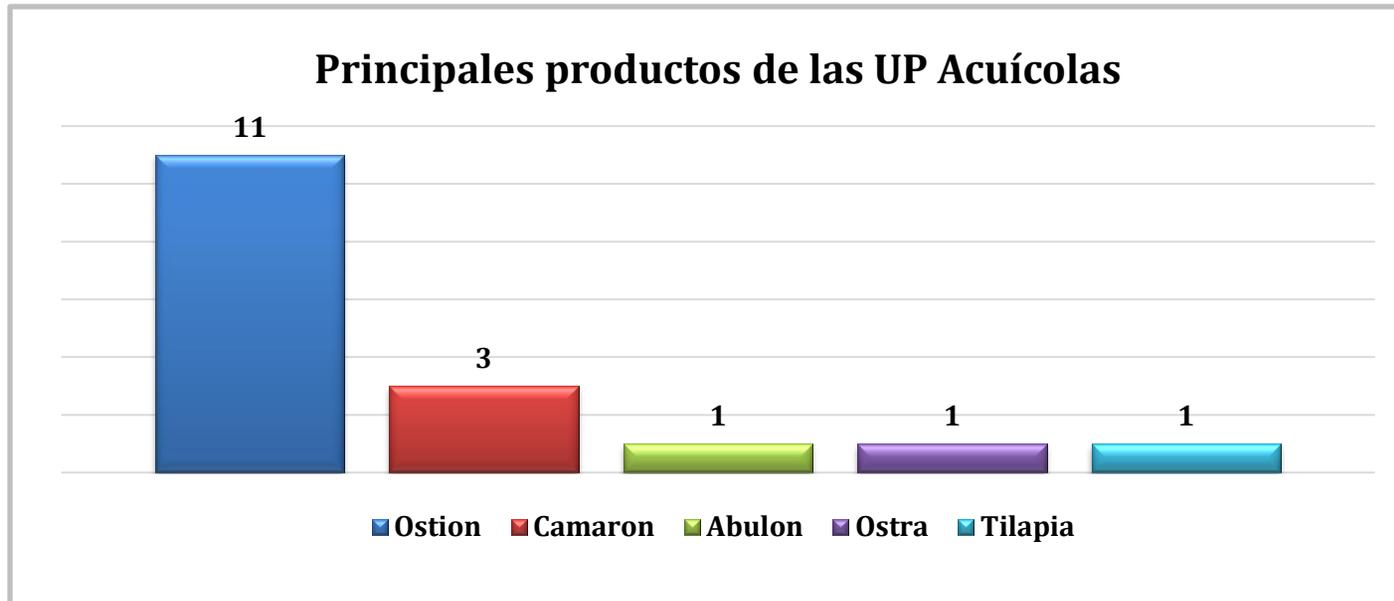


Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

La producción de carne de bovino juega un papel importante en Baja California. Existen pocos productores con inventarios de más de 10,000 cabezas y grandes extensiones de tierra para su alimentación y explotación. Este producto goza de buen prestigio y calidad su mercado principal es nacional.

La fabricación de leche y queso predomina en la denominada zona costa en el Estado, la cual está integrada por los municipios de Tijuana, Playas de Rosarito y Ensenada. El queso se obtiene con un grado de tecnificación aceptable, siendo comercializado a nivel local en Ensenada; la principal cuenca lechera se localiza en Tijuana y Tecate, comercializando su producción una vez procesada en toda la entidad.

La producción de huevo se concentra en Mexicali, donde la empresa Bachoco, S. A. está localizada con un inventario promedio de 2 millones de aves en postura y cuya producción es suficiente para atender el mercado regional. La producción de miel y la carne de porcino y bovino es realizada por pequeñas UP, las cuales requieren de apoyos para su crecimiento y consolidación productiva.

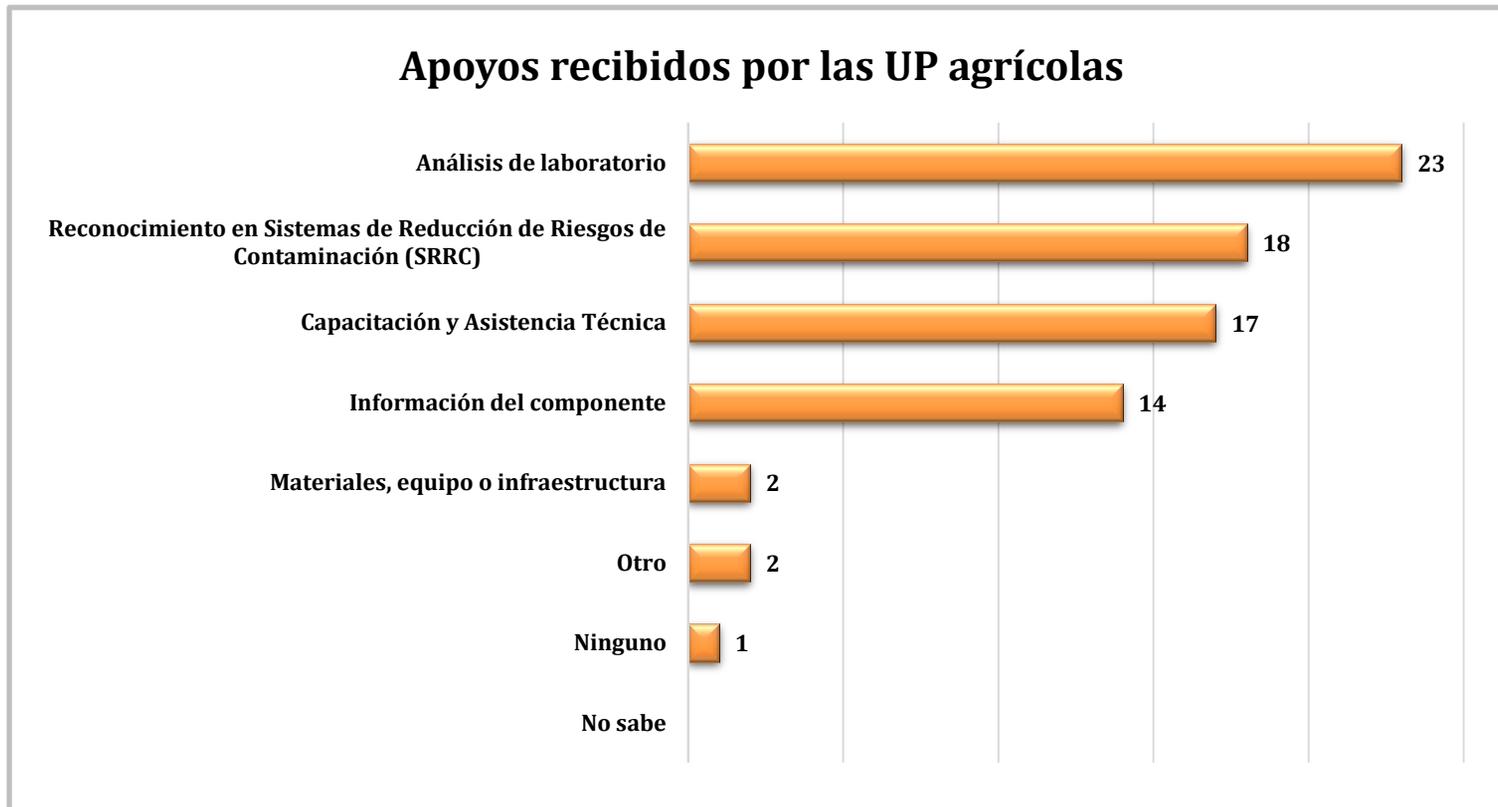


Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

En Baja California la producción acuícola se localiza principalmente en el municipio de Ensenada donde el cultivo de ostión japonés es el más relevante en este subsector. De las 17 UP encuestadas 10 practican esta actividad, 3 producen ostra y abulón y todas comercializan sus productos al mercado internacional.

En lo que respecta al cultivo de camarón blanco, este es producido por UP localizadas en Mexicali y su destino es principalmente el mercado local.

2.3 Características de los apoyos

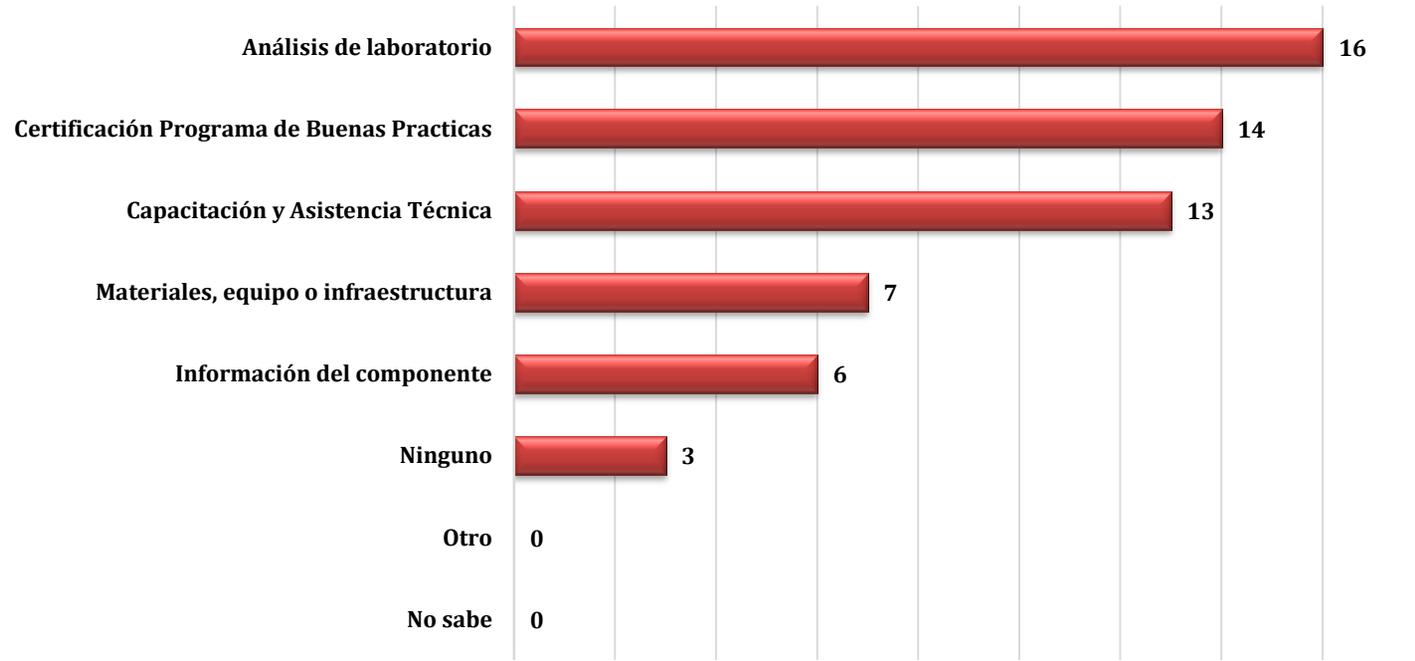


Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

En la presente grafica se aprecian de manera descendente el tipo de apoyos que el Comité de Sanidad Vegetal proporcione a las UP agrícolas en la entidad.

Cabe destacar que un productor agrícola manifestó no haber recibido apoyo en este año.

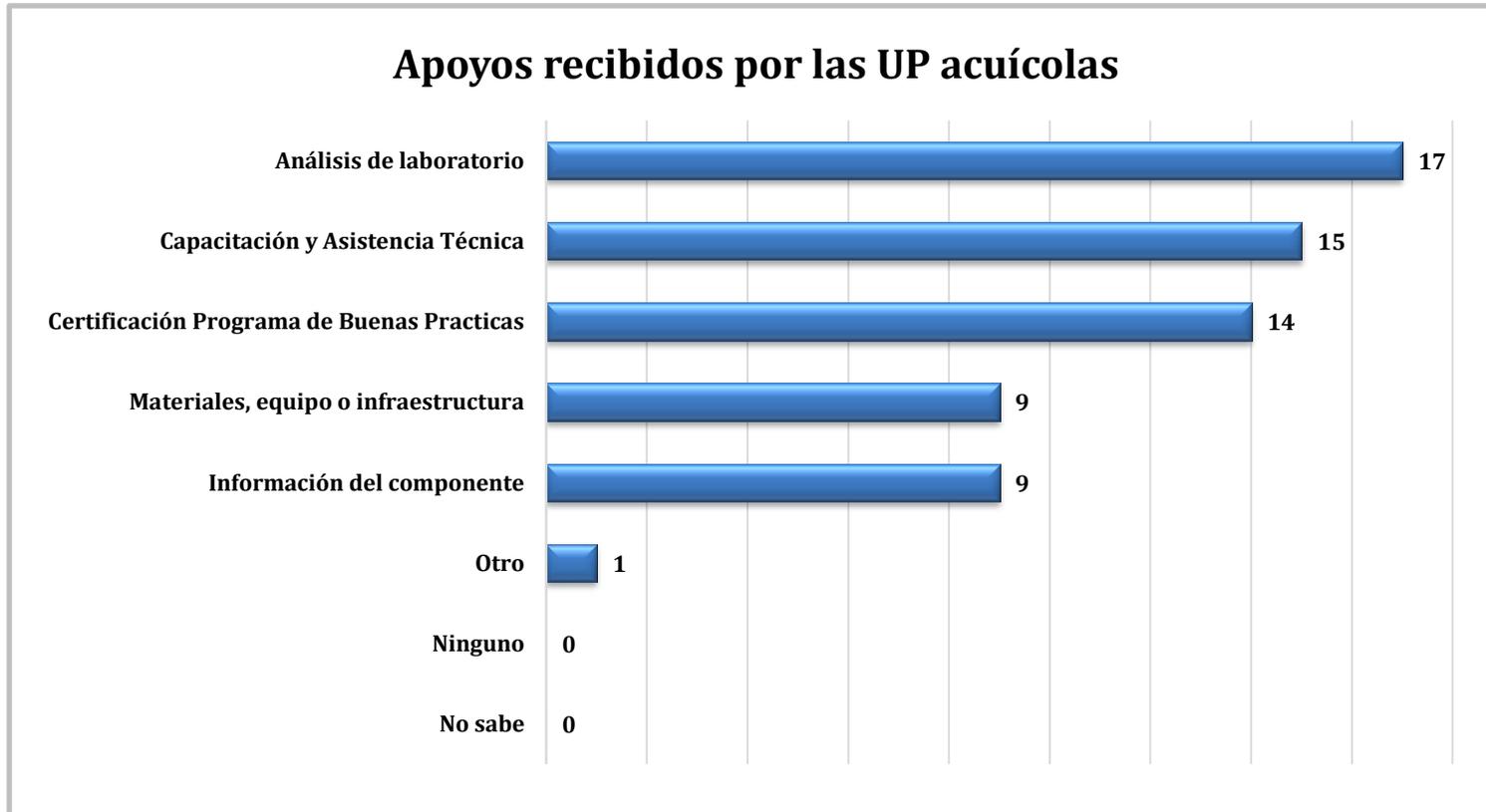
Apoyos recibidos por las UP pecuarias



Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

En la presente grafica se aprecian de manera descendente el tipo de apoyos que el Comité de Protección Pecuaria proporciono a las UP agrícolas en la entidad.

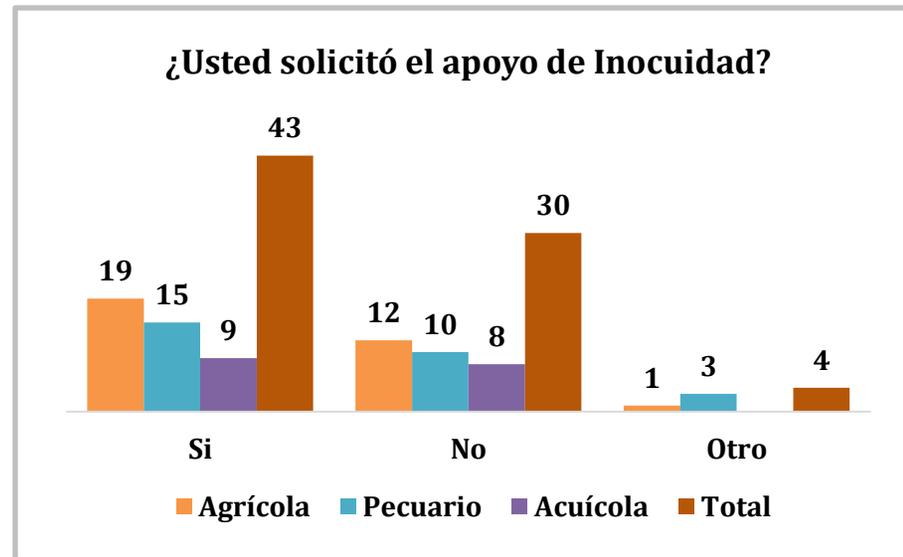
Cabe destacar que 3 productores pecuarios manifestaron no haber recibido apoyo en este año.



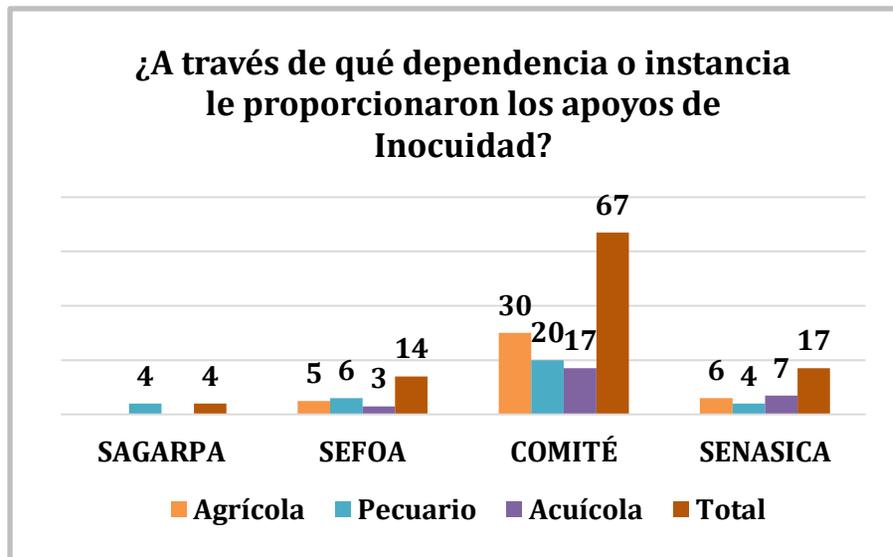
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

En la presente grafica se aprecian de manera descendente el tipo de apoyos que el Comité de Acuícola proporcione a las UP agrícolas en la entidad.

De acuerdo con la información proporcionada por los productores encuestados, es interesante identificar que el 56% de ellos manifestó haber solicitado los apoyos recibidos, lo que de alguna manera se ve reflejado en el sentido de que conocen que dependencia o instancia oficial se los proporcione, pues el 87% de los encuestados así lo manifestó.



Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016



Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

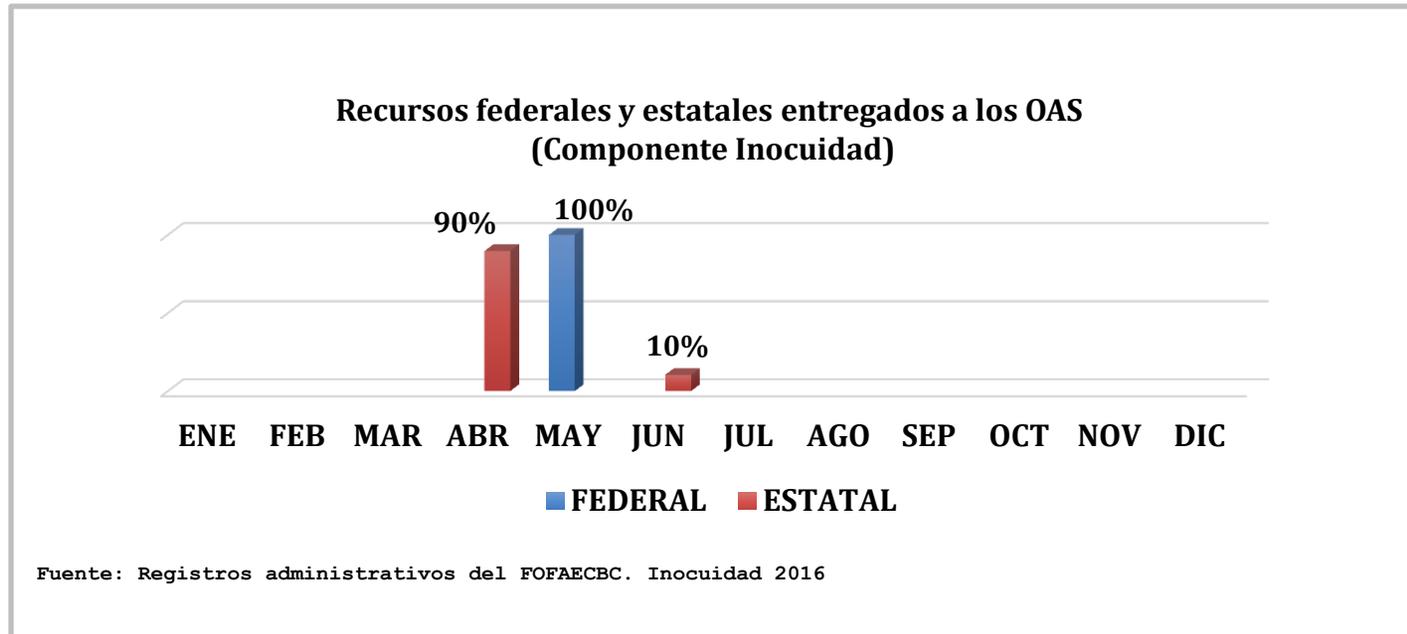
Indicadores de gestión 2016 y avance 2017



CAPITULO 3

3.1 Indicadores de gestión 2016

3.1.1 Entrega de recursos a los OAS para el Incentivo

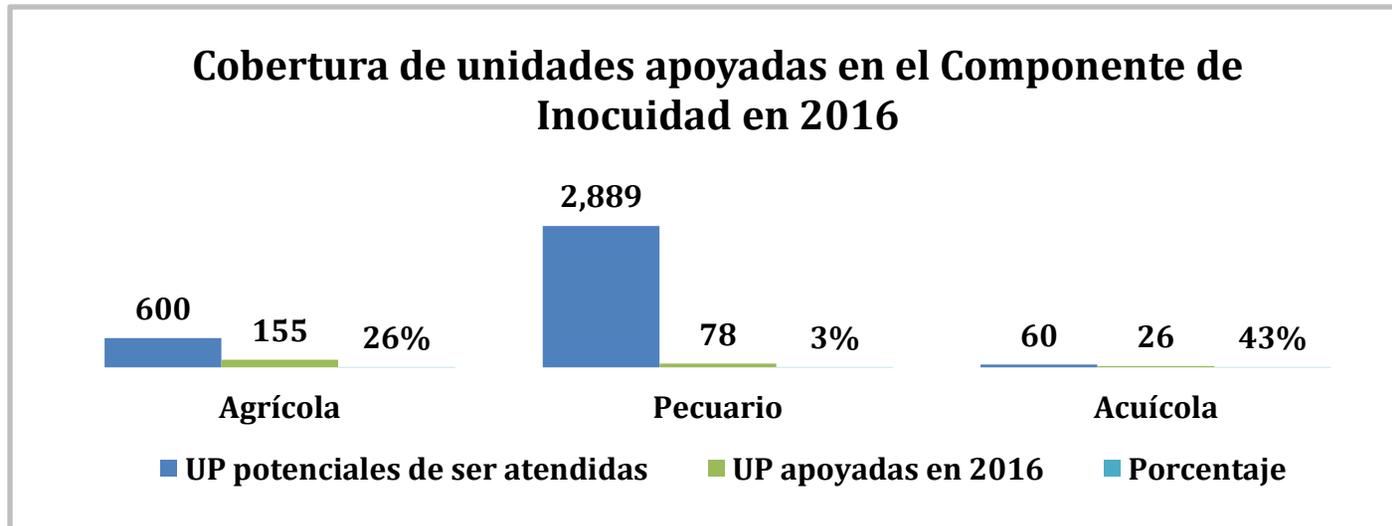


La entrega de los recursos presupuestales a los organismos operadores de sanidad en el Estado, sigue siendo tardía, pues de haberse autorizado su radicación en su totalidad a más tardar en el mes de abril del ejercicio fiscal; la participación estatal lo realizó en un 90%, cubriendo el restante en el mes de junio del 2016. La participación federal se radico en el mes de mayo al 100%.

Esta situación preexistente sigue repercutiendo en el desarrollo de las actividades que los OAS planean y programan para atender a las UP que lo solicitan.

3.1.2 Proyecto bajo M&E del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria en su componente Inocuidad.

3.1.2.1 Cobertura del proyecto



Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Como puede observarse los OAS, agrícola y pecuario mantienen una baja cobertura de UP apoyadas en el 2016, pues están son de 23% y 3% respectivamente. El OAS acuícola viene manteniendo una buena cobertura del 43%, situación que podría clasificarlo con un buen organismo operador en este sector.

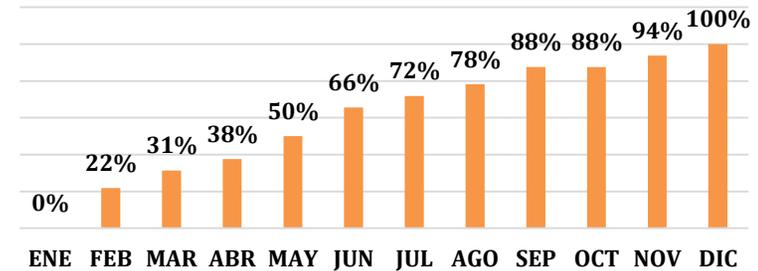
Es importante considerar que la asignación tardía de los recursos presupuestales afecta la operación de los OAS, pero esto se aplica a los tres subsectores, lo que los ubica en igualdad de circunstancias.

3.1.2.2 Avance de metas físicas

Agrícolas:

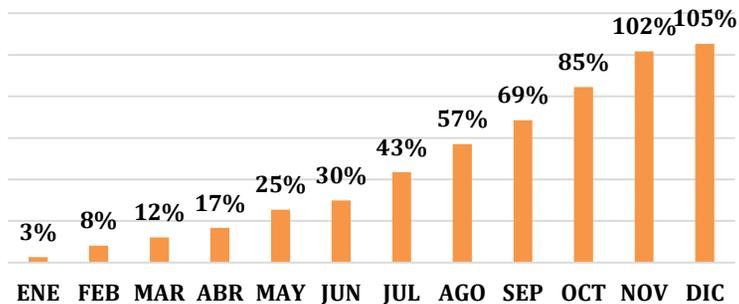
Independientemente del problema de no contar con los recursos presupuestales en tiempo y forma, el OAS agrícola programo realizar 32 visitas para diagnóstico, 575 para seguimiento y 72 para mantenimiento, alcanzando a cumplir las de diagnóstico en un 100%, las de mantenimiento las supero, pues realizo 606 visitas, sin embargo, no logro cubrir las 72 visitas para mantenimiento ya que solo realizo 65.

Porcentaje de número de visitas realizadas para Diagnostico



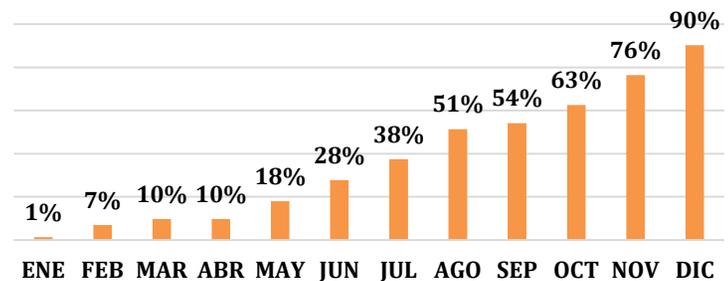
Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2016

Porcentaje de número de visitas realizadas para Seguimiento

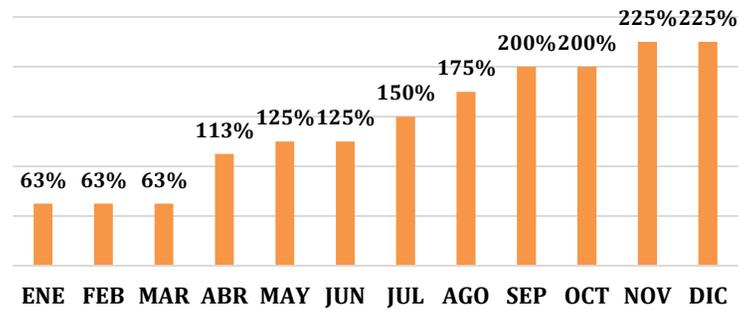


Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2016

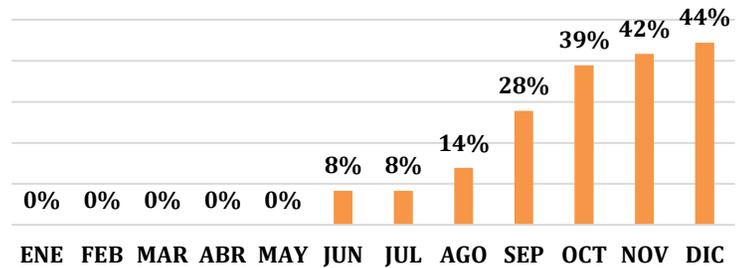
Porcentaje de número de visitas realizadas para Mantenimiento



Porcentaje de número de visitas realizadas para Preauditoria



Porcentaje de número de visitas realizadas para Supervisión Técnica



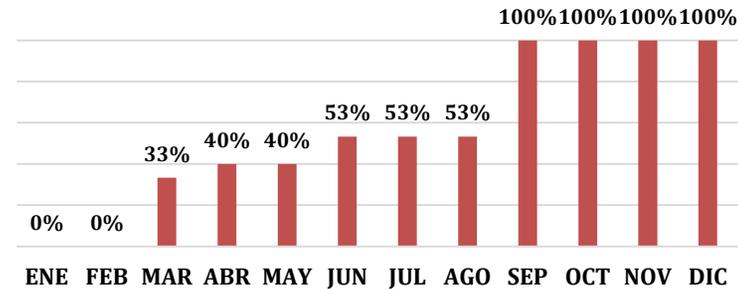
Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2016

En lo que respecta al cumplimiento de visitas para pre-auditoria y supervisión técnica, el OAS agrícola programo 8 y 36 visitas respectivamente. Para la primera actividad logro realizar 18 visitas alcanzando un 225% de cumplimiento con respecto a lo programado. Pero en lo que respecta a la supervisión técnica solo realizo 16 de las 36 programadas.

Pecuarías:

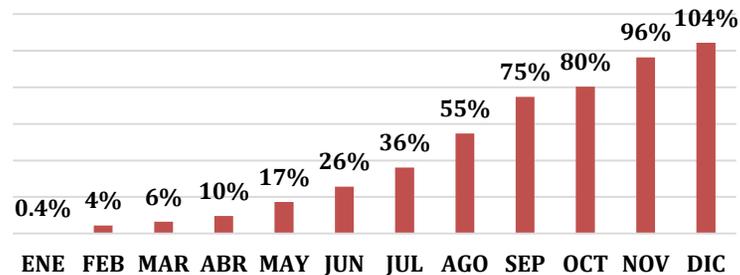
En lo que respecta al OAS pecuario programa en 2016, realizar 15 visitas para diagnóstico, 250, para seguimiento y 3 para mantenimiento, alcanzando el 100% de las primeras, y supero su programación en las de seguimiento y mantenimiento, pues realizo 261 y 4 visitas, alcanzando el 104% y 133% respectivamente.

Porcentaje de número de visitas realizadas para Diagnostico



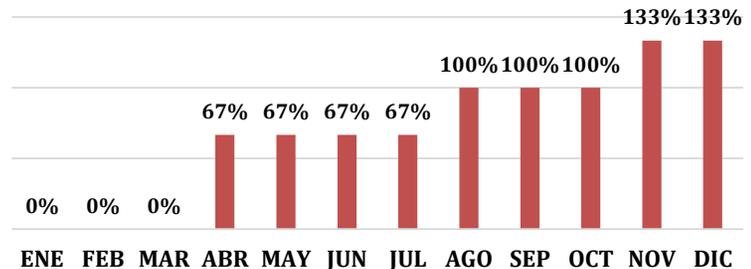
Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2016

Porcentaje de número de visitas realizadas para Seguimiento

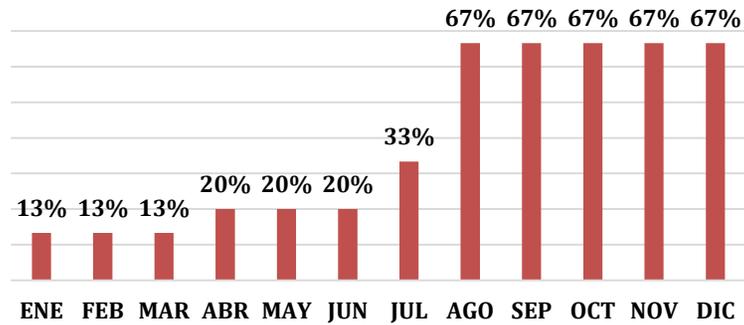


Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2016

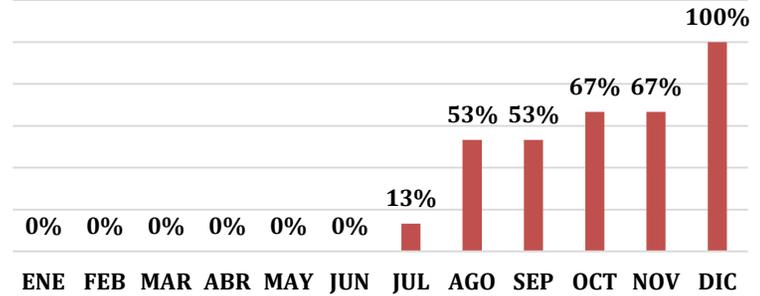
Porcentaje de número de visitas realizadas para Mantenimiento



Porcentaje de número de visitas realizadas para Preauditoria



Porcentaje de número de visitas realizadas para Supervisión Técnica



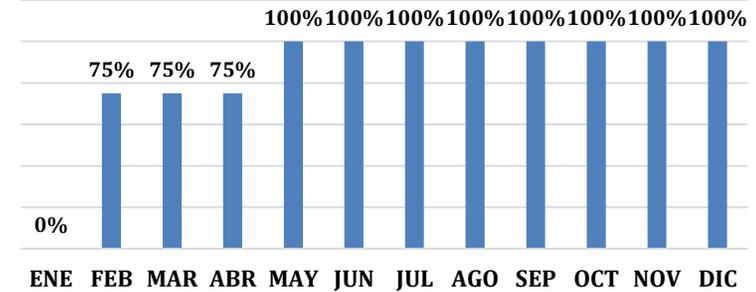
Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2016

En materia de visitas para pre-auditoria y supervisión técnica el OAS pecuario programo 15 visitas para cada actividad, alcanzando el 67% y 100% de cumplimiento respectivamente. Es decir que de las 15 programadas para pre-auditoria solo realizo 10.

Acuícolas:

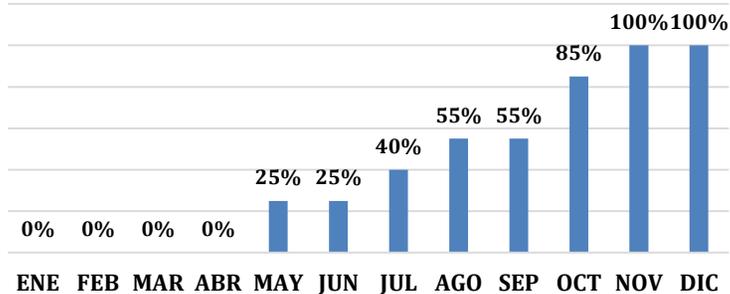
El OAS acuícola, programo 4 visitas para diagnóstico, 20 para seguimiento y 67 para mantenimiento, logrando alcanzar el 100% de cumplimiento en estas tres actividades.

Porcentaje de número de visitas realizadas para Diagnostico



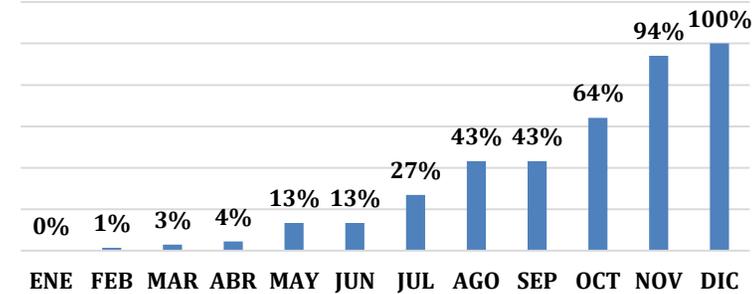
Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2016

Porcentaje de número de visitas realizadas para Seguimiento

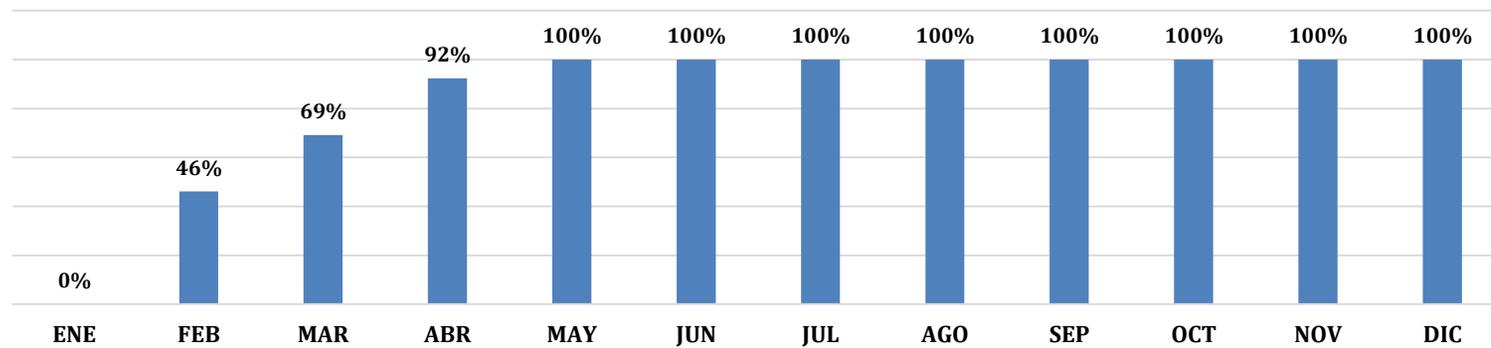


Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2016

Porcentaje de número de visitas realizadas para Mantenimiento



Porcentaje de número de visitas realizadas para Preauditoria

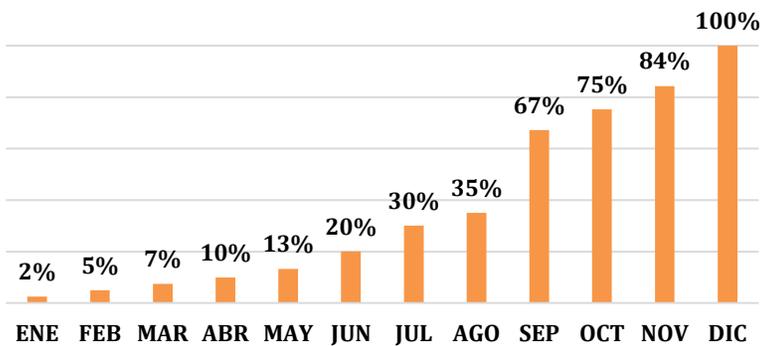


Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C.
Inocuidad 2016

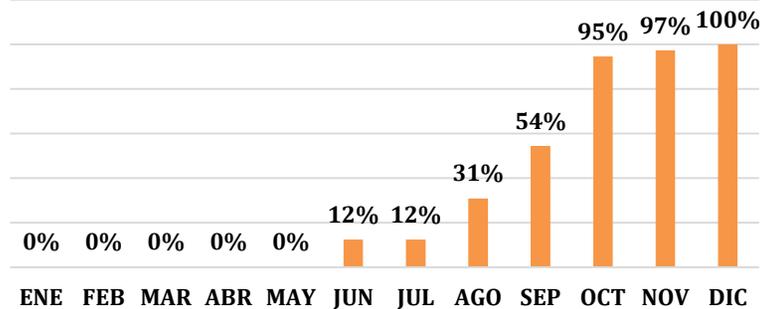
El OAS acuícola programo realizar 13 visitas para preauditoria y fuel el único organismo que no programo visitas supervisión técnica.

3.2 Recursos ejercidos en el proyecto

Porcentaje de recursos ejercidos en el Incentivo de Inocuidad Agrícola



Porcentaje de recursos ejercidos para apoyo a Capacitación y Asistencia Técnica Agrícola

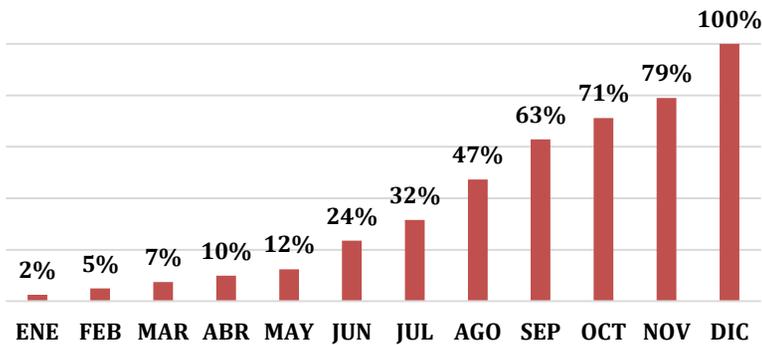


Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2016

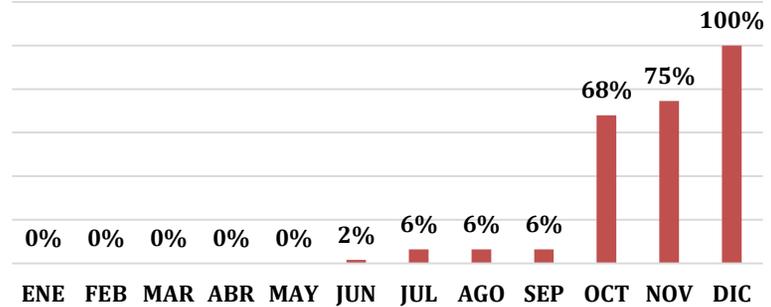
Del total de recursos asignados al OAS agrícola en 2016, por un monto de \$3,760,000.00 para el incentivo de inocuidad agrícola y de \$824,240.00 para proporcionar capacitación y asistencia técnica a las UP atendidas, se ejerció el 100% de los mismos.

Es importante destacar que en materia de capacitación y asistencia técnica el ejercicio es a partir del mes de junio, de lo que se desprende que se inicia su ejercicio hasta que les fueron radicados los recursos presupuestales. Sin embargo, surge la siguiente pregunta ¿Con que recursos económicos se cubrió el ejercicio presupuestal del incentivo de inocuidad?; si estos son a partir del mes de enero.

Porcentaje de recursos ejercidos en el Incentivo de Inocuidad Pecuaria



Porcentaje de recursos ejercidos para apoyo a Capacitación y Asistencia Técnica Pecuaria

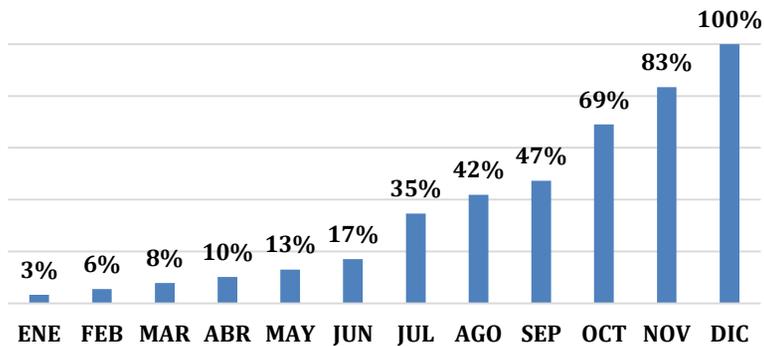


Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2016

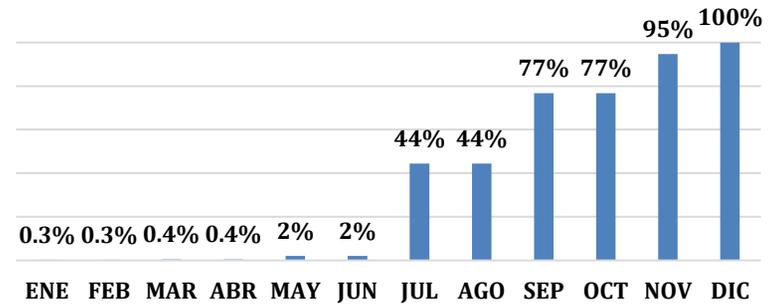
Del total de recursos asignados al OAS pecuario en 2016, por un monto de \$1,409,838.00 para el incentivo de inocuidad pecuaria y de \$518,562.00 para proporcionar capacitación y asistencia técnica a las UP atendidas, ejerciéndose el 100% de los mismos.

De manera similar que el OAS agrícola, resulta importante destacar que, en materia de capacitación y asistencia técnica, se identifica que el ejercicio es a partir del mes de junio. Por lo que surge la misma pregunta ¿Con que recursos económicos se cubrió el ejercicio presupuestal del incentivo de inocuidad?; si estos son a partir del mes de enero.

Porcentaje de recursos ejercidos en el Incentivo de Inocuidad Acuícola



Porcentaje de recursos ejercidos para apoyo a Capacitación y Asistencia Técnica Acuícola

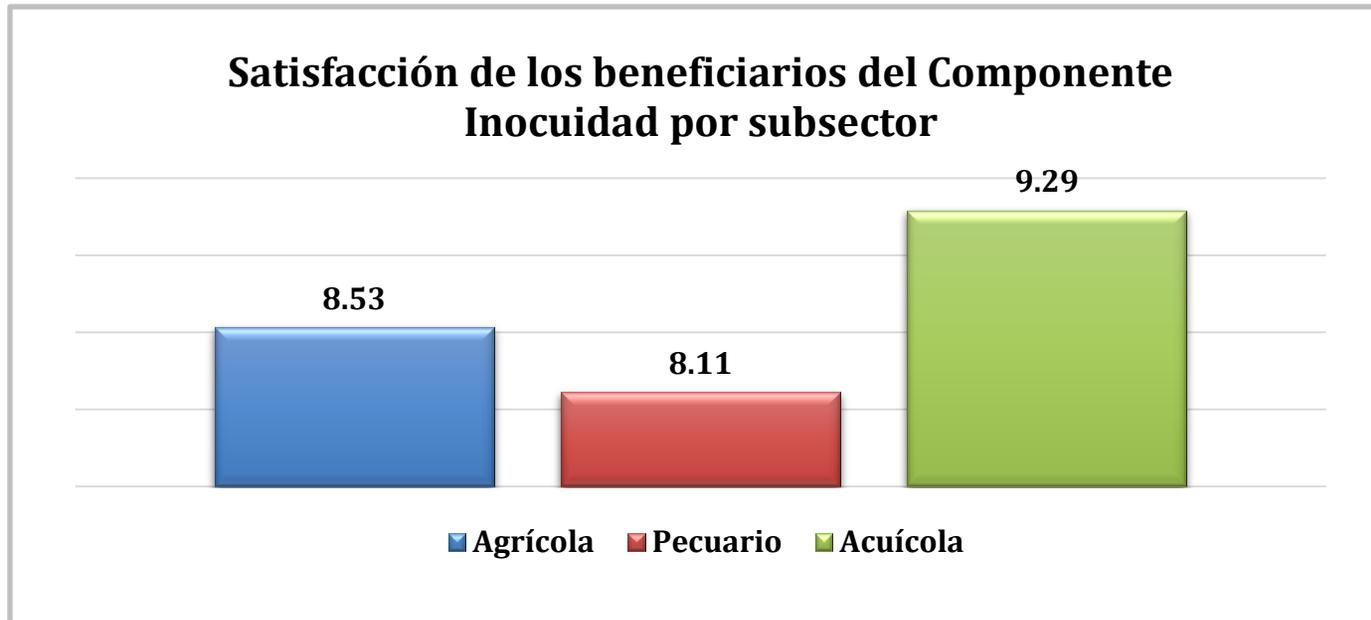


Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2016

Del total de recursos asignados al OAS acuícola en 2016, por un monto de \$883,035.00 para el incentivo de inocuidad pecuaria y de \$186,053.00 para proporcionar capacitación y asistencia técnica a las UP atendidas, ejerciéndose el 100% de los mismos.

Al igual que el OAS agrícola y pecuario, resulta importante destacar que, en materia de capacitación y asistencia técnica, también se identifica que el ejercicio presupuestal importante es a partir de julio, aunque en este caso hay pequeños montos ejercidos en los meses previos, surge la misma pregunta ¿Con que recursos económicos se cubrió el ejercicio presupuestal del incentivo de inocuidad capacitación y asistencia técnica?; si estos son a partir del mes de enero.

3.1.2.4 Satisfacción de beneficiarios



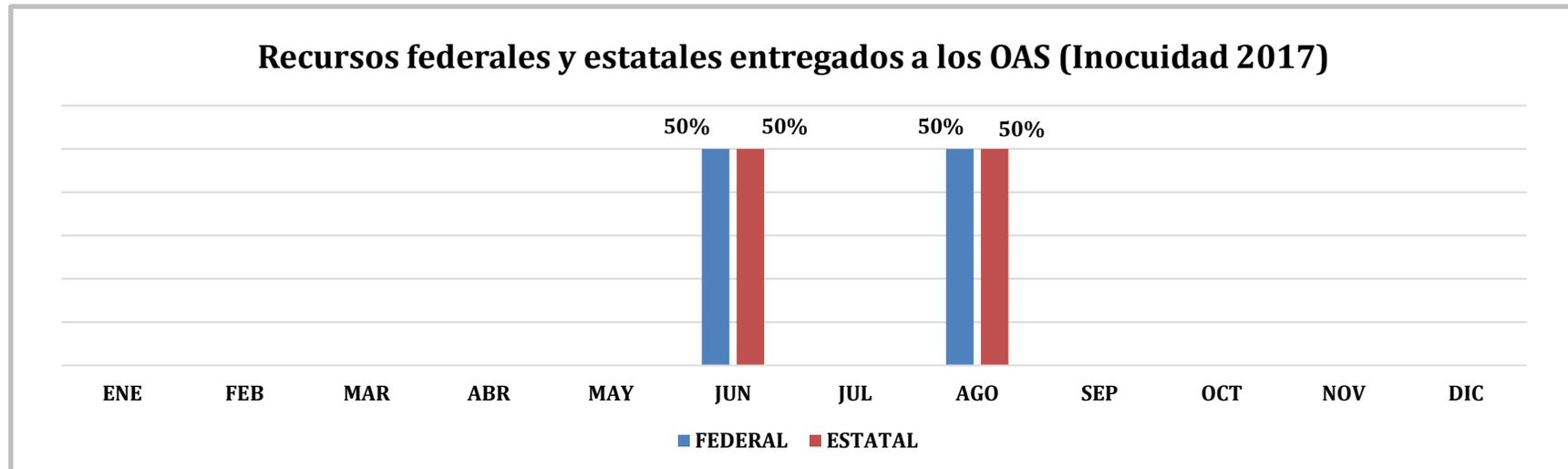
Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C.
Inocuidad 2016

En esta grafica se puede apreciar el nivel de satisfacción de los beneficiarios atendidos por los OAS en la entidad, resultando interesante identificar que el OAS mejor calificado fue el de Inocuidad acuícola, siguiéndole el agrícola y por último el pecuario.

Cabe aclarar que la satisfacción de los beneficiarios se mide en una escala de 0 a 10, deduciéndose que los beneficiarios acuícolas están satisfechos con los servicios y apoyos prestados por el personal de este organismo.

3.2 Avances de indicadores de gestión 2017

3.2.1 Entrega de recursos a los OAS para el Incentivo



Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2016

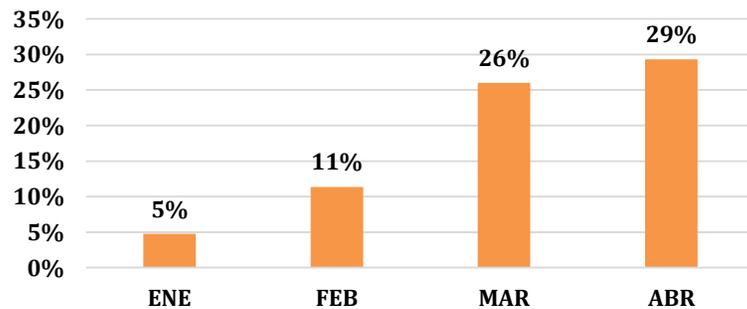
Como se podrá observar la entrega de los recursos presupuestales a los OAS de parte del FOFAEBC, se comportó de manera inédita, es decir, dados los comportamientos observados en años anteriores, los recursos generalmente se radican tardíamente en los meses de abril y mayo, sin embargo, en el 2017, se radicaron en los meses de junio y agosto, situación que influye necesariamente en el ajuste, reprogramación o en su caso cancelación de metas programadas.

3.2.2 Proyecto bajo M&E del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria en su componente Inocuidad.

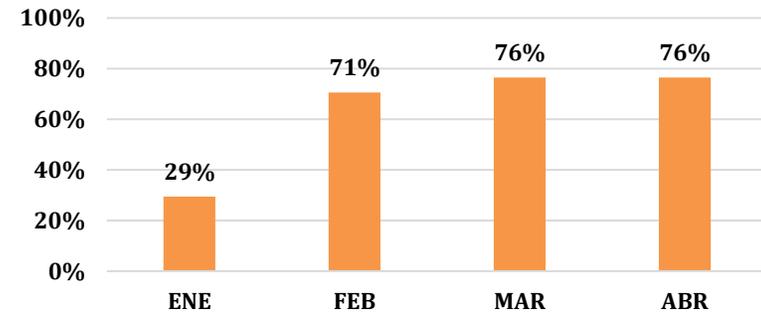
3.2.2.1 Avance de metas físicas Agrícola:

Independientemente del problema de no contar con los recursos presupuestales en tiempo y forma, el OAS agrícola programo realizar 17 visitas para diagnóstico, 273 para seguimiento, 64 de mantenimiento, 25 para supervisión técnica y 376 de preaditoria. Al mes de abril de 2017 han realizado 13 visitas de diagnóstico, 80 de seguimiento, 26 de mantenimiento, 2 de supervisión y 149

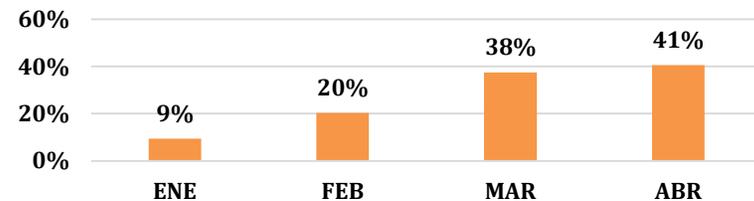
Porcentaje de número de visitas realizadas para Seguimiento 2017



Porcentaje de número de visitas realizadas para Diagnostico 2017

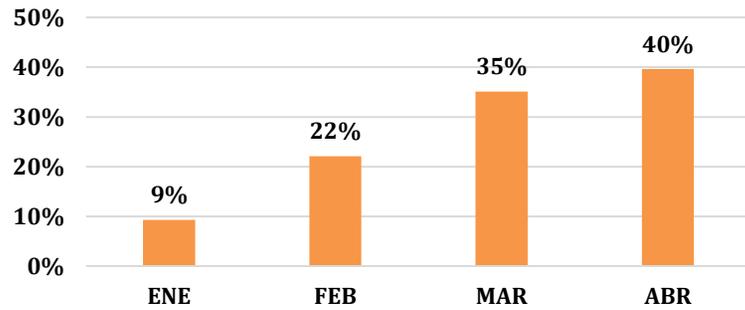


Porcentaje de número de visitas realizadas para Mantenimiento 2017

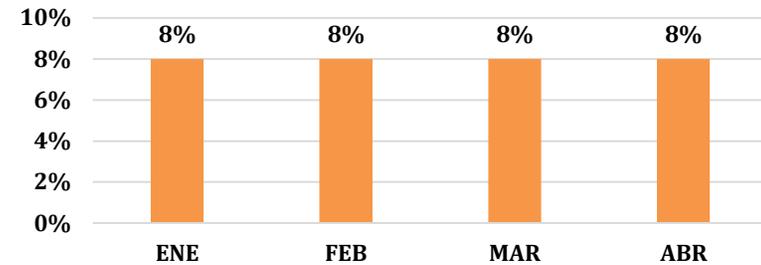


Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2017

Porcentaje de número de visitas realizadas para Preauditoria 2017



Porcentaje de número de visitas realizadas para Supervisión Técnica 2017

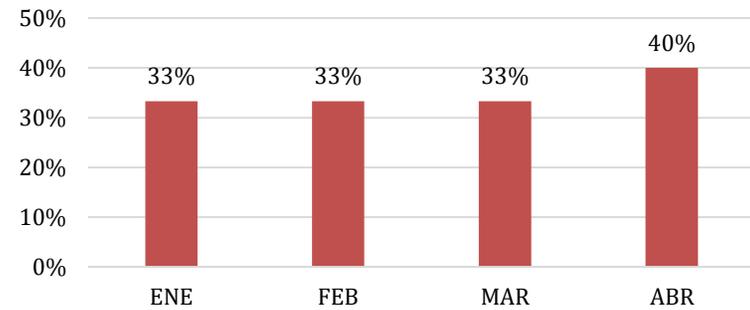


Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2017

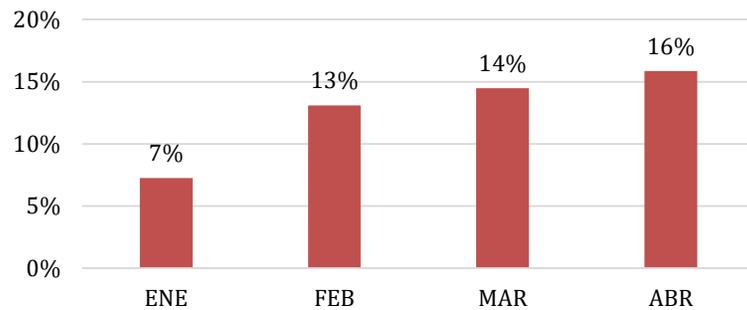
Pecuario:

El OAS pecuario para 2017 programo realizar 15 visitas para diagnóstico, 290 para seguimiento y 8 para mantenimiento, 16 para supervisión y 15 para preadutoria, alcanzando a cumplir al mes de abril 1 de diagnóstico, 46 de seguimiento, 9 de mantenimiento y 6 de supervisión técnica.

Porcentaje de número de visitas realizadas para Diagnostico 2017



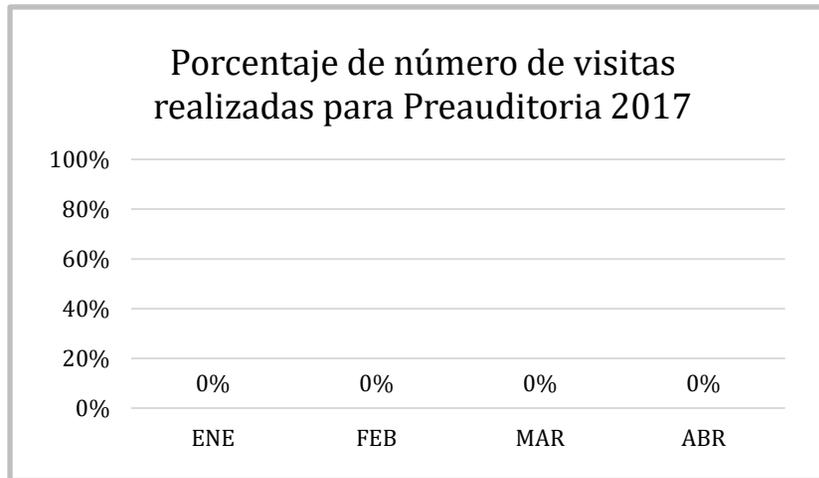
Porcentaje de número de visitas realizadas para Seguimiento 2017



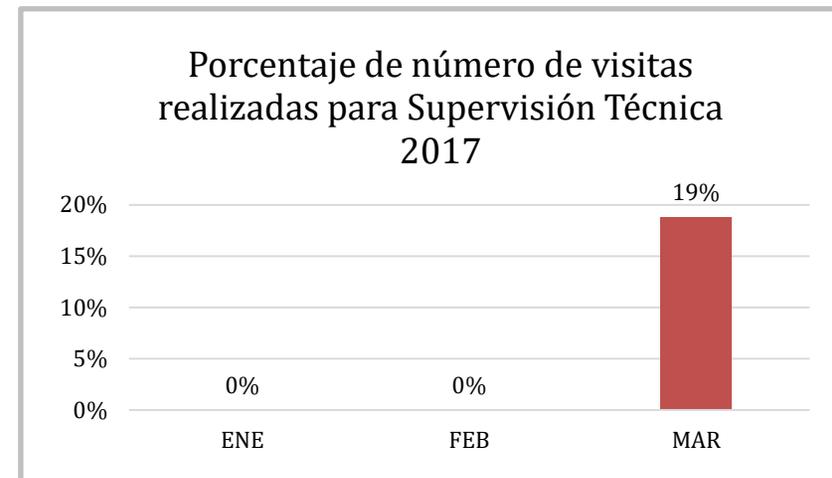
Porcentaje de número de visitas realizadas para Seguimiento 2017



Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2017



Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2017

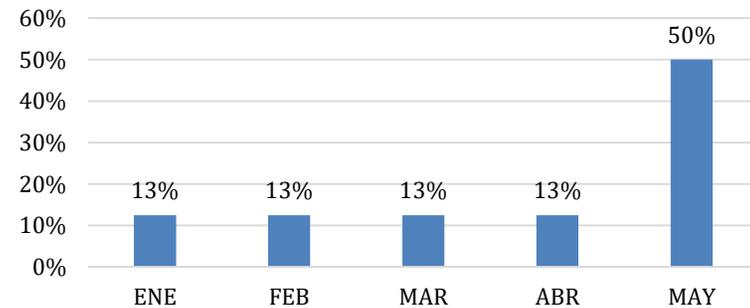


Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2017

Acuícola:

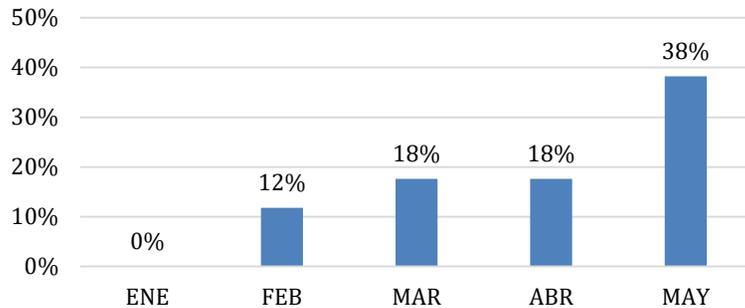
El OAS acuícola para 2017 programo 8 visitas para diagnóstico, 34 para seguimiento, 82 de mantenimiento, 26 de supervisión y 6 de preadutoria. Para el mes de mayo a realizado 5 visitas de diagnóstico, 13 de seguimiento, 17 de mantenimiento y 6 de preadutoria.

Porcentaje de número de visitas realizadas para Diagnostico



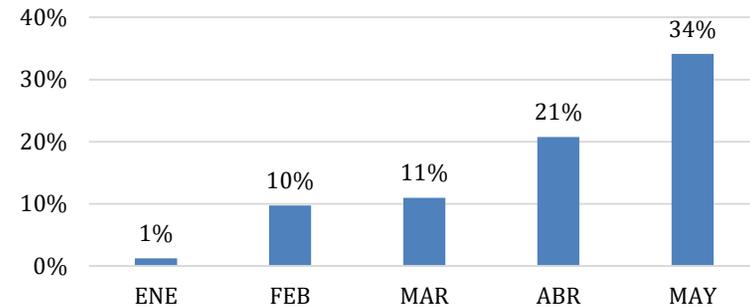
Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2017

Porcentaje de número de visitas realizadas para Seguimiento



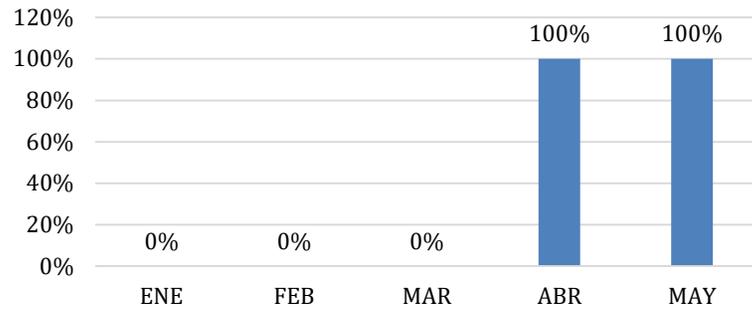
Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2017

Porcentaje de número de visitas realizadas para Mantenimiento



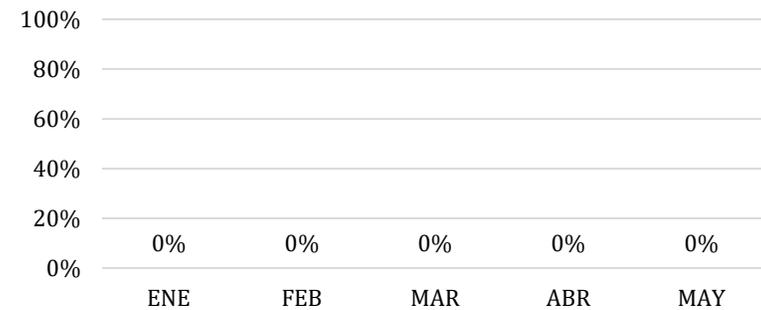
Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2017

Porcentaje de número de visitas realizadas para Preauditoria



Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2017

Porcentaje de número de visitas realizadas para Supervisión Técnica

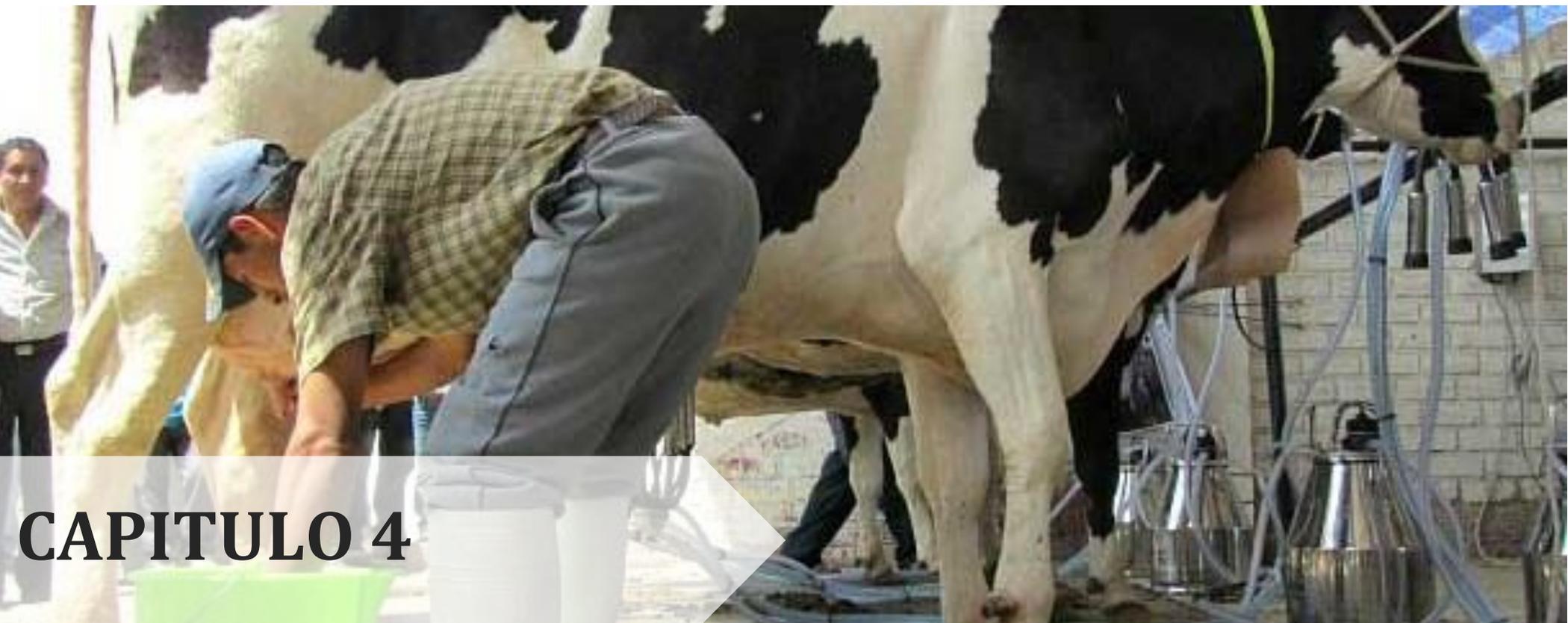


Fuente: Reporte mensual de avance físico-financiero C. Inocuidad 2017

3.2.2 Recursos ejercidos en el proyecto

Debido a que los recursos presupuestales en el presenta año se radicaron en los meses de junio y agosto, no se presentan avances financieros.

Indicadores de Resultados



CAPITULO 4

4.1. Indicadores inmediatos

De acuerdo con la opinión de los beneficiarios encuestados, se identifica que existe un buen nivel de conocimiento de la importancia que reviste el producir con inocuidad; sin embargo, al momento de tomar la decisión de aplicar las medidas que les permita obtener productos inocuos, los productores lo meditan, ya que estas acciones conllevan inversiones que en determinado momento no están dispuestos a realizar porque no cuentan con los recursos económicos necesarios o bien porque deben cumplir con la normatividad que les exigen en caso de que su producción tenga como destino final la exportación; por otro lado si su mercado es nacional no se les exige su cumplimiento.

También se identifica que los productores que han implementado las acciones necesarias para obtener productos inocuos, sí ven beneficios al realizar estas inversiones, pues les garantiza mayores posibilidades de comercializar su producción a mercados internacionales.

Cultura de inocuidad en las UP y UE agrícolas



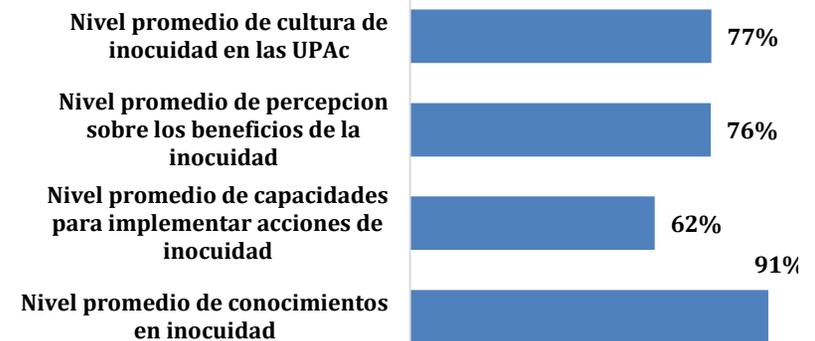
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Cultura de inocuidad en las UP pecuarias



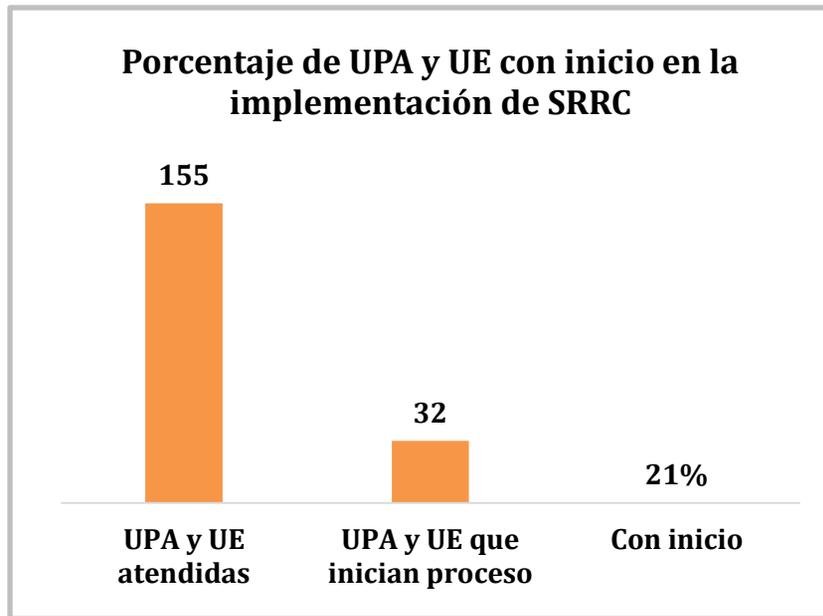
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Cultura de inocuidad en las UP acuícolas

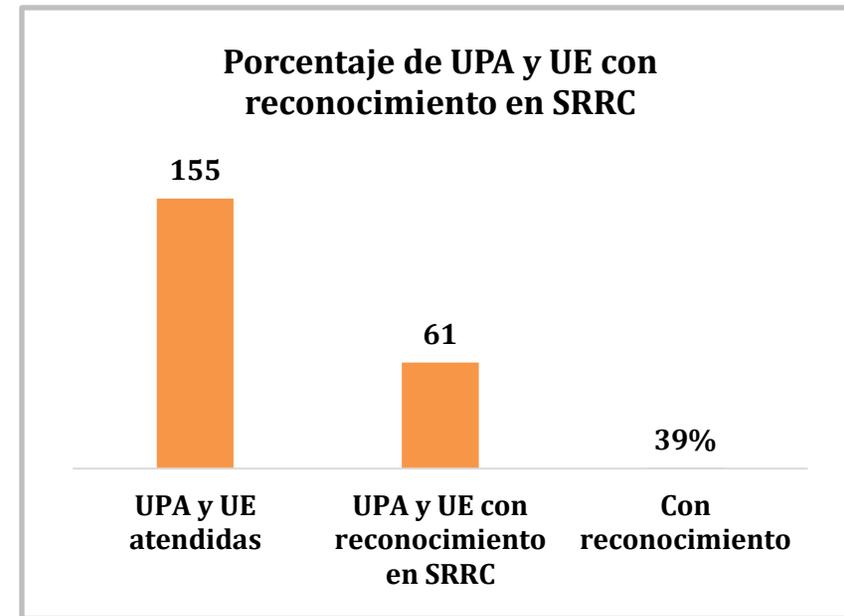


Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

4.2. Indicadores intermedios



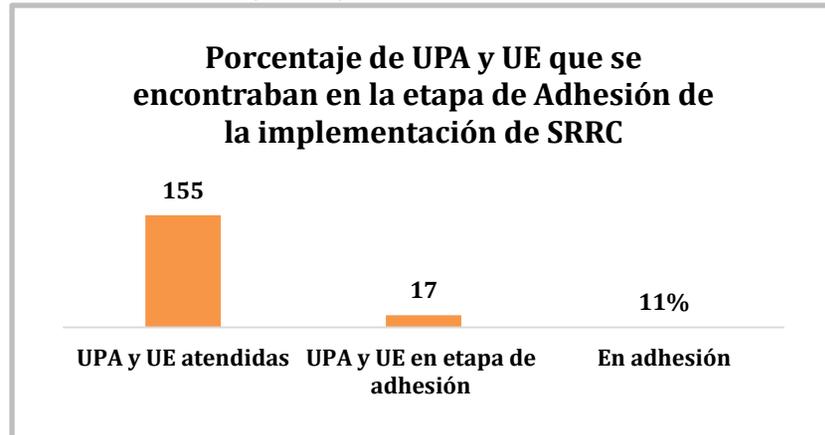
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016



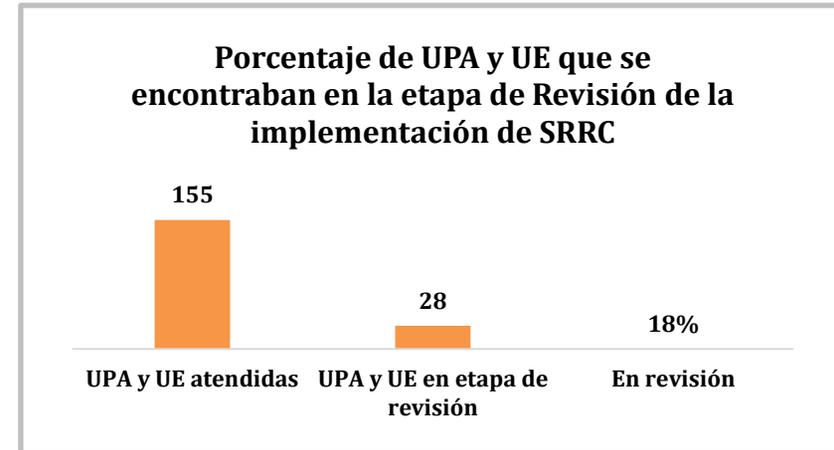
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

De acuerdo con la información proporcionada por el Comité de Sanidad Vegetal, en el subsector agrícola se atendieron 155 UPA y UE de las cuales 32 iniciaron el proceso para implementar las acciones de inocuidad en sus áreas productivas y 61 contaron con reconocimiento en el Sistema de Reducción de Riesgos Contaminantes (SRRC), brindándoles la capacitación y asistencia técnica requerida.

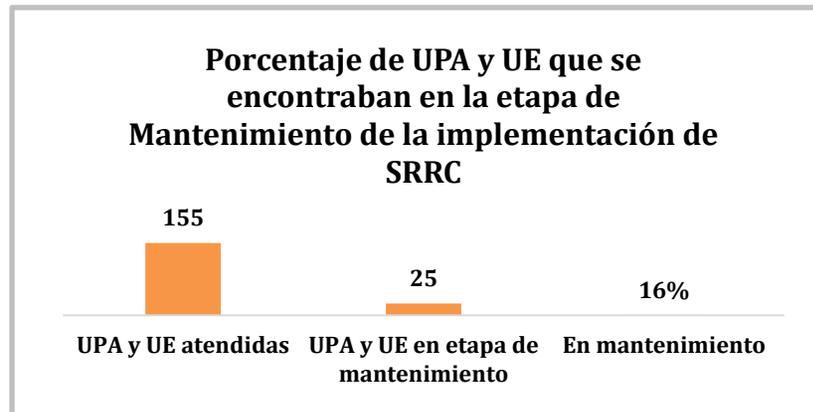
A continuación, se presentan los porcentajes de Unidades de Producción Agrícola (UPA) y Unidades de Empaque (UE) por etapa de avance en la implementación de Reconocimiento en Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC):



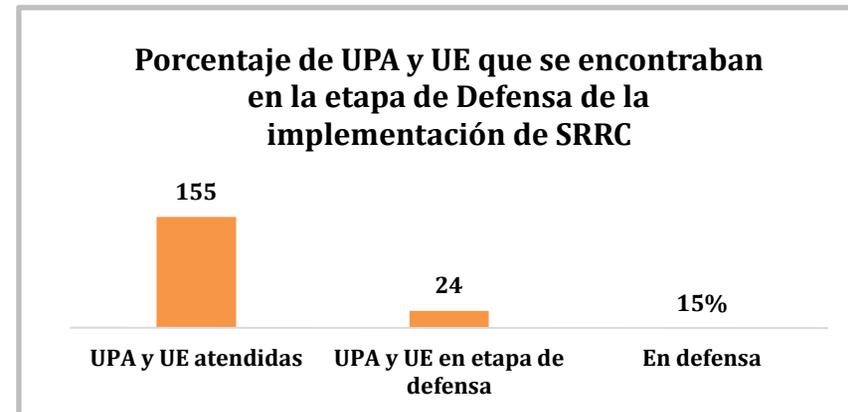
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016



Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016



Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016



Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Del total de muestras tomadas para Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos (VCRT) por el Comité de Sanidad Vegetal a UPA y UE, 89 resultaron con contaminantes rebasando la normatividad aplicable y corresponden a UP sin reconocimiento en el Sistema de Reducción de Residuos Contaminantes (SRRC)

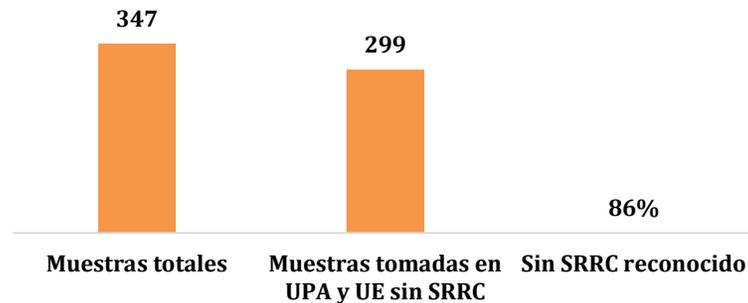
De las 48 muestras tomadas a UP con reconocimiento en SRRC, ninguna rebasó los límites máximos permisibles.

Porcentaje de muestras para VCRT con niveles superiores a los límites máximos permisibles



Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Porcentaje de muestras para la vigilancia de contaminantes y residuos tóxicos tomadas en UPA y UE sin SRRC reconocido



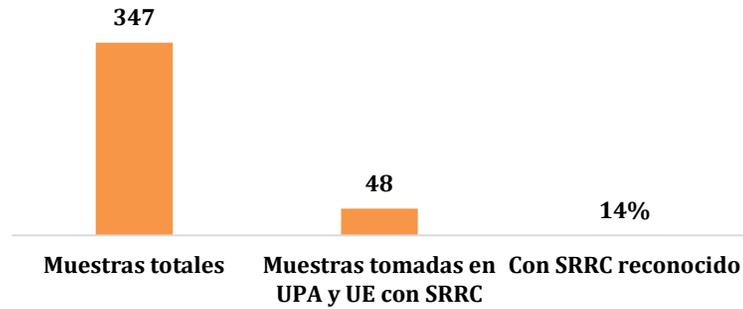
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Porcentaje de muestras para VCRT con niveles superiores a los límites máximos permisibles, en UPA y UE sin SRRC reconocido



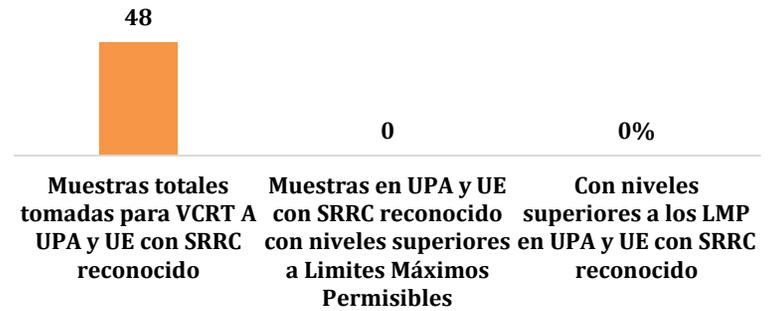
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Porcentaje de muestras para vigilancia de contaminantes y residuos tóxicos tomadas en UPA y UE con SRRC reconocido



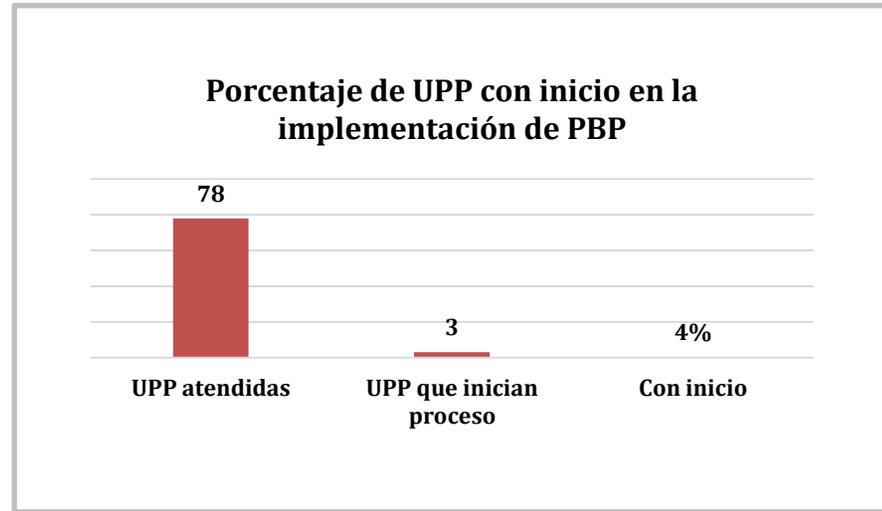
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Porcentaje de muestras para VCRT con niveles superiores a los límites máximos permisibles, en UPA y UE con SRRC reconocido

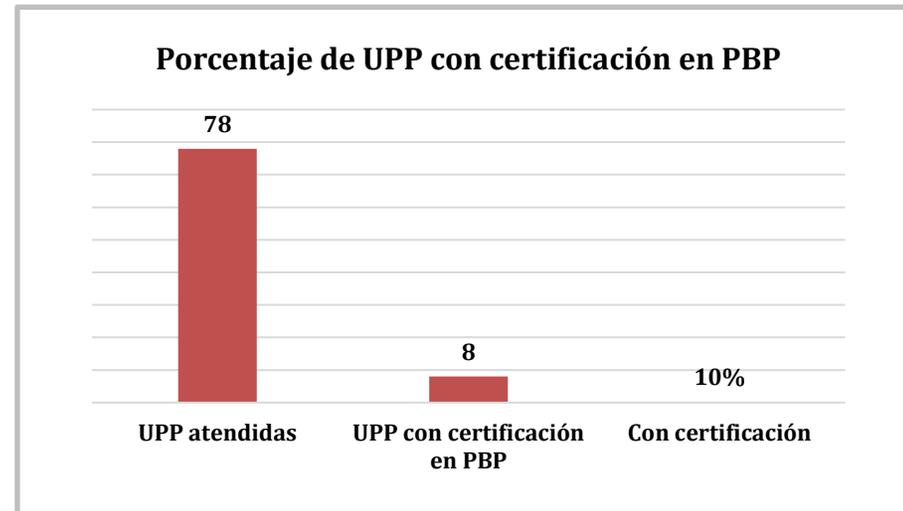


Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

De acuerdo con la información proporcionada por el Comité de Protección Pecuaria, se atendieron 78 Unidades de Producción Pecuaria de las cuales 3 iniciaron el proceso para implementar las acciones de inocuidad en sus áreas productivas y 8 contaron con certificación en el Programa de Buenas Prácticas (PBP), brindándoles la capacitación y asistencia técnica requerida.

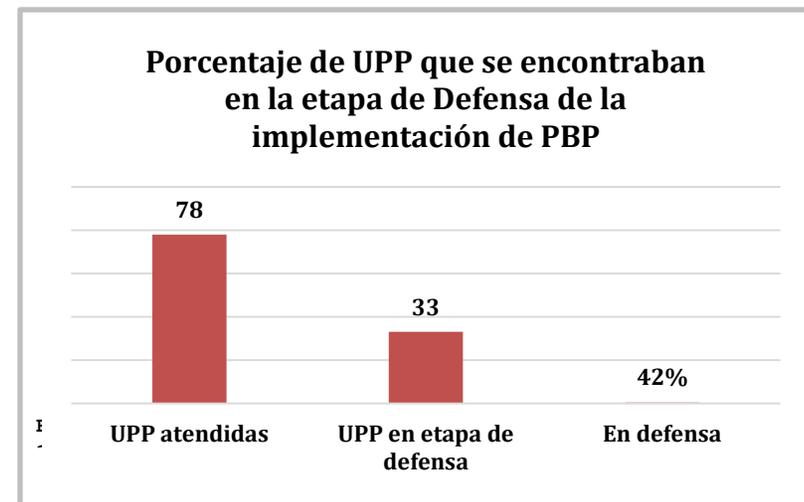
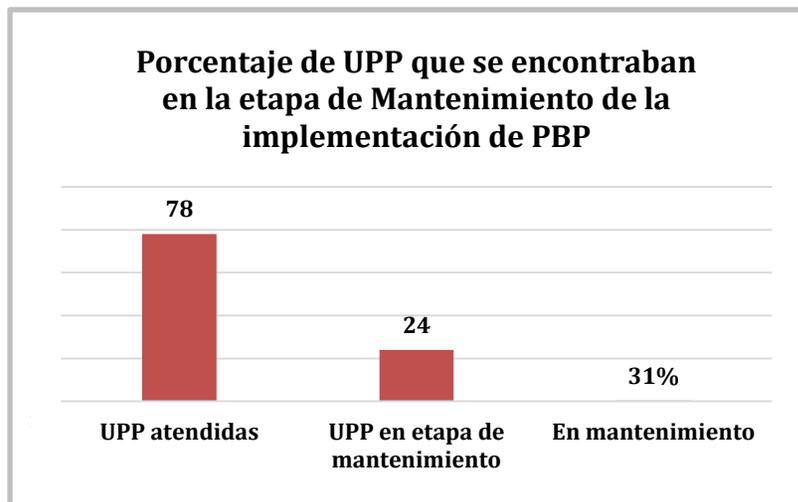
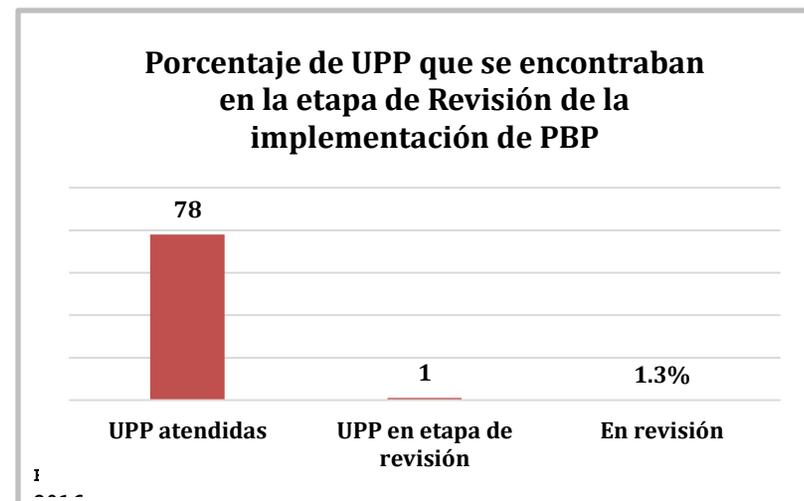
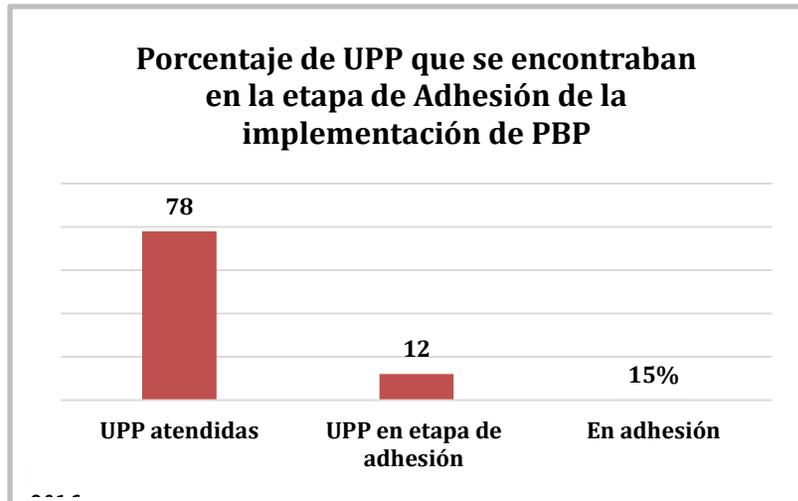


Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016



Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

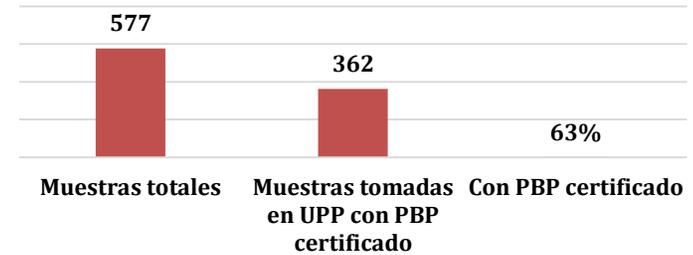
A continuación, se presentan los porcentajes de las Unidades de Producción Pecuaria (UPP) por etapa de avance en la implementación del Programa de Buenas Prácticas (PBP):



De las 577 muestras tomadas para Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos por el Comité de Protección Pecuaria a las UPP, 215 correspondieron a UPP sin certificación de PBP y 362 a UPP certificadas.

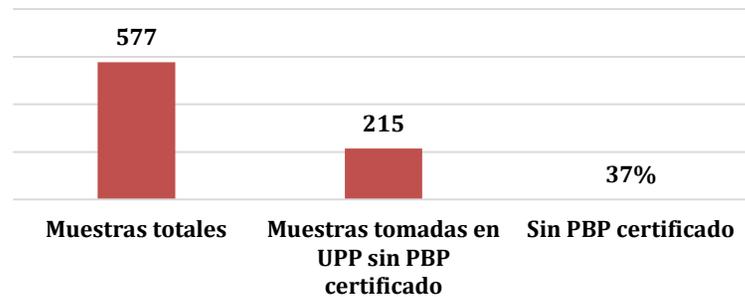
Cabe aclarar que del total de muestras tomadas y de acuerdo con la información del Comité, no se identificaron muestras que rebasaran los límites máximos permisibles de contaminantes en las UP atendidas.

Porcentaje de muestras para vigilancia de contaminantes y residuos tóxicos tomadas en UPP con PBP certificado

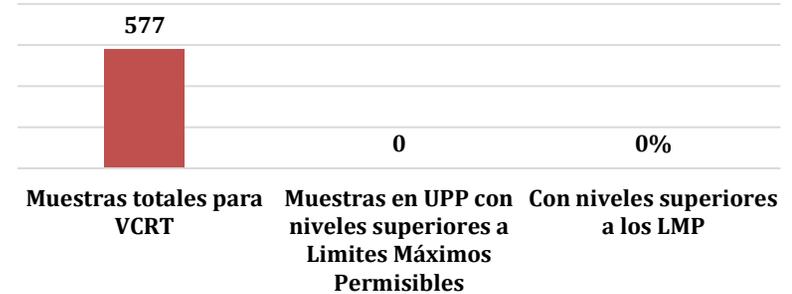


Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

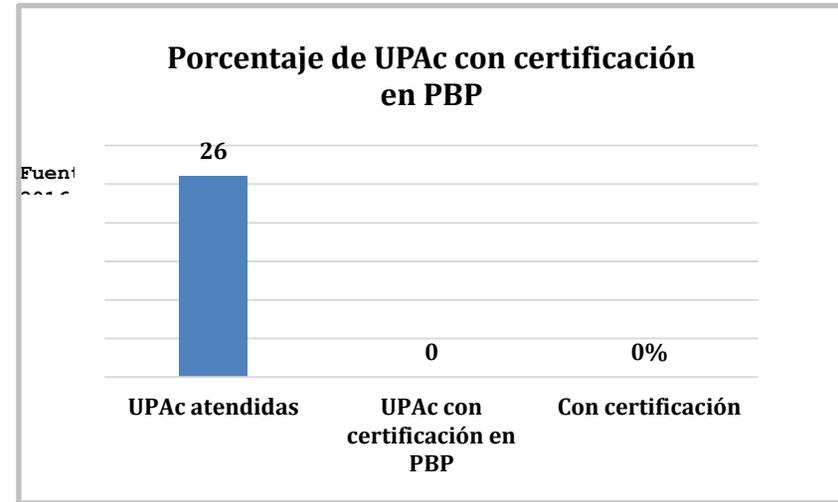
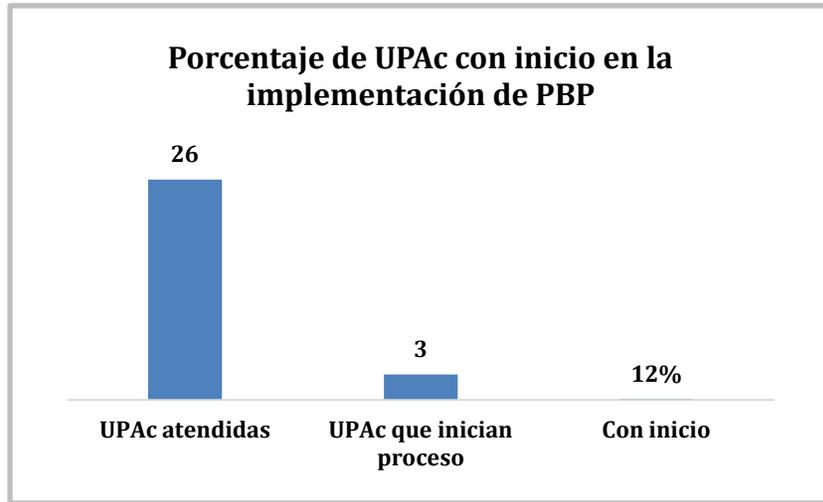
Porcentaje de muestras para la vigilancia de contaminantes y residuos tóxicos tomadas en UPP sin PBP certificado



Porcentaje de muestras para VCRT con niveles superiores a los límites máximos permisibles



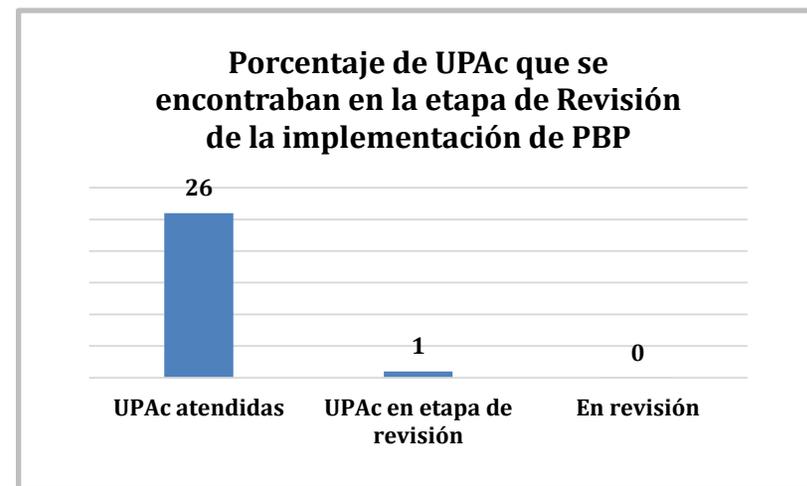
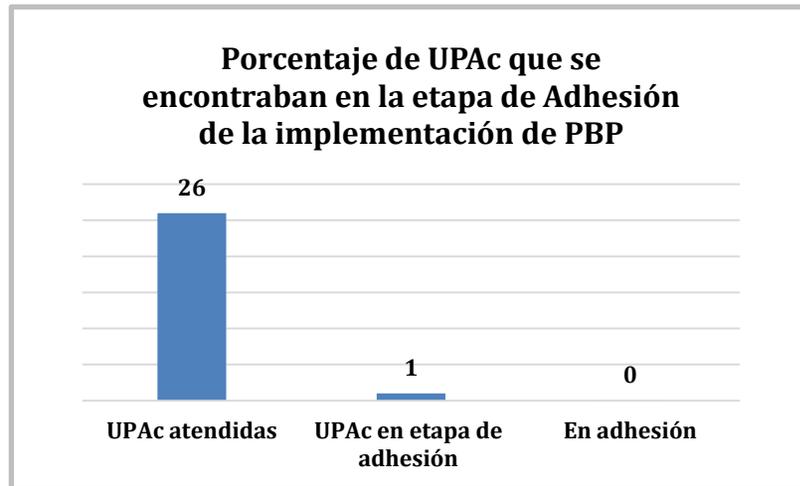
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016



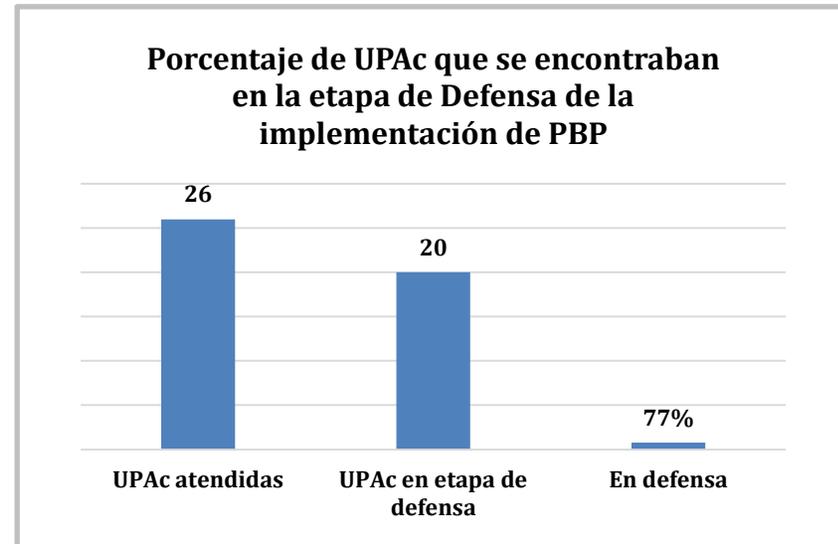
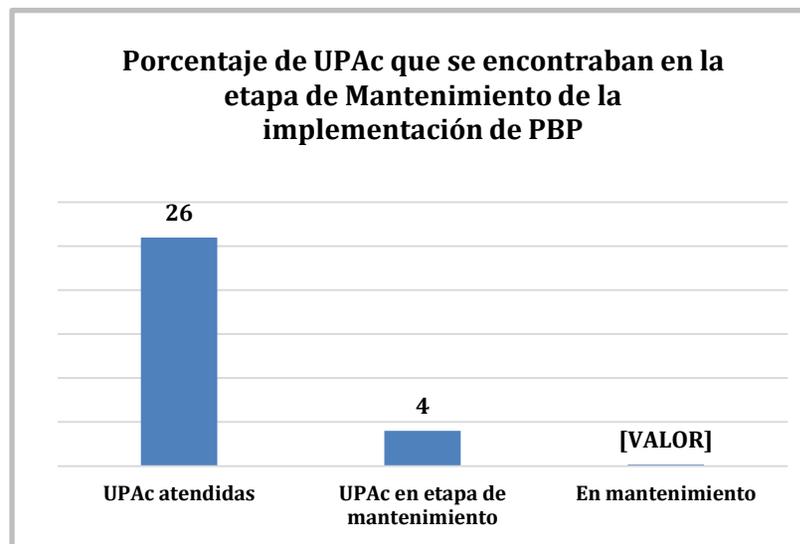
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

En lo que respecta al Comité Acuícola, este reporto que atendió a 26 UP, de las cuales 3 inician con el proceso de implementación del PBP y no lograron concluir el proceso de certificación en el presente ejercicio fiscal.

A continuación, se presentan los porcentajes de las Unidades de Producción Acuícolas (UPAc) por etapa de avance en la implementación de certificación en el Programa de Buenas Prácticas (PBP):



Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

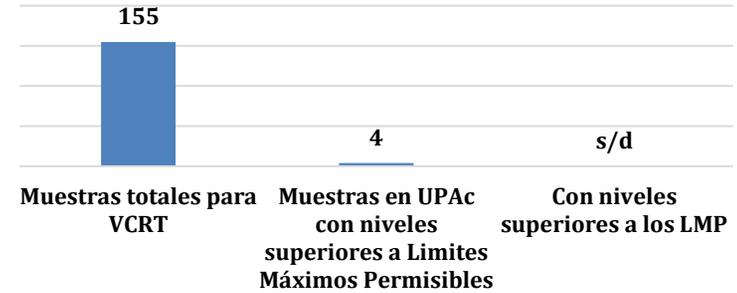


Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

De las 155 muestras tomadas para Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos por el Comité Acuícola a las Unidades de Producción Acuícola (PAC), 38 correspondieron a UPAC sin certificación de PBP y 117 a UPAC certificadas.

Cabe aclarar que del total de muestras tomadas y de acuerdo con la información del Comité, se identificaron 4 muestras que rebasaron los límites máximos permisibles de contaminantes en las UP atendidas y correspondieron a UPAC sin certificado.

Porcentaje de muestras para VCRT con niveles superiores a los límites máximos permisibles

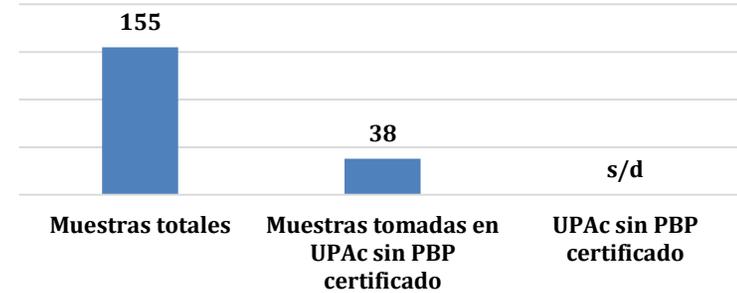


Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Porcentaje de muestras para vigilancia de contaminantes y residuos tóxicos tomadas en UPAC con PBP certificado

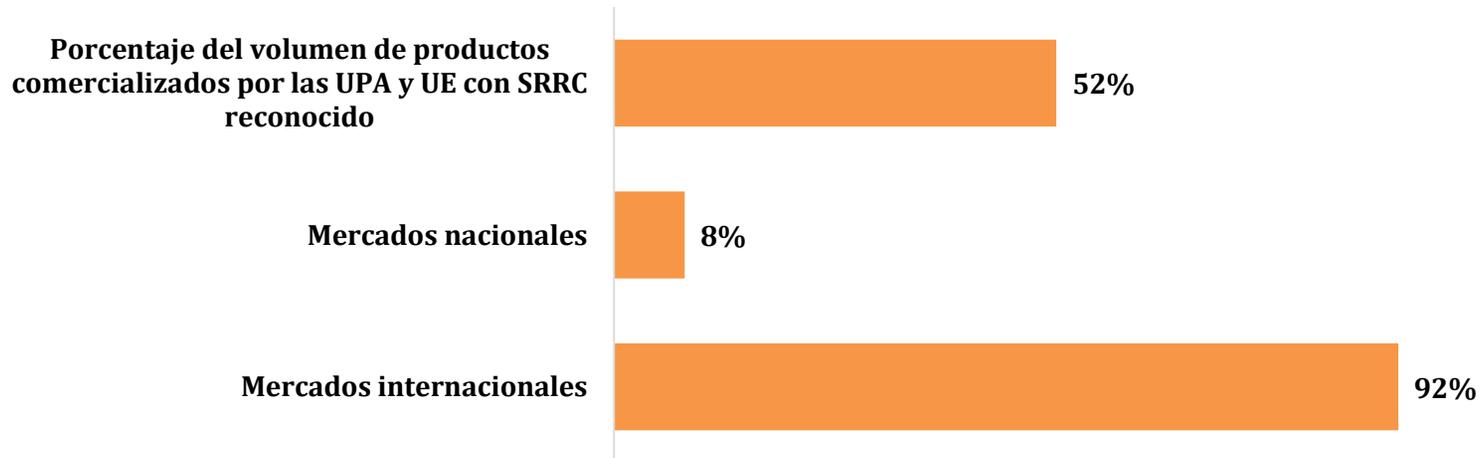


Porcentaje de muestras para la vigilancia de contaminantes y residuos tóxicos tomadas en UPAC sin PBP certificado



Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Porcentaje del volumen de productos comercializados por las UPA y UE con SRRC reconocido y su destino de mercado



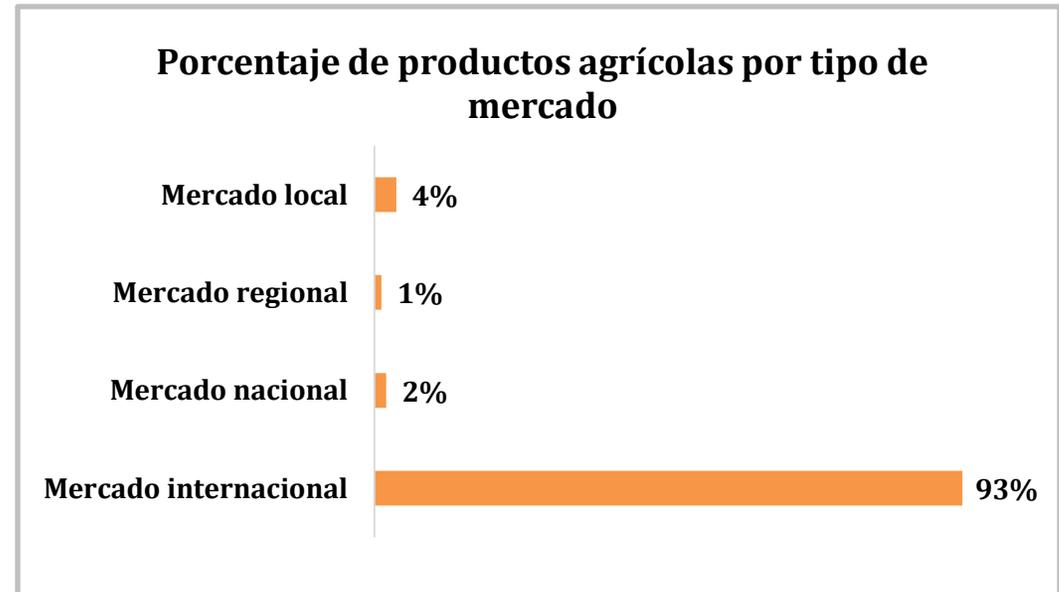
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad

De las 61 UPA y UE que contaron con reconocimiento en el Sistema de Reducción de Riesgos de Contaminantes, el 52% de ellas destinan al mercado internacional el 92% de su producción. Esto reviste la importancia que tiene el contar con la certificación que proporciona SENASICA, ya que permite a las UP agrícolas y emparadoras una mayor posibilidad de incursionar en mercados internacionales.

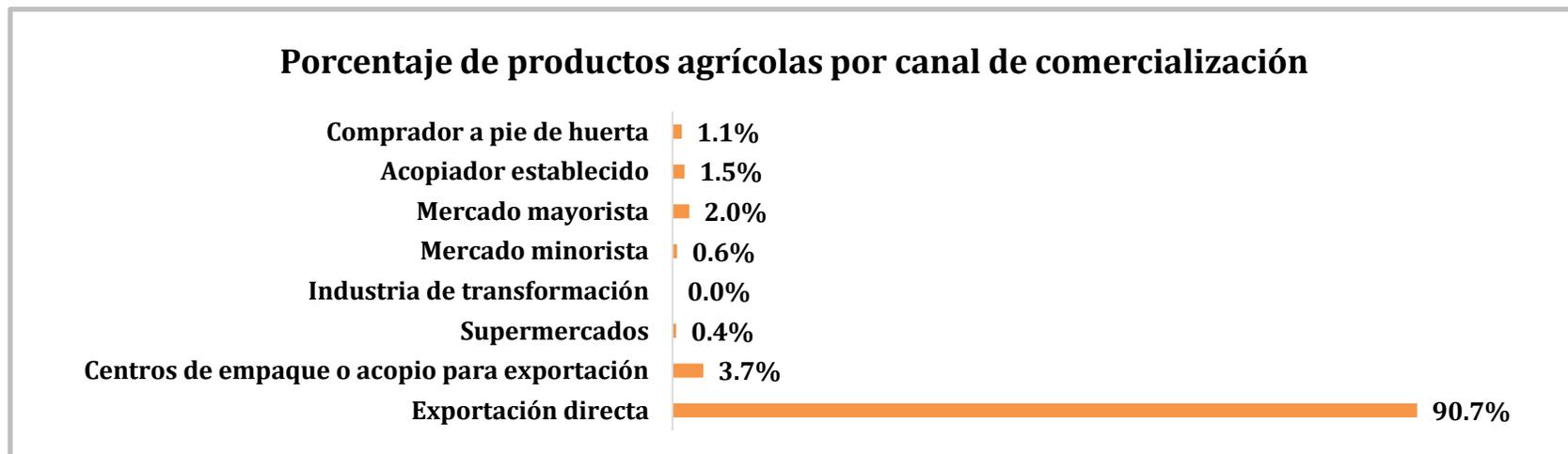
3.1. Indicadores de mediano plazo

Como se podrá observar, las UP agrícolas entrevistadas cuentan con un buen nivel de calidad en su producción, pues les permite acceder a mercados internacionales (principalmente el de Estados Unidos de Norteamérica).

También es importante destacar que estas UP cuentan con un bien estructurado sistema de comercialización ya que el 97% de ellas exporta directamente.



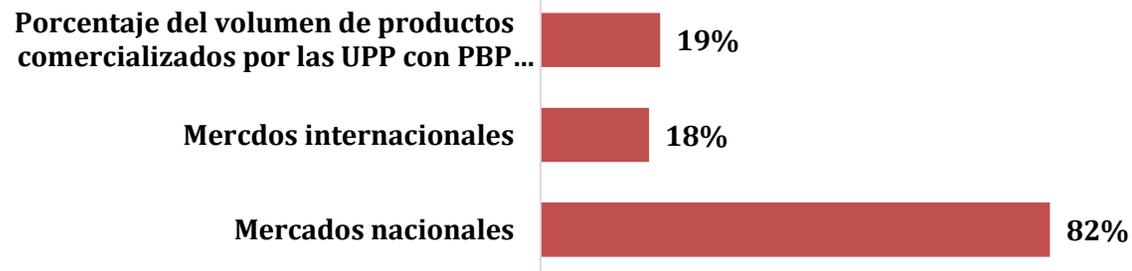
Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016



El 42% de los productos pecuarios que se destinan al mercado local son quesos, miel de abeja, leche y carne en canal de cerdo y huevo; al mercado regional y nacional carne en canal de bovino, porcino en pie y huevo; al mercado internacional carne de bovino en cortes finos principalmente.

La mayoría de estos productos son comercializados a supermercados y en menor importancia a la industria de transformación y mercados mayoristas.

Porcentaje del volumen de productos comercializados por las UPP con PBP certificado y su destino de mercado

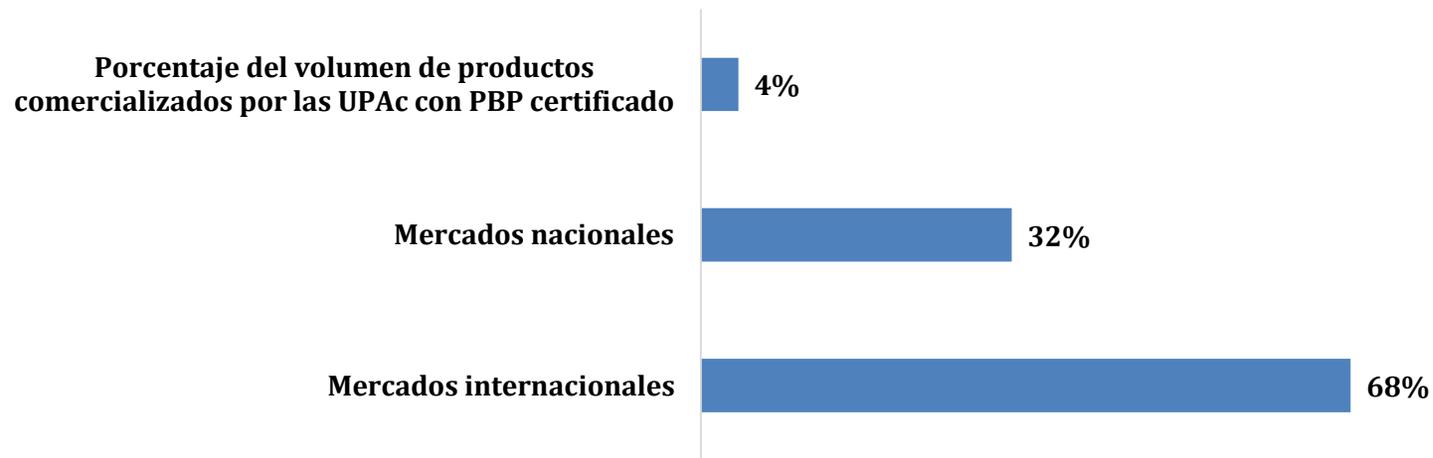


Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

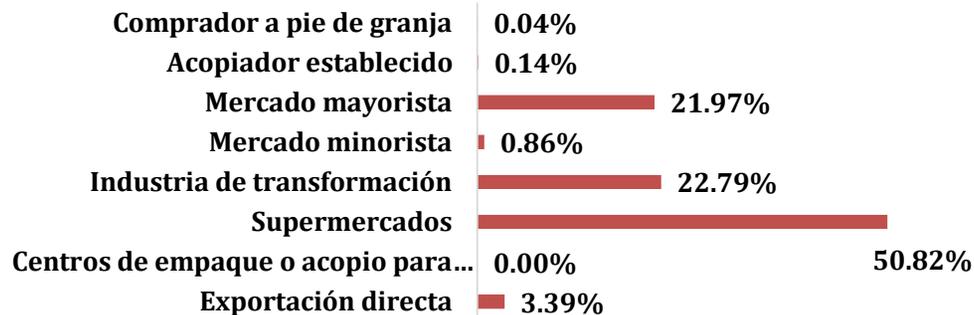
Es importante mencionar que de las 81 UPP encuestadas, 8 contaron con certificación en PBP, lo que representa el 19% del total de la producción de las UP. De este porcentaje, el 82% lo destinan al mercado nacional y solo el 18% al mercado internacional.

Cabe aclarar que su característica principal, es la de ser grandes productores con grandes extensiones de superficie dedicada a esta actividad.

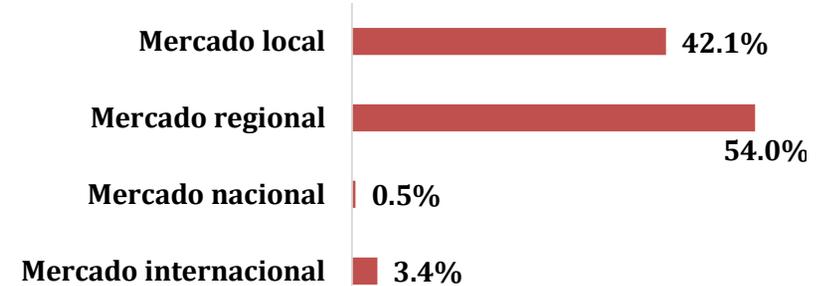
Porcentaje del volumen de productos comercializados por las UPac con PBP certificado y su destino de mercado



Porcentaje de productos pecuarios por canal de comercialización



Porcentaje de productos pecuarios por tipo de mercado

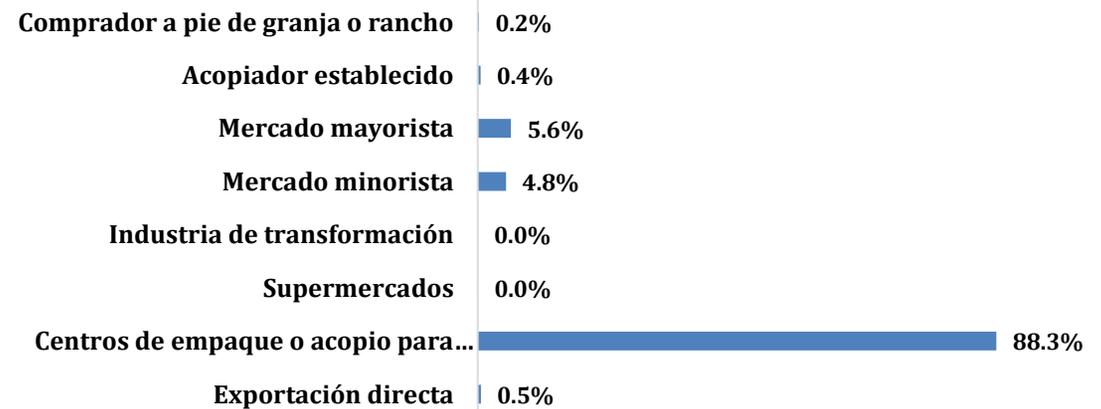


Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Es interesante identificar que de las 17 unidades de producción acuícola venden sus productos prácticamente en la misma proporción, pues exportan el 45,8% a Estados Unidos principalmente y la diferencia se queda en el país.

Sin embargo, también se identifica la existencia de un mercado intermediarismo en esta actividad, ya que el 88% de la producción que se destina a mercados internacionales es a través de centros de acopio para exportación.

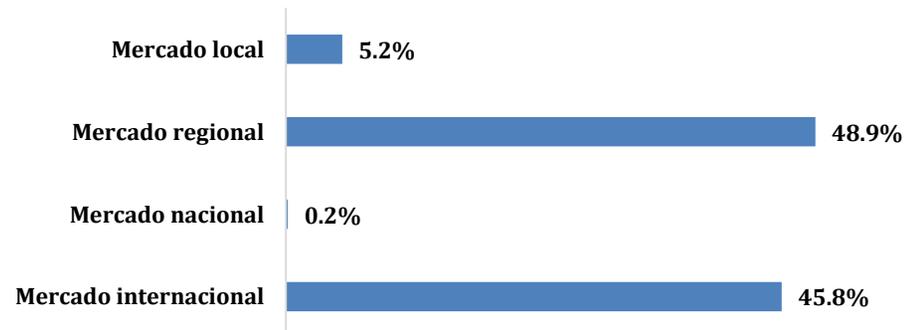
Porcentaje de productos acuícolas por canal de comercialización

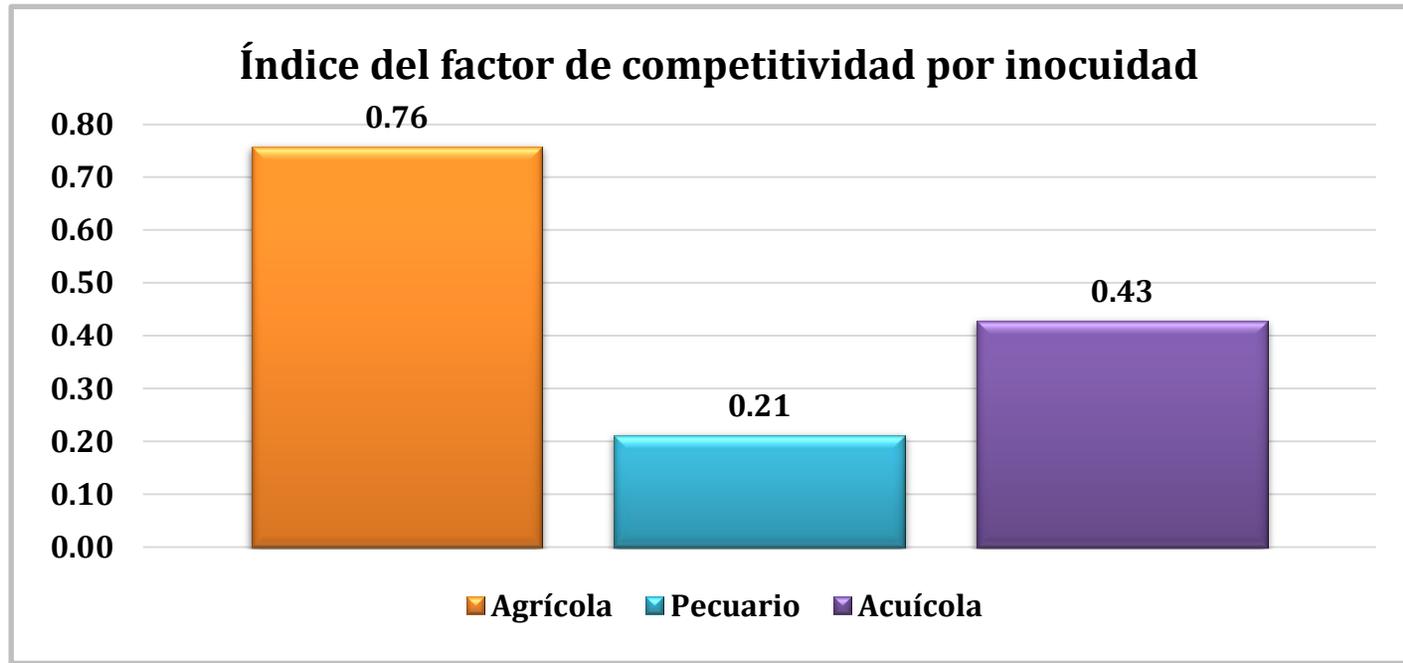


Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

De las 26 unidades de producción acuícolas encuestadas 4 cuentan con certificación en PBP y su volumen de producción corresponde solo al 4%, destinándolo en un 68% a mercados internacionales y el resto a mercados nacionales.

Porcentaje de productos acuícolas por tipo de mercado





Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

El índice de competitividad por inocuidad es elevado en el subsector agrícola debido a que del volumen total que exporta lo realiza directamente. El acuícola se podría considerar como bueno pues, aunque exporta el 46% de producción; solo el 1% lo realiza por medios directos, el resto es a través de acopios para exportación. El subsector pecuario presenta un índice de competitividad bajo debido a que la mayor parte de su producción la destina a mercado nacional a saber:

Subsector	Mercado Internacional	Canal de comercialización		Mercado Nacional
		Exportación directa	Centro de acopio para exportación	
Agrícola	93%	91%		7%
Acuícola	46%	1%	89%	54%
Pecuario	3%	4%		97%

Fuente: Base de datos Monitoreo, Componente Inocuidad 2016

Consideraciones Finales



- Persiste la radicación tardía de los recursos presupuestales por parte del FOFAE a los OAS.
- Para el año 2017 se retrasó más el recurso, pues dentro de los meses promedio de atraso en la radicación de los recursos presupuestales que son de abril a mayo; para este año la primera radicación fue en el mes de junio (50% del total de los recursos aprobados) y el otro 50% se empezó a cubrir en el mes de agosto.
- Lo anterior conlleva a un ajuste, reprogramación o en su caso cancelación de metas.
- Para el año 2017, se identifica de manera más clara avance de metas físicas, independientemente de la radicación de los recursos presupuestales. Esto permite percibir el nivel de compromiso del personal adscrito a los OAS para fomentar la inocuidad en las UP que operan en el estado, así mismo se refleja el compromiso de las UP para continuar con las diferentes etapas que son necesarias para producir con inocuidad.
- Los recursos presupuestales fueron radicados por el FOFAEBC a los OAS en los meses de abril y mayo, sin embargo se identifican avances en metas físicas y financieras en los primeros meses del año, situación que parece incongruente; sin embargo los responsables de ejecutar el componente inocuidad en la entidad, señalan que se tiene un convenio interno en el que se destinan del presupuesto del Programa los recursos necesarios para cubrir estos meses y que una vez que se cuenta con el recurso se llevan a cabo los ajustes presupuestales convenidos. En algunos casos son los productores (generalmente los agrícolas) quienes apoyan con combustible a los técnicos para dar continuidad con el programa.
- El 5% de las UP encuestadas manifestó que no han recibido ningún apoyo; sin embargo, aparecen en el listado de beneficiarios por el componente Inocuidad Agroalimentaria. De ellas 3 corresponden al subsector pecuario y 1 al agrícola.
- El 56% de productores beneficiados solicitaron el apoyo directamente y el 87% conoce que instancia que se los proporcione. Sin embargo, es importante resaltar que 21 beneficiarios identificaron a SEFOA, SENASICA y SAGARPA como instancias que les brindaron los apoyos en materia de inocuidad agroalimentaria, situación que refleja confusión entre ellos al ser sujetos de apoyos de otros Programas que proporcionan al menos SEFOA y SAGARPA.

- El 81% de las UP encuestadas proporciono la información técnica (volumen y valor de la producción) sin soporte documental alguno.
- Los análisis a realizar para detectar contaminantes son a destiempo, lo que influye en la operación de las UP, ya que de acuerdo con la opinión vertida por las UP encuestadas, los técnicos de los OAS que toman las muestras, algunos carecen de experiencia, no regresan o se tardan en entregar los resultados, dándose como resultado no obtener el reconocimiento o certificación en SRRC o PBP y también en pérdidas de producto.
- El 20% de las 77 UP encuestadas señalan que las actividades de asistencia técnica son escasas o limitadas, siendo las UP agrícolas las más inconformes pues el 50% de las 32 encuestadas lo señaló.
- En materia de asistencia técnica el 44% de los beneficiarios agrícolas y pecuarios percibe baja o poca atención por parte de los OAS. En lo que respecta al subsector acuícola, se manifiesta que la baja atención se debe principalmente a que este Comité no cuenta con los recursos presupuestales necesarios para realizar sus actividades.
- Se percibe poco interés por parte de los beneficiarios que destinan su producción a mercados local, regional o nacional ya que señalan que no se les exigen medidas de inocuidad.
- Beneficiarios que destinan su producción a mercados internacionales, son los que generalmente adoptan medidas de inocuidad, ya que sí se les exige.
- Índices de competitividad aceptables en las UP de los subsectores agrícola y acuícola
- Las UP agrícolas tienen como destino un alto porcentaje a mercados internacionales y su mecanismo de comercialización es importante ya que los exportan de manera directa.
- Prácticamente la mitad de las UP acuícolas encuestadas destinan su producción a mercados internacionales, sin embargo, lo realizan a través de intermediarios como los son los centros de acopio para exportación. Esto percibirse que estas UP no cuentan con una adecuada estructura organizativa que les permita exportar directamente y obtener un mayor valor agregado a sus productos.

- Las UP agrícolas presentan buen índice de competitividad pues la mayor parte de su producción la exportan directamente a mercados internacionales; situación que refleja una adecuada estructura organizacional.
- Las UP del subsector pecuario presentan bajo índice de competitividad ya que el destino de producción es nacional principalmente.
- Son pocos los beneficiarios pecuarios que cuentan con certificación en PBP; sin embargo, estos se caracterizan por ser productores de ganado bovino, contar con los hatos más grandes en la región y a su excelente calidad en sus productos obtenidos.
- Las UP acuícolas encuestadas comercializan a mercados internacionales, pero lo realizan a través de centros de acopio para exportación.

Anexo Metodológico



i. El diseño muestral

Los indicadores de resultados del monitoreo del PSIA 2016, en su componente inocuidad, se alimentaron con información proveniente de 77 cuestionarios levantados a nivel de beneficiarios y de los Organismos Auxiliares de Sanidad (OAS) en el Estado. Para ello se determinó el tamaño de muestra representativa del Componente de Inocuidad aplicando el siguiente procedimiento:

Método de Muestreo: Muestreo aleatorio con estratificación por subsector

El enfoque del muestreo estadístico generará una muestra.

Marco muestral: se conformó por la lista de proyectos de inocuidad beneficiarios de acuerdo con los OAS durante el ejercicio 2016 que recibieron el apoyo, considerándose como variable dependiente en el estudio el cambio positivo en el valor de los indicadores establecidos.

Unidad de observación: las unidades de producción (UP) que han incorporado Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación en producción o manufactura de productos

La unidad de muestreo: El proyecto de inocuidad apoyado el 2016 de acuerdo a información del OAS.

Para efectos del levantamiento de información de campo correspondiente al Componente Inocuidad, la población considerada fue de 259 unidades de producción beneficiadas en 2016. Una vez identificada la población total beneficiada se procedió a determinar el tamaño de muestra para realizar el presente Monitoreo.

Los resultados obtenidos se presentan a continuación:

Baja California 2016

Distribución por Subsector		p=0.5, q=0.5	p=0.8, q=0.2	p=0.9, q=0.1	15%
Subsector	Ni	ni	ni	ni	sobre muestra
Agrícola	155	60	34	28	4
Pecuario	78	43	28	24	4
Acuícola	26	21	17	15	2
	259	124	79	67	10

Cabe aclarar que debido a que se contó con bajo presupuesto se determinó una muestra de 67 UP a encuestar, sin embargo, se consideró oportuno calcular una sobre-muestra, con la finalidad de que el tamaño de la misma fuese más representativo por lo que los beneficiarios a encuestar sumaron 77.

Así mismo, del total la muestra de determinadas inicialmente se realizaron 8 reemplazos, de los cuales 7 UP se negaron a proporcionar información y 1 UP cambio de propietario.

ii. Indicadores de gestión

Los indicadores de gestión se subdividen en indicadores de la entrega de recursos del FOFAEBC a los Organismos Auxiliares de Sanidad (OAS) e indicadores de la operación del componente Inocuidad por subsector:

Indicadores de la entrega de recursos del FOFAE a los OAS

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	$(\text{Monto de recursos federales entregados al OAS para el Componente de Inocuidad} / \text{Monto de recursos federales comprometidos al Componente de Inocuidad en el año}) \times 100$
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	$(\text{Monto de recursos estatales entregados al OAS para el Componente de Inocuidad} / \text{Monto de recursos estatales comprometidos al Componente de Inocuidad en el año}) \times 100$

Indicadores de la operación de proyectos del Componente Inocuidad. - Se calculan para los subsectores agrícola, pecuario y acuícola

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo
Cobertura de unidades apoyadas en el Componente de Inocuidad Agrícola, Pecuario y Acuícola	Mide la cobertura de unidades de producción apoyadas en el Componente de Inocuidad	$(\text{Número de unidades de producción apoyadas en el Componente de Inocuidad} / \text{Número de unidades de producción potenciales de atender en el Componente de Inocuidad}) \times 100$

Porcentaje de unidades de producción apoyados en el Componente de Inocuidad Agrícola, Pecuario y Acuícola	Mide el porcentaje de unidades de producción apoyados en el Componente de Inocuidad	(Número de unidades de producción apoyados en el Componente de Inocuidad / Número programado de unidades de producción a apoyar en el Componente de Inocuidad) x 100
Porcentaje de recursos ejercidos en el Componente de Inocuidad Agrícola, Pecuario y Acuícola	Mide el porcentaje de recursos ejercidos en el Componente de Inocuidad	(Monto de recursos ejercidos en el Componente de Inocuidad / Monto establecido como meta financiera en el Componente de Inocuidad en el programa de trabajo) x 100
Porcentaje de recursos ejercidos para apoyo a capacitación y asistencia técnica en el Componente de Inocuidad Agrícola, Pecuario y Acuícola	Mide el porcentaje de recursos ejercidos para apoyo a capacitación y asistencia técnica en el Componente de Inocuidad	(Monto de recursos ejercidos para apoyo a capacitación y asistencia técnica en el Componente de Inocuidad / Monto establecido para apoyo a capacitación y asistencia técnica destinado en el Componente de Inocuidad) x 100
Porcentaje de beneficiarios satisfechos con los servicios prestados en el Componente de Inocuidad Agrícola, Pecuario y Acuícola	Mide el porcentaje de beneficiarios satisfechos con los servicios prestados en el Componente de Inocuidad	(Número de beneficiarios que respondieron estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con el Componente de Inocuidad / Número de encuestados en el Componente de Inocuidad) x100

iii. Indicadores de resultados

Inmediatos. - Se calculan para los subsectores agrícola, pecuario y acuícola

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo
<p>Nivel promedio de conocimientos en inocuidad</p>	<p>Es el nivel promedio de conocimientos de inocuidad que tienen los beneficiarios de los servicios brindados por el Componente Inocuidad del PSIA, en las UP (Unidades de Producción) del área geográfica bajo estudio (AG), en el año <i>t</i>.</p>	<p>(Valor de respuesta de las UP del AG bajo estudio de conocimiento de inocuidad en el año <i>t</i>/Número total de UP atendidas del AG bajo estudio por el componente inocuidad en el año <i>t</i>)</p>
<p>Nivel promedio de capacidades para implementar acciones de inocuidad</p>	<p>Es el nivel promedio de capacidades para implementar acciones de inocuidad, que tienen los beneficiarios de los servicios brindados por el Componente Inocuidad del PSIA, en las UP (Unidades de Producción) del área geográfica bajo estudio (AG), en el año <i>t</i>.</p>	<p>(Valor de respuesta de las UP del AG bajo estudio de respuesta de capacidades de inocuidad en el año <i>t</i>/Número total de UP atendidas del AG bajo estudio por el componente inocuidad en el año <i>t</i>)</p>
<p>Nivel promedio de percepción sobre los beneficios de la inocuidad</p>	<p>Es el nivel promedio de los beneficios resultantes de la implementación de acciones de inocuidad, que tienen los beneficiarios de los servicios brindados por el Componente Inocuidad del PSIA, en las UP (Unidades de Producción) del área geográfica bajo estudio (AG), en el año <i>t</i>.</p>	<p>(Valor de respuesta de las UP del AG bajo estudio de respuesta de beneficios de la inocuidad en el año <i>t</i>/Número total de UP atendidas del AG bajo estudio por el componente inocuidad en el año <i>t</i>)</p>

Nivel promedio de cultura de inocuidad en las UP	Es el nivel promedio de cultura de inocuidad que tienen los beneficiarios de los servicios brindados por el Componente Inocuidad del PSIA, en las UP (Unidades de Producción) del área geográfica bajo estudio (AG), en el año <i>t</i> .	(Valor de respuesta de las UP del AG bajo estudio de cultura de inocuidad en el año <i>t</i> /Número total de UP atendidas del AG bajo estudio por el componente inocuidad en el año <i>t</i>)
---	---	---

Intermedios. -

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo
Porcentaje de UP con inicio en la implementación de PBP	Es el porcentaje de UP que inicia la implementación de un Programa de Buenas Prácticas (PBP), en el año <i>t</i> .	(Número de UP atendidas por el componente inocuidad con inicio en la implementación en PBP en el año <i>t</i> / Número total de UP atendidas por el componente inocuidad en el año <i>t</i>)
Porcentaje de UP con inicio en la implementación de SRRC	Es el porcentaje de UP que inicia la implementación de un Sistema de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC), en el año <i>t</i> .	(Número de UP atendidas por el componente inocuidad con inicio en un SRRC en el año <i>t</i> / Número total de UP atendidas por el componente inocuidad en el año <i>t</i>)
Porcentaje de UP con certificación en PBP	Es el porcentaje de UP que obtuvo la certificación en PBP, por parte del SENASICA, en el año <i>t</i> .	(Número de UP atendidas por el componente inocuidad con certificación en PBP en el año <i>t</i> / Número total de UP atendidas por el componente inocuidad en el año <i>t</i>)
Porcentaje de UP con	Es el porcentaje de UP que obtuvo el	(Número de UP atendidas por el componente

reconocimiento en SRRC	reconocimiento en SRRC, por parte del SENASICA, en el año <i>t</i> .	inocuidad con reconocimiento en SRRC en el año <i>t</i> ./ Número total de UP atendidas por el componente inocuidad en el año <i>t</i>)
Porcentaje de muestras para la Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos tomadas en UP sin PBP certificado	Es el porcentaje de muestras para Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos (VCRT), tomadas en UP del AG que no cuentan con certificación en PBP otorgada por el SENASICA, en el año <i>t</i> .	(Número de muestras tomadas para la VCRT en UP que no cuentan con certificación en PBP otorgada por SENASICA en el año <i>t</i> /Número total de muestras tomadas a UP para VCRT atendidas por el componente inocuidad en el año <i>t</i>)
Porcentaje de muestras para la Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos tomadas en UP sin SRRC reconocido	Es el porcentaje de muestras para Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos (VCRT), tomadas en UPA del AG que no cuentan con reconocimiento en SRRC, por parte del SENASICA, en el año <i>t</i> .	(Número de muestras tomadas para la VCRT en UP que no cuentan con reconocimiento en SRRC otorgado por SENASICA en el año <i>t</i> /Número total de muestras tomadas para VCRT a UP atendidas por el componente inocuidad en el año <i>t</i>)
Porcentaje de muestras para la Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos tomadas en UP con PBP certificado	Es el porcentaje de muestras para Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos (VCRT), tomadas en UP del AG que cuentan con certificación en PBP, por parte del SENASICA, en el año <i>t</i> .	(Número de muestras tomadas para la VCRT en UP que cuentan con certificación en PBP otorgada por SENASICA en el año <i>t</i> /Número total de muestras tomadas a UP para VCRT atendidas por el componente inocuidad en el año <i>t</i>)
Porcentaje de muestras para la Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos tomadas en UP con SRRC reconocido	Es el porcentaje de muestras para Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos (VCRT), tomadas en UP del AG que cuentan con reconocimiento en SRRC, por parte del SENASICA, en el año <i>t</i> .	(Número de muestras tomadas para la VCRT en UP que cuentan con reconocimiento en SRRC otorgado por SENASICA en el año <i>t</i> /Número total de muestras tomadas para VCRT a UP atendidas por el componente inocuidad en el año <i>t</i>)
Porcentaje de muestras con	Es el porcentaje de muestras para	(Número de muestras para VCRT, tomadas en UP

<p>niveles de Contaminantes y Residuos Tóxicos superiores a los Límites Máximos Permisibles</p>	<p>Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos (VCRT), tomadas en UP (con o sin certificación en PBP o reconocimiento en SRRC), en las que se detectó al menos un contaminante o residuo tóxico en niveles superiores a los Límites Máximos Permisibles (LMP), en el año <i>t</i>.</p>	<p>(con o sin certificación en PBP o reconocimiento en SRRC), en las que se detectó al menos un contaminante o residuo tóxico en niveles superiores a los LMP en el año <i>t</i>/ (Número total de muestras para VCRT, tomadas en UP (con o sin certificación en PBP o reconocimiento en SRRC) en el año <i>t</i>)</p>
<p>Porcentaje de muestras con niveles de Contaminantes y Residuos Tóxicos superiores a los Límites Máximos Permisibles, en UP sin PBP certificado</p>	<p>Es el porcentaje de muestras para Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos (VCRT), tomadas en UP sin certificación en PBP, en las que se detectó al menos un contaminante o residuo tóxico en niveles superiores a los Límites Máximos Permisibles (LMP), en el año <i>t</i>.</p>	<p>(Número de muestras para VCRT, tomadas en UP sin certificación en PBP, en las que se detectó al menos un contaminante o residuo tóxico en niveles superiores a los LMP en el año <i>t</i>/ (Número total de muestras para VCRT, tomadas en UP sin certificación en PBP en el año <i>t</i>)</p>
<p>Porcentaje de muestras con niveles de Contaminantes y Residuos Tóxicos superiores a los Límites Máximos Permisibles, en UP sin SRRC reconocido</p>	<p>Es el porcentaje de muestras para Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos (VCRT), tomadas en UP sin reconocimiento en SRRC, en las que se detectó al menos un contaminante o residuo tóxico en niveles superiores a los Límites Máximos Permisibles (LMP), en el año <i>t</i>.</p>	<p>(Número de muestras para VCRT, tomadas en sin reconocimiento en SRRC, en las que se detectó al menos un contaminante o residuo tóxico en niveles superiores a los LMP en el año <i>t</i>/ (Número total de muestras para VCRT, tomadas en UP sin reconocimiento en SRRC) en el año <i>t</i>)</p>
<p>Porcentaje de muestras con niveles de Contaminantes y Residuos Tóxicos superiores a los</p>	<p>Es el porcentaje de muestras para Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos (VCRT), tomadas en UP con</p>	<p>(Número de muestras para VCRT, tomadas en UP con certificación en PBP, en las que se detectó al menos un contaminante o residuo tóxico en niveles</p>

Límites Máximos Permisibles, en UP con PBP certificado	certificación en PBP, en las que se detectó al menos un contaminante o residuo tóxico en niveles superiores a los Límites Máximos Permisibles (LMP), en el año <i>t</i> .	superiores a los LMP en el año <i>t</i> / (Número total de muestras para VCRT, tomadas en UP sin certificación en PBP en el año <i>t</i>)
Porcentaje de muestras con niveles de Contaminantes y Residuos Tóxicos superiores a los Límites Máximos Permisibles, en UP con SRRC reconocido	Es el porcentaje de muestras para Vigilancia de Contaminantes y Residuos Tóxicos (VCRT), tomadas en UP con reconocimiento en SRRC, en las que se detectó al menos un contaminante o residuo tóxico en niveles superiores a los Límites Máximos Permisibles (LMP), en el año <i>t</i> .	(Número de muestras para VCRT, tomadas en con reconocimiento en SRRC, en las que se detectó al menos un contaminante o residuo tóxico en niveles superiores a los LMP en el año <i>t</i> / (Número total de muestras para VCRT, tomadas en UP sin reconocimiento en SRRC) en el año <i>t</i>)

Mediano plazo. -

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo
Porcentaje del volumen de productos comercializado por las UP con PBP certificado	Es el porcentaje correspondiente al volumen total de los productos comercializado en el año <i>t</i> , por las UP que contaron con certificación en PBP.	(Volumen total de los productos comercializado en el año <i>t</i> , por las UP que contaron con certificación en PBP/ Volumen total de los productos comercializados por las UP atendidas por el componente inocuidad en el año <i>t</i>)
Porcentaje del volumen de productos comercializado por las	Es el porcentaje correspondiente al volumen total de los productos, comercializado en el año <i>t</i> , por las UP	(Volumen total de los productos, comercializado en el año <i>t</i> , por las UP que contaron con el reconocimiento en SRRC/ Volumen total de los

UP con SRRC reconocido	que contaron con el reconocimiento en SRRC.	productos comercializados por las UP atendidas por el componente inocuidad en el año t)
Porcentaje del volumen de productos comercializados en mercados nacionales por las UP con PBP certificado	Es el porcentaje correspondiente al volumen de los productos comercializados en mercados nacionales, en el año t , por las UP que contaron con la certificación en PBP.	(Volumen de los productos comercializados en mercados nacionales, en el año t , por las UP que contaron con la certificación en PBP/ Volumen total de los productos comercializado en el año t , por las UP que contaron con certificación en PBP.
Porcentaje del volumen de productos comercializados en mercados nacionales por las UP con SRRC reconocido	Es el porcentaje correspondiente al volumen de los productos comercializados en mercados nacionales, en el año t , por las UP que contaron con el reconocimiento en SRRC.	(Volumen de los productos comercializados en mercados nacionales, en el año t , por las UP que contaron con el reconocimiento en SRRC/ Volumen total de los productos, comercializado en el año t , por las UP que contaron con el reconocimiento en SRRC
Porcentaje del volumen de productos comercializados en mercados internacionales por las UP con PBP certificado	Es el porcentaje correspondiente al volumen de los productos comercializados en mercados internacionales, en el año t , por las UP que contaron con la certificación en PBP.	(Volumen de los productos comercializados en mercados internacionales, en el año t , por las UP que contaron con la certificación en PBP/ Volumen total de los productos comercializado en el año t , por las UP que contaron con certificación en PBP)
Porcentaje del volumen de productos comercializados en mercados internacionales por las UP con SRRC reconocido	Es el porcentaje correspondiente al volumen de los productos comercializados en mercados internacionales, en el año t , por las UP que contaron con el reconocimiento en SRRC.	(Volumen de los productos comercializados en mercados internacionales, en el año t , por las UP que contaron con el reconocimiento en SRRC/ Volumen total de los productos, comercializado en el año t , por las UP que contaron con el reconocimiento en SRRC
Porcentaje de producto por tipo	Mide el porcentaje del volumen de los productos de la UP _{i} , que se	(Volumen de los productos de las UP que se comercializó en el mercado Local/Volumen total de

de mercado	comercializó en cada uno de los siguientes tipos de mercado: Local, Regional, Nacional e Internacional.	<p>los productos, comercializado por las UP en el año t)</p> <p>(Volumen de los productos de las UP que se comercializó en el mercado Regional/Volumen total de los productos, comercializado por las UP en el año t)</p> <p>(Volumen de los productos de las UP que se comercializó en el mercado Nacional/Volumen total de los productos, comercializado por las UP en el año t)</p> <p>(Volumen de los productos de las UP que se comercializó en el mercado Internacional/Volumen total de los productos, comercializado por las UP en el año t)</p>
Porcentaje de producto por canal de comercialización	<p>Mide el porcentaje del volumen de los productos de la UP, que se vendió mediante cada uno de los siguientes canales de comercialización:</p> <p>Comprador a Pie de Huerta, Parcela, Rancho o Granja (intermediario itinerante), Acopiador Establecido (intermediario para mercado nacional), Mercado Mayorista (Central de Abasto), Mercado Minorista (tiendas pequeñas), Industria de Transformación, Supermercados (tiendas de autoservicio), Centros de Empaque o</p>	<p>(Volumen de los productos de las UP que se vendió mediante Comprador a Pie de Huerta/Volumen total de los productos vendido por las UP en el año t)</p> <p>(Volumen de los productos de las UP que se vendió mediante Parcela, Rancho o Granja (intermediario itinerante) / Volumen total de los productos vendido por las UP en el año t)</p> <p>(Volumen de los productos de las UP que se vendió mediante Acopiador Establecido (intermediario para mercado nacional) /Volumen total de los productos vendido por las UP en el año t)</p>

	Acopio para Exportación, Exportación (directa)	<p>(Volumen de los productos de las UP que se vendió mediante Mercado Mayorista (Central de Abasto) / Volumen total de los productos vendido por las UP en el año t)</p> <p>(Volumen de los productos de las UP que se vendió mediante Mercado Minorista (tiendas pequeñas) / Volumen total de los productos vendido por las UP en el año t)</p> <p>(Volumen de los productos de las UP que se vendió mediante Industria de Transformación/Volumen total de los productos vendido por las UP en el año t)</p> <p>(Volumen de los productos de las UP que se vendió mediante Supermercados (tiendas de autoservicio) / Volumen total de los productos vendido por las UP en el año t)</p> <p>(Volumen de los productos de las UP que se vendió mediante Centros de Empaque o Acopio para Exportación/Volumen total de los productos vendido por las UP en el año t)</p> <p>(Volumen de los productos de las UP que se vendió mediante Exportación (directa)/Volumen total de los productos vendido por las UP en el año t)</p>
Índice de competitividad por inocuidad alimentaria	Mide el índice de competitividad por Inocuidad Alimentaria de las UP atendidos por el Componente Sanidad	(Valor ponderado del tipo de mercado y canal de comercialización que genero el mayor ingreso a las UP agrícolas al comercializar su producto principal

	<p>del PSIA, en términos del tipo de mercado y el canal de comercialización del producto principal (el que haya generado el mayor ingreso).</p>	<p>en el año t/Número total de UP agrícolas atendidas por el componente inocuidad en el año t)</p> <p>(Valor ponderado del tipo de mercado y canal de comercialización que genero el mayor ingreso a las UP pecuarias al comercializar su producto principal en el año t/Número total de UP pecuarias atendidas por el componente inocuidad en el año t)</p> <p>(Valor ponderado del tipo de mercado y canal de comercialización que genero el mayor ingreso a las UP acuícolas al comercializar su producto principal en el año t/Número total de UP acuícolas atendidas por el componente inocuidad en el año t)</p>
--	---	--