



**PERÚ**

Ministerio  
de Agricultura y Riego

Servicio Nacional  
de Sanidad Agraria  
SENASA

Oficina de Planificación  
y Desarrollo Institucional

**SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA**

**PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL**

**2017 – 2019**

**Diciembre, 2016**



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura y Riego

Servicio Nacional  
de Sanidad Agraria  
SENASA

Oficina de Planificación  
y Desarrollo Institucional



## Contenido

<b>I. Síntesis de la Fase Estratégica</b>	<b>5</b>
1.1 Visión 2021	5
1.2 Objetivos Estratégicos	5
1.3 Acciones Estratégicas	5
1.4 Indicadores y Metas	6
1.5 Ruta Estratégica Sectorial	8
<b>II. Misión de la Institución</b>	<b>15</b>
<b>III. Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI), Indicadores y Metas</b>	<b>15</b>
3.1 Relación causal	15
3.2 Objetivos Estratégicos Institucionales	24
3.3 Indicadores Objetivos Estratégicos Institucionales	25
3.4 Formulación de Metas Anuales OEI	26
<b>IV. Acciones Estratégicas Institucionales (AEI) (tipos “A”, “B” y “C”)</b>	<b>28</b>
4.1 Acciones Estratégicas Institucionales – tipo A: Bienes y Servicios	28
4.1.1 Bienes y servicios que se entrega	29
4.1.2 Indicadores de AEI	33
4.2 Acciones Estratégicas Institucionales – tipo B: Soporte	34
4.2.1 Acciones Estratégicas Institucionales – tipo B	34
4.2.2 Indicadores de Acciones Estratégicas Institucionales -tipo B	35
4.3 Acciones Estratégicas Institucionales – tipo C (proyectos)	38
<b>V. Ruta Estratégica</b>	<b>39</b>
5.1 Priorización de Objetivos Estratégicos	39
5.2 Priorización de las Acciones Estratégicas	45
5.3 Identificación de las unidades orgánicas participantes	49
5.4 Formulación de metas para los Objetivos y Acciones Estratégicas Institucionales	51
<b>Anexos</b>	<b>58</b>
Anexo 1 Fichas Técnicas de Indicadores de Objetivos Estratégicos	58
Anexo 2 Fichas Técnicas de Indicadores de Acciones Estratégicas	84
Anexo 3 Pérdida evitada en la producción - ausencia de plagas evitada	114
Anexo 4 Valor económico de la pérdida evitada y costo evitado	115
Anexo 5 Valor bruto de la producción y pérdidas por plagas	116
Anexo 6 Pérdida ocasionada por presencia de enfermedades en bovinos	120
Anexo 7 Incidencia de enfermedad diarreica aguda	121
Anexo 8 Productos-mercado con potencial, de origen vegetal	122
Anexo 9 Productos-mercado con potencial, de origen animal	126
Anexo 10 Unidades agropecuarias que exportan	128



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura y Riego

Servicio Nacional  
de Sanidad Agraria  
SENASA

Oficina de Planificación  
y Desarrollo Institucional

## I. Síntesis de la Fase Estratégica

### 1.1 Visión 2021

***“Al 2021, Perú tiene un agro próspero, competitivo e insertado al mercado nacional e internacional, a través de la productividad y calidad de sus productos agroalimentarios”***

### 1.2 Objetivos Estratégicos - OE

- **OE1.** *“Gestionar los recursos naturales y la diversidad biológica de competencia del sector agrario en forma sostenible”*
- **OE2.** *“Incrementar la productividad agraria y la inserción competitiva a los mercados nacionales e internacionales”.*

### 1.3 Acciones Estratégicas - AE

Tabla 01

<b>OE 1. Gestionar los recursos naturales y la diversidad biológica de competencia del sector agrario en forma sostenible</b>	
<b>Acciones Estratégicas – AE (09)</b>	
1.1	Gestionar el uso eficiente del recurso hídrico para fines agrarios.
1.2	Impulsar la conservación de suelos y recuperación de suelos agrarios degradados
1.3	Impulsar el ordenamiento territorial con fines agrarios
1.4	Fortalecer el manejo sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre
1.5	Mejorar el manejo y conservación de especies nativas, naturalizadas y domesticadas.
1.6	Proteger la agrobiodiversidad, ecosistemas forestales, recursos genéticos y propiedad intelectual
1.7	Revalorar prácticas agrarias y conocimientos ancestrales.
1.8	Mejorar la gestión del riesgo de desastres ante eventos adversos
1.9	Fortalecer las medidas de adaptación y mitigación frente al cambio climático en el sector agrario

Tabla 01

**OE 2. Incrementar la productividad agraria y la inserción competitiva a los mercados nacionales e internacionales****Acciones Estratégicas – AE (12)**

2.1	Fortalecer la gobernanza del sector agrario a nivel intergubernamental e intersectorial.
2.2	Mejorar la calidad de los servicios del sector agrario, dirigido a los productores a nivel nacional
2.3	Apoyar el desarrollo de las cadenas de valor de productos agrarios.
2.4	Mejorar la infraestructura productiva agraria y de riego
2.5	Fortalecer el mejoramiento genético agrario con demanda potencial en los mercados
2.6	Mejorar la generación, disponibilidad, acceso y adopción de tecnologías agrarias.
2.7	<b>Fortalecer el sistema de sanidad agraria e inocuidad agroalimentaria</b>
2.8	Ampliar la cobertura y el acceso a los servicios financieros para el productor agrario.
2.9	Promover el saneamiento físico legal y la formalización de la propiedad agraria
2.10	Propiciar alianzas público-privadas para el desarrollo agrario en los tres niveles de gobierno.
2.11	Desarrollar un sistema integrado de información sectorial agraria
2.12	Impulsar la reconversión y diversificación productiva de cultivos y crianzas, manteniendo la agrobiodiversidad.

**1.4 Indicadores y Metas**

Tabla 02

**OE 1. Gestionar los recursos naturales y la diversidad biológica de competencia del Sector Agrario en forma sostenible**

Indicadores	Fuente de Información	Línea base	Meta Proyectada al 2021
1.1 Porcentaje de área total de bosques sujeta a su plan de manejo formal	SERFOR – ATFFS Y GOBIERNOS REGIONALES	18.49%	21.46%
1.2 Superficie con obras de conservación de suelos	AGRORURAL	332 ha	4247.3 ha

Tabla 02

Indicadores	Fuente de Información	Línea base	Meta Proyectada al 2021
1.3 Porcentaje de productores agropecuarios que cuentan con sistema de riego y realizan prácticas adecuadas de riego según sus cultivos y suelos.	ENA 2014	43.0%	50%
1.4 Seguridad hídrica para fines agrarios (Formalización de Derechos de Uso de Agua)	ANA	27.23%	39%
1.5 Participación de superficie certificada de cultivos orgánicos (café, cacao, quinua y banano)	DGESEP	20.4%	26%
1.5.1 Componente – café	DGESEP	27.7%	31.1%
1.5.2 Componente – cacao	DGESEP	21.9%	35.1%
1.5.3 Componente – banano	DGESEP	3.7%	4.7%
1.5.4 Componente - quinua	DGESEP	13.5%	29.6%

**OE 2. Incrementar la productividad agraria y la inserción competitiva a los mercados nacionales e internacionales**

Indicadores	Fuente de Información	Línea base	Meta Proyectada al 2021
2.1 Crecimiento del PBI agropecuario	BCR (2014)	1.36%	3.8%
2.2 Valor FOB de las agroexportaciones en millones de US\$	SUNAT	5,301	11,269
2.3 Valor de la productividad laboral agraria	INEI, ENAHO	S/. 6,493	S/. 8,330
2.4 Porcentaje de productores agrarios que acceden a crédito formal	ENA 2014	14.3%	24.3%
2.5 Participación de las exportaciones orgánicos	SENASA, SUNAT Y PROMPERU	3.7%	6.3%
2.5.1 Componente – café		6.0%	11.0%
2.5.2 Componente – cacao		21.0%	32.6%
2.5.3 Componente – quinua		27.2%	34.1%



2.5.4 Componente - mango

2.4%

5.0%

**Tabla 02**

Indicadores	Fuente de Información	Línea base	Meta Proyectada al 2021
2.6 Intensidad de riego tecnificado para la producción agrícola	INEI, ENAHO	4.4%	9.5%
2.7 Superficie irrigada	CENAGRO IV	36.2%	39.6%
2.8 Intensidad de la innovación en el Sector Agrario (Soles / productor)	SIAF (GASTO PUBLICO / PEA OCUPADA)	S/. 3.72	S/. 16.50
2.9 Porcentaje de productores/as agropecuarios/as que aplican buenas prácticas de producción e higiene	ENA 2014	27.52%	32.0%

Elaboración: ETPE-MINAGRI 2015: 1.5 Y 1.5.2 AL 1.5.4 línea de base 2013. El resto línea de base 2014.

## 1.5 Ruta Estratégica Sectorial

Descripción de Acciones Estratégicas Priorizadas:

### OE 1. Gestionar los recursos naturales y la diversidad biológica de competencia del Sector Agrario en forma sostenible

#### Acción Estratégica de OE 1

##### A.E. 1.1 Gestionar el uso eficiente del recurso hídrico para fines agrarios

Desarrollar acciones para el uso de los recursos hídricos con fines agrarios, a través de la promoción, capacitación, asistencia técnica, instalación de sistemas de control, distribución, medición de agua para riego y cosecha de agua.

Entidades involucradas: ANA, DGIAR, AGRORURAL, PSI e INIA, en coordinación con los GR y GL y entidades públicas y privadas vinculadas.

##### A.E. 1.2 Impulsar la conservación de suelos y recuperación de suelos agrarios degradados

Realizar acciones que permitan la zonificación económica y agroecológica de los suelos agrarios y forestales, a través de instrumentos técnicos validados para lograr la obtención de la información técnica requerida.





Desarrollar la implementación de prácticas de conservación de suelos agrarios y forestales de tipo mecánico-estructurales y agronómicas (rehabilitación de andenes).

Entidades involucradas: DGAAA, AGRO RURAL, SERFOR, INIA en coordinación con GR, GL y entidades públicas y privadas vinculadas.

#### **A.E. 1.3 Impulsar el ordenamiento territorial con fines agrarios**

Promover y regular los procesos de ordenamiento del territorio en los ámbitos nacional, regional y local, para lo cual se requiere de una articulación de los planes forestales, ambientales y de desarrollo económico y social.

Regular y promover los procesos de ordenamiento del territorio en el ámbito nacional.

Entidades involucradas: Desarrollo de acciones por medio DGAAA, Dirección General Agrícola DGA-DISPACR, SERFOR en coordinación con GR, GL y entidades públicas y privadas vinculadas.

#### **A.E. 1.4 Fortalecer el manejo sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre**

Gestionar y promover la conservación, manejo y aprovechamiento sostenible del patrimonio forestal y de fauna silvestre para la provisión de bienes y servicios

Implementar un Programa de reforestación de la sierra y selva.

Entidades involucradas: SERFOR-ATFFS, AGRORURAL, INIA y Proyectos especiales, en coordinación con GR y GL y entidades públicas y privadas vinculadas.

#### **A.E. 1.5 Mejorar el manejo y conservación de especies nativas, naturalizadas y domesticadas**

Gestionar y conservar las especies nativas, naturalizadas y domesticadas, mediante su caracterización, evaluación, documentación y puesta en valor.

Entidades involucradas: INIA, DGA, AGRORURAL, en coordinación con GR y GL y entidades públicas y privadas vinculadas.

#### **A.E. 1.6 Proteger la agrobiodiversidad, ecosistemas forestales, recursos genéticos y propiedad intelectual**

Conservar, identificar y proteger los recursos genéticos de nuestra agrobiodiversidad, ecosistemas forestales y recursos genéticos, a través de un marco normativo vigente, que



considere los derechos de la propiedad intelectual, derecho de obtentor, denominación de origen y patentes.

Entidades involucradas: Dirección General Agrícola–DGA, Dirección General de Ganadería–DGG, INIA y SERFOR en coordinación con GR y GL y entidades públicas y privadas vinculadas.

#### **A.E. 1.7 Revalorar prácticas agrarias y conocimientos ancestrales**

Identificar, validar, registrar, sistematizar y difundir las prácticas agrarias, así como los conocimientos ancestrales que han contribuido a la producción sostenible de los recursos: agua, suelo, cultivos y crianzas, bajo un enfoque de gestión del conocimiento.

Entidades involucradas: INIA, AGRO RURAL, DGIAR, DGA, ANA, SERFOR y Sierra Exportadora en coordinación con GR y GL y entidades públicas y privadas vinculadas.

#### **A.E. 1.8 Mejorar la gestión del riesgo de desastres ante eventos adversos**

Generar una estrategia articulada inter e intra sectorial agrario para contribuir a la implementación del Plan Nacional de Riesgos de Desastres.

Identificar y controlar las zonas críticas en cauces de ríos, desarrollando labores in situ en zonas vulnerables ante inundaciones y estudios de diagnóstico y mapas temáticos sobre áreas afectadas.

Entidades involucradas: DGAI (Dirección de Gestión del Riesgo y del Diálogo), DGAAA, DGIAR, PSI, AGRO RURAL, ANA, SERFOR, INIA en coordinación con GR y GL y entidades públicas y privadas vinculadas.

#### **A.E. 1.9 Fortalecer las medidas de adaptación y mitigación frente al cambio climático en el sector agrario**

Implementar, validar y difundir innovaciones agrarias, respecto a la adaptación y/o adopción de tecnologías para el manejo de cultivos, crianzas, agroforestería y el desarrollo de híbridos o variedades de especies resistentes al cambio climático.

Entidades involucradas: Desarrollo de acciones por medio DGAAA, INIA y SERFOR en coordinación con GR y GL y entidades públicas y privadas vinculadas.

**OE 2. Incrementar la productividad agraria y la inserción competitiva a los mercados nacionales e internacionales****Acción Estratégica de OE 2****A.E. 2.1 Fortalecer la gobernanza del sector agrario a nivel intergubernamental e intersectorial**

Fortalecer mecanismos de articulación horizontal intra institucional, así como el desarrollo de mecanismos eficientes de articulación y cooperación entre los tres niveles de gobierno, estableciendo sinergias y estrategias de desarrollo, en beneficio del pequeño productor agrario.

Asimismo, promover estrategias de coordinación intersectorial e interinstitucional, con entidades públicas y privadas, con el objeto de mejorar la gestión en el marco de la política sectorial.

*Entidades involucradas: Todas las dependencias del nivel central, Programas, Proyectos Especiales y organismos públicos adscritos del MINAGRI, GR y GL y entidades públicas y privadas vinculadas.*

**A.E. 2.2 Mejorar la calidad de los servicios del sector agrario, dirigido a los productores a nivel nacional**

Conformar la plataforma de servicios agrarios- SERVIAGRO, con el propósito de atender la demanda de servicios de los pequeños y medianos productores, en materias priorizadas por el MINAGRI y los Gobiernos Regionales y Locales, cuya ejecución estará a cargo de las dependencias que conforman el MINAGRI, en el marco de sus competencias.

La plataforma de servicios focalizará las intervenciones sectoriales mediante una planificación conjunta intra e inter institucional, permitiendo desarrollar acciones conjuntas, articuladas, complementarias, que contribuyan al desarrollo competitivo de la cadena de valor, incrementando las capacidades organizativas, productivas, valor agregado, empresariales, y de negociación para atender la demanda de un mercado específico.

Dentro de los servicios destacan: capacitación y asistencia técnica en manejo agronómico, pecuario y forestal; crédito, información de mercados, adaptación tecnológica, mejoramiento genético, prevención de riesgos, sanidad, inocuidad, agregación de valor y otros.

Entidades involucradas: Todas las dependencias del nivel central, Programas y organismos públicos adscritos del MINAGRI, GR y GL.

**A.E. 2.3 Apoyar el desarrollo de las cadenas de valor de productos agrarios**

Promover intervenciones sectoriales que generen un entorno favorable para el desarrollo de las cadenas de valor agrarias, que permitan contar con productos de calidad y con valor agregado, mejorando la articulación de los productores a los mercados a través de negocios agrarios sostenibles. Priorizar actividades para el fortalecimiento de capacidades (organizacionales, productivas y de negociación) de los productores que interviene en la cadena de valor, a fin de asegurar el uso de los estándares de calidad a lo largo de la cadena.

Entidades involucradas: Dirección General Agrícola, Dirección General de Ganadería, PCC-AGROIDEAS, AGRO RURAL, Sierra y Selva Exportadora, SERFOR, SENASA, INIA y Proyectos Especiales, en coordinación con GR y GL y entidades públicas y privadas vinculadas.

**A.E. 2.4 Mejorar la infraestructura productiva agraria y de riego**

Ejecutar planes, programas y proyectos para mejorar y rehabilitar la infraestructura productiva agraria y de riego, tecnificación del riego y la infraestructura mayor de riego, a través de inversiones públicas y privadas.

Entidades involucradas: MINAGRI (DGIAR, PSI, AGRO RURAL y P.E), Sierra y Selva Exportadora, SERFOR, SENASA, INIA y Proyectos Especiales, en coordinación con GR y GL instituciones privadas y junta de usuarios y operadores para efectos del mantenimiento de la infraestructura de riego y agraria, respectivamente.

**A.E. 2.5 Fortalecer el mejoramiento genético agrario con demanda potencial en los mercados**

Promover y desarrollar una estrategia de intervención a través de investigaciones en mejoramiento genético con demanda potencial en el mercado.

Entidades involucradas: INIA, SERFOR, universidades públicas y privadas y entidades vinculadas.

**A.E. 2.6 Mejorar la generación, disponibilidad, acceso y adopción de tecnologías agrarias**

Desarrollar estrategias para la generación de tecnologías adecuadas, sostenibles y rentables hacia los productores agrarios con demanda potencial en el mercado.

Entidades involucradas: AGRO RURAL, INIA, SERFOR, GR, GL e instituciones privadas.

**A.E. 2.7 Fortalecer el sistema de sanidad agraria e inocuidad agroalimentaria**

Desarrollar servicios de información, protección, mejoras y acceso sanitario y fitosanitario a productores y actores de la cadena agroalimentaria, para incrementar la oferta de productos agrarios sanos e inocuos y contribuir al desarrollo y competitividad agraria.

Entidades involucradas: SENASA en coordinación con GR, GL y entidades públicas y privadas.

**A.E.2.8 Ampliar la cobertura y el acceso a los servicios financieros para el productor agrario**

Facilitar el acceso de los productores agrarios al mercado financiero formal, expandiendo la cartera de colocaciones del sector agrario a través de AGROBANCO y la banca privada; así como ampliar la cobertura del Seguro Agrícola Catastrófico – SAC y el desarrollo de mercados de seguros agropecuarios para la agricultura comercial a fin de mejorar la gestión financiera y los riesgos agrarios. Esta acción estratégica implica realizar acciones de sensibilización en el uso de servicios financieros, así como formalizar el estatus del productor para tener acceso a los créditos financieros.

Entidades involucradas: Dirección General Agrícola, Dirección General de Ganadería, AGRO RURAL, PCC-AGROIDEAS, PEBPT, Sierra y Selva Exportadora-SSE y SERFOR en coordinación con GR, GL y entidades públicas y privadas vinculadas.

**A.E.2.9 Promover el saneamiento físico legal y la formalización de la propiedad agraria**

Promover y coordinar la elaboración y actualización de dispositivos legales, lineamientos técnicos y estándares orientados al saneamiento físico-legal y formalización de la propiedad agraria, comprendiendo las tierras de poseedores individuales, comunidades campesinas y comunidades amazónicas, en concordancia con el Sistema Nacional Integrado Catastral y Predial; desarrollando acciones a través del Programa Propietario Firme y PTRT III, en coordinación con los gobiernos regionales y locales en materia de saneamiento de la propiedad agraria y catastro rural.

Entidades involucradas: Dirección General Agrícola – DISPACR, DGAAA y SERFOR en coordinación con GR.

**A.E.2.10 Propiciar alianzas público-privadas para el desarrollo agrario en los tres niveles de gobierno.**



La transversalidad de esta acción estratégica permite promover alianzas público y privadas para el desarrollo agrario de los principales cultivos y crianzas de importancia para la seguridad alimentaria.

Entidades involucradas: Todos los órganos del nivel central, Programas, Proyectos, Proyectos Especiales y organismos públicos adscritos del MINAGRI, GR y GL.

#### **A.E.2.11 Desarrollar un sistema integrado de información sectorial agraria.**

Consolidar el desarrollo de un sistema integrado de información sectorial agrario accesible, respetando los subsistemas de información en el marco de sus competencias de cada dependencia y órganos vinculados al Sector Agrario; incorporando la información generada por los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, a través de las Gerencias y/o Direcciones Regionales Agrarias (DRA).

Articular actividades estratégicas con otras entidades públicas, y establecer alianzas con el sector privado, para optimizar la intervención conjunta, en la generación, acceso, difusión y uso de la información agraria, dirigido especialmente a los pequeños productores y la agricultura familiar, que buscan desarrollar sus conocimientos, fortalecer sus capacidades técnicas, mejorar en la toma de decisiones, adoptar buenas prácticas, resolver problemas, generar cambios y/o aprovechar oportunidades de mercado, entre otros.

Entidades involucradas: DGESEP, DGPA, GR, GL, dependencias y organismos públicos adscritos del MINAGRI.

#### **A.E.2.12 Impulsar la reconversión y diversificación productiva de cultivos y crianzas, manteniendo la agrobiodiversidad**

Desarrollar acciones orientadas a promover la reconversión productiva de cultivos priorizados por Ley N° 29736, algodón, arroz (Costa) y en la zona Selva, la reconversión del cultivo de coca, que se viene dando actualmente en el ámbito de intervención directa del Proyecto Especial PROVRAEM.

Identificar las principales restricciones económicas, ambientales y productivas orientadas a promover la reconversión productiva de los cultivos priorizados; que permitan desarrollar instrumentos de gestión que orienten las intervenciones, por ejemplo el Plan Nacional de Cultivos.

Entidades involucradas: Dirección General Agrícola, PCC, AGRO RURAL, INIA, SERFOR y Sierra y Selva Exportadora, en coordinación con GR, GL, así como las entidades públicas y privadas vinculadas.



## II. Misión de la Institución

ROL CENTRAL	SUJETO	ATRIBUTOS
Gestionar el Sistema de Sanidad Agraria e Inocuidad Agroalimentaria.	Productores agrarios, actores de la cadena agroalimentaria, consumidores y gobiernos subnacionales.	Confiable, efectiva, eficiente, transparente y accesible.

### Misión

***“Gestionar el Sistema de Sanidad Agraria e Inocuidad Agroalimentaria a productores agrarios, actores de la cadena agroalimentaria, consumidores y gobiernos sub-nacionales, de manera confiable, efectiva, eficiente, transparente y accesible”***

## III. Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI), Indicadores y Metas

### 3.1 Relación causal

- Sanidad Animal

**Problema específico:** *Productores pecuarios con limitada disponibilidad de animales sanos en el mercado.*

**Causas:**

a) *Introducción y diseminación de enfermedades exóticas por movilización de mercancías sin el cumplimiento de regulaciones.*



El ingreso de enfermedades exóticas afecta directamente la rentabilidad de las crianzas. La situación actual es la siguiente:

***Reconocimiento de zonas libres de fiebre aftosa sin vacunación y con vacunación***

En el año 2012 la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) reconoció el 98.3% del territorio peruano como zona libre de fiebre aftosa sin vacunación y el territorio restante (1.7%) como zona libre de fiebre aftosa con vacunación. A julio de 2016, la condición de ambas zonas como libre de fiebre aftosa con y sin vacunación se mantiene, lo cual ha permitido evitar pérdidas por la presencia de esta enfermedad. El año 2017 se gestionará el reconocimiento de país libre de fiebre aftosa sin vacunación.

***Reconocimiento del Perú como país libre de peste equina***

En el año 2013 el Perú fue reconocido por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) como país libre de peste equina. A julio de 2016, dicha condición de país libre se mantiene, lo cual ha permitido evitar pérdidas por la presencia de esta enfermedad.

***Mantenimiento del reconocimiento de Perú como país de riesgo insignificante de la EEB***

Durante el periodo julio 2011 – junio 2016 se mantiene la condición del Perú, reconocida por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), como país de riesgo insignificante de encefalopatía espongiforme bovina (EEB) o enfermedad de la vaca loca. Es importante señalar que en el Perú esta enfermedad nunca ha sido reportada, por lo tanto se considera exótica.

***Mantenimiento de la Auto declaración de Perú como país libre de influenza aviar***

Para el periodo julio 2011 – junio 2016 se mantuvo la auto declaración de Perú como país libre de influenza aviar; no obstante, se tiene un alto riesgo de ingreso de la Influenza Aviar al territorio peruano, principalmente través de aves silvestres migratorias, las cuales son portadoras asintomáticas del virus.

La intervención del SENASA se encuentra orientada a reducir un eventual ingreso de la enfermedad de influenza aviar a nuestro país, mediante la organización de un sistema de vigilancia zoonosológica en aves domésticas a nivel nacional y la implementación de una unidad de análisis de riesgo, la cual genera información del riesgo en forma permanente.

Las acciones se vienen realizando a través de control e inspecciones en los puestos de control internos y externos.





*b) Insuficiente prevención y control de enfermedades en los animales.*

Actualmente el SENASA viene desarrollando acciones a nivel nacional para prevenir, controlar y erradicar enfermedades especies existentes en el país. Sin embargo, es insuficiente para que los productores dispongan de mayor cantidad de animales sanos en el mercado. Asimismo, se viene presentando enfermedades no reportadas en algunas regiones del país, como también movimiento migratorio de material genético, etc. Se han diseminado nuevas enfermedades a zonas antes libres, como el caso del Síndrome Respiratorio Reproductivo Porcino y la Gastroenteritis Transmisible en Lechones en la región Junín.

Además, de existir limitada cobertura en la atención de enfermedades presentes, enfermedades zoonóticas; los ganaderos desarrollan prácticas inadecuadas, sobre todo de las enfermedades parasitarias asociadas a su mal manejo.

*c) Limitada capacidad para el cumplimiento de las exigencias zoosanitarias de los mercados internacionales.*

Para el comercio de mercancías pecuarias, las Autoridades Oficiales de los países establecen exigencias sanitarias en base a las recomendaciones de la Organización Mundial de Sanidad Animal – OIE, a fin de reducir al máximo el riesgo de introducción de algún agente infeccioso de importancia cuarentenaria o enfermedad exótico; sin embargo, cada país puede establecer normas más exigentes de acuerdo su estatus sanitario.

Los productores con limitada disponibilidad de animales sanos en el mercado se ven impedidos de poder cumplir las exigencias establecidas por los países para el comercio de mercancías pecuarias, no todo se certifica.

Asimismo, la falta de información oportuna sobre las exigencias sanitarias establecidas por las Autoridades Sanitarias de los países, limita la exportación del productor.

Al presente se agrupan en:



**Productos y subproductos (Mercancías pecuarias) con acceso a nuevos mercados<sup>1</sup>:** Se refiere a las gestiones de apertura de mercado culminadas con éxito realizadas por el SENASA con las autoridades sanitarias de los países importadores.

**Productos y subproductos (Mercancías pecuarias) - Mercados que mantienen su acceso<sup>2</sup>:** Consiste en realizar acciones a fin de lograr que nuestros socios comerciales mantengan abiertos los mercados a los que el Perú tiene acceso por condiciones sanitarias.

Desde el 2001 al 2016, se ha acumulado 152 mercancías pecuarias con acceso a mercados (países).

Al año 2015, se había logrado mantener el acceso de 146 mercancías pecuarias a mercados internacionales abiertos. Durante el año 2016, se incrementó el acceso sanitario de 8 productos – subproductos pecuarios: a) Chile (Aves de recreación, las destinadas a exhibición, zoológico, circo, riña y comerciales; b) Chile (cobayos, hamster, chinchilla, jerbos), c) Chile (Alpacas), d) Paraguay (pelo de cola de bovino), e) Japón (Aves no comerciales), f) Brasil (tripas de ovino caprino), g) Republica dominicana (Caballos) y h) Argentina (lanolina, grasa de ovejas). Simultáneamente, en el mismo año 2016 se perdió el acceso de 2 productos – mercados: a) Argentina (equinos, abierto en el año 2010) y b) México (equinos para deporte, exhibición, reproducción y trabajo originarios); ambos mercados se perdieron por la reaparición de la enfermedad encefalitis equina venezolana, del cual hasta ese momento el Perú era libre.

<sup>1</sup> Ver Anexo: Relación de mercancías pecuarias con acceso a nuevos mercados internacionales

<sup>2</sup> Ver Idem.



- **Sanidad Vegetal**

**Problema específico:** *Productores agrarios implementan insuficientes acciones de manejo de plagas en la producción primaria de plantas y productos vegetales que reducen la producción y limitan el acceso al mercado.*

**Causas:**

- a) *Productores con frecuente riesgo de introducción y dispersión de plagas reglamentadas*

El comercio de plantas, productos vegetales y otros artículos incrementa el riesgo de que las plagas puedan movilizarse a través de cargas comerciales, de manera natural por las personas y por medios de transporte de cualquier tipo de carga. Esto lleva a un riesgo de introducción o la dispersión y establecimiento de las plagas existiendo una limitada capacidad de los productores para el control de estos brotes.

El SENASA ha determinado 986 Plagas Cuarentenarias no presentes en el país cuyo ingreso y establecimiento debe ser evitado. Todas ellas en otros países causan perjuicio económico a los productores por el daño que provocan en los cultivos. Para citar algunos ejemplos:

° En el 2008, ingresó a Chile, la “Polilla del racimo de la uva” *Lobesia botrana*, motivando que para el 2010 en ese país se destine la cifra de 8 mil millones de pesos (aproximadamente US\$ 15.6 millones) para combatir esta polilla. El Servicio Agrícola y Ganadero de Chile estima como pérdida total: U\$ 36.8 millones provocados por esta polilla. Asimismo *Lobesia botrana* fue detectada en el 2010 en Argentina y Estados Unidos. En el Perú en el año 2009 se instaló una red de monitoreo preventivo por el riesgo de introducción y por la superficie creciente del cultivo de la vid. Solo en Piura ha crecido en 4 mil ha. en los últimos dos años.

° Para *Tecia solanivora* en Costa Rica en 1972 las pérdidas económicas ascendieron a US\$ 900 mil. En Colombia (Antioquia, Boyaca y Cundinamarca) (1994) un 15% de la producción fue afectada representando 276,323 toneladas y en el año 1998 se perdieron 14 mil ha. por los daños ocasionados por la plaga. En la localidad de Carchi en Ecuador la plaga afectó la producción en 40% en campo y hasta 100% en almacén.

° En el caso de *Trogoderma granarium* es una plaga cuarentenaria de importancia económica en productos almacenados bajo condiciones secas y calientes; pudiendo ocasionar la completa destrucción de granos en corto tiempo. Ataca granos y productos de cereales como trigo, cebada, avena, centeno, maíz, arroz, harinas, maltas, pastas, etc.



Las comeduras ocasionadas por esta plaga resultan en pérdidas de peso y calidad de los granos. El producto pierde su valor comercial aunque haya poca infestación debido al polvillo dejado por la alimentación del gorgojo y los pelos dejados por las larvas que pueden causar daños intestinales si son consumidos. En una vigilancia en Iraq en silos de granos entre 1977 y 1978 el gorgojo estaba presente en el 50% de las muestras. En la India (Punjab) en una vigilancia realizada entre 1971-72 las poblaciones del gorgojo estuvieron entre 121 a 415 por 500 gr. de trigo.

° La Plaga Huanglongbing (HLB ó Greening) es considerada como una de las amenazas más importantes para la producción mundial de cítricos. Se estima que a nivel mundial más de 60 millones de árboles habían sido destruidos por la enfermedad en la década de 1990 (Aubert, 1993). En el oeste de Java se estimó que a partir de 1960 no menos de 3 millones de árboles fueron destruidos por el Huanglongbing y la destrucción se sigue realizando (Tirtawadja, 1980). En América, se encuentra en EE.UU. (Florida, 2004), México (2009), Cuba, República Dominicana, Bélize, Brasil (2004) y Argentina (2009). No existen los recursos suficientes para hacer labores preventivas de vigilancia fitosanitaria para HLB y su vector *Diaphorina citri*, por lo que el riesgo de introducción y dispersión aumentará.

° *Epiphyas postvittana* es una plaga nativa de Australia y está presente en Nueva Zelanda, Irlanda, el Reino Unido y Estados Unidos, su amplio rango de hospedantes comprende más de 250 especies de plantas propensas a ser atacadas por esta plaga: cerezas, duraznos, ciruelas, nectarinas, albaricoques, manzanas, peras, uvas, cítricos entre otros. En Australia se estiman pérdidas por esta plaga del orden de AU \$ 21 millones por año. Esta es otra plaga importante que requiere atención presupuestal para las labores de vigilancia fitosanitaria.

° La avispa de la madera del pino *Sirex noctilio*, es una plaga de origen europeo, presente en América solo en Canadá, EE.UU., Brasil, Argentina, Uruguay, detectándose por primera vez en Chile durante el año 2001. La importancia de este insecto radica en el hecho que provoca la muerte de los pinos que ataca, debido a que las hembras colocan sus huevos dentro del tronco de los pinos, junto con una sustancia tóxica producida por ellas, que mata los árboles. En el sureste de Australia del sur y el suroeste de Victoria entre 1987 y 1989, un brote de *Sirex noctilio* causó la muerte de cinco millones de árboles con un valor de AUS \$ 10 a 12 millones. Es otra plaga importante, que requiere de una vigilancia preventiva en los lugares de producción de pinos.

Existe limitada información de la situación de plagas en el Perú y en los países importadores y exportadores, así como una limitada disponibilidad de información sobre condiciones favorables para la introducción y dispersión de plagas. Por otro lado, insuficiente control de plagas en plantas, productos vegetales y otros artículos reglamentados, por parte del productor.



*b) Productores tienen insuficiente control fitosanitario*

- Limitado acceso a los mercados internacionales de productos agrícolas, debido al desconocimiento de los productores en el manejo integrado de plagas que provocan una baja productividad y calidad acorde a las demandas del mercado de destino.
- Productores desconocen o con limitado acceso a la información de los diferentes métodos o técnicas existentes para el control fitosanitario de plagas de importancia económica.
- Escasa organización de productores para la ejecución de campañas destinadas al control de plagas.
- Escasa o nula participación de los productores en la implementación de emergencias fitosanitarias ante la presencia de uno o más brotes de una plaga reglamentada.

*c) Productores con limitada capacidad para el cumplimiento de medidas fitosanitarias de los mercados de destino*

- Se requiere que los productores continúen mejorando la implementación del Manejo Integrado de Plagas (MIP), para controlar y reducir la población de plagas y hacer uso adecuado de pesticidas.

## Inocuidad Agroalimentaria

**Problema específico:** *Baja disponibilidad de alimentos agropecuarios y piensos comercializados, que cumplen con medidas sanitarias (inocuos).*

**Causas:**

- a) Limitado conocimiento e inadecuada aplicación de buenas prácticas de producción e higiene en el Sistema Nacional de Inocuidad Agroalimentaria.*



- El limitado conocimiento e inadecuada aplicación de buenas prácticas de producción e higiene (BPPH), de los actores de la cadena agroalimentaria, se origina en la escasa disposición de los actores de la cadena a aplicar buenas prácticas de producción e higiene; limitadas oportunidades de capacitación extensiva en buenas prácticas de producción e higiene y limitada difusión sobre las ventajas de las buenas prácticas de producción en productores de la cadena agroalimentaria, contribuye a la baja disponibilidad de alimentos agropecuarios y piensos inocuos.
- El limitado conocimiento sobre la aplicación de BPPH en el sistema nacional de inocuidad agroalimentaria, proviene de: a) El limitado conocimiento e inadecuada aplicación de las buenas prácticas de producción e higiene en campo, tal como mal uso de plaguicidas y productos veterinarios o uso de aguas contaminadas con metales pesados y/o agentes microbiológicos (el año 2015, 72.9% de productores agropecuarios no hicieron uso de buenas prácticas de producción, ENA-INEI); b) Transporte o almacenamiento inadecuado de alimentos en lugares que anteriormente se almacenó plaguicidas o abonos orgánicos, son fuentes de contaminación de alimentos; c) Procesamiento primario de alimentos agropecuarios (lavado, cortado, congelado, picado, etc), en lugares donde no hay
- abastecimiento de agua adecuado y no se descontamina regularmente los ambientes del local de procesamiento, ocasionando la contaminación de los alimentos; d) Manipuleo y venta de alimentos agropecuarios primarios en puestos de abasto y ferias ambulantes, que carecen de agua libre de microorganismos y la presencia de desperdicios acumulados en los alrededores de los puestos de venta.

*b) Limitado e insuficiente vigilancia sanitaria y control de la inocuidad de los alimentos en la cadena agroalimentaria.*

La limitada e insuficiente vigilancia sanitaria y control de la inocuidad de los alimentos a lo largo de cadena agroalimentaria, desde el productor hasta el consumidor, contribuye directamente a la baja disponibilidad de alimentos agropecuarios primarios que cumplen las medidas sanitarias, en el mercado, por la escasa supervisión de la Autoridad en el cumplimiento de la norma sanitaria en la producción, procesamiento, transporte y comercialización.



La responsabilidad de la vigilancia sanitaria de los alimentos está distribuida entre tres Autoridades Sanitarias: SENASA responsable de la vigilancia sanitaria de alimentos agropecuarios primarios y piensos, DIGESA/MINSA responsable de los alimentos procesados; y SANIPES responsable de los alimentos marinos y acuíferos (ríos y lagos).

De acuerdo a la Ley de Inocuidad de Alimentos y su Reglamento, la **vigilancia sanitaria de alimentos** agropecuarios primarios y piensos, se distribuye entre los tres niveles de gobierno: a) SENASA, es la Autoridad Nacional, directamente responsable de la vigilancia sanitaria a 12,175 establecimientos de producción y procesamiento primario, de este total el año 2016 SENASA realizó la vigilancia sanitaria a 7,640 establecimientos (62.7%), falta la vigilancia sanitaria a 37.2% de establecimientos de producción y procesamiento primario); b) Los Gobiernos Locales, encargados de la Vigilancia sanitaria a vehículos de transporte y comerciantes de alimentos agropecuarios y piensos; hasta el momento las municipalidades no realizan esta función (brecha 100%); y c) Los Gobiernos Regionales encargado de elaborar el padrón de productores agropecuarios y la capacitación en buenas prácticas de producción e higiene; hasta el momento los GR no realizan esta función (brecha 100%).

A partir del año 2017 se incrementa la vigilancia sanitaria con la intervención de 40 Gobiernos Locales tipo A (corresponde a 35 distritos de Lima y 5 Distritos Provinciales del Callao, Trujillo, Chiclayo, Tacna y Arequipa) mediante la participación en el Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal - PI. A este grupo de municipalidades se sumarán otros 210 Gobiernos Locales tipo B el año 2018; con lo cual se logrará la participación del 13.3% de municipalidades, con una población estimada en 22.9 millones de consumidores.

Las labores iniciales de los 250 Gobiernos Locales consisten en elaboración de la relación de mercados de abasto y el Padrón de vehículos de carga y comerciantes de alimentos agropecuarios y piensos. Los Gobiernos Locales tipo A ya han programado actividades de vigilancia sanitaria de vehículos de carga y comerciantes a partir del año 2017 y los Gobierno Locales tipo B, lo harán el año 2018.

*c) Consumidores no exigen alimentos y piensos que cumplen estándares sanitarios*

SENASA ha ejecutado una encuesta para medir la percepción y sensibilización de los consumidores sobre los alimentos agropecuarios primarios inocuos en el 2016. El resultado indica que solo **10% de la población conoce y exigen alimentos agropecuarios primarios, inocuos.**

Adicionalmente, una evidencia médica sobre este problema se obtuvo de la Dirección General de Epidemiología (DGE) del Ministerio de Salud, que reporta de enero a octubre 2016, **1.1 millones de casos de Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA's) transmitidas por consumo de alimentos contaminados**, debido a que los consumidores no son exigentes con la inocuidad de los alimentos que consumen. Esta misma situación se repite en los últimos diez años.

### 3.2 Objetivos Estratégicos Institucionales

Los Objetivos Estratégicos Institucionales del SENASA se enmarcan en el Objetivo Estratégico 2 del PESEM 2015-2021:

Objetivo Estratégico-OE2 - PESEM 2015-2021:  
***“Incrementar la productividad agraria y la inserción competitiva a los mercados nacionales e internacionales”***

En función a los problemas principales en sanidad agropecuaria e inocuidad en el país se ha identificado tres objetivos estratégicos:

**Tabla 03**

N°	Objetivos Estratégicos Institucionales
OEI 1	<i>Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.</i>
OEI 2	<i>Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.</i>
OEI 3	<i>Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.</i>

En concordancia con estos tres objetivos estratégicos, desde el año 2012 el SENASA ha implementado tres programas presupuestales:



**Tabla 04**

Objetivos Estratégicos Institucionales		Correspondencia con el Resultado Específico de los Programas Presupuestales	
<b>OEI 1</b>	Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.	<b>PP-0040</b>	<b>Mejora y Mantenimiento de la Sanidad Vegetal</b> <i>Productores cuentan con condiciones sanitarias adecuadas para la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso a mercados.</i>
<b>OEI 2</b>	Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zosanitario a mercados, para los productores pecuarios.	<b>PP-0039</b>	<b>Mejora de la Sanidad Animal</b> <i>Productores pecuarios con disponibilidad de animales sanos en el mercado</i>
<b>OEI 3</b>	Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.	<b>PP-0041</b>	<b>Mejora de la Inocuidad Agroalimentaria</b> <i>El mercado de consumidores cuenta con mayor disponibilidad de alimentos agropecuarios y piensos sanos (inocuos)</i>

### 3.3 INDICADORES DE OBJETIVOS ESTRATEGICOS INSTITUCIONALES – OEI

**Tabla 05**

Objetivos Estratégicos Institucionales	Indicador
Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.  (PP-0040 Mejora y Mantenimiento de la Sanidad Vegetal)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reducción en la tasa de rechazo de productos agrícolas en plantas empacadoras.</li> <li>2. Reducción de las pérdidas anuales por la presencia de plagas en el país.</li> <li>3. Porcentaje de acceso fitosanitario a mercados internacionales.</li> </ol>

**Tabla 05**

Objetivos Estratégicos Institucionales		Indicador
<b>OEI 2</b>	Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosario a mercados, para los productores pecuarios.  (PP-0039 Mejora de la Sanidad Animal)	4. Reducción porcentual de las pérdidas de producción en la actividad pecuaria por la presencia de enfermedades en el país. 5. Reducción porcentual de animales enfermos detectados en mataderos a nivel nacional. 6. Reducción porcentual de animales enfermos reportados en campo 7. Porcentaje de acceso sanitario de producto-mercado.
<b>OEI 3</b>	Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.  (PP-0041 Mejora de la Inocuidad Agroalimentaria)	8. Reducción porcentual de alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario, contaminados, en establecimientos de la cadena agroalimentaria. 9. Reducción porcentual de piensos contaminados, en establecimientos de procesamiento primario por encima del límite permitido aprobado

### 3.4 Formulación de metas anuales de los Objetivos Estratégicos Institucionales – OEI

**Tabla 06**

Propósito	INDICADOR (*)	U.M	Meta		
			2017	2018	2019
<b>OEI 1</b> Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.	<b>Indicador 1</b> Reducción en la tasa de rechazo de productos agrícolas en plantas empacadoras.	%	1%	1%	1%
	<b>Indicador 2</b> Reducción de las pérdidas anuales por la presencia de plagas en el país.	%	10%	10%	10%
	<b>Indicador 3</b> Porcentaje de acceso fitosanitario a mercados internacionales.	%	3%	3%	3%

**Nota:** (\*) La Ficha técnica del Indicador de Objetivo Estratégico Institucional OEI 1, en el Anexo 1

**Tabla 06**

Propósito	INDICADOR (*)	U.M	Meta		
			2017	2018	2019
<b>OEI 2</b> Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.	<b>Indicador 4:</b> Reducción porcentual de las pérdidas de producción en la actividad pecuaria por la presencia de enfermedades en el país.	%	n.d	n.d	n.d
	<b>Indicador 5:</b> Reducción porcentual de animales enfermos detectados en mataderos a nivel nacional.	%	6%	6%	6%
	<b>Indicador 6:</b> Reducción porcentual de animales enfermos reportados en campo.	%	8%	8%	8%
	<b>Indicador 7:</b> Porcentaje de acceso sanitario producto-mercado.	%	2% <sup>3</sup>	14% <sup>4</sup>	14%
<b>OEI 3</b> Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores	<b>Indicador 8:</b> Reducción porcentual de alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario, contaminados, en establecimientos de la cadena agroalimentaria.	Puntos porcentuales	-1.0 (38.0%)	-1.0 (37.0%)	-1.0 (36.0%)
	<b>Indicador 9:</b> Reducción porcentual de piensos contaminados, en establecimientos de procesamiento primario por encima del límite permitido aprobado.	Puntos porcentuales	-1.0 (27.8%)	-1.0 (26.8%)	-1.0 (25.8%)

**NOTA:** (\*) Las Ficha técnica de los indicadores de Objetivo Estratégico Institucional OEI, en el Anexo 1.

<sup>3</sup> Se espera lograr el acceso de mercancías pecuarias (productos y subproductos pecuarios) a mercados internacionales al menos incrementando en un 2% de un año a otro.

<sup>4</sup> La forma de cálculo y precisiones técnicas cambian a partir del año 2018. Detalle en el Anexo 1, Indicador 7



## IV ACCIONES ESTRATEGICAS INSTITUCIONALES (AEI)

### 4.1 Acciones Estratégicas Institucionales – tipo A (Bienes y servicios)

SENASA efectúa ocho Acciones Estratégicas Institucionales tipo A, para lograr tres objetivos estratégicos institucionales:

Tabla 07

ACCIONES ESTRATEGICAS INSTITUCIONALES – AEI tipo A		Objetivos Estratégicos Institucionales-OEI
<b>AEI 1</b> Tipo A	Productores agrícolas con cultivos protegidos de la introducción y dispersión de plagas reglamentadas	<b>OEI 1</b> - Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.
<b>AEI 2</b> Tipo A	Productores agrícolas con menor presencia de plagas priorizadas en cultivos	
<b>AEI 3</b> Tipo A	Productores con capacidad disponible para el cumplimiento de medidas fitosanitarias de los mercados de destino	
<b>AEI 4</b> Tipo A	Productores pecuarios con animales protegidos de la introducción y diseminación de enfermedades reglamentadas (bajo control del SENASA)	<b>OEI 2</b> - Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zosanitario a mercados, para los productores pecuarios.
<b>AEI 5</b> Tipo A	Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario	
<b>AEI 6</b> Tipo A	Productor pecuario con mercancías pecuarias que cuentan con acceso sanitario a mercados para la exportación.	
<b>AEI 7</b> Tipo A	Actores de la cadena agroalimentaria aplicando buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución	<b>OEI 3</b> - Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.
<b>AEI 8</b> Tipo A	Consumidores informados sobre alimentos agropecuarios primarios y piensos que cumplan con estándares sanitarios (inocuos)	



#### 4.1.1 Bienes y servicios que se entrega

**Tabla 08**

Bien o servicio ¿Qué se entrega?	Atributo ¿Cómo se entrega?	Beneficiario ¿A quién entrega?	Acción Estratégica
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Requisitos fitosanitarios</li> <li>- Permisos fitosanitarios de importación</li> <li>- Permisos fitosanitarios de importación de tránsito internacional</li> <li>- Informes de Inspección y verificación</li> <li>- Certificación fitosanitaria de tránsito interno</li> <li>- Servicios de identificación de plagas.</li> <li>- Análisis de riesgo de plagas.</li> <li>- Establecimiento de medidas fitosanitarias.</li> </ul>	Integral	Productor agropecuario	<b>AEI 1 – Productores agrícolas con cultivos protegidos de la introducción y dispersión de plagas reglamentadas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prospección y evaluación de plagas</li> <li>- Atención de notificaciones de ocurrencias de plagas en plantas y productos vegetales</li> <li>- Sensibilización y capacitación en MIP</li> <li>- Procedimientos de vigilancia como el trapeo y el muestreo y procedimientos de control de plagas.</li> <li>- Control y/o erradicación de plagas priorizadas</li> <li>- Implementación de Programas de Manejo Integrado de Plagas (MIP): Asistencia Técnica a los productores agrícolas en MIP.</li> <li>- Servicio de identificación de plagas</li> </ul>	Integral	Productor agropecuario	<b>AEI 2 – Productores agrícolas con menos presencia de plagas priorizadas en cultivos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de inspección de mercancías agrícolas</li> <li>- Certificación fitosanitaria de los lugares de producción.</li> <li>- Certificación de las plantas de tratamiento y/o empaque.</li> <li>- Certificación fitosanitaria de los envíos.</li> <li>- Tratamientos fitosanitarios como son: hidrotérmico (mango), frío (uva, cítricos y arándanos) y fumigación (Palta fuerte) e irradiación (en destino).</li> </ul>	Integral	Productor agropecuario	<b>AEI 3 - Productores con capacidad disponible para el cumplimiento de restricciones fitosanitarias de los mercados de destino</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permiso sanitario de importación</li> <li>- Permiso Sanitario de tránsito internacional</li> <li>- Informe de inspección y verificación de mercancías pecuarias</li> <li>- Certificado sanitario de tránsito interno</li> <li>- Servicio de Inspección de mercancías pecuarias que ingresan al país.</li> <li>- Servicio de verificación para el tránsito internacional de mercancías pecuarias</li> <li>- Servicio de Inspección de la movilización interna de las mercancías pecuarias</li> <li>- Servicio de diagnóstico e identificación de enfermedades</li> <li>- Servicio de vigilancia epidemiológica</li> </ul>	Integral	Productor pecuario	<b>AEI 4 - Productores pecuarios con animales protegidos de la introducción y diseminación de enfermedades reglamentadas (bajo control del SENASA)</b>



Tabla 08

Bien o servicio ¿Qué se entrega?	Atributo ¿Cómo se entrega?	Beneficiario ¿A quién entrega?	Acción Estratégica
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicios de vacunación</li> <li>- Servicios de asistencia para tratamiento antiparasitario</li> <li>- Servicio de aplicación de pruebas diagnósticas de campo</li> <li>- Certificado de pruebas diagnósticas de campo</li> <li>- Certificado de hato libre de enfermedades</li> <li>- Servicios de capacitación.</li> <li>- Servicio de diagnóstico e identificación de enfermedades.</li> <li>- Servicios de vigilancia epidemiológica</li> </ul>	Integral	Productor pecuario	<b>AEI 5 – Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apertura de mercado con el establecimiento de requisitos zoonosarios homologados con las autoridades sanitarias de los países importadores.</li> <li>- Autorizaciones de establecimiento exportador</li> <li>- Autorización de recinto de cuarentena pre-embarque.</li> <li>- Autorizaciones de terceros para realizar tratamientos sanitarios.</li> <li>- Certificado Sanitario de Exportación.</li> </ul>	Integral	Productor pecuario	<b>AEI 6 – Productor pecuario con mercancías pecuarias que cuentan con acceso a mercados para la exportación con adecuadas condiciones sanitarias</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación a capacitadores de los gobiernos regionales, en buenas prácticas de producción, para mejorar el conocimiento de los productores agropecuarios.</li> <li>- Servicio de análisis de contaminantes en alimentos para la implementación de los programas de mitigación de los productores.</li> <li>- Servicio de irradiación de alimentos para reducir carga microbiana, prevenir y disminuir el riesgo de ETAS.</li> </ul>	Integral	Productores de alimentos agropecuarios primarios y piensos:	<b>AEI 7 – Actores de la cadena agroalimentaria aplicando buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución.</b>

**Tabla 08**

Bien o servicio ¿Qué se entrega?	Atributo ¿Cómo se entrega?	Beneficiario ¿A quién entrega?	Acción Estratégica
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación sobre las normas de inocuidad de los alimentos a establecimientos de producción y procesamiento primario de alimentos agropecuarios</li> <li>- Inspecciones sanitarias a establecimientos de producción y procesamiento primario de alimentos agropecuarios para verificar el cumplimiento de requisitos sanitarios.</li> <li>- Supervisión a establecimiento que comercializan insumos agropecuarios, para verificar el cumplimiento del registro sanitario otorgado.</li> <li>- Autorización sanitaria para la exportación e importación de alimentos agropecuarios primarios y de piensos.</li> <li>- Autorización sanitaria de organismos de certificación, de inspección y de laboratorios de ensayos, que forman parte de la red oficial de SENASA.</li> <li>- Registro de establecimiento de producción y procesamiento primario de alimentos agropecuarios, que incluye mataderos, centros de faenamiento avícola, rendering (procesamiento de despojos comestibles) y piensos.</li> </ul>	Integral	Establecimientos dedicados al procesamiento primario de alimentos agropecuarios y piensos cuyo destino sea el consumo nacional, la exportación e importación:	<b>AEI 7 – Actores de la cadena agroalimentaria aplicando buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución.</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autorización sanitaria a establecimientos que comercializan insumos agrícolas.</li> <li>- Registro de personas dedicadas al comercio de insumos pecuarios.</li> <li>- Registro de insumos agropecuarios para su comercialización y uso.</li> <li>- Informe de verificación del ingreso de insumos agropecuarios (IIV).</li> </ul>	Integral	Establecimientos que importan, fabrican o comercializan plaguicidas agrícolas y productos veterinarios	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro y capacitación en Buenas Prácticas de Higiene (BPH), a transportistas de alimentos agropecuarios y piensos, de manera articulada con los gobiernos locales, para la vigilancia sanitaria.</li> </ul>	Integral	Transportistas de alimentos agropecuarios primarios y piensos	

**Tabla 08**

Bien o servicio ¿Qué se entrega?	Atributo ¿Cómo se entrega?	Beneficiario ¿A quién entrega?	Acción Estratégica
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro y capacitación en Buenas Prácticas de Higiene (BPH), a comerciantes de alimentos agropecuarios y piensos, de manera articulada con los gobiernos locales, para la vigilancia sanitaria.</li> </ul>	Integral	Distribuidores mayoristas y minoristas de alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos	<b>AEI 7 – Actores de la cadena agroalimentaria aplicando buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de organismos de certificación para la conformidad de la certificación de la producción, procesamiento, recolección y comercialización de productos orgánicos, para la fiscalización de la certificación de la producción orgánica.</li> </ul>	Integral	Organismos de Certificación de Productos Orgánicos	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Información mediante campañas de difusión sobre buenas prácticas para evitar contraer enfermedades a través del consumo de alimentos agropecuarios primarios y para identificar los alimentos agropecuarios inocuos.</li> </ul>	Integral	Población nacional	<b>AEI 8 – Consumidores informados sobre alimentos agropecuarios primarios y piensos que cumplan con estándares sanitarios (inocuos)</b>





#### 4.1.2 Indicadores de Acciones Estratégicas

Se ha seleccionado 24 indicadores para 8 Acciones Estratégicas Institucionales (AEI). Las Fichas de los indicadores se describen en el Anexo 1.

**Tabla 09**

ACCION ESTRATEGICA INSTITUCIONAL		INDICADOR
<b>Tipo A</b>	AEI 1 – Productores agrícolas con cultivos protegidos de la introducción y dispersión de plagas reglamentadas	1. Plaga reglamentada introducida 2. Incremento en la superficie libre de plagas
<b>Tipo A</b>	AEI 2 – Productores agrícolas con menor presencia de plagas priorizadas en cultivos	3. Reducción de la tasa de incidencia de plagas priorizadas
<b>Tipo A</b>	AEI 3 - Productores con capacidad disponible para el cumplimiento de restricciones fitosanitarias de los mercados de destino	4. Porcentaje de productores agrícolas con productos que acceden a mercados internacionales.
<b>Tipo A</b>	AEI 4 - Productores pecuarios con animales protegidos de la introducción y diseminación de enfermedades reglamentadas (bajo el control del SENASA)	5. Enfermedades exóticas ausentes. 6. Enfermedades exóticas evitadas.
<b>Tipo A</b>	AEI 5 – Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario.	7. Cobertura de animales atendidos para la prevención, control y erradicación de enfermedades. 8. Nivel de incidencia de las enfermedades 9. Nivel de prevalencia de las enfermedades. 10. Porcentaje de productores pecuarios a nivel nacional cuyos animales han recibido al menos una intervención sanitaria <sup>5</sup> en el periodo anual.
<b>Tipo A</b>	AEI 6 – Productor pecuario con mercancías pecuarias que cuentan con acceso sanitario a mercados para la exportación con adecuadas condiciones sanitarias	13. Número de mercancías pecuarias con acceso sanitario a nuevos mercados en un periodo anual 14. Número de Mercancías pecuarias que mantienen su acceso sanitario anualmente a mercados internacionales

<sup>5</sup> Intervención: Vacunación, tratamiento de enfermedades parasitarias o pruebas diagnósticas de campo

**Tabla 09**

ACCION ESTRATEGICA INSTITUCIONAL		INDICADOR
<b>Tipo A</b>	AEI 7 – Actores de la cadena agroalimentaria aplicando buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución	11. % de actores de la cadena agroalimentaria aplicando Buenas prácticas en establecimientos de procesamiento primario.
<b>Tipo A</b>	AEI 8 – Consumidores informados sobre alimentos agropecuarios primarios y piensos que cumplan con estándares sanitarios (inocuos)	12. % de personas que exigen y adquieren alimentos agropecuarios y piensos que cumplen con estándares.

## 4.2 Acciones Estratégicas Institucionales – tipo B: Soporte

### 4.2.1 Acciones Estratégicas Institucionales tipo B (Soporte)

Se ha tomado como base la Guía metodológica de la fase institucional de CEPLAN <sup>6</sup> para seleccionar seis Acciones Estratégicas Institucionales que sirven de soporte a todas las Acciones Estratégicas Institucionales tipo A:

**Tabla 10**

Acción Estratégica Institucional tipo B	
<b>GESTION PUBLICA</b>	<b>AEI 1B</b> - Optimizar el uso de recursos humanos, financieros y tecnológicos (Dirección Estratégica).
	<b>AEI 2B</b> - Generar alianzas estratégicas con gremios de productores agropecuarios, gremios de comercio exterior, gobiernos regionales y locales para la legitimación de objetivos y acciones estratégicas institucionales.
<b>GOBERNANZA</b>	<b>AEI 3B</b> – Ejecutar programas de mejora del aprendizaje a partir del análisis de experiencias previas (lecciones aprendidas).
	<b>AEI 4B</b> - Fortalecer la integridad de los sistemas financieros y de contabilidad de los programas, asegurándose evaluaciones independientes y transparentes.
	<b>AEI 5B</b> – Cumplir con las normas y regulaciones aplicables al sistema jurídico nacional, internacional y local en todos los niveles diariamente.
	<b>AEI 6B</b> - Evaluar regularmente el desempeño directivos y colaboradores, en los resultado de sus trabajos.

<sup>6</sup> CEPLAN, Guía Metodológica de la fase institucional del proceso de planeamiento estratégico, febrero 2016.

### 4.2.3 Indicadores de Acciones Estratégicas Institucionales tipo B

Se ha seleccionado 15 indicadores para 11 Acciones Estratégicas Institucionales (AEI) tipo B.

**Tabla 11**

Acción Estratégica Institucional tipo B		Indicador
<b>GESTION PUBLICA</b>	Tipo B	<p><b>AEI 1B</b> - Optimizar el uso de recursos humanos, financieros y tecnológicos (Dirección Estratégica)</p> <p>1. Plan Estratégico Institucional 2017 – 2019, actualizado y mejorado en materia de sanidad vegetal, sanidad animal, insumos agropecuarios e inocuidad agroalimentaria y control de ingreso de mercancías restringidas (OVM).</p> <p>Responsable: Oficina General de Planificación y Desarrollo Institucional.</p> <p>2. Matriz de potenciales amenazas a la implementación de actividades estratégicas tipo A y medidas de contingencia.</p> <p>Responsable: OPDI (coordina) DSA, DSV, DIAIA</p>
	Tipo B	<p><b>AEI 2B</b> - Generar alianzas estratégicas con gremios de productores agropecuarios, gremios de comercio exterior, gobiernos regionales y locales para la legitimación de objetivos y acciones estratégicas institucionales (Comunicación Estratégica)</p> <p>3. Plan de Comunicación Estratégico Institucional 2017 – 2019, elaborado. ( Definir objetivos comunicacionales, identificar lo públicos objetivos y los mensajes, diseñar y seleccionar las estrategias de comunicación más adecuadas, elaborar el plan de actividades y presupuestar las actividades)</p> <p>Responsable: Secretaría Técnica</p> <p>4. Plan de participación de partes interesadas (stakeholders) en las actividades estratégicas y Matriz de partes interesadas (stakeholders) y temas claves para la institución.</p> <p>Responsable: OPDI (coordina) DSA, DSV, DIAIA, OCDP, OAD</p>

**Tabla 11**

Acción Estratégica Institucional tipo B			Indicador
GESTION PUBLICA	Tipo B	<b>AEI 2B</b> - Generar alianzas estratégicas con gremios de productores agropecuarios, gremios de comercio exterior, gobiernos regionales y locales para la legitimación de objetivos y acciones estratégicas institucionales (Comunicación Estratégica)	5. Matriz de potenciales conflictos internos (personal) y externos (usuarios, conflictos sociales con productores agropecuarios), y medidas de contingencia.  Responsable: - OAD (conflictos internos) - OAJ, DSA, DSV, DIAIA, (conflictos externos).
GOBERNANZA	Tipo B	<b>AEI 3B</b> - Ejecutar programas de mejora en el aprendizaje a partir del análisis de experiencias previas (lecciones aprendidas).	6. Plan de mejora del aprendizaje en gestión, planificación estratégica, adaptación de tecnologías de información y comunicación.  Responsable: OPDI, OAD
	Tipo B	<b>AEI 4B</b> - Fortalecer la integridad de los sistemas financieros y de contabilidad de los programas, asegurándose evaluaciones independientes y transparentes.	7. Informes de auditoría financiera y contable independiente, sin observaciones.  8. Porcentaje de acciones implementadas adecuadamente con recursos financieros y recursos humanos.  Responsable: OPDI, OAD.
	Tipo B	<b>AEI 5B</b> - Cumplir con las normas y regulaciones aplicables al sistema jurídico nacional, internacional y local en todos los niveles diariamente.	9. Porcentaje de adecuación de las normas = (Número de normas adaptadas) / (Total de normas actuales)  Responsable: DSV, DSA, DIAIA, OPDI, OAJ
	Tipo B	<b>AEI 6B</b> - Evaluar regularmente el desempeño de directivos y colaboradores, en los resultado de sus trabajos.	10. Evaluación del desempeño individual, subdirección y dirección.  Responsable: OAD, DSV, DSA, DIAIA, OPDI, OAJ, OCDP, ST, PRODESA.

**Avance en la Acción Estratégica Institucional – AEI 1B:**

Optimizar el uso de recursos humanos, financieros y tecnológicos (Dirección Estratégica).

Se viene desarrollando dentro de la implantación del Sistema de Control Interno (SCI) de la institución. Comprende tres fases:

- Fase de Planificación SCI (Diagnóstico del SCI y el Plan de trabajo del SCI).
- Fase de Ejecución.
- Fase de Evaluación.

El **año 2016** ha sido la Fase de Planificación SCI:

- a) Se ha ejecutado un Curso de Gestión de Riesgos
- b) Se seleccionaron 5 procesos:
  - ✓ Un proceso crítico: “Control de Fronteras”, directamente relacionado con los objetivos, la misión y la visión de la institución, y
  - ✓ Cuatro procesos clave, que contiene subprocesos y actividades que involucran principales áreas técnicas: 1. Gestión de Insumos agrícolas, 2. Diagnóstico de Laboratorio, 3. Adquisición de bienes y servicios, 4. Gestión del Soporte de Tecnologías de Información y Comunicaciones
- c) Se ha elaborado el Plan de Gestión de Riesgos.

En el **año 2017**, se ha previsto:

- a) Ejecución del Plan de Gestión de Riesgos, con la ejecución de acciones de mitigación de riesgos.
- b) Fase Evaluación SCI:
  - Monitoreo de acciones de mitigación de riesgos
  - Evaluación del SCI
- c) Mejora continua del SCI
  - Actualización de Diagnóstico y Plan de Trabajo del SCI
  - Ejecución Plan de Trabajo del SCI actualizado: Selección de 5 procesos clave adicionales: 1. Mantenimiento de mercados, 2. Gestión de la inocuidad agroalimentaria, 3. Buenas prácticas agrarias MIP y Enfermedades. 4. Control dentro territorio nacional, 5. Planeamiento y presupuesto; Actualización de Plan de Gestión de Riesgos.

En el **año 2018**:

- a) Ejecución de Plan de Gestión de Riesgos: Ejecución de acciones de mitigación de riesgos
- b) Monitoreo de acciones de mitigación de riesgos
- c) Evaluación del SCI
- d) Mejora continua del SCI:
  - Actualización de Diagnóstico y Plan de Trabajo del SCI
  - Ejecución Plan de Trabajo del SCI actualizado:
    - Selección de 5 procesos clave adicionales, procesos aun no propuestos:
      - Gestión de insumos pecuarios
      - Fiscalización producción orgánica
      - Administración de personal



- Evaluación de desempeño
- Gestión de relaciones humanas y sociales
- Actualización de Plan de Gestión de Riesgos.

### 4.3 Acciones Estratégicas Institucionales tipo C (Proyectos)

SENASA tiene en etapa de formulación tres proyectos:

**Proyecto 1: Erradicación de las moscas de la fruta en los Departamentos de Piura, Tumbes, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca, Apurímac, Cusco y Puno.**

El objetivo es lograr que los productores hortofrutícolas de los departamentos de Piura, Tumbes, Lambayeque, La Libertad, Cusco, Apurímac y Puno accedan a suficientes y adecuados servicios fitosanitarios. La población potencial beneficiaria serían los productores hortofrutícolas de Tumbes (provincia Contralmirante Villar), Piura, Lambayeque, La Libertad (incluye las provincias de Trujillo, Ascope, Pacasmayo y Chepén), Amazonas (distrito Balsas de la provincia de Chachapoyas), Cajamarca (no incluye las provincias de Jaén y San Ignacio), Apurímac (no incluye distrito de Chincheros de la provincia de Andahuaylas), Puno (no incluye las provincias de Carabaya, Sandía, Moho y Huancané) y Cusco (no incluye la provincia de Convención y los distritos de Lares y Yanatile de la provincia de Calca, distrito Kosnipata en la provincia de Paucartambo y distrito Camati en la provincia de Quispicanchis). Estas nueve regiones intervenidas registran 959,175 has agrícolas que comprende 103,720 has hortofrutícolas.

**Proyecto 2: Erradicación de las enfermedades en el ganado porcino en el Perú.**

El objetivo propuesto es lograr que los productores de ganado porcino de todos los departamentos del país. Los productores ganaderos beneficiados son 598,363, divididos 60% en crianza casera (familiar y traspatio), 20% en granjas medianamente tecnificadas y el 20% restante en granjas altamente tecnificadas. Al final del quinto año, se estima que 17 departamentos del país tendrán condiciones de solicitar la certificación de la OIE como libre de Peste Porcina Clásica y 7 departamentos con reconocimiento nacional de libre con vacunación

**Proyecto 3: Mejoramiento de la inocuidad de alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario.**

El objetivo es lograr que los actores de la cadena accedan a suficientes y adecuados servicios para mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios primarios y piensos. La población potencial beneficiaria serían todos los consumidores de alimentos agropecuarios del Perú, derivados de la producción agropecuaria nacional e importada y los consumidores en el exterior de productos agropecuarios que el Perú exporta, para lo cual se consolidará el sistema nacional de inocuidad agroalimentaria.

Estos tres proyectos se incluyen en el marco del Programa de Desarrollo de la Sanidad Agraria e Inocuidad Agroalimentaria II (ver Anexo 11).

## 5 Ruta Estratégica

### 5.1 Priorización de Objetivos Estratégicos Institucionales

Objetivos Estratégicos identificados para el SENASA:

Tabla 12

N°	Objetivos Estratégicos Institucionales
OEI 1	<i>Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con medidas fitosanitarias para acceso a los mercados, para los productores agrícolas</i>
OEI 2	<i>Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con medidas zoonosanitarias para acceso a mercados, para los productores pecuarios.</i>
OEI 3	<i>Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.</i>

## 6 Criterios para priorizar los Objetivos Estratégicos Institucionales

Se ha seleccionado tres criterios para evaluar la prioridad de los Objetivos Estratégicos Institucionales de SENASA:

- Prioridad del OEI esté establecida en el PESEM 2015-2021
- Riesgo que representa la ausencia de atención del OEI en la economía del país.
- Número de productores o consumidores involucrados en el OEI.

Para la evaluación se ha establecido pesos que van del 1 para la calificación más baja y 3 para la calificación más alta.

**a) Prioridad del OEI esté establecida en el PESEM 2015-2021:**

El PESEM 2015-2021 ha establecido como Objetivo Estratégico – OE2: “Incrementar la competitividad agraria y la inserción competitiva a los mercados nacionales e internacionales. Una de las Acciones Estratégicas para lograr el OE2, es la AE 2.7: **“Fortalecer el sistema de sanidad agraria e inocuidad agroalimentaria”**.”

Evaluación:

Los tres Objetivos Estratégicos Institucionales del SENASA están relacionados directamente con la Actividad Estratégica 2.7 del OE2, del PESEM 2015-2021; por lo tanto, los tres Objetivos Estratégicos Institucionales de SENASA, tienen mismo peso de 3.

**b) Riesgo que representa la ausencia de atención a los OEI, en la economía del país.**

El riesgo que representa la ausencia de atención de los Objetivos Estratégicos Institucionales en la economía del país, se pueden medir para la sanidad vegetal y la salud animal, a través de daños económicos por plagas y enfermedades cuarentenarias, daños por la presencia de plagas y enfermedades de importancia económica, daños a las exportaciones de cultivos y crianzas y daños económicos por impactos a la salud humana debidas a la falta de inocuidad de los alimentos.

**b.1 Daño económico por plagas cuarentenarias en cultivos de importancia económica.**

Principales plagas cuarentenarias:

- HLB, plaga de naranja, mandarina, limón y tangelo.
- *Tecia solanivora*, plaga de papa.
- *Trogoderma granarium*, plaga de granos.
- *Anastrepha ludens*, plaga de naranja, mandarina, limón, tangelo, mango.
- *Thrips palmi*, plaga de espárrago y cebollas.
- *Lobesia botrana*, plaga de uva.
- *Anthonomus grandis*, plaga de algodón.
- *Aphelenchoides besseyi*, plaga de frijoles y arroz.

La pérdida económica por las principales plagas cuarentenaria, se estima en 4,768 millones de soles anuales, ver detalle en el Anexo 3.

**b.2 Daño económico evitado por enfermedades cuarentenarias de importancia económica.**

Principal enfermedad cuarentenaria:





- Fiebre Aftosa, enfermedad en bovinos.

La pérdida económica por la principal enfermedad cuarentenaria, se estima en 171 millones de soles anuales, ver detalle en el Anexo 4.

### b.3 Pérdida económica por la presencia de plagas de importancia económica

La Subdirección de Análisis de Riesgo y Vigilancia Fitosanitaria, en coordinación con la Oficina de Planificación y Desarrollo Institucional, utilizando criterios de priorización a clasificado las plagas presentes en el país, en tres grupos: 12 plagas de carácter endémico y epidémico que exceden la capacidad de control del productor mediante prácticas agrarias; 80 plagas que restringen el acceso a mercados por aspectos fitosanitarios y 190 plagas en las que el productor tenga la capacidad de controlar mediante BPA.

Las pérdidas que ocasionan estas plagas son, aproximadamente, 4,932 millones de soles, ver detalle en el Anexo 5.

### b.4 Pérdida económica por la presencia de enfermedades de importancia económica

Por otro lado, la Subdirección de Análisis de Riesgo y Vigilancia Epidemiológica, en coordinación con la Oficina de Planificación y Desarrollo Institucional, ha seleccionado 4 enfermedades en bovinos: Antrax, carbunco sintomático, enfermedades parasitarias, rabia de los herbívoros y brucelosis bovina, para calcular la pérdida económica por presencia de enfermedades en el país.

Las pérdidas que ocasionan estas enfermedades son, aproximadamente, 66.4 millones de soles anuales. El monto real de la pérdida por enfermedades parasitarias es mucho mayor si se toma en cuenta que existe fuerte sub notificación de esta enfermedad por los productores, ver detalle en el Anexo 6.

### b.5 Daño económico por pérdidas de exportaciones de productos vegetales

El daño económico por pérdidas de exportaciones de productos vegetales, para el año 2013 asciende a 2,193 millones de US\$, equivalente a S/ 6,131 millones (T.C 2.796), Tabla 13.

#### **Tabla 13**

**EXPORTACIONES LIDERES DE PRODUCTOS DE ORIGEN VEGETAL 2012 / 2013**

Periodo: enero - diciembre

Productos	Peso neto (Miles de t)		Valor FOB (Millones de US\$)	
	2012	2013	2012	2013
Café sin tostar	262	236	1,008	691
Espárragos (*)	183	182	531	607
Uvas frescas	144	172	354	441
Paltas frescas	83	114	137	184
Mangos (**)	120	158	156	182
Bananas tipo "Cavendish Valery"	119	123	81	88
<b>TOTAL</b>			<b>2,267</b>	<b>2,193</b>

FUENTE: SUNAT

ELABORACION: MINAGRI-OEEE

ADAPTADO: SENASA - UPP/OPDI

NOTA:

(\*) Incluye fresco, congelado y en conserva

(\*\*) Fresco, congelado, en conserva y jugo

**b.6 Daño económico por pérdidas de exportaciones de productos de origen animal**

El daño económico que ocasionaría la ausencia de atención del Objetivo Estratégico Institucional en exportaciones de carnes para el año 2015 asciende a 19.3 millones de US\$, equivalente a S/ 53.9 millones (T.C 2.796), Tabla 14

**Tabla 14**

<b>Perú: Exportación de Carnes</b>			
Importador	Valor exportado 2015	Balanza comercial 2015	Participación en las exportaciones peruanas
	(USD thousand)	(USD thousand)	(%)
<b>World</b>	<b>19 339</b>	<b>-10 3896</b>	<b>100</b>
Viet Nam	12 012	12 012	62.1
Colombia	5 813	3 466	30.1
Angola	459	459	2.4
Cuba	208	208	1.1
Area Nes	195	195	1
United States of America	190	-38273	1
Panama	187	182	1

Fuente: Datatrade



b.7 Pérdida económica por daños a la salud humana debidas a la falta de inocuidad de los alimentos

Daños a la salud de los consumidores a través de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA's), por presencia de contaminantes químicos y microbiológicos, fuera de los límites.

El daño económico a la salud causado por alimentos agropecuarios primarios contaminados con químicos y microorganismos se estima en 137 millones el año 2015, en costo de tratamiento de Enfermedades Transmisibles por Alimentos, ver Anexo 7.

Evaluación: El comparativo de daño económico en plagas, enfermedades y daños a la salud, se muestra en la Tabla 15.

**Tabla 15**

**Pérdida económica por ausencia de atención a los Objetivos Estratégicos Institucionales de SENASA**

TIPO DE DAÑO	VALOR ECONOMICO DEL DAÑO (miles de soles)		
	DAÑO POR PLAGAS	DAÑO POR ENFERMEDADES	DAÑO A LA SALUD HUMANA POR EDA
b.1 Daño económico evitado por plagas cuarentenarias en cultivos de importancia económica <u>1/</u>	4,768		
b.2 Daño económico evitado por enfermedades cuarentenarias de importancia económica <u>2/</u>		171	
b.3 Pérdida económica por la presencia de plagas de importancia económica <u>3/</u>	4,932		
b.4 Pérdida evitada por la presencia de enfermedades de importancia económica <u>4/</u>		66.4	
b.5 Daño económico por pérdidas de exportaciones de productos vegetales <u>5/</u>	6,131		
b.6 Daño económico por pérdidas de exportaciones de carnes <u>6/</u>		19.3	
b.7 Pérdida económica por daños a la salud humana <u>7/</u>			137.4
<b>TOTAL VALOR ECONOMICO DE LA PERDIDA (miles de soles)</b>	<b>15,831</b>	<b>256.7</b>	<b>137.4</b>
<b>Objetivo Estratégico Institucional vinculado</b>	<b>OEI 1</b>	<b>OEI 2</b>	<b>OEI 3</b>
<b>Peso del OEI</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

NOTA:

1/ Ver detalle en el Anexo 3.

5/ De la Tabla 13

2/ Ver detalle en el Anexo 4.

6/ De la Tabla 14

3/ Ver detalle en el Anexo 5.

7/ Ver detalle en el Anexo 7

4/ Ver detalle en el Anexo 6.



El mayor peso lo alcanza el OEI 1 con peso de 3, seguido del OEI 2 con peso de 2 y finalmente el OEI 3 con peso de 3.

### c) Número de trabajadores o consumidores involucrados en el OEI

- El número de trabajadores en el sector agropecuario, según el CENAGRO 2012, alcanza a 6,637,844 personas.
- El número de consumidores de alimentos agropecuarios primarios y piensos, equivale a la población peruana 30.8 millones de habitantes, según el Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2014.

Evaluación: Por el número de trabajadores agrarios que comparten los OEI 1 y OEI2, corresponde a un Peso de 1, mientras que al OEI 3 corresponde un peso de 3.

## 5.1.2 Tabla de evaluación para priorizar los Objetivos Estratégicos Institucionales

Tabla 16

### CRITERIOS DE EVALUACION DE OBJETIVOS ESTRATEGICOS

Objetivo Estratégico	a) Prioridad del OEI en el PESEM 2015-2021	b) Riesgo que representa la ausencia de atención de los OEI, en la economía del país.	c) Número de trabajadores o consumidores involucrados en el OEI.	Total	Prioridad
OEI 1	3	3	2	8	1°
OEI 2	3	2	2	7	2°
OEI 3	3	1	3	7	3°

De acuerdo a los criterios establecidos, el orden de prioridad de los Objetivos Estratégicos son: OEI 1 (Sanidad Vegetal) en primer lugar; luego, OEI 2 (Sanidad Animal) y OEI 3 (Inocuidad Agroalimentaria) en segundo y tercer lugar.



## 5.2 Priorización de las Acciones Estratégicas Institucionales

Se utiliza el criterio b) *“El riesgo que representa la ausencia de atención de los OEI, en la economía del país”*, para establecer la prioridad de las Acciones Estratégicas Institucionales dentro de cada OEI. No se utiliza los criterios a) y c) de la priorización de los Objetivos Estratégicos Institucionales porque no tienen relevancia este caso.

## 7 Criterios para priorizar las Acciones Estratégicas Institucionales

**AEI 1** – Productores agrícolas con cultivos protegidos de la introducción y dispersión de plagas reglamentadas.

Valor estimado del daño económico por no atender la AEI 1, es 4,768 millones de soles, Tabla 15.

**AEI 2** - Productores agrícolas con menor presencia de plagas priorizadas en cultivos

Valor estimado del daño económico por no atender la AEI 2, es 4,932 millones de soles, Tabla 15.

**AEI 3** – Productores con capacidad disponible para el cumplimiento medidas fitosanitarias de los mercados de destino

Valor estimado del daño económico por no atender la AEI 3, es equivalente al valor de las exportaciones de los principales productos de origen vegetal US\$ 4,427 millones el año 2013, equivalente a S/ 12,377.9 millones (T.C 2.796), Tabla 13.

### **Evaluación:**

El peso para las AEI 1, AEI 2 y AEI 3, en función al valor económico que se pierde por la ausencia de dichas Acciones Estratégicas, en el siguiente orden:

AEI 3 – peso 3

AEI 1 – peso 2

AEI 2 – peso 1

**AEI 4** – Productores pecuarios con animales protegidos de la introducción y diseminación de enfermedades reglamentadas (Bajo el control del SENASA).



Valor estimado del daño económico por no atender la AEI 4, es 171 millones de soles, Tabla 15.

**AEI 5** – Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario.

Valor estimado de daño por no atender la AEI 5, equivale a 66.4 millones de soles, Tabla 15.

**AEI 6** – Productor pecuario con mercancías pecuarias que cuentan con acceso sanitario a mercados para la exportación con adecuadas condiciones sanitarias.

Valor estimado del daño económico por no atender la AEI 6, es 19.3 millones en exportación de carnes, Tabla 14.

**Evaluación:** El peso para las AEI 4, AEI 5 y AEI 6, en función al valor económico que se pierde por la ausencia de dichas Acciones Estratégicas, en el siguiente orden:

AEI 4 – peso 3

AEI 5 – peso 2

AEI 6 – peso 1

**AEI 7** – Actores de la cadena agroalimentaria aplicando buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución.

Valor estimado del daño económico por no atender la AEI 7, es 48.5 millones de soles, compartido con la AEI 8, Tabla 15.

**AEI 8** – Consumidores informados sobre alimentos agropecuarios primarios y piensos que cumplan con estándares sanitarios (inocuos).

Valor estimado del daño económico por no atender la AEI 8, es 48.5 millones, compartido con la AEI 7. Tabla 15.

**Evaluación:**

Se asigna el peso de 3 para la AEI 7, porque es de mayor complejidad, comprende a todos los actores de toda la cadena agroalimentaria y un peso de 2 para la AEI 8 que solo abarca a consumidores.

## 5.2.2 Tabla de evaluación para priorizar las Acciones Estratégicas Institucionales

Tabla 17

### CRITERIOS DE EVALUACION DE ACCIONES ESTRATEGICAS

	Acción Estratégica	Daño económico evitado a plantas y animales / Daño a la salud	PRIORIDAD
OEI 1	AEI 1 –Productores agrícolas con cultivos protegidos de la introducción y dispersión de plagas reglamentadas	1	3°
	AEI 2 – Productores agrícolas con menor presencia de plagas priorizadas en cultivos	2	2°
	AEI 3 – Productores con capacidad disponible para el cumplimiento de medidas fitosanitarias de los mercados de destino	3	1°
OEI 2	AEI 4 – Productores pecuarios con animales protegidos de la introducción y diseminación de enfermedades reglamentadas (bajo el control del SENASA)	3	1°
	AEI 5 – Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario	2	2°
	AEI 6 – Productor pecuario con mercancías pecuarias que cuentan con acceso sanitario a mercados para la exportación con adecuadas condiciones sanitarias	1	3°
OEI 3	AEI 7 – Actores de la cadena agroalimentaria aplicando buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución	3	1°
	AEI 8 – Consumidores informados sobre alimentos agropecuarios primarios y piensos que cumplan con estándares sanitarios (inocuos).	2	2°

En función a los criterios establecidos, la prioridad de las Acciones Estratégicas para cada Objetivo Estratégico, es la siguiente:

Tabla 18

## PRIORIZACION DE ACCIONES ESTRATEGICAS INSTITUCIONALES

Prioridad	Acción Estratégica Institucional	Objetivo Estratégico Institucional
<b>ACCIONES ESTRATEGICAS INSTITUCIONALES DEL OBJETIVO ESTRATEGICO INSTITUCIONAL 1</b>		
1°	AEI 3 – Productores con capacidad disponible para el cumplimiento de medidas fitosanitarias de los mercados de destino	OEI 1
2°	AEI 2 – Productores agrícolas con menor presencia de plagas priorizadas en cultivos	OEI 2
3°	AEI 1 – Productores agrícolas con cultivos protegidos de la introducción y dispersión de plagas reglamentadas	OEI 3
<b>ACCIONES ESTRATEGICAS INSTITUCIONALES DEL OBJETIVO ESTRATEGICO INSTITUCIONAL 2</b>		
1°	AEI 4 – Productores pecuarios con animales protegidos de la introducción y diseminación de enfermedades reglamentadas (bajo el control del SENASA)	OEI 1
2°	AEI 5 – Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario	OEI 2
3°	AEI 6 – Productor pecuario con mercancías pecuarias que cuentan con acceso sanitario a mercados para la exportación con adecuadas condiciones sanitarias.	OEI 3
<b>ACCIONES ESTRATEGICAS INSTITUCIONALES DEL OBJETIVO ESTRATEGICO INSTITUCIONAL 3</b>		
1°	AEI 7 – Actores de la cadena agroalimentaria aplicando buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución	OEI 1
2°	AEI 8 – Consumidores informados sobre alimentos agropecuarios primarios y piensos que cumplan con estándares sanitarios (inocuos).	OEI 2

## NOTA:

Las metas de los indicadores de las Acciones Estratégicas se detallan en la Matriz de Acciones Estratégicas Institucionales, Tabla 21.



## 8 Identificación de las unidades orgánicas participantes

**Tabla 19**

Prioridad OEI	Objetivo estratégico institucional	Acción estratégica institucional	Unidades orgánicas participantes
1°	<b>OEI 1</b> – <i>Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.</i>	<b>AEI 1</b> - Productores agrícolas con cultivos protegidos de la introducción y dispersión de plagas reglamentadas	<b>Dirección de Sanidad Vegetal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subdirección de Cuarentena Vegetal.</li> <li>• Subdirección de Análisis de Riesgo y Vigilancia Fitosanitaria</li> <li>• Unidad del Centro de Diagnóstico de Sanidad Vegetal.</li> </ul>
		<b>AEI 2</b> – Productores agrícolas con menor presencia de plagas priorizadas en cultivos	<b>Dirección de Sanidad Vegetal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subdirección de Control Biológico</li> <li>• Subdirección de Moscas de la Fruta y Proyectos Fitosanitarios</li> <li>• Subdirección de Análisis de Riesgo y Vigilancia Fitosanitaria</li> <li>• Unidad del Centro de Diagnóstico de Sanidad Vegetal</li> <li>• Unidad de Centros de Producción de moscas de la fruta.</li> <li>• Subdirección de Cuarentena</li> </ul>
		<b>AEI 3</b> – Productores con capacidad disponible para el cumplimiento de medidas fitosanitarias de los mercados de destino	<b>Dirección de Sanidad Vegetal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subdirección de Cuarentena Vegetal.</li> <li>• Subdirección de Análisis de Riesgo de Plagas y Vigilancia Fitosanitaria.</li> <li>• Subdirección de Moscas de la Fruta y Proyectos Fitosanitarios.</li> </ul>
2°	<b>OEI 2</b> – <i>Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.</i>	<b>AEI 4</b> – Productores pecuarios con animales protegidos de la introducción y diseminación de enfermedades reglamentadas (bajo el control del SENASA)	<b>Dirección de Sanidad Animal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subdirección de Cuarentena Animal.</li> <li>• Subdirección de Análisis de Riesgo y Vigilancia Epidemiológica.</li> <li>• Unidad del Centro de Diagnóstico de Sanidad Animal</li> </ul>

**Tabla 19**

Prioridad OEI	Objetivo estratégico institucional	Acción estratégica institucional	Unidades orgánicas participantes
2°	<b>OEI 2</b> – <i>Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.</i>	<b>AEI 5</b> – Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario	<b>Dirección de Sanidad Animal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades.</li> <li>Subdirección de Análisis de Riesgo y Vigilancia Epidemiológica.</li> <li>Unidad del Centro de Diagnóstico de Sanidad Animal.</li> </ul>
		<b>AEI 6</b> – Productor pecuario con mercancías pecuarias que cuentan con acceso sanitario a mercados para la exportación con adecuadas condiciones sanitarias	<b>Dirección de Sanidad Animal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Subdirección de Cuarentena Animal.</li> <li>Subdirección de Análisis de Riesgo y Vigilancia Epidemiológica.</li> </ul>
3°	<b>OEI 3</b> – <i>Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores</i>	<b>AEI 7</b> – Actores de la cadena agroalimentaria aplicando buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución	<b>Dirección de Insumos Agropecuarios e Inocuidad Agroalimentaria</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Subdirección de Inocuidad Agroalimentaria.</li> <li>Subdirección de Insumos Agrícolas.</li> <li>Subdirección de Insumos Pecuarios.</li> <li>Subdirección de Producción Orgánica.</li> <li>Unidad del Centro de Control de Insumos y Residuos Tóxicos.</li> <li>Laboratorio de Microbiología.</li> <li>Unidad del Centro de Producción de Mosca de la Fruta – Área de Irradiación de alimentos.</li> </ul>
		<b>AEI 8</b> - Consumidores informados sobre alimentos agropecuarios primarios y piensos que cumplan con estándares sanitarios (inocuos)	<b>Dirección de Insumos Agropecuarios e Inocuidad Agroalimentaria</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Subdirección de Inocuidad Agroalimentaria.</li> </ul>



## 8.4 Formulación de metas para los objetivos y las acciones estratégicas institucionales

Tabla 20

### A. Matriz resumen de Objetivos Institucionales

Objetivo estratégico	Indicador	Línea de base o valor base del indicador		Valor actual del indicador		Meta				Fuente de datos	Fuente de verificación	Responsable de la medición del indicador
		Valor	año	Valor	año	2017	2018	2019	Meta total			
<b>OEI 1 – Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.</b>	<b>Indicador 1</b> Reducción de la tasa de rechazo de productos agrícolas en plantas empacadoras.	1%	2012	1%	2014	1%	1%	1%	1%	SIGVE	SENASA	DSV
	<b>Indicador 2</b> Reducción de las pérdidas anuales de productos agrícolas por la presencia de plagas en el país.	14.7%	2012	14.7%	2014	15.4%	15.7%	16%	16%	SIGVE	SENASA	DSV
	<b>Indicador 3</b> Porcentaje de acceso fitosanitario a mercados internacionales.	3%	2016	3%	2016	3%	3%	3%	3%	SIGVE	SENASA	DSV
<b>OEI 2 – Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.</b>	<b>Indicador 4:</b> Reducción porcentual de las pérdidas de producción en la actividad pecuaria por la presencia de enfermedades en el país.	N.D (falta L.B)	N.D (falta L.B)	N.D (falta L.B)	N.D (falta L.B)	N.D (falta L.B)	N.D (falta L.B)	N.D (falta L.B)	N.D (falta L.B)	SIGSA	SENASA	DSA



Tabla 20

## A. Matriz resumen de Objetivos Institucionales

Objetivo estratégico	Indicador	Línea de base o valor base del indicador		Valor actual del indicador		Meta				Fuente de datos	Fuente de verificación	Responsable de la medición del indicador
		Valor	año	Valor	Año	2017	2018	2019	Meta total			
<b>OEI 2</b> <i>Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios</i>	<b>Indicador 5:</b> Reducción porcentual de animales para consumo enfermos detectados en mataderos a nivel nacional	10%	2012	6%	2014	6%	6%	6%	6%	SIGSA	SENASA	DSA
	<b>Indicador 6:</b> Reducción porcentual de animales para consumo enfermos reportados en campo	10%	2012	8%	2014	8%	8%	8%	8%	SIGSA	SENASA	DSA
	<b>Indicador 7:</b> Porcentaje de acceso sanitario producto- mercado.	2%	2012	2%	2016	2%	14% <sup>7</sup>	14%	14%	SIGSA	SENASA	DSA
<b>OEI 3 – Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores</b>	<b>Indicador 8:</b> Reducción porcentual de alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario, contaminados que exceden los límites de residuos, en establecimientos de la cadena agroalimentaria.	39.6%	2013	39.4%	2014	-1.0 (38.0%)	-1.0 (37.0%)	-1.0 (36.0%)	-3.0 (36.0%)	SIGIA	SENASA	DIAIA
	<b>Indicador 9:</b> Reducción porcentual de piensos contaminados, en establecimientos de procesamiento primario, por encima del límite permitido, aprobado	28.8%	2015	27.8% (**)	2016	-1.0 26.8%	-1.0 (25.8%)	-1.0 (24.8%)	-3.0 (24.8%)	SIGIA	SENASA	DIAIA

<sup>7</sup> Cambio de método de cálculo a partir del año 2018.



Tabla 21

9 Matriz de Acciones Estratégicas Institucionales

Objetivo Estratégico Institucional	Acción estratégica Institucional	Indicador	Línea de base o valor base del indicador		Valor actual del indicador		Meta				Fuente de datos	Fuente de verificación	Responsable de la medición del indicador
			Valor	Año	Valor	Año	2017	2018	2019	Meta total			
<b>OEI 1 –</b> <i>Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.</i>	<b>AE1</b> Productores agrícolas con cultivos protegidos de la introducción y dispersión de plagas reglamentadas	<b>Indicador 1</b> Plaga reglamentada introducida	0	2012	0	2015	0	0	0	0	SIGVE	SIP	DSV / SDC
		<b>Indicador 2</b> Incremento de la superficie libre de plagas	50,734	2012	50,734	2015	50,734	50,734	50,734	50,374	SIGVE	SIP	DSV / SDV
	<b>AE 2</b> Productores agrícolas con menor presencia de plagas priorizadas en cultivos	<b>Indicador 3</b> Reducción de la tasa de incidencia de plagas priorizadas.	5%	2012	5%	2015	5%	5%	5%	5%	SIGVE	SIP	DSV / SDMFPF
		<b>Indicador 4</b> Porcentaje de productores agrícolas con acceso fitosanitario a mercado	6.5%	2105	6.5%	2016	6.5%	6.6%	6.7%	6.7%	SIGVE	SIP	DSV / SDC



Tabla 21

## B. Matriz de Acciones Estratégicas Institucionales

Objetivo Estratégico Institucional	Acción estratégica Institucional	Indicador	Línea de base o valor base del indicador		Valor actual del indicador		Meta				Fuente de datos	Fuente de verificación	Responsable de la medición del indicador
			Valor	Año	Valor	Año	2017	2018	2019	Meta total			
<b>OEI 2.</b> <i>Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.</i>	<b>AE 4</b> Productores pecuarios con animales protegidos de la introducción y diseminación de enfermedades reglamentadas (bajo el control del SENASA)	<b>Indicador 5</b> Enfermedades exóticas evitadas	0	2012	0	2015	0	0	0	0	SIGSA	SIP	DSA / SDC
		<b>Indicador 6</b> Enfermedades exóticas diseminadas	0	2012	0	2015	0	0	0	0	SIGSA	SIP	DSA / SDC
	<b>AE 5</b> – Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario	<b>Indicador 7</b> <i>Cobertura</i> de animales <sup>8</sup> atendidos para la prevención, control y erradicación de enfermedades	38.41	2012	33.89	2015	34.18	34.47	34.47	34.47	SIGSA	SIP	DSA / SARVE

<sup>8</sup> Atención de animales (bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves y otros), cuyo destino es el mercado (consumo), para los cuales se realiza acciones de prevención, control y erradicación de enfermedades (Carbunco Sintomático, Antrax, Rabia, Newcastle, Brucelosis y Tuberculosis Bovina, Brucelosis Caprina, PPC) a través de los programas de intervención que realiza SENASA directamente y enfermedades parasitarias a través de articulación territorial con Gobiernos Regionales y locales.



Tabla 21

## B. Matriz de Acciones Estratégicas Institucionales

Objetivo Estratégico Institucional	Acción estratégica Institucional	Indicador	Línea de base o valor base del indicador		Valor actual del indicador		Meta				Fuente de datos	Fuente de verificación	Responsable de la medición del indicador
			Valor	Año	Valor	Año	2017	2018	2019	Meta total			
OEI 2. Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosológico a mercados, para los productores pecuarios.	AE 5 – Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario	<b>Indicador 8</b> Nivel de incidencia de las enfermedades <sup>9</sup>	6.44%	2013	6.42%	2015	6.40%	6.38%	6.38%	6.38%	SIGSA	SIP	DSA / SARVE
		<b>Indicador 9</b> Nivel de prevalencia de las enfermedades	4.42%	2012	4.64%	2015	4.64%	4.51%	4.51%	4.51%	SIGSA	SIP	DSA / SARVE
		<b>Indicador 10</b> Porcentaje de productores cuyos animales han recibido al menos una intervención sanitaria <sup>10</sup> en el periodo anual	30%	2012	32%	2016	32%	33%	34%	34%	SIGSA	SIP	DSA / SCEE

<sup>9</sup> Nivel de incidencia y prevalencia: Enfermedades de bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves y otros (Carbunco Sintomático, Ántrax, Rabia, Newcastle, Brucelosis y Tuberculosis Bovina, Brucelosis Caprina, PPC y otras, a través de los programas de intervención que realiza SENASA, y enfermedades parasitarias

<sup>10</sup> Intervención: Vacunación, tratamiento de enfermedades parasitarias o pruebas diagnósticas de campo



Tabla 21

## B. Matriz de Acciones Estratégicas Institucionales

Objetivo Estratégico Institucional	Acción estratégica Institucional	Indicador	Línea de base o valor base del indicador		Valor actual del indicador		Meta				Fuente de datos	Fuente de verificación	Responsable de la medición del indicador
			Valor	Año	Valor	Año	2017	2018	2019	Meta total			
OEI 2. -Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.	AE 6 Productor pecuario con mercancías pecuarias que cuentan con acceso sanitario a mercados para la exportación con adecuadas condiciones sanitarias	<b>Indicador 11</b> Número de mercancías pecuarias con acceso sanitario a nuevos mercados en un periodo anual	25%	2012	35%	2015	25% <sup>11</sup>	6	6	6	SIGSA	SIP	DSA / SDCA
		<b>Indicador 12</b> Número de Mercancías pecuarias que mantienen su acceso sanitario anualmente a mercados internacionales	< 2%	2012	< 2%	2015	< 2% <sup>12</sup>	158	164	164	SIGSA	SIP	DSA / SDCA

<sup>11</sup> Mercancías pecuarias (productos y subproductos pecuarios) con acceso a nuevos mercados, se refiere a las gestiones de apertura culminadas con éxito (acceso a nuevos mercados) realizadas por el SENASA ante las autoridades sanitarias de los países importadores. Para el año 2017 en el indicador se planteó como meta 25%, es decir lograr al menos en un 25% el acceso de mercancías pecuarias a nuevos mercados internacionales en el periodo anual, sobre la base de las solicitudes y gestiones culminadas con éxito. Este porcentaje es equivalente a la apertura de 6 producto-mercado en las que se reflejan las intervenciones de SENASA.

<sup>12</sup> Productos y subproductos – mercados que mantienen su acceso, consisten en realizar acciones a fin de lograr que nuestros socios comerciales no cierren los mercados a los que se ha tenido acceso debido a la pérdida de la condición sanitaria del Perú, a un inadecuado proceso de certificación, por cambio de regulaciones de destino o a cierres injustificados. Para el año 2017 en el indicador se planteó como meta < 2%, es decir mantener el acceso de mercancías pecuarias (productos y subproductos pecuarios) a los mercados que fueron abiertos en el periodo 2001 – 2016 (152), de los cuales se espera no tener más del 2% de mercados cerrados. A partir del año 2018 se ha cambiado el indicador a: número de mercancías pecuarias que mantienen su acceso sanitario a mercados internacionales.

NOTA: Mercados cerrados, son aquellos mercados que ya no cuentan con acceso y que fueron cerrados por modificación de la condición sanitaria interna del país o por cambio de regulaciones en el país de destino.





PERÚ

Ministerio de Agricultura y Riego

Servicio Nacional de Sanidad Agraria SENASA

Oficina de Planificación y Desarrollo Institucional

Tabla 21

B. Matriz de Acciones Estratégicas Institucionales

Objetivo Estratégico Institucional	Acción estratégica Institucional	Indicador	Línea de base o valor base del indicador		Valor actual del indicador		Meta				Fuente de datos	Fuente de verificación	Responsable de la medición del indicador
			Valor	Año	Valor	Año	2017	2018	2019	Meta total			
OEI 3. Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores	AE 7 Actores de la cadena agroalimentaria aplicando buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución	<b>Indicador 13</b> (%) de actores de la cadena agroalimentaria aplicando Buenas Prácticas de producción e higiene, en establecimientos de 10 departamentos priorizados (Encuesta Nacional Agraria-ENA)	9.7%	2014	12.5%	2015	16.5%	18.5%	20.5%	20.5%	SIGIA	SIP	DIAIA / SIAG – SDIA – SDIP – SDPO
	AE 8 Consumidores informados sobre alimentos agropecuarios primarios y piensos que cumplan con estándares sanitarios (inocuos)	<b>Indicador 14</b> (%) de personas que exigen y adquieren alimentos agropecuarios primarios y piensos que cumplen medidas sanitarias (inocuos).	10%	2016	10%	2016	10%	11%	12%	12%	SIGIA	SIP	DIAIA / SIAG



## ANEXOS

### Anexo 1

## Fichas Técnicas de Indicadores de Objetivos Estratégicos

### Ficha Técnica del Indicador 1

<u>Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1):</u> Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados.			
<b>Nombre del indicador</b>	<b>1. Reducción en la tasa de rechazo de productos agrícolas en plantas empacadoras</b>		
Definición	El indicador mide la reducción de tasa de rechazos de las inspecciones fitosanitarias en las plantas empacadoras, respecto a los productos que se exportan.		
Tipo de Indicador	Resultado específico		
Nivel de desagregación geográfica	Nacional		
Línea de base o valor base	Línea de base o valor base	Año	
	1%	2012	
Valor actual	Valor actual	Año	
	1%	2015	
Justificación	El indicador mide en forma indirecta la efectividad de las acciones desarrolladas por el SENASA en el campo, con la finalidad de incrementar la oferta de plantas y productos vegetales sanos en el mercado de destino. El SENASA establece procedimientos fitosanitarios para la certificación de plantas, productos vegetales y otros artículos reglamentados, con mayor riesgo fitosanitario establecidos bajo protocolos o planes de trabajo en plantas empacadoras certificadas.		

**Ficha Técnica del Indicador 1**

<b>Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1):</b> Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.	
<b>Nombre del indicador</b>	<b>1._Reducción en la tasa de rechazo de productos agrícolas en plantas empacadoras</b>
Limitaciones y supuestos empleados	<p><u>Limitaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Del total de la producción nacional de productos vegetales, se estima que sólo el 30% por ciento llega a plantas de empaque. Este indicador está dirigido principalmente a productos de exportación y no se mide la condición fitosanitaria de los productos en el mercado interno.</li> <li>➤ No se cuenta con un registro sistematizado de las plantas de empaque autorizadas.</li> <li>➤ Hay productos exportables que no son certificados por el SENASA. Son aquellos productos que no trabajan con protocolo (hortofrutícolas). No se conoce que porcentaje de la producción representa dicha exportación.</li> <li>➤ El software de cuarentena-exportaciones se encuentra en desarrollo lo que dificulta y retrasa obtener el indicador.</li> <li>➤ El manejo de plagas es responsabilidad del productor.</li> </ul> <p><u>Supuestos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La cantidad de productos agrícolas que llegan a las plantas empacadoras es representativa de la producción nacional exportable.</li> </ul>
Fórmula o método de cálculo	<p>El indicador se calcula a base de los rechazos realizados durante la inspección fitosanitaria en las plantas empacadoras con el total de inspecciones realizadas en las plantas empacadoras.</p> <p>Porcentaje de rechazo = <math>(Nre / Tc) * 100</math></p> <p>Nre = Rechazo en plantas empacadoras.</p> <p>Tc = Total de inspecciones realizadas en las plantas de empaque</p>
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual
Fuente de datos	Módulo de Cuarentena-Exportaciones / Sistema de Cuarentena Vegetal –SIGVE.
Fuente de verificación del indicador	Sistema de Cuarentena Vegetal – SIGVE-SENASA
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Vegetal / SENASA

**Ficha Técnica del Indicador 2**

<b>Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1):</b> Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.		
<b>Nombre del indicador</b>	<b>2. Reducción de las pérdidas anuales por la presencia de plagas en el país.</b>	
<b>Definición</b>	El indicador mide la reducción de las pérdidas por la presencia de las principales plagas de importancia económica. Se han seleccionado 202 plagas principales con los siguientes criterios: 1. Plagas de carácter endémico y epidémico que exceden la capacidad de control del productor mediante prácticas agrícolas; 2. Plagas que restringen el acceso a mercados por aspectos fitosanitarios y 3. Plagas que el productor tenga la capacidad de controlar mediante manejo integrado de plagas MIP.	
<b>Tipo de indicador</b>	Resultado Específico	
<b>Nivel de desagregación geográfica</b>	Nacional	
<b>Línea de base o valor base</b>	Línea de base o valor base	Año
	14.7% pérdidas anuales por presencia de plagas. (*)	2012
<b>Valor actual</b>	Valor actual	Año
	15.4% pérdidas anuales por presencia de plagas (*)	2014
	<u>Incremento de la pérdida:</u> 15.4% (año 2014) - 14.7% (año 2012) = 0.7 (en dos años) 0.35 (en un año)	
(*) Anexo 5.		
<b>Justificación</b>	Al controlar las plagas se reducen o eliminan los daños directos que estas ocasionan a los cultivos hospedantes, evitándose pérdidas en la producción. Es decir, en el tiempo el control de plagas reduce los gastos en insumos agrícolas por su menor uso.	
<b>Limitaciones y supuestos empleados</b>	<u>Limitaciones:</u> Se cuenta con información parcial sobre incidencia de plagas en cultivos cuyo control está a cargo de productores. <u>Supuestos:</u> Que los gobiernos sub nacionales asuman su función de asistencia técnica en el manejo integrado de plagas.	

**Ficha Técnica del Indicador 2**

**Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1):** Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.

Nombre del indicador	<b>2. Reducción de las pérdidas anuales por la presencia de plagas en el país.</b>
Fórmula o método de cálculo	<p>El indicador se calcula de la siguiente forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Se identifican las principales plagas que afectan a cultivos de importancia económica. En este caso se han identificado 202 plagas en 70 cultivos, ver Anexo 5 con detalle de plagas y cultivos.</li> <li>Se obtiene la producción de los cultivos identificados en el punto a.</li> <li>Se identifica la incidencia de la plagas a dichos cultivos en porcentaje.</li> <li>Se calcula la pérdida por efecto de las plagas, multiplicando el porcentaje de incidencia por el volumen de producción, por plaga.</li> <li>Se suma todas las pérdidas por plagas y el total es la pérdida anual por la presencia de plagas en el país.</li> </ol> $PpP = \sum [ (Q_1 * Ic_1 * P_1) + \dots + (Q_m * Ic_n * P_m) ]$ <p><i>PpP = Pérdida por presencia de plagas, en soles.</i>  <i>Q = Cantidad de producción por cultivo 1 ... m</i>  <i>Inc = Incidencia de plaga en cultivos 1 .... N</i>  <i>P = Precio del producto del cultivo 1 ... m</i></p> $\% RPP = [ ( PpP_1 - PpP_0 ) / PpP_0 ] * 100$ <p><i>% RPP = Porcentaje de reducción de pérdidas por plagas.</i>  <i>PpP<sub>1</sub> = Pérdida por presencia de plagas en el año 1</i>  <i>PpP<sub>0</sub> = Pérdida por presencia de plagas en el año 0</i></p>
Periodicidad de la mediciones	Anual
Fuente de datos	<p>Sistema de Información Integrado de Mosca de La Fruta (SIIMF)- Sub Dirección de Control de Plagas –SENASA</p> <p>Encuesta por muestreo a Productores que forman parte del Proyecto Mosca de la Fruta</p>
Fuente de verificación del indicador	Sistema de Información Integrado de Mosca de la Fruta – SIIMF-SENASA
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Vegetal / SENASA

**Ficha Técnica del Indicador 3**

<b>Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1):</b> Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.			
<b>Nombre del indicador</b>		<b>3. Porcentaje de acceso fitosanitario a mercados internacionales</b>	
Definición	El indicador mide el porcentaje de acceso fitosanitario de la oferta exportable agrícola a mercados priorizados con potencial para su comercialización.		
Tipo de Indicador	Resultado Específico		
Nivel de desagregación geográfica	Nacional		
Valor del indicador	3%		
Línea de base o valor base	Línea de base o valor base	Año	
	149 producto-mercado potencial (*)	2016	
Valor actual	Valor actual	Año	
	149 producto-mercado potencial (*)	2016	
	10 producto-mercado con acceso	2016	
	Porcentaje de acceso producto –mercado = ( 6 / 149 ) *100 = <b>3%</b>		
(*) Ver listado en el Anexo 8			
Justificación	<p>Se requiere medir el avance en la gestión del SENASA para alcanzar los productos-mercado potenciales que demanda el mercado internacional y de los cuales el país tiene potencial exportador.</p> <p>Ver en Anexo 8 la relación de Producto-mercado potenciales utilizando los siguientes criterios de selección:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se han excluido producto-mercado de países que importaron desde el Perú los años 2014 y 2015.</li> <li>- Países con los que no se tienen tratados comerciales.</li> <li>- Producto-mercado abierto gestionado por el SENASA.</li> </ul>		

**Ficha Técnica del Indicador 3**

**Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1):** Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.

Nombre del indicador	<b>3. Porcentaje de acceso fitosanitario a mercados internacionales</b>
Limitaciones y supuestos empleados	<p><u>Limitaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No contar con respuesta oportuna de los países importadores a sus procesos de acceso sanitario</li> <li>➤ La información sobre mercado-producto es un listado preliminar proporcionado por la Asociación de Exportadores – ADEX.</li> </ul> <p><u>Supuestos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La relación producto-mercado priorizado es representativa de la oferta exportable y es importante en términos de volumen y valor.</li> </ul>
Fórmula o método de cálculo	<p>Calculo del indicador:</p> $\%AF = (PMA / PMP) * 100$ <p>% AF = Porcentaje de acceso fitosanitario  PMA = Número de producto- mercado, con acceso  PMP = Número de producto- mercado, potencial (ver Anexo)</p> <p>Valor del indicador el año 2016:</p> $\%AF = 6 / 149 = 3\%$ <p><b>Nota:</b> El número de producto-mercado potencial corresponde a una lista preliminar proporcionada por ADEX el año 2016. Para seleccionar los productos-mercado potenciales, ADEX ha tomado en cuenta el volumen de producción nacional, la capacidad de las empresas para exportar, el atractivo y las posibilidades de competencia en el mercado potencial. Se han excluido de la lista: a) Países importadores actuales, con afinamiento hasta partida específica; b) Países con los que se tiene tratado comercial en marcha; c) Países que cuentan con protocolo fitosanitario, verificado en la web de SENASA.</p>



### Ficha Técnica del Indicador 3

<b>Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1):</b> Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.	
<b>Nombre del indicador</b>	<b>3._Porcentaje de acceso fitosanitario a mercados internacionales</b>
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual
Fuente de datos	Numerador: Sistema de Cuarentena Vegetal-SIGVE –SENASA Denominador: Lista preliminar de ADEX.
Fuente de verificación de indicador	Reportes del Sistema de Cuarentena Vegetal-SIGVE –SENASA
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Vegetal / SENASA

### Ficha Técnica del Indicador 4

<b>Objetivo Estratégico Institucional-OEI 2:</b> Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoosanitario a mercados, para los productores pecuarios.	
<b>Nombre del indicador</b>	<b>4. Reducción porcentual de las pérdidas de producción en la actividad pecuaria por la presencia de enfermedades en el país</b>
Definición	Este indicador cuantifica el valor de la pérdida en la producción causado por las enfermedades en las que el SENASA realiza actividades permanentes. Comparando el valor de la pérdida en dos periodos de tiempo se estima el porcentaje de reducción de las pérdidas en la producción pecuaria por la presencia de enfermedades en el país.
Tipo de Indicador	Resultado Específico
Nivel de desagregación geográfica	Nacional





## Ficha Técnica del Indicador 4

Objetivo Estratégico Institucional-OEI 2: Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.	
<b>Nombre del indicador</b>	<b>4._Reducción porcentual de las pérdidas de producción en la actividad pecuaria por la presencia de enfermedades en el país</b>
Línea de base o valor base	Línea de base o valor base
	S/. 66.4 millones (*)
	Año
	2015
(*) Ver Anexo 6	
Valor actual	Valor actual
	S/. 66.4 millones
	Año
	2015
<b>Pérdida de producción por enfermedades (año 2013)</b>	
Valor de la producción bovinos: S/. 1,368 millones (*)	
Valor de la pérdida evitada por enfermedades: S/. 66.49 millones (Anexo 6)	
% de la pérdida por enfermedades en bovinos (año 2013): 3.98%	
<b>NOTA:</b> No se dispone de datos para los años 2014 y 2015 para medir la reducción porcentual de las pérdidas de producción por presencia de enfermedades.	
(*) MINAGRI, Valor Bruto de la producción agropecuaria, diciembre 2013.	
Justificación	<p>Las enfermedades endémicas o presentes en el territorio nacional que ataca a los animales de la actividad pecuaria (de consumo) causan pérdidas económicas tanto a los productores individuales como a productores de una región o a nivel nacional. La prevención y el control de enfermedades apuntan a la reducción permanente o temporal de dichas pérdidas y, en lo que concierne a las principales epidemias animales, a prevenir las catástrofes económicas y sociales que las acompañan.</p> <p>Con relación a las enfermedades exóticas, éstas representan un riesgo potencial permanente de pérdidas económicas a la producción de la actividad pecuaria a nivel nacional, como ocurrió en Inglaterra con la enfermedad de la EEB o en Colombia y Chile con la enfermedad de la influenza aviar, reportando millonarias pérdidas en la actividad pecuaria.</p> <p>Corresponde al valor monetario del daño ocasionado por la enfermedad en la crianza, y que el SENASA evita a través de sus distintas intervenciones.</p>

### Ficha Técnica del Indicador 4

<p><u>Objetivo Estratégico Institucional-OEI 2: Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.</u></p>	
<p><b>Nombre del indicador</b></p>	<p><b>4._Reducción porcentual de las pérdidas de producción en la actividad pecuaria por la presencia de enfermedades en el país</b></p>
<p>Limitaciones y supuestos empleados</p>	<p><u>Limitaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Forma de diferenciar las intervenciones de otras entidades (ONG's, gobiernos subnacionales) e intervención de privados (medianos a grandes productores en granjas y establos tecnificados).</li> </ul> <p>Supuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Disposición de participar por parte del productor.</li> </ul>
<p>Fórmula o método de cálculo</p>	<p>Se ha estimado las pérdidas por enfermedades en bovinos porque es la especie que se cuenta con información.</p> <p>Las pérdidas se han calculado sobre las siguientes enfermedades: Antrax, Carbunco sintomático, enfermedades parasitarias, Distomatosis e Hidatidosis y rabia de los herbívoros. El daño es la pérdida en producción de carne y producción de leche.</p> <p style="text-align: center;"><b><math>PPE = \sum (Pax + PCs + PBb + PDHd + PRb)</math></b></p> <p>PPE = pérdida en la producción en la actividad pecuaria por presencia de enfermedades.</p> <p>Pax = pérdida en la producción por presencia de Antrax.</p> <p>PCs = pérdida en la producción por presencia de Carbunco sintomático.</p> <p>PBb = pérdida en la producción por Brucelosis bovina.</p> <p>PDHd = pérdida en la producción por presencia de Distomatosis e Hidatidosis.</p> <p>PRb = pérdida en la producción por presencia de Rabia en los herbívoros.</p> <p>Para: <b><math>Pax = \sum (PEc + PE_L) - CVAx</math></b></p> <p>PE<sub>c</sub> = pérdida evitada en producción de carne.</p> <p>PE<sub>L</sub> = pérdida evitada en producción de leche.</p> <p>CVAx = costo de vacunación por Antrax.</p>



## Ficha Técnica del Indicador 4

Objetivo Estratégico Institucional-OEI 2: Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosario a mercados, para los productores pecuarios.

#### Nombre del indicador 4. Reducción porcentual de las pérdidas de producción en la actividad pecuaria por la presencia de enfermedades en el país

Fórmula o método de cálculo

Donde:  $PE_c = \sum (PVA_{x_n} * Iax * RdC_n * PC_n) * 360$

$$PE_L = \sum [ (PV_n / Pvo_n) * (PIAx_n * Iax) * (RL_n * PL_n) * 360 ]$$

$PVA_{x_n}$  = población bovina vacunada contra Antrax en el departamento "n".

$Iax$  = % de incidencia de Antrax.

$RdC_n$  = rendimiento en carne en el departamento "n".

$PC_n$  = precio de la carne en el departamento "n".

$PV_n$  = población bovina en el departamento "n".

$Pvo_n$  = población de vacas de ordeño

$RL_n$  = rendimiento de vaca en leche en el departamento "n" (lt x vaca x día).

$PL_n$  = precio de leche en el departamento "n"

Nota: 360 días del año

Para:  $PCs = \sum \{ [ (PVCs_n * Ics_n) - CRCs_n ] * Cb \} - CPCs$

$PVCs_n$  = población bovina vacunada contra Carhunco sintomático

$Ics_n$  = % de incidencia de Carhunco sintomático en el departamento "n".

$CRCs_n$  = casos reportados con Carhunco sintomático en el departamento "n".

$Cb$  = costo por bovino.

$Cb_n$  = precio de la carne en el departamento "n".

$CPCs$  = presupuesto por el control de Carhunco sintomático.

Para:  $PBb = \sum [ ( Pvo_n * Ibb ) * RL_n * PL_n ] * 360 ] - CPBb$

$Pvo_n$  = población de vacas de ordeño

$Ibb$  = % de incidencia de Brucelosis bovina

$RL_n$  = rendimiento en leche en el departamento "n" (lt x vaca x día).

$PL_n$  = precio en leche en el departamento "n"

$CPBb$  = costo del programa de Brucelosis bovina

Nota: 360 es el número de días del año



## Ficha Técnica del Indicador 4

Objetivo Estratégico Institucional-OEI 2: Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.	
<b>Nombre del indicador</b>	<b>4. Reducción porcentual de las pérdidas de producción en la actividad pecuaria por la presencia de enfermedades en el país</b>
	<p>Para: <b><math>PDHd = \sum ( PVDHd_n * PHd_n * CH )</math></b>  <math>PVDHd_n</math> = población bovina vacunada contra Distomatosis e Hidatidosis), en el departamento "n".  <math>Phd</math> = peso del hígado dosificado.  <math>IDHd_n</math> = incidencia de enfermedades parasitarias (Distomatosis e Hidatidosis), en el departamento "n".  <math>CH</math> = costo del hígado</p> <p>Para: <b><math>PRb = \sum [ ( PVRb_n * Irb * Cb ) - ( CRRb_n * Cb ) ] - CPRb</math></b>  <math>PVRb_n</math> = población bovina vacunada contra rabia de los herbívoros, en el departamento "n".  <math>Irb</math> = % de incidencia de Rabia de los herbívoros.  <math>Cb</math> = costo por bovino  <math>CRRb_n</math> = casos reportados con Rabia de los herbívoros, en el departamento "n".  <math>CPRb</math> = costo del programa de Rabia de los herbívoros.</p> <p>La reducción de las pérdidas en producción pecuaria por la presencia de enfermedades, se mide comparando dos periodos:</p> <p><b><math>RPE = [ (PPE_t - PPP_{t+1}) / PPE_t ] * 100</math></b></p>
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual
Fuente de datos	SENASA, MINAGRI, CENAGRO
Fuente de verificación del indicador	SENASA – SIGSA CENAGRO
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Animal / SENASA



## Ficha Técnica del Indicador 5

Objetivo Estratégico Institucional-OEI 2: Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zosanitario a mercados, para los productores pecuarios.			
Nombre del indicador	5. Reducción porcentual de animales enfermos detectados en mataderos a nivel nacional		
Definición	Este indicador permite medir la reducción o disminución de casos de animales enfermos detectados en los mataderos de todo el país a través de la <b>detección oportuna de animales enfermos mediante evaluación clínica</b> . Nos permite medir de forma indirecta la efectividad del Sistema de Vigilancia activa de enfermedades de los animales terrestres, obtener conclusiones que nos lleven al fortalecimiento de las medidas de control necesario en la población animal en riesgo, así como reformular o revisar las estrategias de control, actualizar la normativa de control y prevención y estrechar las coordinaciones intersectoriales promover la intervención privada en acciones sanitarias en la población animal.		
Tipo de Indicador	Resultado Específico		
Nivel de desagregación geográfica	Nacional		
Línea de base o valor base	Línea de base o valor base	Año	
	10%	2010	
Valor del indicador	Valor actual (*)	Año	
	6%	2015	
	(*) Estimado.		
Justificación	Un buen indicador del desarrollo ganadero en el país se refleja en la oferta del mayor número de animales sanos aptos para el consumo. Generalmente, la ganadería en el país está afectada por diferentes enfermedades que merman el rendimiento productivo, ya sea por muerte de los animales como también por el decomiso en los mataderos de la totalidad o parte de los órganos afectados. Esto se traduce en pérdidas económicas para el productor pecuario. De allí resulta fundamental el conocimiento del número de animales enfermos detectados en campo o en mataderos, y éste a su vez constituye el sustento técnico para adoptar o reforzar las medidas de control y prevención así como mejorar las estrategias de intervención en los rebaños o poblaciones pecuarias.		

**Ficha Técnica del Indicador 5**

Objetivo Estratégico Institucional-OEI 2: Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

Nombre del indicador	5._Reducción porcentual de animales enfermos detectados en mataderos a nivel nacional.
Limitaciones y supuestos empleados	<p><u>Limitaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informalidad en algunos mataderos en los cuales no se dispone de médicos veterinarios del servicio oficial ni de información sobre el número de animales beneficiados según causas, especies y ámbitos.</li> </ul> <p><u>Supuestos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Apoyo creciente de los gobiernos locales para formalizar mataderos municipales.</li> </ul>
Fórmula o método de cálculo	<p style="text-align: center;"><b><math>\% \text{RAEm} = [ (Aem_{t-1} / Tam_{t-1}) - (Aem_t / Tam_t) ] * 100</math></b></p> <p>Donde:</p> <p>% RAEm = Porcentaje de reducción de casos de animales enfermos detectados en mataderos.</p> <p><math>Aem_{t-1}</math> = animales enfermos detectados en mataderos (inspección ante y post mortem), en el año anterior.</p> <p><math>Tam_{t-1}</math> = total de animales ingresados a mataderos en el año anterior.</p> <p><math>Aem_t</math> = animales enfermos detectados en mataderos (inspección ante y post mortem), en el año presente.</p> <p><math>Tam_{t+1}</math> = total de animales ingresados a mataderos en el año presente.</p>
Periodicidad de la mediciones	Anual
Fuente de datos	<p>Numerador: Módulo: Vigilancia Zoonosanitaria – Centro de Faena – Informe Decomiso Animal (SIGSA – SENASA)</p> <p>Denominador: Módulo: Vigilancia Zoonosanitaria – Centro de Faena – Informe de Faena Animal (SIGSA-SENASA)</p>
Fuente de verificación de indicador	Sistema Integrado de Gestión de Sanidad Animal (SIGSA)
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Animal / SENASA

**Ficha Técnica del Indicador 6**

<b>Objetivo Estratégico Institucional-OEI 2:</b>					
Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.					
<b>Nombre del indicador</b>	<b>1. Reducción porcentual de animales enfermos reportados en campo.</b>				
Definición	El indicador mide el número de animales que dejan de enfermar por diferentes agentes como consecuencia de la aplicación de medidas de control y prevención en las distintas áreas de intervención y como consecuencia permite una mejora del estatus sanitario y una mayor disponibilidad de animales sanos para el mercado o para el autoconsumo				
Tipo de Indicador	Resultado Específico				
Nivel de desagregación geográfica	Nacional				
Línea de base o valor base	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Línea de base o valor base</th> <th>Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10%</td> <td>2010</td> </tr> </tbody> </table>	Línea de base o valor base	Año	10%	2010
Línea de base o valor base	Año				
10%	2010				
Valor actual	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Valor actual (*)</th> <th>Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8%</td> <td>2015</td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) Estimado</p>	Valor actual (*)	Año	8%	2015
Valor actual (*)	Año				
8%	2015				
Justificación	El indicador permite conocer la situación zoonosanitaria del país, el comportamiento de las enfermedades en los animales según regiones y la efectividad de las medidas sanitarias aplicadas. Técnicamente el indicador permite la toma de decisiones ante una situación de riesgo sanitario o en caso contrario predecir los rendimientos económicos de las crías, así mismo permite planificar los recursos.				
Limitaciones y supuestos empleados	<p><u>Limitaciones:</u> Existe una sub notificación de la ocurrencia de enfermedades por parte de los productores.</p> <p><u>Supuestos:</u> Predisposición de los productores de cumplir las regulaciones establecidas</p>				

**Ficha Técnica del Indicador 6**

<u>Objetivo Estratégico Institucional-OEI 2:</u>	
Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.	
<b>Nombre del indicador</b>	<b>6. Reducción porcentual de animales enfermos reportados en campo</b>
Fórmula o método de cálculo	$\% \text{RAEc} = [ (Aec_{t-1} / Tac_{t-1}) - (Aec_t / Tac_t) ] * 100$ <p>Donde:</p> <p>% RAEc = Porcentaje de reducción de casos de animales enfermos reportados en campo</p> <p>Aec<sub>t-1</sub> = animales enfermos reportados en campo, en el año anterior.</p> <p>Tac<sub>t-1</sub> = total de animales en áreas de intervención, en el año anterior.</p> <p>Aec<sub>t</sub> = animales enfermos reportados en campo, en el año presente.</p> <p>Tac<sub>t+1</sub> = total de animales en áreas de intervención, en el año presente</p>
Fórmula o método de cálculo	<p><b>Animales enfermos reportados en campo:</b></p> <p>Se trata de animales enfermos (animales positivos o animales con cuadro clínico compatible a la enfermedad positiva y que estuvieron en contacto dentro del mismo predio donde se detectaron otros animales positivos con pruebas diagnósticas de laboratorio dentro del mismo periodo de tiempo), reportados en campo.</p> <p>El indicador se mide a nivel distrital que es la unidad territorial más pequeña medida por el Censo Nacional Agropecuario del 2012 y que resulta apropiada debido a la especificidad.</p> <p>En el numerador, se registran las enfermedades detectadas por Vigilancia Pasiva y Activa, sobre la base de las enfermedades de notificación obligatoria citadas en la Resolución Jefatural 271-2008-AG-SENASA. “Aprueban lista de enfermedades de notificación obligatoria para las diferentes especies animales en el territorio nacional”.</p> <p>En el Denominador, se registra el número total de animales en áreas de intervención, que corresponde al último Censo Agropecuario nacional</p>
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual



**Ficha Técnica del Indicador 6**

<b>Objetivo Estratégico Institucional-OEI 2:</b> Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.	
<b>Nombre del indicador</b>	<b>6. Reducción porcentual de animales enfermos reportados en campo.</b>
Fuente de datos	Numerador: Módulo: Vigilancia Zoonosanitaria – Registro de ocurrencia – Registro de Notificación de Ocurrencia de enfermedades (SIGSA – SENASA) Módulo: Vigilancia Zoonosanitaria – Vigilancia activa – Registro. Denominador: Censo Nacional Agropecuario (el último es del año 2012)
Fuente de verificación del indicador	Sistema Integrado de Gestión de Sanidad Animal (SIGSA) – SENASA
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Animal / SENASA

**Ficha Técnica del Indicador 7**

<b>Objetivo Estratégico Institucional-OEI 2:</b> Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.	
<b>Nombre del indicador</b>	<b>2. Porcentaje de acceso sanitario de producto-mercado</b>
Definición	El indicador mide el porcentaje de acceso sanitario de mercancías pecuarias a mercados internacionales en cumplimiento de las exigencias sanitarias del país importador, en relación a las gestiones que se encuentran en proceso.
Tipo de Indicador	Resultado Específico
Nivel de desagregación geográfica	Nacional

**Ficha Técnica del Indicador 7**

**Objetivo Estratégico Institucional-OEI 2:**  
Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

**Nombre del indicador**      **7. Porcentaje de acceso sanitario de producto-mercado**

Línea de base o valor base	<b>Línea de base o valor base</b>	<b>Año</b>
	54 producto-mercado potencial	2016

Valor actual	<b>Valor actual</b>	<b>Año</b>
	54 producto-mercado potencial (*)	2016
	11 productos-mercado con acceso  Porcentaje de acceso producto –mercado = ( 8 / 54) *100 = <b>14%</b>	2016

(\*) Ver listado en el Anexo 9.

**Justificación**

El acceso sanitario de mercancías pecuarias a mercados internacionales permite a los productores y exportadores mejorar su nivel socio económico, generar mayor empleo, lo que se traduce en el incremento de la balanza comercial del país

Ver en Anexo 9 la relación de Producto-mercado potenciales utilizando los siguientes criterios de selección:

- Se han excluido producto-mercado de países que importaron desde el Perú los años 2014 y 2015.
- Países con los que no se tienen tratados comerciales.

Producto-mercado abierto gestionado por el SENASA

**Limitaciones y supuestos empleados**

Limitaciones:

- No contar con respuesta oportuna de los países importadores a sus procesos de acceso sanitario.
- La información sobre mercado-producto es un listado preliminar proporcionado por la Asociación de Exportadores – ADEX.

Supuestos:

- La relación producto-mercado priorizado es representativa de la oferta exportable y es importante en términos de volumen y valor.



## Ficha Técnica del Indicador 7

<p><b>Objetivo Estratégico Institucional-OEI 2:</b> Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zosanitario a mercados, para los productores pecuarios.</p>	
<b>Nombre del indicador</b>	<b>7. Porcentaje de acceso sanitario de producto-mercado</b>
Fórmula o método de cálculo	<p>Calculo del indicador:</p> $\%AS = (PMA / PMP) * 100$ <p>% AS = Porcentaje de acceso sanitario PMA = Número de producto- mercado, con acceso PMP = Número de producto- mercado, potencial</p> <p><b>Nota:</b> El número de producto-mercado potencial corresponde a una lista preliminar proporcionada por ADEX el año 2016. Para seleccionar los productos-mercado potenciales, ADEX ha tomado en cuenta el volumen de producción nacional, la capacidad de las empresas para exportar, el atractivo y las posibilidades de competencia en el mercado potencial.</p> <p>Se han excluido de la lista: a) Países importadores actuales, con afinamiento hasta partida específica; b) Países con los que se tiene tratado comercial en marcha; c) Países que cuentan con protocolo fitosanitario, verificado en la web de SENASA.</p>
Periodicidad de la mediciones	Anual
Fuente de datos	<p><u>Numerador:</u> Módulo: SIGSA <u>Denominador:</u> Lista preliminar de ADEX.</p>
Fuente de verificación del indicador	Sistema Integrado de Gestión de Sanidad Animal (SIGSA)
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Animal / SENASA



## Ficha Técnica del Indicador 8

<b>Objetivo Estratégico Institucional 3 – (OEI 3):</b> Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.																																																						
<b>Nombre del indicador</b>	<b>6. Reducción porcentual de alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario, contaminados, en establecimientos de la cadena agroalimentaria.</b>																																																					
<b>Definición</b>	El indicador mide la reducción del nivel de contaminantes a partir de lo establecido para los límites máximo de residuos nacionales y por orden de prelación, por el Codex Alimentarius, Unión Europea y EPA de EE.UU. Es decir se evaluarán las muestras recogidas de alimentos agropecuarios primarios y se determinará si estas cumplen con esos límites. Este indicador se elabora a partir del grupo de alimentos que han sido identificados como <i>no inocuos</i> (porcentaje de muestras no conformes).																																																					
<b>Tipo de Indicador</b>	Resultado Específico																																																					
<b>Nivel de desagregación geográfica</b>	10 regiones priorizadas (Piura, La Libertad, Lambayeque, Cajamarca, San Martín, Lima, Ica, Arequipa, Tacna y Puno)																																																					
<b>Línea de base o valor base</b>	<p>Línea de Base 2013: Promedio de alimentos contaminados 39.6%</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ALIMENTO</th> <th colspan="3">CONTAMINACION (% ponderado)</th> </tr> <tr> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>ORIGEN ANIMAL</b></td> <td><b>88.6</b></td> <td><b>68.5</b></td> <td><b>68.2</b></td> </tr> <tr> <td>CARNE DE POLLO</td> <td>34</td> <td>23.2</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>CARNE DE PAVO</td> <td>0.3</td> <td>0</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>CARNE DE CAMELIDOS</td> <td>0.6</td> <td>0.6</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>LECHE CRUDA</td> <td>38.7</td> <td>34.8</td> <td>33.9</td> </tr> <tr> <td>CARNE DE PORCINO</td> <td>3.4</td> <td>2.4</td> <td>2.3</td> </tr> <tr> <td>CARNE DE CAPRINO</td> <td>0.4</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>CARNE DE CUY</td> <td>0.7</td> <td>0.2</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>CARNE DE BOBINO</td> <td>8.8</td> <td>5.4</td> <td>5.5</td> </tr> <tr> <td>CARNE DE OVINO</td> <td>1.7</td> <td>1.7</td> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td>MIEL DE AVEJA</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			ALIMENTO	CONTAMINACION (% ponderado)			2012	2013	2014	<b>ORIGEN ANIMAL</b>	<b>88.6</b>	<b>68.5</b>	<b>68.2</b>	CARNE DE POLLO	34	23.2	24	CARNE DE PAVO	0.3	0	0.1	CARNE DE CAMELIDOS	0.6	0.6	0.4	LECHE CRUDA	38.7	34.8	33.9	CARNE DE PORCINO	3.4	2.4	2.3	CARNE DE CAPRINO	0.4	0.3	0.3	CARNE DE CUY	0.7	0.2	0.2	CARNE DE BOBINO	8.8	5.4	5.5	CARNE DE OVINO	1.7	1.7	1.4	MIEL DE AVEJA	0	0	0
ALIMENTO	CONTAMINACION (% ponderado)																																																					
	2012	2013	2014																																																			
<b>ORIGEN ANIMAL</b>	<b>88.6</b>	<b>68.5</b>	<b>68.2</b>																																																			
CARNE DE POLLO	34	23.2	24																																																			
CARNE DE PAVO	0.3	0	0.1																																																			
CARNE DE CAMELIDOS	0.6	0.6	0.4																																																			
LECHE CRUDA	38.7	34.8	33.9																																																			
CARNE DE PORCINO	3.4	2.4	2.3																																																			
CARNE DE CAPRINO	0.4	0.3	0.3																																																			
CARNE DE CUY	0.7	0.2	0.2																																																			
CARNE DE BOBINO	8.8	5.4	5.5																																																			
CARNE DE OVINO	1.7	1.7	1.4																																																			
MIEL DE AVEJA	0	0	0																																																			

### Ficha Técnica del Indicador 8

**Objetivo Estratégico Institucional 3 – (OEI 3):**

Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.

Nombre del indicador

**8. \_Reducción porcentual de alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario, contaminados, en establecimientos de la cadena agroalimentaria**

Línea de base o valor base

<b>ORIGEN VEGETAL</b>	<b>36.4</b>	<b>20.8</b>	<b>20.8</b>
CAFÉ	4.2	3.6	3
PAPRIKA	0.6	0.4	0.5
UVA	1.3	3.1	4.6
TOMATE	2.9	2.3	3.1
PALTA	1.7	1.4	1.4
NUEZ DE BRASIL	0	0	0
NARANJA	2.5	1.7	1.6
MANGO	0.6	0.8	1.7
MANDARINA	3.1	2.8	4
LIMON	1.6	0.9	1.1
ESPARRAGO	3.9	0.1	0
CEBOLLA	5.8	0.7	0
BANANO	6.7	2.1	0
ALCACHOFA	1	0.6	0
ACEITUNA	0.4	0.1	0
PALLAR	0.1	0.1	0
<b>Promedio ponderado</b>	<b>57.4</b>	<b>39.6</b>	<b>39.4</b>

**FUENTE:** SENASA, Informe del Monitoreo de residuos químicos y otros contaminantes en alimentos agropecuarios primarios, SIGIA, años 2012, 2013 y 2014. Publicado en el portal web de SENASA.

**META:** Reducción en 5 % anual sobre la línea de base,

	<b>Proyección en la reducción de contaminación en alimentos</b>					
	<b>2014 / 2013</b>	<b>2015 / 2014 (*)</b>	<b>2016 / 2014 (*)</b>	<b>2017 / 2016 (*)</b>	<b>2018 / 2017 (*)</b>	<b>2019 / 2018 (*)</b>
Puntos porcentuales	- 0.2	-0.2	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0
% de contaminación en el año	26.1%	39.2%	39.0%	38.0%	37.0%	36.0%

**Ficha Técnica del Indicador 8****Objetivo Estratégico Institucional 3 – (OEI 3):**

Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.

Nombre del indicador	<b>8. _Reducción porcentual de alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario, contaminados, en establecimientos de la cadena agroalimentaria</b>
----------------------	---

Valor actual	Año <u>2</u> /	Valor actual	Variación <u>3</u> / 2014 / 2013
	2014	26.1%	- 2.0

2/ Último año del monitoreo de contaminantes

3/ Puntos porcentuales

## Justificación

El indicador permite medir directamente los resultados de la intervención de SENASA en inocuidad agroalimentaria, en actividades de Autorización, Vigilancia y Servicio de Análisis de la Autoridad Nacional, encaminadas a reducir el porcentaje de alimentos agropecuarios de consumo humano contaminados.

A partir del año 2017 se mejora este indicador con la participación de los Gobiernos Regionales mediante la capacitación en buenas prácticas de producción a los productores de alimentos; y las intervenciones de los Gobiernos Locales en la vigilancia de vehículos y comerciantes de alimentos agropecuarios primarios.

## Limitaciones y supuestos empleados

Limitaciones:

- Sólo se evalúa 25 alimentos agropecuarios primarios en 10 regiones del país en establecimientos de procesamiento primario, por lo que se está rediseñando el programa de monitoreo.
- Falta de personal especializado en insumos agropecuarios e inocuidad agroalimentaria, en el ámbito nacional.
- Insuficiente capacitación de los actores de la cadena para el cumplimiento de las buenas prácticas de producción e higiene.

## Limitaciones y supuestos empleados

Limitaciones:

- Insuficiente capacidad operativa de la Autoridad para la vigilancia sanitaria de los establecimientos de producción primaria de alimentos agropecuarios.
- Recién a partir del año 2017 se ha implementado la vigilancia sanitaria del comercio y transporte local de alimentos con las municipalidades, a través del programa de incentivos.
- Escasa implementación de la cadena de frío para garantizar la condición de las muestras.

### Ficha Técnica del Indicador 8

<b>Objetivo Estratégico Institucional 3 – (OEI 3):</b> Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.	
<b>Nombre del indicador</b>	<b>8. Reducción porcentual de alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario, contaminados, en establecimientos de la cadena agroalimentaria.</b>
<b>Limitaciones y supuestos empleados</b>	<u>Supuestos:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La información utilizada para identificar los 25 alimentos agropecuarios primarios priorizados y las regiones seleccionadas proviene de fuentes estadísticas confiables.</li> <li>➤ Disposición de los actores de la cadena agroalimentaria para aplicar las Buenas Prácticas de Producción (BPP) y Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP).</li> <li>➤ Disposición de los Gobiernos Regionales y Locales para ejercer las funciones de su competencia.</li> <li>➤ Existe documentos técnicos normativos que establezca los lineamientos para el uso de insumos agrarios en los Programas y Proyectos de Sanidad Agraria.</li> </ul>
<b>Fórmula o método de cálculo</b>	<p>El indicador se calcula de la siguiente forma:</p> <p><u>Primer resultado:</u>          NUMERADOR: Se suma el número de muestras con presencia de contaminantes por encima de los límites permisibles (muestras no inocuas) en 25 alimentos seleccionados en 10 departamentos priorizados.          DENOMINADOR: Se suma el total de muestras tomadas a 25 alimentos seleccionados en 10 departamentos priorizados.          El resultado de ambos se multiplica por 100 para obtener la tasa de muestras no inocuas o con presencia de contaminantes por encima de los límites permisibles.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <math display="block">I_n = N / D * 100</math> <p style="margin-left: 40px;">N = Σ (# de muestras con presencia de contaminantes en 25 alimentos, en 10 departamentos priorizados)</p> <p style="margin-left: 40px;">D = Σ (# total de muestras en 25 alimentos en 10 departamentos priorizados)</p> </div> <p><u>Segundo resultado:</u>          Al Indicador de la Línea de Base (porcentaje de muestra de alimentos con presencia de contaminantes en el año base) se resta el Indicador del primer resultado (porcentaje de muestra de alimentos con presencia de contaminantes en el año “n”).</p>



Ficha Técnica del Indicador 8

Objetivo Estratégico Institucional 3 – (OEI 3):  
Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.

**Nombre del indicador** 8. Reducción del porcentaje de alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario, contaminados, en establecimientos de la cadena agroalimentaria ...///

**Fórmula o método de cálculo**  
El resultado mide el incremento en la disponibilidad de alimentos agropecuarios que cumplen con medidas sanitarias.  
META: Dos (02) puntos porcentuales de reducción de contaminantes en alimentos, por año

$I = I_0 - I_n$      $I_0 =$  Línea de Base (28.1%)  
  
 $I_n =$  Porcentaje de la muestra con presencia de contaminantes en 25 alimentos en 10 ciudades, en el año "n".

**Periodicidad de la mediciones** Anual

**Fuente de datos** MODULO: SIGIA del SENASA

**Fuente de verificación de indicador** Sistema Integrado de Gestión de Insumos Agropecuarios (SIGIA) - SENASA

**Órgano y entidad responsable de la medición** Dirección de Insumos Agropecuarios e Inocuidad Agroalimentaria / SENASA



**Ficha Técnica del Indicador 9**

<b>Objetivo Estratégico Institucional 3 – (OEI 3):</b> Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.																																					
<b>Nombre del indicador</b>	<b>9.- Reducción porcentual de piensos contaminados en establecimientos de procesamiento primario por encima del límite permitido aprobado.</b>																																				
<b>Definición</b>	El indicador se construye a partir de una Línea de Base mediante la medición de contaminantes en piensos (alimento para animales de consumo humano), en 10 departamentos priorizados.																																				
<b>Tipo de Indicador</b>	Resultado Específico																																				
<b>Nivel de desagregación geográfica</b>	10 regiones priorizadas (Piura, La Libertad, Lambayeque, Cajamarca, San Martín, Lima, Ica, Arequipa, Tacna y Puno).																																				
<b>Línea de base o valor base</b>	<p>La primera medición de contaminantes en piensos se ha realizado el año 2015, por lo que este año constituye la Línea de Base (28.8% de contaminantes)</p> <p style="text-align: center;"><b>Año 2015</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">PIENSOS</th> <th colspan="4">CONTAMINANTE</th> <th rowspan="3">NIVEL DE CONTAMINACION Año 2015 (*)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Residuos químicos <sup>1/</sup></th> <th colspan="2">Contaminantes Microbiológicos <sup>2/</sup></th> </tr> <tr> <th>Conforme</th> <th>No conforme</th> <th>Conforme</th> <th>No conforme</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Torta de soya</td> <td>58.0%</td> <td>42.0%</td> <td>96.0%</td> <td>4.0%</td> <td>23.0%</td> </tr> <tr> <td>Maíz amarillo duro</td> <td>73.1%</td> <td>26.9%</td> <td>57.7%</td> <td>42.3%</td> <td>34.6%</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>% Promedio</b></td> <td><b>28.8%</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>NOTA:  <sup>1/</sup> Comprende: plaguicidas y micotoxinas.  <sup>2/</sup> Comprende: mohos, levaduras, coliformes, salmonella, <i>E. coli</i>.  (*) Las muestras se obtienen en puntos de venta y son susceptibles de contaminación en el transporte, almacén y puntos de distribución internos.  La meta consiste en reducir dos puntos porcentuales en el nivel de contaminantes, por manipulación interna, en los piensos primarios .</p>					PIENSOS	CONTAMINANTE				NIVEL DE CONTAMINACION Año 2015 (*)	Residuos químicos <sup>1/</sup>		Contaminantes Microbiológicos <sup>2/</sup>		Conforme	No conforme	Conforme	No conforme	Torta de soya	58.0%	42.0%	96.0%	4.0%	23.0%	Maíz amarillo duro	73.1%	26.9%	57.7%	42.3%	34.6%	<b>% Promedio</b>					<b>28.8%</b>
PIENSOS	CONTAMINANTE				NIVEL DE CONTAMINACION Año 2015 (*)																																
	Residuos químicos <sup>1/</sup>		Contaminantes Microbiológicos <sup>2/</sup>																																		
	Conforme	No conforme	Conforme	No conforme																																	
Torta de soya	58.0%	42.0%	96.0%	4.0%	23.0%																																
Maíz amarillo duro	73.1%	26.9%	57.7%	42.3%	34.6%																																
<b>% Promedio</b>					<b>28.8%</b>																																
<b>Valor del indicador</b>	Valor actual		Año																																		
	28.8%		2015																																		
<b>Justificación</b>	El indicador permite medir directamente los resultados de la intervención de SENASA en inocuidad agroalimentaria, en actividades de Autorización, Vigilancia y Servicio de Análisis de la Autoridad Nacional, encaminadas a reducir el porcentaje de piensos que exceden los límites máximos, para la alimentación de animales de abasto.																																				

**Ficha Técnica del Indicador 9****Objetivo Estratégico Institucional 3 – (OEI 3):**

Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.

**Nombre del indicador**      **9. Reducción porcentual de piensos contaminados en establecimientos de procesamiento primario por encima del límite permitido aprobado.**

**Justificación**      A partir del año 2017 se mejora este indicador con la participación de los Gobiernos Regionales mediante la capacitación en buenas prácticas de alimentación animal y las intervenciones de los Gobiernos Locales en la vigilancia de vehículos y comerciantes de piensos.

**Limitaciones y supuestos empleados**

Limitaciones:

- Sólo se evalúa 2 piensos primarios en 10 regiones del país en establecimientos de procesamiento primario, por lo que se está rediseñando el programa de monitoreo.
- Falta de personal especializado en insumos agropecuarios e inocuidad agroalimentaria, en el ámbito nacional.
- Insuficiente capacitación de los actores de la cadena para el cumplimiento de las buenas prácticas de producción e higiene y de alimentación animal.
- Insuficiente capacidad operativa de la Autoridad para la vigilancia sanitaria de los establecimientos de producción primaria de piensos.
- Recién a partir del año 2017 se ha implementado la vigilancia sanitaria del comercio y transporte local de piensos con las municipalidades, a través del programa de incentivos.

Supuestos:

- Disposición de los actores de la cadena agroalimentaria para aplicar las BPP / HACCP.
- Disposición de los Gobiernos Regionales y Locales para ejercer las funciones de su competencia.
- Existe documentos técnicos normativos que establezca los lineamientos para el uso de insumos agrarios en los Programas y Proyectos de Sanidad Agraria.

**Fórmula o método de cálculo**

Primer resultado:  
 NUMERADOR: Se suma el número de muestras con presencia de contaminantes en 2 piensos (alimento para animales de consumo), en 10 departamentos priorizados.  
 DENOMINADOR: Se suma el total de muestras tomadas a 2 piensos, en 10 departamentos priorizados.  
 El resultado de ambos se multiplica por 100.

$$I_n = N / D * 100$$

N = Σ (# de muestras con presencia de contaminantes en 2 piensos, en 10 departamentos priorizados)

D = Σ (# total de muestras en 2 piensos en 10 departamentos priorizados)

**Ficha Técnica del Indicador 9****Objetivo Estratégico Institucional 3 – (OEI 3):**

Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.

Nombre del  
indicador

**9. Reducción porcentual de piensos contaminados en establecimientos de procesamiento primario por encima del límite permitido aprobado.**

Fórmula o método  
de cálculo

Segundo resultado:

Al Indicador de la Línea de Base (porcentaje de muestra de alimentos con presencia de contaminantes en el año base) se resta el Indicador del primer resultado (porcentaje de muestra de alimentos con presencia de contaminantes en el año “n”).

El resultado mide el incremento en la disponibilidad de piensos que cumplen con estándares sanitarios (inocuos).

$$I = I_0 - I_n$$

$I_0$  = Línea de Base (Nota: Aún no se tiene la Línea de Base)

$I_n$  = Porcentaje de la muestra con presencia de contaminantes en 2 piensos, en 10 ciudades, en el año “n”.

Periodicidad de la  
mediciones

Anual

Fuente de datos

Módulo: SIGIA del SENASA

Fuente de  
verificación de  
indicador

Sistema Integrado de Gestión de Insumos Agropecuarios (SIGIA). Se trata de información interna por contener datos de carácter confidencial.

Órgano y entidad  
responsable de la  
medición

Dirección de Insumos Agropecuarios e Inocuidad Agroalimentaria / SENASA

**Anexo 2****Fichas Técnicas de Indicadores de  
Acciones Estratégicas tipo A****Ficha Técnica del Indicador 1:**

**Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1):** Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.

**Acción Estratégica Institucional 1 – (AEI 1):** Productores agrícolas con cultivos protegidos de la introducción y dispersión de plagas reglamentadas.

Nombre del indicador	<b>1. Plaga reglamentada introducida</b>		
Definición	El indicador mide el número de plagas reglamentadas introducidas y reportadas en la cuarentena post-entrada.		
Tipo de Indicador	Eficiencia y eficacia		
Nivel de desagregación geográfica	Nacional		
Línea de base o valor base	Línea de base o valor base	Año	
	0	2012	
Valor actual	Valor actual	Año	
	0	2015	
Justificación	Con el fin de prevenir el ingreso de plagas (insectos, ácaros, virus, malezas, bacterias, hongos, etc.), cuya introducción pueden significar cuantiosas pérdidas al agro nacional, se establece la cuarentena post- entrada para materiales de propagación vegetativos, que se mantienen en confinamiento durante un tiempo establecido suficiente, con el fin de observar los síntomas o signos de la presencia de una plaga reglamentada. Si el diagnóstico es positivo a la presencia de una plaga reglamentada, el material sujeto a cuarentena post- entrada es inmediatamente destruido.		

**Ficha Técnica del Indicador 1:**

**Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1):** Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.

**Acción Estratégica Institucional 1 – (AEI 1):** Productores agrícolas con cultivos protegidos de la introducción y dispersión de plagas reglamentadas.

Nombre del indicador	<b>1._Plaga reglamentada introducida</b>	
Limitaciones y supuestos empleados	<p><u>Limitaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No se conocen todas las plagas.</li> <li>- Necesidad de la agricultura nacional de importar material vegetativo.</li> </ul> <p><u>Supuestos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas de diagnóstico establecidas</li> <li>- Colaboración de los productores</li> </ul>	
Fórmula o método de cálculo	<p>El indicador se calcula sumando el total de plagas reglamentadas introducidas reportadas, es decir aquellas plagas que cumplan con la definición de Introducción y Establecimiento según NIMF Nº 5.</p> <p>Número de plagas reglamentadas introducida:</p> $Pr = \sum prjk$ <p><i>Pr: plaga reglamentada introducida, Ajk: plaga reglamentada introducida en j regiones y en k cultivos</i></p>	
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual	
Fuente de datos	Reportes del Sistema de Cuarentena Vegetal-Sistema Integrado de Gestión de la Sanidad Vegetal (SIGVE).	
Fuente de verificación de indicador	SIGVE – SENASA	
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Vegetal – SENASA	
Definición	El indicador mide la superficie declarada libre de plagas: mosca de la fruta a nivel nacional.	
Tipo de Indicador	Eficacia y eficiencia	
Nivel de desagregación geográfica	Nivel nacional	
Línea de base o valor base	Línea de base o valor base	Año
	50,734 ha	2012

**Ficha Técnica del Indicador 2:**

**Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1):** Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.

**Acción Estratégica Institucional 1 – (AEI 1):** Productores agrícolas con cultivos protegidos de la introducción y dispersión de plagas reglamentadas.

Nombre del indicador		<b>2._ Incremento en la superficie libre de plagas</b>	
Valor actual	Valor actual (*)	Año	
	50,734 ha	2016	
Justificación	Las regiones declaradas por el SENASA como áreas libres de una o más plagas, requieren de acciones específicas y permanentes que tienen un carácter preventivo y correctivo, que garantizan el mantenimiento de la condición o estatus alcanzado, La intervención puede darse tanto en zonas rurales, urbanas y en puntos o vías de ingreso al área reglamentada, Las acciones están conformadas por procedimientos de vigilancia como el trampeo y el muestreo y de control como la liberación de moscas estériles o aplicaciones focalizadas de control en áreas de alto riesgo de ingreso y establecimiento de la plaga objetivo.		
Limitaciones y supuestos empleados	<u>Limitaciones:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En la actualidad solamente se está trabajando con una plaga, la mosca de la Fruta (incluye a <i>Ceratitis capitata</i> y al género <i>Anastrepha</i>). No se cuenta con información detallada para declarar otras áreas libres de plagas.</li> </ul> <u>Supuestos:</u> --		
Fórmula o método de cálculo	El indicador corresponde a la superficie agrícola, en regiones declaradas como libres de una o más plagas de importancia cuarentenaria priorizadas, sobre las cuales se realiza o se tiene cobertura con alguna de las actividades preventivas (para el caso de moscas de la fruta es el trampeo, muestreo o alguna medida de control). <u>Cálculo:</u> Incremento de la superficie agrícola libre de plagas= (Superficie agrícola declarada libre de plagas en el año n, menos Superficie agrícola declarada libre de plagas en el año n-1). Si el caso lo requiriera, el avance puede ser medido a nivel distrital, que es la unidad territorial política más pequeña.		

**Ficha Técnica del Indicador 2**

Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1): Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.

Acción Estratégica Institucional 1 – (AEI 1): Productores agrícolas con cultivos protegidos de la introducción y dispersión de plagas reglamentadas.

Nombre del indicador	<b>2. Incremento en la superficie libre de plagas</b>
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual
Fuente de datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Declaraciones juradas de productores hortofrutícolas.</li> <li>- Sistema Integrado de Mosca de la Fruta (SIIMF).</li> </ul>
Fuente de verificación de indicador	Sistema Integrado de Mosca de la Fruta (SIIMF).
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Vegetal – SENASA

**Ficha Técnica del Indicador 3**

Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1): Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.

Acción Estratégica Institucional 2 – (AEI 2): Productores agrícolas con menor presencia de plagas priorizadas en sus cultivos

Nombre del indicador	<b>3. Reducción de la tasa de incidencia de plagas priorizadas</b>
Definición	El indicador mide el impacto del Manejo Integrado de Plagas (MIP) en la reducción de la incidencia respecto al manejo fitosanitario tradicional, midiendo la incidencia inicial y final de la plaga clave en los lugares de producción de agricultores que han adoptado el MIP.
Tipo de Indicador	Eficiencia
Nivel de desagregación geográfica	Nacional

**Ficha Técnica del Indicador 3**

Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1): Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.

Acción Estratégica Institucional 2 – (AEI 2): Productores agrícolas con menor presencia de plagas priorizadas en cultivos.

Nombre del indicador		3.Reducción de la tasa de incidencia de plagas priorizadas	
Línea de base o valor base	Línea de base o valor base (*)	Año	
	5%	2012	
Valor actual	Valor actual (*)	Año	
	5%	2015	
Justificación	La capacitación convencional, no generan la actitud de cambio en el participante o agricultor. Sin embargo, la capacitación especializada de Escuelas de Campo de Agricultores para el Manejo Integrado de Plagas – ECAs MIP genera cambios positivo en la toma de decisiones, solución de problemas locales, así como en el empoderamiento técnico y social para evitar y reducir la incidencia de plagas claves y/o problemas fitosanitarios con enfoques de responsabilidad ambiental y de acceso a los mercados.		
Limitaciones y supuestos empleados	<u>Limitaciones:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dispersión de agricultores</li> <li>➤ Dificultad de cambiar los métodos tradicionales de control de plagas.</li> <li>➤ Factores climatológicos adversos</li> </ul> <u>Supuestos:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se cuenta con un registro de todos los lugares de producción de la zona de intervención.</li> <li>➤ Se realiza una selección de los predios a evaluar mediante un diseño estadístico</li> </ul>		
Fórmula o método de cálculo	<u>Numerador:</u> Índice de incidencia promedio (IIP MIP) de las plagas priorizadas en las parcelas bajo MIP en el distrito intervenido.  <u>Denominador:</u> Índice de incidencia promedio (IIP Tradicional) de las plagas priorizadas en las parcelas tradicionales del distrito de intervención.		
Periodicidad de la mediciones y reporte	Por el período vegetativo del cultivo		





### Ficha Técnica del Indicador 3

Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1): Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.

Acción Estratégica Institucional 2 – (AEI 2): Productores agrícolas con menor presencia de plagas priorizadas en cultivos.

Nombre del indicador	3. Reducción de la tasa de incidencia de plagas priorizadas
Fuente de datos	SIIMFPF y SIP
Fuente de verificación del indicador	SIGVE / SENASA
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Vegetal

### Ficha Técnica del Indicador 4

Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1): Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.

Acción Estratégica Institucional 3 – (AEI 3): Productores con capacidad disponible para el cumplimiento de restricciones fitosanitarias de los mercados de destino.

Nombre del indicador	4. Porcentaje de productores agrícolas con productos que acceden a mercados internacionales.	
Definición	Mide el porcentaje de agricultores cuyos productos en forma total o parcial, directa o a través de terceros, se destinan a la exportación.	
Tipo de Indicador	Eficiencia	
Nivel de desagregación geográfica	Nacional	
Línea de base o valor base	Línea de base o valor base	Año
	<b>6.5%</b>	2015
(*) Estimado a partir del ENA 2015 y CENAGRO 2012.		

**Ficha Técnica del Indicador 4**

**Objetivo Estratégico Institucional 1 – (OEI 1):** Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.

**Acción Estratégica Institucional 3 – (AEI 3):** Productores con capacidad disponible para el cumplimiento de restricciones fitosanitarias de los mercados de destino

Nombre del indicador	<b>4._Porcentaje de productores agrícolas con productos que acceden a mercados internacionales.</b>					
Valor actual	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="618 527 1019 562">Valor actual (**)</th> <th data-bbox="1019 527 1442 562">Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="618 562 1019 751">           Porcentaje de productores agrícolas que acceden a mercados internacionales:  <math>(121,548 / 1,868,594) * 100 = 6.5\%</math> </td> <td data-bbox="1019 562 1442 751">2015</td> </tr> </tbody> </table>	Valor actual (**)	Año	Porcentaje de productores agrícolas que acceden a mercados internacionales: $(121,548 / 1,868,594) * 100 = 6.5\%$	2015	
Valor actual (**)	Año					
Porcentaje de productores agrícolas que acceden a mercados internacionales: $(121,548 / 1,868,594) * 100 = 6.5\%$	2015					
Justificación	El acceso del producto a un determinado mercado logra superar las barreras fitosanitarias establecidas por los países de destino, permitiendo de esta manera ampliar la oferta del producto al mercado internacional, beneficiando directamente a todos los productores y exportadores agrícolas e indirectamente a toda la cadena productiva					
Limitaciones y supuestos empleados	<u>Limitaciones:</u>  <u>Supuestos:</u> ➤ Colaboración de los productores para brindar información al ENA.					
Fórmula o método de cálculo	Es la sumatoria simple de los productores agrícolas con acceso a mercado.					
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual					
Fuente de datos	Encuesta Nacional Agropecuaria – ENA.					
Fuente de verificación de indicador	Sistema de Cuarentena Vegetal – SIGVE – SENASA					
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Vegetal – SENASA					

**Ficha Técnica del Indicador 5**

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios

**Acción Estratégica Institucional 4 – (AEI 4):** Productores pecuarios con animales protegidos de la introducción y diseminación de enfermedades reglamentadas (bajo control de SENASA).

Nombre del indicador	<b>5. Enfermedades exóticas ausentes</b>		
Definición	Busca medir el registro o reporte de confirmación de ausencia de enfermedades de los animales, exóticas al Perú, mantenimiento del país libre de estas enfermedades, asegurando que las mercancías pecuarias importadas legalmente cumplan con los requisitos sanitarios establecidos por el SENASA. El cumplimiento de las exigencias para importación es constatado a través de la inspección o verificación en puestos fronterizos.		
Tipo de Indicador	Eficacia		
Nivel de desagregación geográfica	Nacional		
Línea de base o valor base	Línea de base o valor base	Año	
	0	2010	
Valor actual	Valor actual	Año	
	0	2016	
Justificación	La ausencia de enfermedades cuarentenarias exóticas garantiza el mantenimiento del estatus sanitario del Perú, evita las pérdidas económicas para los productores y como consecuencia permite el acceso a nuevos mercados de mercancías pecuarias tanto nacionales como internacionales. El sistema de control cuarentenario en los puestos fronterizos apoya en mantener el valor del indicador.		
Limitaciones y supuestos empleados	<p><u>Limitaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La baja tasa de notificaciones de enfermedades por parte del productor en el Perú.</li> <li>➤ Ingreso ilegal de mercancías pecuarias con problemas sanitarios</li> </ul> <p><u>Supuestos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Predisposición de los productores de cumplir las regulaciones establecidas para el ingreso de mercancías pecuarias al país y a zonas libres de enfermedades.</i></li> </ul>		

### Ficha Técnica del Indicador 5

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios

**Acción Estratégica Institucional 4 – (AEI 4):** Productores pecuarios con animales protegidos de la introducción y diseminación de enfermedades reglamentadas (bajo control de SENASA).

Nombre del indicador	5._Enfermedades exóticas ausentes.
Fórmula o método de cálculo	<b>Porcentaje de enfermedades exóticas introducidas al país</b> = (Enfermedades exóticas introducidas / Total de enfermedades exóticas)*100 Para mantener el status sanitario del país, se requiere que este indicador se mantenga en 0%.
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual
Fuente de datos	Registros internos de SENASA
Fuente de verificación de indicador	SIGSA
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Animal – SENASA

### Ficha Técnica del Indicador 6

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios

**Acción Estratégica Institucional 4 – (AEI 4):** Productores pecuarios con animales protegidos de la introducción y diseminación de enfermedades reglamentadas (bajo control de SENASA).

Nombre del indicador	6._Enfermedades exóticas evitadas.
Definición	La ausencia de enfermedades exóticas ingresadas al país significa el mantenimiento del estatus sanitario del Perú. Si se llegara a identificar el brote de una enfermedad exótica, SENASA debe estar en capacidad de realizar un control a un nivel más específico hasta lograr la erradicación. Esto implica llevar a cabo labores de vigilancia y cuarentena e implementar las medidas de control respectivas. Asimismo, la diseminación de enfermedades puede implicar restricciones sanitarias para el acceso a mercados tanto nacionales como internacionales de mercancías pecuarias y por ende la afectación de la economía de los productores.

**Ficha Técnica del Indicador 6**

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosario a mercados, para los productores pecuarios.

**Acción Estratégica Institucional 4 – (AEI 4):** Productores pecuarios con animales protegidos de la introducción y diseminación de enfermedades reglamentadas (bajo control de SENASA).

<b>Nombre del indicador</b>	<b>6._Enfermedades exóticas evitadas.</b>		
Tipo de Indicador	Eficacia		
Nivel de desagregación geográfica	Nacional		
Línea de base o valor base	Línea de base o valor base (*)	Año	
	0	2010	
Valor actual	Valor actual (*)	Año	
	0	2015	
Justificación	El ingreso y establecimiento de enfermedades exóticas puede implicar restricciones sanitarias o impedimento para el acceso a mercados tanto nacionales como internacionales de mercancías pecuarias y por ende la afectación de la economía de los productores.		
Limitaciones y supuestos empleados	<p><u>Limitaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La baja tasa de notificaciones de enfermedades por parte de los productores en el Perú</li> <li>➤ El ingreso ilegal de mercancías pecuarias con problemas sanitarios</li> </ul> <p><u>Supuestos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Predisposición de los productores de cumplir las regulaciones establecidas</li> </ul>		

**Ficha Técnica del Indicador 6**

Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2): Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosario a mercados, para los productores pecuarios.

Acción Estratégica Institucional 4 – (AEI 4): Productores pecuarios con animales protegidos de la introducción y diseminación de enfermedades reglamentadas (bajo control de SENASA).

Nombre del indicador	<b>6._Enfermedades exóticas evitadas.</b>
Fórmula o método de cálculo	<p><b>Porcentaje de enfermedades exóticas diseminadas en el país</b> = (Enfermedades exóticas diseminadas / Enfermedades exóticas introducidas)*100</p> <p>Para mantener el status sanitario del país, se requiere que este indicador se mantenga en 0%.</p>
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual
Fuente de datos	Sistema Integrado de Gestión de la Sanidad Animal (SIGSA).
Fuente de verificación de indicador	SIGSA
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Animal – SENASA

**Ficha Técnica del Indicador 7**

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosario a mercados, para los productores pecuarios.

**Acción Estratégica institucional 5 – (AEI 5):** Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario.

Nombre del indicador	<b>7. Cobertura (%) de animales atendidos para la prevención, control y erradicación de enfermedades.</b>		
Definición	<p>Mide el número total de animales que son atendidos con acciones sanitarias, a fin de prevenir, controlar y erradicar las enfermedades<sup>13</sup> en sus animales<sup>14</sup> orientados al mercado. Se interviene mediante servicios de vacunación, aplicación de pruebas diagnósticas de campo y tratamientos antiparasitarios a nivel nacional, priorizando ámbitos y animales susceptibles a dichas enfermedad. Así mismo, esta información, permitirá evaluar la prevalencia e incidencia de las mismas e implantar estrategias de protección.</p> <p>Por ser indicador a nivel de producto del Programa presupuestal 0039 Mejora de la Sanidad animal, contribuirán a este las intervenciones de los Gobiernos Regionales y Locales con los que se viene trabajando la articulación territorial e incluidos en el programa de incentivos municipales.</p>		
Tipo de Indicador	Eficacia		
Nivel de desagregación geográfica	Nacional		
Línea de base o valor base	Línea de base o valor base	Año	
	34%	2012	
Valor actual	Valor actual (*)	Año	
	34%	2016	
	(*) Estimado		
Justificación	<p>Las acciones desarrolladas por SENASA permiten detectar y prevenir las enfermedades, evitándose la propagación entre los mismos y su transmisión a las personas constituyéndose en muchos casos en un problema de salud pública. Así mismo, previniendo la presencia de enfermedades, los productores tendrán menor presencia de enfermedades en sus animales.</p>		

<sup>13</sup> Carunco Sintomático, Antrax, Rabia, Newcastle, Brucelosis y Tuberculosis Bovina, Brucelosis Caprina, PPC) a través de los programas de intervención que realiza SENASA

<sup>14</sup> Bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves y otros

### Ficha Técnica del Indicador 7

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

**Acción Estratégica institucional 5 – (AEI 5):** Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario.

Nombre del indicador	<b>7._Cobertura (%) de animales atendidos para la prevención, control y erradicación de enfermedades.</b>
Limitaciones y supuestos empleados	<p><u>Limitaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Condición socio económica baja de los productores en las zonas de intervención.</li></ul> <p><u>Supuestos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Factores climáticos adversos que puedan afectar sobre la mortalidad en el ganado</li><li>➤ Participación activa del sector   privado</li><li>➤ Apoyo de autoridades y productores en el proceso de intervención</li></ul>
Fórmula o método de cálculo	$CAA = (AA / TA) * 100$ <p>CAA = Cobertura (%) de animales atendidos. AA = Total de animales atendidos. TA = Total de animales del área de intervención.</p>
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual
Fuente de datos	SIGSA, SIP
Fuente de verificación de indicador	SIGSA – SIP – SENASA. IV CENAGRO- INEI.
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Animal – SENASA



**Ficha Técnica del Indicador 8**

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

**Acción Estratégica institucional 5 – (AEI 5):** Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario.

Nombre del indicador	<b>8. Nivel de incidencia de las enfermedades</b>		
Definición	Mide el nivel de efectividad que se está obteniendo con la intervención – principalmente la vacunación y el tratamiento. Así mismo, mide la cantidad de animales susceptibles que enfermaron con alguna enfermedad.		
Tipo de Indicador	Eficacia		
Nivel de desagregación geográfica	Nacional		
Línea de base o valor base	Línea de base o valor base	Año	
	6.44%	2013	
Valor actual	Valor actual (*)	Año	
	6.42%	2015	
	(*) Estimado		
Justificación	La información proporcionada por el indicador mide el nivel en que la enfermedad se presenta en las zonas de intervención. Si el nivel de incidencia es más alto de lo esperado esto indica que se tiene que reforzar, redireccionar o implementar medidas para controlarla y que para la siguiente medición retorne a los niveles esperados. Reduciendo la incidencia de enfermedades como: Carbunco Sintomático, Ántrax, Rabia, Newcastle, Brucelosis y Tuberculosis Bovina, Brucelosis Caprina, PPC) a través de los programas de intervención que realiza SENASA, disminuyen los efectos económicos adversos para los productores ya que los animales enfermos generalmente mueren, y los cadáveres deben ser enterrados en condiciones especiales.		

**Ficha Técnica del Indicador 8**

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosológico a mercados, para los productores pecuarios.

**Acción Estratégica institucional 5 – (AEI 5):** Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario.

Nombre del indicador	8. Nivel de incidencia de las enfermedades
Limitaciones y supuestos empleados	<p><u>Limitaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Falta de apoyo de autoridades y productores (para que sus animales sean vacunados o para que se tomen muestras),</li> <li>➤ Factores climáticos adversos</li> </ul> <p><u>Supuestos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Predisposición de los productores de cumplir las regulaciones establecidas.</li> <li>➤ Estabilidad política y social en el país</li> </ul>
Fórmula o método de cálculo	<p>Se puede medir de dos formas:</p> <p><b>a) Incidencia acumulada</b>= (Número de casos-animales-positivos/Población animal en riesgo en el área de intervención) * 100 No incluye unidad de tiempo pero es preciso indicar el periodo en el que se han producido esos nuevos casos de la enfermedad, es decir el periodo de observación.</p> <p><b>b) Tasa de incidencia</b>= (Número de casos-animales-positivos/Sumatoria de los periodos de riesgo de cada individuo) * 100 El denominador incluye unidad de tiempo. Las unidades en que se mide esta tasa son, por tanto, casos de enfermedad por cada animal-año.</p>
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual
Fuente de datos	SIGSA, SIP.
Fuente de verificación de indicador	SIGSA –SIP (SENASA).  CENAGRO 2012 – INEI.
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Animal – SENASA

**Ficha Técnica del Indicador 9**

Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2): Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

Acción Estratégica institucional 5 – (AEI 5): Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario.

Nombre del indicador	<b>9. Nivel de prevalencia de las enfermedades</b>					
Definición	El indicador mide el impacto de las enfermedades en la población susceptible en los ámbitos de intervención (rebaños monitoreados, unidades piloto).					
Tipo de Indicador	Eficacia					
Nivel de desagregación geográfica	Nacional					
Línea de base o valor base	<table border="1" data-bbox="558 926 1162 1056"> <thead> <tr> <th data-bbox="558 926 946 989">Línea de base o valor base</th> <th data-bbox="946 926 1162 989">Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="558 989 946 1056">4.42%</td> <td data-bbox="946 989 1162 1056">2012</td> </tr> </tbody> </table>		Línea de base o valor base	Año	4.42%	2012
Línea de base o valor base	Año					
4.42%	2012					
Valor actual	<table border="1" data-bbox="558 1062 1162 1192"> <thead> <tr> <th data-bbox="558 1062 946 1125">Valor actual</th> <th data-bbox="946 1062 1162 1125">Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="558 1125 946 1192">4.64%</td> <td data-bbox="946 1125 1162 1192">2015</td> </tr> </tbody> </table>		Valor actual	Año	4.64%	2015
Valor actual	Año					
4.64%	2015					
Justificación	<p>El indicador mide el impacto de las enfermedades como: Carunco Sintomático, Ántrax, Rabia, Newcastle, Brucelosis y Tuberculosis Bovina, Brucelosis Caprina, PPC, en la población susceptible en los ámbitos de intervención (rebaños monitoreados, unidades piloto).</p> <p>Esto permitirá conocer el grado o magnitud de afección de los animales así como el sustento técnico para la adopción de acciones sanitarias de prevención y control de las enfermedades que constituyen las causas principales de pérdidas económicas en la ganadería de las zonas rurales.</p> <p>Asimismo, permite definir la estrategia de control, basado en la sensibilización del público objetivo para la adopción de la tecnología de bienestar animal y medidas de bioseguridad, por propia cuenta o con la intervención del sector privado, lo que finalmente contribuirá a la reducción de la presencia de las enfermedades en los hatos o establecimientos situados en los ámbitos de intervención y el productor tendrá menor presencia de enfermedades en sus animales.</p> <p>Las estrategias mediante módulos piloto permitirán definir las metodologías de mejor uso en términos de costo y eficiencia para su aplicación futura en la población.</p>					

### Ficha Técnica del Indicador 9

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

**Acción Estratégica institucional 5 – (AEI 5):** Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario.

Nombre del indicador	9. Nivel de prevalencia de las enfermedades
Limitaciones y supuestos empleados	<p><u>Limitaciones</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Falta de apoyo de autoridades y productores (para que sus animales sean vacunados o para que se tomen muestras).</li> </ul> <p><u>Supuestos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Predisposición de los productores de cumplir las regulaciones establecidas.</li> <li>➤ Factores climáticos adversos</li> <li>➤ Estabilidad política y social en el país</li> </ul>
Fórmula o método de cálculo	<p>Nivel de prevalencia de la enfermedad= (Número de casos (animales) positivos / Población animal (Muestra) *100</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo de animales a muestrear = <math>\frac{z^2 * p * q * N}{(d^2)(N-1) + (z^2 * p * q)}</math></li> </ul> <p>(Cálculo de tamaño muestral para estimación de una proporción (PREVALENCIA) en poblaciones finitas, donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Z (valor de 1.96 para IC95%)</li> <li>- P (proporción esperada a detectar)</li> <li>- Q (1-p)</li> <li>- N (tamaño de la población)</li> <li>- D (Error máximo permisible o nivel de precisión)</li> </ul>
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual
Fuente de datos	SIGSA, SIP – SENASA
Fuente de verificación de indicador	Numerador: SIGSA –SIP (SENASA). Denominador: CENAGRO – INEI.
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Animal – SENASA



## Ficha Técnica del Indicador 10

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

**Acción Estratégica institucional 5 – (AEI 5):** Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario.

Nombre del indicador	<b>10. Porcentaje de productores pecuarios a nivel nacional cuyos animales han recibido al menos una intervención sanitaria en el periodo anual.</b>					
Definición	El indicador mide el porcentaje de productores beneficiados con las intervenciones sanitarias (vacunación, tratamiento de enfermedades parasitarias, aplicación de pruebas diagnósticas de campo y laboratorio, servicios de vigilancia activa y pasiva, otros) que se ejecuta para la prevención, control y erradicación de la presencia de enfermedades en sus animales.					
Tipo de Indicador	Eficacia					
Nivel de desagregación geográfica	Nacional					
Línea de base o valor base	<table border="1" data-bbox="557 1079 1162 1213"> <thead> <tr> <th data-bbox="557 1079 946 1146">Línea de base o valor base</th> <th data-bbox="946 1079 1162 1146">Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="557 1146 946 1213">30%</td> <td data-bbox="946 1146 1162 1213">2012</td> </tr> </tbody> </table>		Línea de base o valor base	Año	30%	2012
Línea de base o valor base	Año					
30%	2012					
Valor actual	<table border="1" data-bbox="557 1283 1162 1417"> <thead> <tr> <th data-bbox="557 1283 946 1350">Valor actual</th> <th data-bbox="946 1283 1162 1350">Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="557 1350 946 1417">32%</td> <td data-bbox="946 1350 1162 1417">2016</td> </tr> </tbody> </table>		Valor actual	Año	32%	2016
Valor actual	Año					
32%	2016					
Justificación	Es de utilidad porque se determina qué porcentaje de productores pecuarios a nivel nacional son atendidos en mejora de la calidad de vida y desarrollo social de estos. Nos permitirá medir el impacto de intervenciones sanitarias en la producción y productividad animal.					

**Ficha Técnica del Indicador 10**

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

**Acción Estratégica institucional 5 – (AEI 5):** Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario.

<b>Nombre del indicador</b>	<b>10._ Porcentaje de productores pecuarios a nivel nacional cuyos animales han recibido al menos una intervención sanitaria en el periodo anual.</b>
Limitaciones y supuestos empleados	<p><u>Limitaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Registro oportuno de la base de datos en los sistemas internos del SENASA</li> <li>➤ Información recolectada de manera parcial</li> </ul> <p><u>Supuestos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Implementación de Articulación territorial con los GN y GL vinculado al Programa presupuestal Mejora de la Sanidad Animal</li> </ul>
Fórmula o método de cálculo	$\text{Porcentaje} = (\text{Sumatoria de productores pecuarios cuyos animales han recibido al menos una intervención sanitaria nivel nacional} / \text{Total productores pecuarios nivel nacional}) * 100$
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual
Fuente de datos	<p>SIGSA, SIP</p> <p>CENAGRO – INEI.</p>
Fuente de verificación de indicador	<p>Numerador: SIGSA – SENASA, siguientes Módulos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VACUNACIONES (Incluye porcinos) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ BRUCELOSIS CAPRINA/VACUNACIÓN</li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ ENFERMEDAD ZONOTICAS/VACUNACIÓN <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ANTRAX</li> <li>▪ RABIA</li> </ul> </li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ ENFERMEDAD INFECCIOSAS/VACUNACIÓN <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VACUNACION ENTEROTOXEMIA</li> <li>▪ VACUNACION PESTE PORCINA CLASICA</li> </ul> </li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ CARBUNCO SISTEMATICO/VACUNACIÓN <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PRIVADOS</li> <li>▪ SENASA</li> </ul> </li> <li>○ SIGSA/PRONASA/VACUNACION/REGISTRO DE VACUNACION/ PROGRAMA VACUNACION – 2016+</li> <li>○ SIGSA/FIEBRE AFTOSA/ACTIVIDADES/VACUNACION/ REGISTRO POR PRODUCTOR/ PRONAF – VACUNACION FASE I</li> <li>○ SIGSA/FIEBRE AFTOSA/ACTIVIDADES/VACUNACION/REGISTRO POR PRODUCTOR/ PRONAF – VACUNACION FASE II</li> </ul> </li> <li>• CAPACITACIONES <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ BB-TBC BOVINA/CAPACITACION</li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ BRUCELOSIS CAPRINA/CAPACITACION</li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ ENFERMEDAD ZONOTICAS/ CAPACITACION</li> </ul> </li> </ul>



Ficha Técnica del Indicador 10

Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2): Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

Acción Estratégica institucional 5 – (AEI 5): Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario.

Nombre del indicador	10._ Porcentaje de productores pecuarios a nivel nacional cuyos animales han recibido al menos una intervención sanitaria en el periodo anual.
Fuente de verificación de indicador	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ANTRAX – EJECUTORES</li> <li>▪ ANTRAX – PRODUCTORES</li> <li>▪ RABIA – EJECUTORES</li> <li>▪ RABIA – PRODUCTORES</li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ ENFERMEDAD INFECCIOSAS/ CAPACITACION <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CAPACITACION ENTEROTOXEMIA</li> <li>▪ CAPACITACION PESTE PORCINA CLASICA</li> </ul> </li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ CARBUNCO SISTOMATICO/ CAPACITACION <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PRIVADOS – EJECUTORES</li> <li>▪ SENASA – PRODUCTORES</li> </ul> </li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ ENFERMEDAD PARASITARIA/ PARASITARIA – CAPACITACION</li> <li>○ SIGSA/PRONASA/ CAPACITACION /REGISTRO DE CAPACITACION / PRONASA – CAPACITACION</li> <li>○ SIGSA/FIEBRE AFTOSA/ CAPACITACION / REGISTRO CAPACITACION / PRONASA – CAPACITACION</li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ ENFERMEDAD APICOLA/ CAPACITACION/ API –APICOLA – CAPACITACION</li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ CONTROL DE BROTES/ CAPACITACION/ CAPACITACION – CONTROL DE BROTES</li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ PILOTO HIDATIDOSIS/ CAPACITACION/ PILOTO_HIDATIDOSIS</li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ PILOTO SARCOSISTIOSIS/ CAPACITACION/ SAR – COSISTIOSIS – CAPACITACION</li> <li>○ SIGSA/VIGILANCIA ZOOSANITARIA/CAPACITACION/REGISTRO DE CAPACITACION/ VIGILANCIA / DVZ – VIGILANCIA EDIDEMIOLOGICA MUESTREO</li> <li>○ SIGSA/DEFENSA ZOOSANITARIA/CAPACITACION/REGISTRO DE CAPACITACION/ SCA – CAPACITACION</li> <li>○ SIGIA/INOCUIDAD AGROALIMENTARIA/CAPACITACIONES/REGISTRO/INOCUIDAD – CAPACITACION</li> <li>○ SIGIA/INSUMOS PECUARIOS/CAPACITACION/REGISTRO/PECUARIO – CAPACITACION</li> <li>○ SIGIA/PLAGUICIDAS/CAPACITACION/REGISTRO/PLAGUICIDA – CAPACITACION</li> <li>○ SIGIA/PRODUCCION ORGANICA/REGIONAL/CAPACITACION/SPO – CAPACITACION</li> <li>○ SIGSVE/CUARENTENA VEGETAL/CAPACITACION/REGISTRO/SCV – CAPACITACION</li> <li>○ SIGSVE/VIGILANCIA FITOSANITARIA/CAPACITACIONES/REGISTRO/CAPACITACION DVF – DENUNCIAS.</li> <li>● PRUEBAS DIAGMOSTICAS <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ BRUCELOSIS CAPRINA/PRUEBAS DIAGNOSTICA/BRUCELOSIS CAPRINA – MONITOREO – ÁREA LIBRE</li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ BRUCELOSIS CAPRINA/PRUEBAS DIAGNOSTICA/BRUCELOSIS CAPRINA – MONITOREO – ÁREA NEGATIVA</li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ BRUCELOSIS CAPRINA/PRUEBAS DIAGNOSTICA/BRUCELOSIS CAPRINA – MONITOREO – ÁREA NUEVA</li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ BRUCELOSIS CAPRINA/PRUEBAS DIAGNOSTICA/BRUCELOSIS CAPRINA – MONITOREO – ÁREA PREVALENTE/RIESGO</li> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ BB-TBC BOVINA/VIGILANCIA/PRUEBAS DIAGNOSTICA- ANILLO EN LECHE/BRUCELOSIS Y TBC BOCINA – VIGILANCIA</li> </ul> </li> <li>● TRATAMIENTOS <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ ENFERMEDAD APICOLA/ TRATAMIENTO/ PARASITARIAS – APICOLA</li> </ul> </li> </ul>

**Ficha Técnica del Indicador 10**

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

**Acción Estratégica institucional 5 – (AEI 5):** Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario.

<b>Nombre del indicador</b>	<b>10._ Porcentaje de productores pecuarios a nivel nacional cuyos animales han recibido al menos una intervención sanitaria en el periodo anual.</b>
Fuente de verificación de indicador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DOSIFICACIONES               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SIGSA/PROGRAMAS/ACTIVIDADES/ ENFERMEDAD APICOLA/ DOSIFICACION/ PARASITARIAS – DOSIFICACION</li> </ul> </li> <li>• NOTIFICACIONES – VIGILANCIA PASIVA               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SIGSA/VIGILANCIA ZOOSANITARIA/REGISTRO DE OCURRENCIA/REGISTRO DE NOTIFICACION DE OCURRENCIA DE ENFERMEDADES</li> </ul> </li> <li>• FUNCIONAMIENTO               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SIGSA/PRONASA/SOLICITUDES/FUNCIONAMIENTO/ GRANJA-PLANTA DE INCUBACIÓN</li> <li>○ SIGSA/PRONASA/SOLICITUDES/FUNCIONAMIENTO/ ACOPIO – FAENAMIENTO</li> </ul> </li> <li>• LABORATORIO PRUEBAS EXTERNAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SIGSA/VIGILANCIA ZOOSANITARIA/VIGILANCIA ACTIVA/REGISTRO</li> </ul> </li> <li>• LABORATORIO- PRUEBAS INTERNAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SIGCED/SANIDAD ANIMAL/ RECEPCION SOLICITUD MUESTRAS</li> </ul> </li> </ul> <p>Denominador: IV CENAGRO 2012</p>
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Animal

**Ficha Técnica del Indicador 11**

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

**Acción Estratégica Institucional 6 – (AEI 6):**

Productor pecuario con mercancías pecuarias que cuentan con acceso a mercados para la exportación con adecuadas condiciones sanitarias.

<b>Nombre del indicador</b>	<b>11. Número de mercancías pecuarias con acceso sanitario a nuevos mercados internacionales en un periodo anual.</b>
Definición	Se refiere a las gestiones de apertura culminadas con éxito realizadas por el SENASA ante las autoridades sanitarias de los países importadores
Tipo de Indicador	Eficacia
Nivel de desagregación geográfica	Nacional



**Ficha Técnica del Indicador 11**

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

**Acción Estratégica Institucional 6 – (AEI 6):**

Productor pecuario con mercancías pecuarias que cuentan con acceso a mercados para la exportación con adecuadas condiciones sanitarias.

Nombre del indicador	<b>11._Número de mercancías pecuarias con acceso sanitario a nuevos mercados internacionales en un periodo anual.</b>		
Línea de base o valor base	Línea de base o valor base	Año	
	25%	2012	
Valor actual	Valor actual	Año	
	25%	2016	
Justificación	Es importante porque permite medir la gestión que realiza el SENASA para lograr los accesos a nuevo mercados y de esta manera mejorar la condición económica de los productores y exportadores del país.		
Limitaciones y supuestos empleados	<p><u>Limitaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No contar con respuesta oportuna de los países importadores respecto a sus exigencias sanitarias.</li> <li>➤ Obstáculos Técnicos al Comercio impuestos por los países importadores.</li> </ul> <p><u>Supuestos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El interés de exportar por parte de los productores o exportadores</li> <li>➤ Condiciones económicas y políticas favorables.</li> <li>➤ Predisposición de los productores a cumplir las regulaciones establecidas.</li> <li>➤ Participación activa del sector productivo.</li> </ul>		
Fórmula o método de cálculo	<p style="text-align: center;"><b>MPA = (NPA / NPG) * 100</b></p> <p>MPA = Mercancías pecuarias con acceso a nuevos mercados            NPA = Número de mercados-productos con acceso            NPG = Número de mercados que se encuentren en gestión y que fueron solicitado en los últimos 5 años</p>		
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual		

**Ficha Técnica del Indicador 11**

Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2): Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

Acción Estratégica Institucional 6 – (AEI 6):

Productor pecuario con mercancías pecuarias que cuentan con acceso a mercados para la exportación con adecuadas condiciones sanitarias.

Nombre del indicador	<b>11._Número de mercancías pecuarias con acceso sanitario a nuevos mercados internacionales en un periodo anual.</b>
Fuente de datos	SIGSA – SENASA
Fuente de verificación de indicador	SIGSA – SENASA
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Animal – SENASA

**Ficha Técnica del Indicador 12**

Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2): Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

Acción Estratégica Institucional 6 – (AEI 6):

Productor pecuario con mercancías pecuarias que cuentan con acceso a mercados para la exportación con adecuadas condiciones sanitarias.

Nombre del indicador	<b>12. Número de mercancías pecuarias que mantienen su acceso sanitario a mercados internacionales.</b>
Definición	<p>Permite medir el estado de acceso de mercancías pecuarias a mercados internacionales, que no existen restricciones sanitarias para dichas exportaciones, lo cual refleja la mejora de las condiciones económicas de los productores y del país.</p> <p>Consiste en realizar acciones a fin de lograr que nuestros socios comerciales no cierren los mercados a los que se ha tenido acceso, evitando la pérdida de la condición sanitaria del Perú, por un inadecuado proceso de certificación, por cambio de regulaciones de destino o a cierre injustificado.</p>
Tipo de Indicador	Eficacia

**Ficha Técnica del Indicador 12**

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

**Acción Estratégica Institucional 6 – (AEI 6):**

Productor pecuario con mercancías pecuarias que cuentan con acceso a mercados para la exportación con adecuadas condiciones sanitarias.

Nombre del indicador	<b>12._Porcentaje de mercancías pecuarias que mantienen su acceso sanitario a mercados internacionales.</b>		
Nivel de desagregación geográfica	Nacional		
Línea de base o valor base	Línea de base o valor base	Año	
	98%	2012	
Valor actual	Valor actual	Año	
	98%	2016	
Justificación	<p>Permite medir las gestiones sanitarias que realiza el SENASA para mantener los mercados que lograron tener acceso, basándonos en las acciones para el mantenimiento del estatus sanitario del país, y de esta manera contribuir que los productores y exportadores para que puedan continuar exportando sus productos sin tener inconvenientes sanitarios.</p> <p>Busca que nuestros socios comerciales no cierren los mercados a los que se ha tenido acceso debido a la pérdida de la condición sanitaria del Perú, a un inadecuado proceso de certificación, por cambio de regulaciones de destino o a cierres injustificados.</p>		
Limitaciones y supuestos empleados	<p><u>Limitaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No contar con respuesta oportuna de los países importadores para actualizar las exigencias sanitarias a cumplir.</li> </ul>		

**Ficha Técnica del Indicador 12**

**Objetivo Estratégico Institucional 2 – (OEI 2):** Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.

**Acción Estratégica Institucional 6 – (AEI 6):**

Productor pecuario con mercancías pecuarias que cuentan con acceso a mercados para la exportación con adecuadas condiciones sanitarias.

Nombre del indicador	<b>12._Porcentaje de mercancías pecuarias que mantienen su acceso sanitario a mercados internacionales.</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cierres de mercado por motivos sanitarios</li> </ul> <p><u>Supuestos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Predisposición de los productores a cumplir las regulaciones establecidas.</li> <li>➤ Participación activa del sector productivo.</li> </ul>
Fórmula o método de cálculo	$\% \text{ PMA} = [ (\text{PMA}_t - \text{PMA}_{t-1}) / \text{PMA}_{t-1} ] * 100$ <p>%PMA = porcentaje de producto-mercado que mantiene su acceso.            PMA<sub>t</sub> = Número de mercados abiertos en el año t (año presente)            PMA<sub>t-1</sub> = Número de mercados abiertos en el año t-1 (año anterior)</p>
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual
Fuente de datos	SIGSA – SENASA
Fuente de verificación de indicador	SIGSA – SENASA
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Sanidad Animal – SENASA.

**Ficha Técnica del Indicador 13**

**Objetivo Estratégico Institucional- OEI 3:** Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.

**Acción Estratégica Institucional- AEI 7:** Actores de la cadena agroalimentaria aplicando buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución

Nombre del indicador	<b>13. (%) de actores de la cadena agroalimentaria aplicando Buenas Prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución</b>		
Definición	<p>Mide el número de actores de la cadena agroalimentaria que aplican Buenas Prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución, en relación con el total de actores de la cadena agroalimentaria, en el periodo de un año a otro.</p> <p>Los actores de la cadena agroalimentaria, están conformados por: productores agropecuarios, establecimientos de procesamiento primario, vehículos de transporte y comerciantes de alimentos agropecuarios primarios y piensos</p>		
Tipo de Indicador	Eficacia		
Nivel de desagregación geográfica	Nacional		
Línea de base o valor base	Línea de base o valor base	Año	
	9.7%	2014	
Valor actual	Valor actual (*)	Año	
	12.5%	2015	
	(*) Estimado		
Justificación	El indicador mide el nivel de capacitación y sensibilización logrado por la Autoridad Nacional, para que los actores de la cadena agroalimentaria apliquen buenas prácticas de higiene y producción, de alimentos agropecuarios primarios y buenas prácticas de uso de insumos agropecuarios. Asimismo, que los Operadores Orgánicos apliquen la norma.		
Limitaciones y supuestos empleados	<p><u>Limitaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Falta de personal especializado en insumos agropecuarios e inocuidad agroalimentaria para la implementación de las buenas prácticas de producción e higiene, de manera articulada con los gobiernos regionales y locales.</li> </ul>		



## Ficha Técnica del Indicador 13

<p><b>Objetivo Estratégico Institucional- OEI 3:</b> Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.</p> <p><b>Acción Estratégica Institucional- AEI 7:</b> Actores de la cadena agroalimentaria aplicando buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución</p>	
Nombre del indicador	<b>13._ (%) de actores de la cadena agroalimentaria aplicando Buenas Prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución</b>
Limitaciones y supuestos empleados	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Escasa disponibilidad de equipos materiales y métodos para capacitación, comunicación y sensibilización de los actores de la cadena agroalimentaria y piensos.</li> </ul> <p><u>Supuestos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Disposición de los actores de la cadena agroalimentaria para aplicar las BPP / HACCP</i></li> <li>➤ <i>Gobiernos Regionales controlan a los productores de alimentos agropecuarios de PPP, regionales</i></li> <li>➤ <i>Gobiernos Locales gestionan eficientemente la Vigilancia del transporte y el comercio local de alimentos agropecuarios primarios</i></li> </ul>
Fórmula o método de cálculo	<p>Para medir el indicador de producto, se suma el número de actores de la cadena agroalimentaria que aplican buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución, conformado por:</p> <p><b>S<sub>BP</sub></b> = Establecimientos de producción y procesamiento primario (PPP) de alimentos agropecuario y piensos; establecimientos que comercializan insumos agropecuarios y cuentan con Autorización Sanitaria y Organismos de certificación de productos orgánicos, Autorizados (responsable SENASA)</p> <p><b>T<sub>BP</sub></b> = Vehículos de transporte de alimentos agropecuarios primarios que usan buenas prácticas de higiene (responsable Gobiernos Locales)</p> <p><b>C<sub>BP</sub></b> = Comerciantes de alimentos agropecuarios primarios que usan buenas prácticas de higiene (responsable Gobiernos Locales)</p> <p><b>P<sub>BP</sub></b> = Productores agropecuarios de alimentos que usan buenas prácticas de producción (ENA/INEI)</p> <p>Se divide entre:</p> <p><b>D</b> = Suma del número de Actores de la cadena conformado por: Establecimientos de producción y procesamiento primario (PPP) de alimentos agropecuarios y piensos, Establecimientos que comercializan insumos agropecuarios; Organismos de Certificación de productos orgánicos; vehículos de transporte de alimentos y comerciantes de alimentos agropecuarios primarios y piensos</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <math display="block">I = \left[ \frac{\sum (S_{BP} + T_{BP} + C_{BP} + P_{BP})}{D} \right] * 100</math> </div>



## Ficha Técnica del Indicador 13

Objetivo Estratégico Institucional- OEI 3: Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores.																																										
Acción Estratégica Institucional- AEI 7: Actores de la cadena agroalimentaria aplicando buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución																																										
Nombre del indicador	<b>13._ (%) de actores de la cadena agroalimentaria aplicando Buenas Prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución</b>																																									
Fórmula o método de cálculo	<p><b>META:</b> Incremento de 5% anual</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ACTORES DE LA CADENA</th> <th>2014</th> <th>2015</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Establecimientos de producción y procesamiento primario de alimentos agropecuarios y piensos <u>1/</u></td> <td>12,395</td> <td>12,395</td> </tr> <tr> <td>Vehículos de transporte de carga de alimentos agropecuarios primarios y piensos <u>2/</u></td> <td>56,504</td> <td>56,504</td> </tr> <tr> <td>Comerciantes de alimentos agropecuarios primarios y piensos <u>3/</u></td> <td>117,678</td> <td>117,678</td> </tr> <tr> <td>Productores agropecuarios de alimentos <u>4/</u></td> <td>227,850</td> <td>227,850</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL ACTORES</b></td> <td><b>530,052</b></td> <td><b>530,052</b></td> </tr> <tr> <th>ACTORES DE LA CADENA QUE APLICAN BUENAS PRACTICAS</th> <th>2014</th> <th>2015</th> </tr> <tr> <td>Establecimientos de producción y procesamiento primario de alimentos agropecuarios y piensos AUTORIZADOS <u>1/</u></td> <td>4,506</td> <td>4,556</td> </tr> <tr> <td>Vehículos de transporte de carga de alimentos agropecuarios primarios y piensos AUTORIZADOS <u>2/</u></td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>Comerciantes de alimentos agropecuarios primarios y piensos AUTORIZADOS <u>3/</u></td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>Productores agropecuarios de alimentos que aplican BPP <u>4/</u></td> <td>47,165</td> <td>61,747</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL ACTORES QUE APLICAN BUENAS PRACTICAS</b></td> <td><b>51,671</b></td> <td><b>66,303</b></td> </tr> <tr> <td><b>% DE ACTORES QUE APLICAN BUENAS PRACTICAS</b></td> <td><b>9.7%</b></td> <td><b>12.5%</b></td> </tr> </tbody> </table>			ACTORES DE LA CADENA	2014	2015	Establecimientos de producción y procesamiento primario de alimentos agropecuarios y piensos <u>1/</u>	12,395	12,395	Vehículos de transporte de carga de alimentos agropecuarios primarios y piensos <u>2/</u>	56,504	56,504	Comerciantes de alimentos agropecuarios primarios y piensos <u>3/</u>	117,678	117,678	Productores agropecuarios de alimentos <u>4/</u>	227,850	227,850	<b>TOTAL ACTORES</b>	<b>530,052</b>	<b>530,052</b>	ACTORES DE LA CADENA QUE APLICAN BUENAS PRACTICAS	2014	2015	Establecimientos de producción y procesamiento primario de alimentos agropecuarios y piensos AUTORIZADOS <u>1/</u>	4,506	4,556	Vehículos de transporte de carga de alimentos agropecuarios primarios y piensos AUTORIZADOS <u>2/</u>	--	--	Comerciantes de alimentos agropecuarios primarios y piensos AUTORIZADOS <u>3/</u>	--	--	Productores agropecuarios de alimentos que aplican BPP <u>4/</u>	47,165	61,747	<b>TOTAL ACTORES QUE APLICAN BUENAS PRACTICAS</b>	<b>51,671</b>	<b>66,303</b>	<b>% DE ACTORES QUE APLICAN BUENAS PRACTICAS</b>	<b>9.7%</b>	<b>12.5%</b>
ACTORES DE LA CADENA	2014	2015																																								
Establecimientos de producción y procesamiento primario de alimentos agropecuarios y piensos <u>1/</u>	12,395	12,395																																								
Vehículos de transporte de carga de alimentos agropecuarios primarios y piensos <u>2/</u>	56,504	56,504																																								
Comerciantes de alimentos agropecuarios primarios y piensos <u>3/</u>	117,678	117,678																																								
Productores agropecuarios de alimentos <u>4/</u>	227,850	227,850																																								
<b>TOTAL ACTORES</b>	<b>530,052</b>	<b>530,052</b>																																								
ACTORES DE LA CADENA QUE APLICAN BUENAS PRACTICAS	2014	2015																																								
Establecimientos de producción y procesamiento primario de alimentos agropecuarios y piensos AUTORIZADOS <u>1/</u>	4,506	4,556																																								
Vehículos de transporte de carga de alimentos agropecuarios primarios y piensos AUTORIZADOS <u>2/</u>	--	--																																								
Comerciantes de alimentos agropecuarios primarios y piensos AUTORIZADOS <u>3/</u>	--	--																																								
Productores agropecuarios de alimentos que aplican BPP <u>4/</u>	47,165	61,747																																								
<b>TOTAL ACTORES QUE APLICAN BUENAS PRACTICAS</b>	<b>51,671</b>	<b>66,303</b>																																								
<b>% DE ACTORES QUE APLICAN BUENAS PRACTICAS</b>	<b>9.7%</b>	<b>12.5%</b>																																								
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual																																									
Fuente de datos	Sistema Integrado de Gestión de Insumos Agropecuarios e Inocuidad Agroalimentaria – SIGIA / SENASA																																									
Fuente de verificación de indicador	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema Integrado de Gestión de Insumos Agropecuarios (SIGIA)-SENASA</li> <li>- Gobiernos Regionales ( Base de Datos Regional de Productores Agropecuarios de alimentos primarios)</li> <li>- Gobiernos Locales (Datos de Autorizaciones a Transportistas y Distribuidores y comerciantes locales de alimentos agropecuarios primarios )</li> </ul>																																									
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Insumos Agropecuarios e Inocuidad Agroalimentaria – SENASA																																									

**Ficha Técnica del Indicador 14**

Objetivo Estratégico Institucional- OEI 3: Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores <u>Acción Estratégica Institucional 8</u> – (AEI 8): Consumidores informados sobre alimentos agropecuarios primarios y piensos que cumplan con estándares sanitarios (inocuos).		
<b>Nombre del indicador</b>	<b>14. (%) de personas que exigen y adquieren alimentos agropecuarios primarios que cumplen con medidas sanitarias (inocuos).</b>	
<b>Definición</b>	Mide el porcentaje de personas que exigen y adquieren alimentos agropecuarios primarios y piensos que cumplen con medidas sanitarias.	
<b>Tipo de Indicador</b>	Eficacia	
<b>Nivel de desagregación geográfica</b>	Nacional	
<b>Línea de base o valor base</b>	Línea de base o valor base	Año
	10%	2016
<b>Valor actual</b>	Valor actual (*)	Año
	10%	2016
	(*) Encuesta para medir la percepción y sensibilización de los consumidores sobre los alimentos agropecuarios primarios inocuos.	
<b>Justificación</b>	El indicador mide el porcentaje de consumidores que exigen y adquieren alimentos inocuos (sanos) en los mercados de consumo.	
<b>Limitaciones y supuestos empleados</b>	<p><u>Limitaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No se cuenta con una estrategia de comunicación y sensibilización a los consumidores para que adquieran y exijan alimentos agropecuarios inocuos.</li> <li>➤ Débil articulación con las autoridades sanitarias de otros sectores para garantizar la disponibilidad de alimentos inocuos, protegiendo la vida y la salud de los consumidores.</li> <li>➤ La encuesta actual a consumidores solo mide resultados nacionales, hace falta incrementar el número de encuestas para medir resultados a nivel regional.</li> </ul> <p><u>Supuestos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Disposición de los consumidores a exigir alimentos agropecuarios primarios y piensos inocuos</li> </ul>	



**Ficha Técnica del Indicador 14**

**Objetivo Estratégico Institucional- OEI 3:** Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, para los consumidores Acción Estratégica Institucional 8 – (AEI 8): Consumidores informados sobre alimentos agropecuarios primarios y piensos que cumplan con estándares sanitarios (inocuos).

<b>Nombre del indicador</b>	<b>14._(%) de personas que exigen y adquieren alimentos agropecuarios primarios y piensos que cumplen con estándares sanitarios (inocuos).</b>
Limitaciones y supuestos empleados	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gobiernos Regionales y Locales elaboran normas de apoyo (transporte y comercio).</li> </ul>
Fórmula o método de cálculo	<p>Suma de personas de la muestra anual que exigen alimentos de PPP inocuos entre el número total de la muestra de 10 departamentos seleccionados; el resultado se multiplica por 100</p> $I = N / D * 100$ <p>N = Población de 10 departamentos (Arequipa, Cajamarca, Ica, Trujillo, Lima, Juliaca, Tacna, Tarapoto, Piura, Chiclayo), que exigen y adquieren alimentos agropecuarios primarios y piensos inocuos.</p> <p>D = Población total de los mismos 10 departamentos.</p>
Periodicidad de la mediciones y reporte	Anual
Fuente de datos	SIGIA –SENASA
Fuente de verificación de indicador	SIGIA–SENASA
Órgano y entidad responsable de la medición	Dirección de Insumos Agropecuarios e Inocuidad Agroalimentaria – SENASA

**Anexo 3**



## Anexo 3

## PERDIDA EVITADA EN LA PRODUCCION POR LA AUSENCIA DE PLAGAS CUARENTENARIAS

(miles de S./)

CULTIVO	Producción (t)	% Producción reducida	Pérdida Producción por plaga (t)	Precio (S./ t)	Valor de la Pérdida Evitada (millones de S./)	Referencias bibliográficas sobre producción reducida
<b>HLB</b>					<b>323</b>	
Naranja	450,423	50%	225,212	558.00	126	SENASICA, 2012 (Ficha técnica) <a href="http://senasica.gob.mx/?doc=1834">http://senasica.gob.mx/?doc=1834</a>
Mandarina	339,604	30%	101,881	1,168.00	119	SENASICA, 2012 (Ficha técnica) <a href="http://senasica.gob.mx/?doc=1835">http://senasica.gob.mx/?doc=1835</a>
Limón	264,334	20%	52,867	921.00	49	SENASICA, 2012 (Ficha técnica) <a href="http://senasica.gob.mx/?doc=1836">http://senasica.gob.mx/?doc=1836</a>
Tangelo	88,362	50%	44,181	682.00	30	SENASICA, 2012 (Ficha técnica) <a href="http://senasica.gob.mx/?doc=1837">http://senasica.gob.mx/?doc=1837</a>
<b>Tecia solanivora</b>					<b>1,376</b>	
Papa	4,704,987	40%	1,881,995	731.00	1,376	CABI, 2007 (Ficha técnica)
<b>Trogoderma granarium</b>					<b>307</b>	
Grano	2,400,000	16%	384,000	800.00	307	CABI, 2007 (Ficha técnica)
<b>Anastrepha ludens</b>					<b>51</b>	
Naranja	450,423	25%	112,606	558.00	63	SENASICA, 2009 (Ficha técnica) <a href="http://senasica.gob.mx/?doc=19753">http://senasica.gob.mx/?doc=19753</a>
Mandarina	339,604	25%	84,901	1,168.00	99	SENASICA, 2009 (Ficha técnica) <a href="http://senasica.gob.mx/?doc=19754">http://senasica.gob.mx/?doc=19754</a>
Limón	264,334	25%	66,084	921.00	61	SENASICA, 2009 (Ficha técnica) <a href="http://senasica.gob.mx/?doc=19755">http://senasica.gob.mx/?doc=19755</a>
Tangelo	88,362	25%	22,091	682.00	15	SENASICA, 2009 (Ficha técnica) <a href="http://senasica.gob.mx/?doc=19756">http://senasica.gob.mx/?doc=19756</a>
Mango	375,998	25%	94,000	542.00	51	SENASICA, 2009 (Ficha técnica) <a href="http://senasica.gob.mx/?doc=19757">http://senasica.gob.mx/?doc=19757</a>
<b>Thrips palmi</b>					<b>410</b>	
Espárrago	377,701	10%	37,770	2,652.00	100	CABI, 2007 (Ficha técnica)
Cebollas	758,233	50%	379,117	816.00	309	CABI, 2007 (Ficha técnica)
<b>Lobesia botrana</b>					<b>281</b>	
Uva	507,097	25%	126,774	2,217.00	281	Shahini <i>et al.</i> , 2010 ( <a href="https://www.researchgate.net/publication/231614949_Population_dynamics_and_biological_control_of_European_grapevine_moth_Lobesia_botrana_Lepidoptera_Tortricidae_in_Albania_using_different_strains_of_Bacillus_thuringiensis">https://www.researchgate.net/publication/231614949_Population_dynamics_and_biological_control_of_European_grapevine_moth_Lobesia_botrana_Lepidoptera_Tortricidae_in_Albania_using_different_strains_of_Bacillus_thuringiensis</a> )
<b>Drosophila suzuki</b>					<b>96</b>	
Durazno	52,610	80%	42,088	1,916.0	81	SENASICA, s/a (Presentación: Situación actual de la mosca del vinagre de alas manchadas ( <i>Drosophila susukii</i> ) en México.)
Arandano	3,850	20%	770	20,311.7	16	SENASICA, s/a (Presentación: Situación actual de la mosca del vinagre de alas manchadas ( <i>Drosophila susukii</i> ) en México.) <a href="http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:nGUJrIffBZk:www.iaea.org/inis/collection/NCLCollectionStore/_Public/42/109/42109323.pdf+&amp;cd=1&amp;hl=es&amp;ct=clnk&amp;gl=pe">http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:nGUJrIffBZk:www.iaea.org/inis/collection/NCLCollectionStore/_Public/42/109/42109323.pdf+&amp;cd=1&amp;hl=es&amp;ct=clnk&amp;gl=pe</a>
<b>Bactrocera dorsalis</b>					<b>61</b>	
Mango	375,998	30%	112,799	542.00	61	Verghese <i>et al.</i> , 2006 (Pre and Post harvest IPM for the Mango Fruit Fly, <i>Bactrocera dorsalis</i> (hendel))
<b>Anthonomus grandis</b>					<b>133</b>	
Algodón	92,471	50%	46,236	2,886.00	133	CABI, 2007 (Ficha técnica)
<b>Aphelenchoides besseyi</b>					<b>1,730</b>	
Frijoles	89,517	50%	44,759	3,275	147	IICA, 2008 (Guía de identificación y manejo integrado de enfermedades del frijol en América Central ) <a href="http://repii.ca.iica.int/DOCS/B0891E/B0891E.PDF">http://repii.ca.iica.int/DOCS/B0891E/B0891E.PDF</a>
Arroz	2,896,613	50%	1,448,307	1,093	1,583	EPPO, s/a (Ficha técnica) <a href="https://www.eppo.int/QUARANTINE/data_sheets/nematodes/APLOBE_ds.pdf">https://www.eppo.int/QUARANTINE/data_sheets/nematodes/APLOBE_ds.pdf</a>
<b>TOTAL (millones de S/)</b>					<b>4,768</b>	

Elaboración: Unidad de Planeamiento y Presupuesto y Unidad de Estudios y Cooperación, de la Oficina de Planificación y Desarrollo Institucional, con el apoyo técnico de la Subdirección de Análisis de Riesgo y Vigilancia Fitosanitaria de la Dirección de Sanidad Vegetal.



## Anexo 4

## VALOR ECONOMICO DE LA PERDIDA EVITADA Y COSTO EVITADO EN VACUNAS, POR LAS INTERVENCIONES DEL SENASA EN EL CONTROL DE FIEBRE AFTOSA

DESCRIPCION	U.M	2009	2010	2011	2012	2013	2014
a) N° de bovinos vacunados en campaña de SENASA, contra Fiebre aftosa	animal	411,113	299,967	215,078	227,911	216,746	156,820
b) N° de bovinos susceptibles a Fiebre aftosa (98.5%)	animal	404,946	295,467	211,852	224,492	213,495	154,468
b) Daño evitado en la producción cárnica por animal (30%). Producción de carne por animal = 125 a 250 kg/animal, promedio 187 kg	kg	23,063,439	16,828,149	12,065,876	12,785,807	12,159,451	8,797,602
c) Precio mayorista de carne de bovino	S/.	8.39	8.89	9.17	9.59	9.58	9.58
d) Valor del daño económico evitado en producción de carne (c)*(b) (en millones de nuevos soles)	mill. Soles	194	150	111	123	116	84
e) N° de vacas susceptibles vacunadas en campaña de SENASA (40%)	animal	161,979	118,187	84,741	89,797	85,398	61,787
g) Daño en la producción de leche por vaca (100%)	animal	161,979	118,187	84,741	89,797	85,398	61,787
f) Daño evitado en la producción de leche por vaca /día (512,000 vacas producen 501,480 t de leche/año, equivale a 1,021 lt/año/vaca)	litro / año	165,380,071	120,668,925	86,520,287	91,682,670	87,191,280	63,084,609
h) Precio mayorista de leche fresca	S/.	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12
i) Valor del daño económico en evitado en leche (d)*(e) (en millones de nuevos soles)	mill. Soles	185	135	97	103	98	71
I. VALOR ECONOMICO DE LA PERDIDA EVITADA POR LAS INTERVENCIONES DEL SENASA EN EL CONTROL DE FIEBRE AFTOSA	mill. Soles	379	285	208	225	214	155
a) Población bovina total	animal	5,459,435	5,520,200	5,459,435	5,660,948	5,555,988	5,500,000
b) Población bovina no vacunada	animal	5,048,322	5,220,233	5,244,357	5,433,037	5,339,242	5,343,180
II. COSTO EVITADO POR DEJAR DE VACUNAR [ (b) x Costo de vacuna por animal = S/. 3.00 ]	mill. Soles	15	16	16	16	16	16
III. VALOR ECONOMICO DE LA PERDIDA EVITADA Y COSTO EVITADO EN VACUNACION (I + II)	mill. Soles	394	300	223	242	230	171

## FUENTE:

(a), (b), (d), (e), (f), (g), (i) SENASA, SIGSA y OPDI/UPP

(c), (h) Ministerio de Agricultura y Riego: Volúmenes de comercialización y precios agropecuarios en principales centros de abastecimiento en Lima Metropolitana y principales ciudades del país, 20 <http://siea.minag.gob.pe/siea/?q=publicaciones/anuarios-estadisticos>



## Anexo 5

Valor Bruto de la producción agrícola y Perdidas por efecto de las plagas por años: 2012 - 2014  
(miles de soles)

Nº	Nombre científico	Nombre común	Taxonomía	Valor bruto de la producción (VBP) (miles)			Pérdida por efecto de la plaga (miles S./)			(% Pérdida por efecto de la plaga)		
				2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
1	Aleurodicus dispersus	Mosca blanca	Insecto	48,102	53,289	92,732	2,405	2,664	4,637	5.0	5.0	5.0
2	Aleurodicus juleikae	Mosca blanca	Insecto	29,303	60,142	68,713	4,395	9,021	10,307	15.0	15.0	15.0
3	Aleurothrix floccosus	Mosca blanca lanuda de los cítricos	Insecto	48,255	52,894	56,960	7,238	7,934	8,544	15.0	15.0	15.0
4	Alfalfa mosaic virus	Virus del mosaico de la alfalfa (AMV)	Virus	896	735	792	269	221	237	30.0	30.0	30.0
5	Alternaria alternata	Mancha negra de la hoja	Hongo	164,456	157,763	154,770	49,337	47,329	46,431	30.0	30.0	30.0
6	Alternaria padwickii	Mancha negra de la hoja	Hongo	26,970	20,811	35,150	1,348	1,041	1,757	5.0	5.0	5.0
7	Alternaria passiflorae	Alternaria	Hongo	22,544	37,054	33,322	6,763	11,116	9,997	30.0	30.0	30.0
8	Alternaria solani	Tizon temprano	Hongo	58,430	54,810	63,157	11,594	11,637	12,730	19.8	21.2	20.2
9	Alternaria sp.	Mancha de la hoja	Hongo	91,707	117,547	118,925	13,756	17,632	17,839	15.0	15.0	15.0
10	Anagallis arvensis	Jaboncillo	Malezas	163,448	154,088	100,818	8,172	7,704	5,041	5.0	5.0	5.0
11	Anastrepha distincta	Mosca de la Fruta	Insecto	141,982	230,956	225,659	12,837	20,839	20,357	9.0	9.0	9.0
12	Anastrepha fraterculus	Mosca de la Fruta	Insecto	141,982	230,956	225,659	12,837	20,839	20,357	9.0	9.0	9.0
13	Anastrepha grandis	Mosca de la Fruta	Insecto	1,749	1,879	1,526	157	169	137	9.0	9.0	9.0
14	Anastrepha obliqua	Mosca de la Fruta	Insecto	1,749	1,879	1,526	157	169	137	9.0	9.0	9.0
15	Anastrepha serpentina	Mosca de la Fruta	Insecto	1,749	1,879	1,526	157	169	137	9.0	9.0	9.0
16	Anastrepha striata	Mosca de la Fruta	Insecto	1,749	1,879	1,526	157	169	137	9.0	9.0	9.0
17	Antichloris viridis	epidóptero defoliador del plátano	Insecto	116,520	141,046	127,969	8,884	10,819	9,782	7.6	7.7	7.6
18	Aphis craccivora	Pulgón negro	Insecto	33,776	37,501	43,029	5,066	5,625	6,454	15.0	15.0	15.0
19	Aphis fabae	Pulgón negro	Insecto	2,043	2,251	1,588	102	113	79	5.0	5.0	5.0
20	Argyrotaenia spheropera	Perforador de los frutos	Insecto	71,889	79,414	69,600	3,594	3,971	3,480	5.0	5.0	5.0
21	Aristolochia	Calico	Virus	102,197	89,584	104,336	5,110	4,479	5,217	5.0	5.0	5.0
22	Ascochyta pisi	Antracnosis	Hongo	115,127	142,705	145,450	17,269	21,406	21,817	15.0	15.0	15.0
23	Asperisporium caricae	Punto negro de la Papaya	Hongo	32,981	27,129	29,606	9,894	8,139	8,882	30.0	30.0	30.0
24	Aspidiotus nerii	Queresa del laurel ornamental	Insecto	22,864	17,797	37,309	1,143	890	1,865	5.0	5.0	5.0
25	Atherigona orientalis	Atherigona orientalis	Insecto	2,834	2,760	2,503	142	138	125	5.0	5.0	5.0
26	Avocado sunblotch viroid	Mancha o escaldadura solar	Viroide	186,779	187,875	239,497	56,034	56,363	71,849	30.0	30.0	30.0
27	Banana Streak Badnavirus	Virus de la banana	Virus	116,520	141,046	127,969	11,892	13,053	11,824	10.2	9.3	9.2
28	Barley stripe mosaic virus	Mosaico rayado de la cebada (BSMV)	Virus	44,825	25,319	28,038	2,241	1,266	1,402	5.0	5.0	5.0
29	Bemisia argentifolii	Mosca blanca de la hoja plateada	Insecto	71,889	79,414	69,600	3,594	3,971	3,480	5.0	5.0	5.0
30	Bemisia tabaci	Mosca blanca	Insecto	48,710	53,968	58,413	7,306	8,095	8,762	15.0	15.0	15.0
31	Botrytis cinerea	Podredumbre gris/ Moho gris	Hongo	98,326	117,116	142,369	19,341	24,099	28,665	19.7	20.6	20.1
32	Botrytis fabae	Mancha chocolate	Hongo	65,264	75,761	88,445	19,579	22,728	26,534	30.0	30.0	30.0
33	Burkholderia glumae	Pudrición del grano	Bacteria	844,632	876,796	966,831	114,375	116,785	131,438	13.5	13.3	13.6
34	Carmenta spp.	Perforador del fruto del cacao	Insecto	51,214	56,732	85,053	12,884	14,389	19,948	25.2	25.4	23.5
35	Castnia sp.	Polillas_Mariposas	Insecto	122,788	144,197	178,288	21,564	24,848	36,531	17.6	17.2	20.5
36	Ceratitis capitata	Mosca de la Fruta	Insecto	1,745,090	1,795,319	1,988,712	160,142	164,686	182,408	9.2	9.2	9.2
37	Cercospora coffeicola	Cercospora	Hongo	234,634	157,531	169,709	11,732	7,877	8,485	5.0	5.0	5.0
38	Cercospora henningsii	Cercospora de la yuca	Hongo	176,921	147,228	164,806	26,538	22,084	24,721	15.0	15.0	15.0
39	Cercospora zeae-maydis	Mancha gris de la hoja de maíz	Hongo	177,719	212,951	201,264	26,658	31,943	30,190	15.0	15.0	15.0
40	Cerotelium fici	Roya de la higuera	Hongo	531	600	623	80	90	93	15.0	15.0	15.0
41	Chaetanaphothrips signipennis	Trips del plátano	Insecto	20,611	25,168	21,407	4,024	4,982	4,410	19.5	19.8	20.6
42	Chalara paradoxa	Chalara (Anamorpho)	Hongo	77,699	88,184	93,692	11,655	13,228	14,054	15.0	15.0	15.0
43	Chrysodeixis includens	Gusano medidor de la hoja	Insecto	71,889	79,414	69,600	3,594	3,971	3,480	5.0	5.0	5.0
44	Citrus tristeza virus	Viris de la tristeza de los cítricos	Virus	68,879	74,230	78,095	10,332	11,134	11,714	15.0	15.0	15.0
45	Clorosis	Clorosis	Virus	91,707	117,547	118,925	4,585	5,877	5,946	5.0	5.0	5.0
46	Colletotrichum gloeosporioides	Antracnosis	Hongo	218,000	254,305	284,741	32,401	39,353	40,435	14.9	15.5	14.2
47	Conotrachelus denieri	Gorgojo paraguay	Insecto	185,345	162,539	188,096	9,267	8,127	9,405	5.0	5.0	5.0
48	Copitarsia spp.	Comedor de follaje	Insecto	312,909	291,132	244,423	93,873	87,339	73,327	30.0	30.0	30.0
49	Cosmopolites sordidus	Gorgojo negro del plátano	Insecto	116,520	141,046	127,969	34,956	42,314	38,391	30.0	30.0	30.0
50	Cucumber mosaic virus	Virus del mosaico del pepinillo (CMV)	Virus	899	743	800	270	223	240	30.0	30.0	30.0

**PERÚ**Ministerio  
de Agricultura y RiegoServicio Nacional  
de Sanidad Agraria  
SENASAOficina de Planificación  
y Desarrollo Institucional**Anexo 5****Valor Bruto de la producción agrícola y Perdidas por efecto de las plagas por años: 2012 - 2014**  
(miles de soles)

Nº	Nombre científico	Nombre común	Taxonomía	Valor bruto de la producción (VBP) (miles)			Pérdida por efecto de la plaga (miles S./.)			(% Pérdida por efecto de la plaga)		
				2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
51	Cylindrocarpon sp.	Cylindrocarpon	Hongo	28,335	31,697	47,036	4,250	4,754	7,055	15.0	15.0	15.0
52	Dagbertus sp.	Chinche	Insecto	3,008	16,244	140,276	902	4,873	42,083	30.0	30.0	30.0
53	Dasiops sp.	Dasiops	Insecto	18,545	31,384	29,989	5,564	9,415	8,997	30.0	30.0	30.0
54	Diaspidiotus perniciosus	Queresa de San Jose	Insecto	2,366	2,092	2,833	118	105	142	5.0	5.0	5.0
55	Diatraea saccharalis	Barreno de la caña	Insecto	2,310	2,933	3,716	693	880	1,115	30.0	30.0	30.0
56	Ditylenchus dipsaci	Nemátode del ajo	Nematodo	194,416	63,517	136,697	29,162	9,528	20,505	15.0	15.0	15.0
57	Dysmicoccus brevipes	Cochinilla harinosa	Insecto	100,852	114,980	118,232	15,128	17,247	17,735	15.0	15.0	15.0
58	Dysmicoccus spp.	Cochinilla harinosa	Insecto	116,520	141,046	127,969	11,005	13,361	11,768	9.4	9.5	9.2
59	Ecdytoplopha aurantium	Ecdytoplopha	Insecto	29,513	26,138	21,140	8,854	7,841	6,342	30.0	30.0	30.0
60	Elasmopalpus lignosellus	Gusano picador de la hoja	Insecto	163,448	154,088	100,818	8,172	7,704	5,041	5.0	5.0	5.0
61	Elsinoe fawcettii	Roña (sarna) de los cítricos	Hongo	58,921	62,984	75,817	8,838	9,448	11,373	15.0	15.0	15.0
62	Enanismo	Enanismo	Virus	91,707	117,547	118,925	4,585	5,877	5,946	5.0	5.0	5.0
63	Epitrix sp.	Pulguilla	Insecto	330,868	407,639	366,737	51,966	68,327	59,526	15.7	16.8	16.2
64	Erwinia chrysantemi	Dickeya	Bacteria	382,653	396,811	397,790	19,133	19,841	19,889	5.0	5.0	5.0
65	Erwinia (Dickeya) sp.	Bacteria del plátano	Bacteria	116,520	141,046	127,969	34,956	42,314	38,391	30.0	30.0	30.0
66	Eurysacca sp.	Polilla de la quinua	Insecto	85,301	141,357	311,738	25,590	42,407	93,521	30.0	30.0	30.0
67	Euscepes postfasciatus	Gorgojo del camote	Insecto	160,644	126,058	128,158	8,032	6,303	6,408	5.0	5.0	5.0
68	Ferrisia virgata	Queresa	Insecto	33,193	58,327	65,110	4,979	8,749	9,766	15.0	15.0	15.0
69	Fiorinia fioriniae	Queresa	Insecto	17,139	16,902	23,512	2,571	2,535	3,527	15.0	15.0	15.0
70	Frankliniella occidentalis	Trips del maíz	Insecto	44,980	50,473	55,118	6,747	7,571	8,268	15.0	15.0	15.0
71	Frankliniella parvula	Trips del plátano	Insecto	6,475	8,218	8,167	945	1,216	1,207	14.6	14.8	14.8
72	Frankliniella spp.	Thrips	Insecto	289,152	263,842	256,415	43,373	39,576	38,462	15.0	15.0	15.0
73	Fusarium oxysporum	Marchitez	Hongo	396,523	250,240	351,220	71,281	51,170	67,135	18.0	20.4	19.1
74	Gibberella zeae	Pudrición del tallo	Hongo	31,995	60,232	41,718	1,600	3,012	2,086	5.0	5.0	5.0
75	Globodera pallida	Nemátode del quiste	Nematodo	188,380	226,520	207,250	32,488	40,518	34,707	17.2	17.9	16.7
76	Globodera rostochiensis	Nemátode del quiste	Nematodo	103,901	119,850	130,828	18,415	21,393	22,880	17.7	17.9	17.5
77	Globodera sp.	Nemátode del quiste de la papa	Nematodo	91,707	117,547	118,925	13,756	17,632	17,839	15.0	15.0	15.0
78	Grapevine fleck virus	Grapevine fleck virus	Virus	44,980	50,473	55,118	6,747	7,571	8,268	15.0	15.0	15.0
79	Grapevine leaf roll associate virus	Enrollado de la hoja	Virus	135,441	209,340	187,484	20,316	31,401	28,123	15.0	15.0	15.0
80	Gymnetis sp.	Gymnetis	Insecto	44,980	50,473	55,118	6,747	7,571	8,268	15.0	15.0	15.0
81	Helicotylenchus multicinctus	Nematodo espiral del plátano	Nematodo	116,520	141,046	127,969	34,956	42,314	38,391	30.0	30.0	30.0
82	Helicoverpa zea	Mazorquero	Insecto	546,034	599,916	643,227	163,810	179,975	192,968	30.0	30.0	30.0
83	Heliiothis virescens	Gusano perforador grande de la bellota	Insecto	14,125	9,274	9,965	2,119	1,391	1,495	15.0	15.0	15.0
84	Heliiothrips haemorrhoidalis	Trips del palto	Insecto	34,683	36,749	40,628	1,734	1,837	2,031	5.0	5.0	5.0
85	Hemiberlesia cyanophylli	Queresa	Insecto	17,139	16,902	23,512	2,571	2,535	3,527	15.0	15.0	15.0
86	Hemiberlesia lataniae	Escama latania	Insecto	10,227	18,169	12,444	511	908	622	5.0	5.0	5.0
87	Hemileia vastatrix	Roya del café	Hongo	234,634	157,531	169,709	70,390	47,259	50,913	30.0	30.0	30.0
88	Hyperomyzus lactucae	Pulgón de la lechuga	Insecto	22,117	23,119	24,900	1,106	1,156	1,245	5.0	5.0	5.0
89	Hypothenemus hampei	Broca del café	Insecto	234,634	157,531	169,709	70,390	47,259	50,913	30.0	30.0	30.0
90	Icerya purchasi	Queresa blanca	Insecto	10,227	18,169	12,444	511	908	622	5.0	5.0	5.0
91	Lasiodiplodia theobromae	Muerte regresiva	Hongo	238,921	266,079	332,231	33,403	37,246	45,658	14.0	14.0	13.7
92	Leucoptera coffeella	Minador de la hoja del café	Insecto	234,634	157,531	169,709	35,195	23,630	25,456	15.0	15.0	15.0
93	Lincus sp. / Phytomonas sp.	Chinche de la Palma aceitera	Insecto/pro	107,101	89,645	93,195	32,130	26,893	27,958	30.0	30.0	30.0
94	Liriomyza huidobrensis	Mosca minadora	Insecto	52,869	59,165	65,889	7,930	8,875	9,883	15.0	15.0	15.0
95	Liryomiza sp.	Mosca minadora	Insecto	18,866	22,773	21,709	2,830	3,416	3,256	15.0	15.0	15.0
96	Lissachatina fulica	Caracol gigante Africano	Molusco	22,212	24,281	25,003	62	80	80	0.3	0.3	0.3
97	Lyorhyssus hyalinus	Ninfa de unos 5 mm	Insecto	3,008	16,244	140,276	902	4,873	42,083	30.0	30.0	30.0
98	Maize mosaic virus	Virus del mosaico del maíz	Virus	348,098	358,029	274,890	104,429	107,409	82,467	30.0	30.0	30.0
99	Meloidogyne incognita	Nematode del Nudo de la Raíz	Nematodo	67,350	83,633	75,588	10,256	12,676	11,479	15.2	15.2	15.2
100	Meloidogyne sp.	Nemátode	Nematodo	251,839	181,279	191,682	37,776	27,192	28,752	15.0	15.0	15.0

**PERÚ**Ministerio  
de Agricultura y RiegoServicio Nacional  
de Sanidad Agraria  
SENASAOficina de Planificación  
y Desarrollo Institucional**Anexo 5****Valor Bruto de la producción agrícola y Perdidas por efecto de las plagas por años: 2012 - 2014**  
(miles de soles)

Nº	Nombre científico	Nombre común	Taxonomía	Valor bruto de la producción (VBP) (miles)			Pérdida por efecto de la plaga (miles S./.)			(% Pérdida por efecto de la plaga)		
				2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
101	Microcephalothrips abdominalis	Thrips	Insecto	2,834	2,760	2,503	142	138	125	5.0	5.0	5.0
102	Monalonion dissimulatum	Chinche del cacao	Insecto	49,306	54,370	73,508	7,396	8,155	11,026	15.0	15.0	15.0
103	Moniliophthora perniciosa	Escoba de bruja del Cacao	Hongo	46,550	51,185	78,014	6,878	7,573	10,735	14.8	14.8	13.8
104	Moniliophthora roreri	Moniliasis del Cacao	Hongo	50,325	55,660	84,028	7,549	8,349	12,604	15.0	15.0	15.0
105	Mus musculus	Pericote	Roedor	1,787,196	1,860,550	1,829,505	89,426	93,373	91,060	5.0	5.0	5.0
106	Mycena citricolor	Ojo de gallo	Hongo	234,634	157,531	169,709	35,195	23,630	25,456	15.0	15.0	15.0
107	Mycosphaerella spp.	Mancha del fruto	Hongo	116,520	141,046	127,969	27,872	34,071	31,480	23.9	24.2	24.6
108	Myzus sp.	pulgón verde del melocotonero.	Insecto	18,866	22,773	21,709	2,830	3,416	3,256	15.0	15.0	15.0
109	Nacobbus aberrans	Falso nematodo del nudo	Nematodo	21,345	32,284	19,533	1,067	1,614	977	5.0	5.0	5.0
110	Nemorimyza maculosa	Mosca minadora	Insecto	71,889	79,414	69,600	3,594	3,971	3,480	5.0	5.0	5.0
111	Nysius sp.	Chinche del fruto	Insecto	3,008	16,244	140,276	902	4,873	42,083	30.0	30.0	30.0
112	Oidiopsis taurica	Oidium	Hongo	80,140	87,002	104,839	24,042	26,101	31,452	30.0	30.0	30.0
113	Oidium mangiferae	Oídiosis	Hongo	42,484	69,895	78,577	6,373	10,484	11,787	15.0	15.0	15.0
114	Oidium sp.	Oídiosis	Hongo	136,358	163,405	177,906	40,907	49,022	53,372	30.0	30.0	30.0
115	Olygonichus punicae	Acaro	Acaro	17,139	16,902	23,512	2,571	2,535	3,527	15.0	15.0	15.0
116	Onion yellow dwarf virus	Enanismo amarillo de la cebolla	Virus	97,618	165,531	152,472	14,643	24,830	22,871	15.0	15.0	15.0
117	Opogona sacchari	Mancha del banano	Insecto	14,396	17,121	13,416	720	856	671	5.0	5.0	5.0
118	Orthezia olivicola	Queresa movil	Insecto	32,065	21,902	52,245	4,810	3,285	7,837	15.0	15.0	15.0
119	Palleucothrips musae	Thrips de la Mancha roja	Insecto	14,396	17,121	13,416	720	856	671	5.0	5.0	5.0
120	Palpita persimilis	Gusano del brote del olivo	Insecto	34,096	24,189	54,408	10,229	7,257	16,323	30.0	30.0	30.0
121	Panonychus citri	Arañita roja de los citrus	Insecto	34,683	36,749	40,628	1,734	1,837	2,031	5.0	5.0	5.0
122	Pantomorus cervinus	Gorgojo	Insecto	7,405	11,829	11,842	370	91	592	5.0	5.0	5.0
123	Papaya ringspot virus	Mancha anillada	Virus	60,064	48,467	53,284	18,019	14,540	15,985	30.0	30.0	30.0
124	Parlatoria pergandii	Queresa chata	Insecto	46,393	49,516	63,498	2,320	2,476	3,175	5.0	5.0	5.0
125	Pectinophora gossypiella	Gusano rosado de la India	Insecto	185,345	162,539	188,096	9,267	8,127	9,405	5.0	5.0	5.0
126	Pectobacterium atrosepticum	Pierna negra	Bacteria	110,574	140,320	140,634	7,415	9,293	9,203	6.7	6.6	6.5
127	Pectobacterium carotovorum atr.	Pudrición blanda	Bacteria	21,345	32,284	19,533	3,202	4,843	2,930	15.0	15.0	15.0
128	Pellicularia koleroga	Mal de hilachas	Hongo	234,634	157,531	169,709	35,195	23,630	25,456	15.0	15.0	15.0
129	Pepino mosaic virus	Virus mosaico del pepino	Virus	16,536	17,130	19,981	827	856	999	5.0	5.0	5.0
130	Peridroma saucia	Gusano cortador de plantas tiernas	Insecto	194,416	63,517	136,697	29,162	9,528	20,505	15.0	15.0	15.0
131	Peronospora destructor	Mildíu	Hongo	259,767	96,747	181,617	38,965	14,512	27,243	15.0	15.0	15.0
132	Peronospora variabilis	Mildiu	Hongo	104,932	182,685	524,584	31,480	54,805	157,375	30.0	30.0	30.0
133	Peru tomato mosaic virus	Virus peruano del tomate (PTV)	Virus	7,312	5,539	7,291	2,194	1,662	2,187	30.0	30.0	30.0
134	Phaeoacremonium spp.	Phaeoacremonium	Hongo	121,256	183,555	175,022	36,377	55,066	52,507	30.0	30.0	30.0
135	Phakopsora euvitis	Roya de la uva	Hongo	3,055	4,240	4,426	687	954	996	22.5	22.5	22.5
136	Phoma andigena	Tizon foliar de la papa	Hongo	18,866	22,773	21,709	5,660	6,832	6,513	30.0	30.0	30.0
137	Phoma costaricensis	Phoma	Hongo	234,634	157,531	169,709	35,195	23,630	25,456	15.0	15.0	15.0
138	Phoma sp.	Hongo asociado al nematodo del Quiste	Hongo	39,564	32,036	41,448	5,935	4,805	6,217	15.0	15.0	15.0
139	Phthorimaea operculella	Polilla de la papa	Insecto	256,517	301,717	310,735	47,242	53,479	56,084	18.4	17.7	18.0
140	Phyllachora maydis	Mancha negra del maiz	Hongo	287,086	296,903	233,452	86,126	89,071	70,036	30.0	30.0	30.0
141	Phyllocoptruta oleivora	Acaro del tostado	Acaro	46,393	49,516	63,498	2,320	2,476	3,175	5.0	5.0	5.0
142	Phyrdenus sp.	Picudos negro y rayado	Insecto	14,396	17,121	13,416	720	856	671	5.0	5.0	5.0
143	Phytophthora infestans	Hielo (Rancha)	Hongo	1,232,372	1,263,553	1,236,956	125,748	138,607	139,531	10.2	11.0	11.3
144	Phytophthora palmivora	Prodrredumbre del fruto	Hongo	47,249	51,983	79,138	7,087	7,797	11,871	15.0	15.0	15.0
145	Planococcus ficus	Cochinilla harinosa	Insecto	114,414	191,174	169,247	34,324	57,352	50,774	30.0	30.0	30.0
146	Planococcus minor	Cochinilla harinosa	Insecto	14,396	17,121	13,416	720	856	671	5.0	5.0	5.0
147	Polygonum aviculare	Pasto de pollo -Sanguinaria	Malezas	497	347	439	75	52	66	15.0	15.0	15.0
148	Potato Mop Top Virus	Virus del Mop-Top de la papa (PMTV)	Virus	123,542	121,867	123,870	16,397	15,052	16,627	13.3	12.4	13.4
149	Potato Virus Y	Potyvirus Y de la papa (PVY)	Virus	60,909	64,320	60,982	9,136	9,648	9,147	15.0	15.0	15.0
150	Potato Yellow Vein Virus	Virus del Amarrillamiento de las Venas de la Papa	Virus	21,345	32,284	19,533	1,067	1,614	977	5.0	5.0	5.0

**PERÚ**Ministerio  
de Agricultura y RiegoServicio Nacional  
de Sanidad Agraria  
SENASAOficina de Planificación  
y Desarrollo Institucional**Anexo 5****Valor Bruto de la producción agrícola y Perdidas por efecto de las plagas por años: 2012 - 2014**

(miles de soles)

Nº	Nombre científico	Nombre común	Taxonomía	Valor bruto de la producción (VBP) (miles)			Pérdida por efecto de la plaga (miles S/.)			(% ) Pérdida por efecto de la plaga		
				2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
151	Pratylenchus sp.	Nemátodo de las lesiones	Nematodo	116,520	141,046	127,969	5,826	7,052	6,398	5.0	5.0	5.0
152	Premnotypes sp.	Gorgojo de los Andes	Insecto	654,895	777,142	704,584	100,991	130,232	110,231	15.4	16.8	15.6
153	Prostephanus truncatus	Barrenador de los granos	Insecto	163,448	154,088	100,818	24,517	23,113	15,123	15.0	15.0	15.0
154	Pseudococcus spp.	Piojo harinoso	Insecto	34,096	24,189	54,408	5,114	3,628	8,161	15.0	15.0	15.0
155	Puccinia allii	Roya de la cebolla y ajo	Hongo	135,419	223,506	197,454	40,626	67,052	59,236	30.0	30.0	30.0
156	Puccinia asparagii	Roya	Hongo	36,825	37,760	30,699	5,524	5,664	4,605	15.0	15.0	15.0
157	Pudrición severa de flecha	Pudrición severa de flecha	no se conoc	73,598	60,535	62,216	22,079	18,160	18,665	30.0	30.0	30.0
158	Pyricularia oryzae	Pyricularia	Hongo	1,051,446	1,068,785	1,158,797	315,434	320,636	347,639	30.0	30.0	30.0
159	Pythium ultimum	Pythium ultimum	Hongo	102,197	89,584	104,336	15,330	13,438	15,650	15.0	15.0	15.0
160	Quadraspidiotus perniciosus	Queresa de San Jose	Insecto	2,366	2,092	2,833	355	314	425	15.0	15.0	15.0
161	Radopholus similis	Nemátode barrenador	Nematodo	116,520	141,046	127,969	11,044	13,387	11,794	9.5	9.5	9.2
162	Ralstonia solanacearum	Marchitez bacteriana	Bacteria	194,981	231,249	210,337	28,973	37,081	32,720	14.9	16.0	15.6
163	Ralstonia solanacearum raza 2	Marchitez bacteriana	Bacteria	33,706	36,168	79,316	10,112	10,850	23,795	30.0	30.0	30.0
164	Ramularia cynarae	Ramularia	Hongo	80,454	87,841	117,842	24,136	26,352	35,353	30.0	30.0	30.0
165	Raphanus raphanistrum	Rabanillo	Malezas	15,704	25,598	20,830	2,356	3,840	3,124	15.0	15.0	15.0
166	Rattus rattus	Rata de los techos	Roedor	2,066,518	2,180,036	2,143,420	99,046	103,862	99,925	4.8	4.8	4.7
167	Rhagoletis ochaspis	Moscas del pepino	Insecto	16,404	23,604	19,222	2,461	3,541	2,883	15.0	15.0	15.0
168	Rhizoctonia solani	Chupadera fungosa	Hongo	171,482	204,640	201,615	25,722	30,696	30,242	15.0	15.0	15.0
169	Rhynchophorus palmarum /Rhadinaphelenchus cocophilus	Gorgojo de la Palma	Insecto/nem	126,741	109,277	120,415	38,022	32,783	36,124	30.0	30.0	30.0
170	Rosellinia sp.	Sogope	Hongo	234,634	157,531	169,709	11,732	7,877	8,485	5.0	5.0	5.0
171	Rotylenchulus reniformis	Nemátodo reniforme	Nematodo	116,520	141,046	127,969	34,956	42,314	38,391	30.0	30.0	30.0
172	Rumex acetocella	Lengua de vaca	Malezas	18,866	22,773	21,709	2,830	3,416	3,256	15.0	15.0	15.0
173	Schistocerca sp.	Langosta	Insecto	673,786	740,329	688,556	87,363	95,969	90,320	13.0	13.0	13.1
174	Sclerotinia sclerotiorum	Pudrición blanda	Hongo	307,884	334,922	344,694	15,394	16,746	17,235	5.0	5.0	5.0
175	Siphoninus finitimus	Mosca blanca del olivo	Insecto	32,065	21,902	52,245	9,620	6,571	15,673	30.0	30.0	30.0
176	Sphaceloma manihoticola	sarna o super alargamiento _Antracnosis_ la mancha parda de la hoja	Hongo	8,632	10,953	11,546	2,590	3,286	3,464	30.0	30.0	30.0
177	Spodoptera eridania	Caballada (gusano ejército)	Insecto	71,889	79,414	69,600	3,594	3,971	3,480	5.0	5.0	5.0
178	Spodoptera frugiperda	Gusano cogollero	Insecto	546,034	599,916	643,227	163,810	179,975	192,968	30.0	30.0	30.0
179	Spodoptera spp.	Cogollero _caballada	Insecto	312,909	291,132	244,423	93,873	87,339	73,327	30.0	30.0	30.0
180	Spongospora subterranea	Roña	Hongo	131,918	172,604	160,167	17,653	22,662	22,072	13.4	13.1	13.8
181	Stenoma catenifer	Barrenador del fruto del palto	Insecto	26,601	31,546	41,127	7,083	8,429	11,693	26.6	26.7	28.4
182	Stenoma sp.	Barrenador de frutos	Insecto	420	516	645	63	77	97	15.0	15.0	15.0
183	Streptomyces scabiei	Sarna de la papa	Bacteria	21,345	32,284	19,533	3,202	4,843	2,930	15.0	15.0	15.0
184	Streptomyces sp	Sarna comun	Hongo	18,866	22,773	21,709	2,830	3,416	3,256	15.0	15.0	15.0
185	Symmetrichema tangolias	Polilla de la papa	Insecto	1,106,372	1,101,722	1,092,012	91,839	97,542	99,871	8.3	8.9	9.1
186	Synchytrium endobioticum	Verruga de la papa	Hongo	171,482	204,640	201,615	23,588	27,468	28,289	13.8	13.4	14.0
187	Taphrina deformans	Cloca (hoja encrespada)	Hongo	5,711	6,460	7,257	1,713	1,938	2,177	30.0	30.0	30.0
188	Tecaphora solani	Carbon de la papa	Hongo	21,345	32,284	19,533	1,067	1,614	977	5.0	5.0	5.0
189	Tetrananychus cinnabarinus	Arañita bimaiculada	Insecto	75,598	74,628	133,417	3,780	3,731	6,671	5.0	5.0	5.0
190	Thrips tabaci	Thrips	Insecto	432,994	253,859	383,730	64,949	38,079	57,560	15.0	15.0	15.0
191	Tobacco ringspot virus	Virus del anillo necrótico de la papa (PBRV)	Virus	130,026	132,726	155,740	6,501	6,636	7,787	5.0	5.0	5.0
192	Tomato bushy stunt virus	Virus del Tomate (TBSV)	Virus	16,404	23,604	19,222	820	1,180	961	5.0	5.0	5.0
193	Tomato ring spot	Mancha anillada del tomate (TomRSV)	Virus	16,404	23,604	19,222	820	1,180	961	5.0	5.0	5.0
194	Tomato spotted wilt	Peste negra del tomate (TSWV)	Virus	14,794	13,664	20,350	740	683	1,017	5.0	5.0	5.0
195	Tortyra fulgens	Barrenador de los brotes	Insecto	531	600	623	80	90	93	15.0	15.0	15.0
196	Toxoptera aurantii	Pulgón negro de los cítricos	Insecto	35,033	33,504	44,526	1,752	1,675	2,226	5.0	5.0	5.0
197	Toxoptera citricida	Pulgón marrón de los cítricos	Insecto	25,032	25,254	31,227	3,755	3,788	4,684	15.0	15.0	15.0
198	Ucinula necator	Oidio de la vid	Hongo	17,139	16,902	23,512	2,571	2,535	3,527	15.0	15.0	15.0
199	Urocystis cepulae	Carbon de la cebolla	Hongo	62,134	53,325	68,585	3,107	2,666	3,429	5.0	5.0	5.0
200	Uromyces viciae-fabae var. viciae-fabae	Roya del haba	Hongo	57,512	65,305	70,539	8,627	9,796	10,581	15.0	15.0	15.0
201	Verticillium dahliae	Verticillium	Hongo	7,405	1,829	11,842	370	91	592	5.0	5.0	5.0
202	Virus X papa	Virus mosaico papa	Virus	37,733	45,547	43,417	11,320	13,664	13,025	30.0	30.0	30.0
<b>Total</b>				<b>29,236,010</b>	<b>30,169,027</b>	<b>32,047,862</b>	<b>4,306,121</b>	<b>4,512,697</b>	<b>4,932,752</b>	<b>14.7</b>	<b>15.0</b>	<b>15.4</b>

Fuente: Dirección General de Sanidad Vegetal - SENASA. MINAGRI - SISAGRI. Elaboración propia. 2015



**Anexo 6****PERDIDA OCASIONADA POR PRESENCIA DE ENFERMEDADES EN BOVINOS****Año 2013****(en miles de S/)**

Departamento	N° de Vacunos (CENAGRO 2012)	PERDIDA POR ENFERMEDAD					TOTAL PERDIDA ANUAL POR ENFERMEDADES (en miles de soles)
		ANTRAX	CARBUNCO SINTOMATICO	ENFERMEDADE S PARASITARIAS	RABIA DE LOS HERBIVOROS	BRUCELOSIS BOVINA	
01 AMAZONAS	157,166		513	0	75	683	1,270
02 ANCASH	275,292		620	0	76	192	888
03 APURIMAC	298,214		404	5	76	388	874
04 AREQUIPA	235,092		1,196	0	0	3,590	4,786
05 AYACUCHO	414,066		597	0	76	675	1,349
06 CAJAMARCA	724,478		1,338	0	41	3,062	4,440
08 CUSCO	407,267		669	0	0	1,157	1,827
09 HUANCAVELICA	184,267		532	0	0	255	787
10 HUANUCO	254,342		312	4	76	506	899
11 ICA	32,598	7,008	1,088	0	0	511	8,607
12 JUNIN	194,230		1,065	13	0	580	1,658
13 LA LIBERTAD	215,224		1,244	0	0	1,335	2,579
14 LAMBAYEQUE	95,061	8,186	1,025	0	0	615	9,825
15 LIMA	289,679	1,024	644	0	0	10,397	12,065
16 LORETO	46,646		7	0	1	43	51
17 MADRE DE DIOS	50,145		550	0	169	56	776
18 MOQUEGUA	26,303	604	41	0	0	161	805
19 PASCO	106,566		549	0	23	266	838
20 PIURA	208,181	1,241	3,296	0	0	564	5,102
21 PUNO	617,163		1,812	36	0	1,099	2,947
22 SAN MARTIN	228,826		1,102	0	76	323	1,501
23 TACNA	21,713	1,262	38	0	0	269	1,568
24 TUMBES	12,494		129	0	0	12	142
25 UCAYALI	60,913		749	0	113	44	906
<b>Total</b>	<b>5,155,926</b>	<b>19,325</b>	<b>19,519</b>	<b>59</b>	<b>804</b>	<b>26,783</b>	<b>66,490</b>
<b>Incidencia</b>		<b>10%</b>	<b>1%</b>	<b>65%</b>	<b>0.04%</b>	<b>1%</b>	

Fuente: Elaborado Unidad de Estudios y Cooperación-OPDI-SENASA, 15 julio 2015, con asistencia técnica de la Subdirección de Análisis de Riesgo y Vigilancia

**Porcentaje de la pérdida de producción por enfermedades**

Valor de la producción pecuaria (año 2015): S/. 1,678.5 millones

Valor de la pérdida por enfermedades (año 2015): S/. 66.49 millones

% de la pérdida por enfermedades en bovinos: 3.98%





**Anexo 7**  
**INCIDENCIA DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA**

Perú 2013 - 2015

Año	Episodios EDA	Hospitalizados	No Hospitalizados	Costo Tratamiento x día Hospitalizados (US\$) <u>1/</u>	T.C	Costo Tratamiento x día Hospitalizados (S/)	Costo Tratamiento No Hospitalizados (S/)	Costo Total de tratamiento por EDAs Hospitalizados (S/)	Costo Total de tratamiento por EDAs No Hospitalizados (S/)	Sueldo Mínimo Vital (SMV) x día <u>2/</u>	Costo horas hombre perdidas por EDAs (S/ <u>3/</u> )	TOTAL PERDIDA POR EDAs (S/)
2013	1,137,204	10,470	1,126,734	715.7	3.508	2,510.68	100.00	26,286,774	112,673,400	25.00	1,832,250	140,792,424
2014	1,010,745	9,176	1,001,569	715.7	3.468	2,482.05	100.00	22,775,269	100,156,900	25.00	1,605,800	124,537,969
2015	1,122,117	9,946	1,112,171	715.7	3.438	2,460.58	100.00	24,472,895	111,217,100	25.00	1,740,550	137,430,545

**Fuente.** Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública - DGE, MINSA. Boletín Epidemiológico (Lima) N° 53, año 2013, 2014 y 2015.

NOTA:

1/ Costo referencial, tomado de: Comportamiento clínico y costos de la gastroenteritis por rotavirus en lactantes: Adquisición comunitaria versus nosocomial [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-10182006000100003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-10182006000100003&script=sci_arttext)

2/ Tomado de: Evolución de la remuneración mínima vital. [http://data.ccpaqp.org.pe/info\\_al\\_dia/indicadores\\_vncmtos/il\\_evoluc\\_rmv.html](http://data.ccpaqp.org.pe/info_al_dia/indicadores_vncmtos/il_evoluc_rmv.html)

3/ Multiplicación del número de hospitalizados por EDA, por un promedio de 7 días de hospitalización, por el SMV



**Anexo 8**  
**PRODUCTOS-MERCADO POTENCIAL DE ORIGEN VEGETAL**

Código 6 DIG	Descripción del producto	Mercado desaprovechado	Producto
060110	bulbos, cebollas,tuberculos, raices tuberosas, garras y rizomas, en re	Brasil	Bubos de amarilis
060110	bulbos, cebollas,tuberculos, raices tuberosas, garras y rizomas, en re	China	Bubos de amarilis
060110	bulbos, cebollas,tuberculos, raices tuberosas, garras y rizomas, en re	Colombia	Bubos de amarilis
060110	bulbos, cebollas,tuberculos, raices tuberosas, garras y rizomas, en re	Corea del Sur	Bubos de amarilis
060110	bulbos, cebollas,tuberculos, raices tuberosas, garras y rizomas, en re	Costa Rica	Bubos de amarilis
060110	bulbos, cebollas,tuberculos, raices tuberosas, garras y rizomas, en re	México	Bubos de amarilis
060110	bulbos, cebollas,tuberculos, raices tuberosas, garras y rizomas, en re	Tailandia	Bubos de amarilis
060319	Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, im	Brasil	Gypsophila (Lluvia, ilusión) (Gypsophila paniculata L), ster, Alstroemeria, Gerbera
060319	Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, im	Costa Rica	Gypsophila (Lluvia, ilusión) (Gypsophila paniculata L), ster, Alstroemeria, Gerbera
060319	Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, im	Dinamarca	Gypsophila (Lluvia, ilusión) (Gypsophila paniculata L), ster, Alstroemeria, Gerbera
060319	Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, im	Ecuador	Gypsophila (Lluvia, ilusión) (Gypsophila paniculata L), ster, Alstroemeria, Gerbera
060319	Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, im	Finlandia	Gypsophila (Lluvia, ilusión) (Gypsophila paniculata L), ster, Alstroemeria, Gerbera
060319	Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, im	Tailandia	Gypsophila (Lluvia, ilusión) (Gypsophila paniculata L), ster, Alstroemeria, Gerbera
070310	cebollas y chalotes, frescos o refrigerados	Bélgica	Cebolla, cebolla china
070310	cebollas y chalotes, frescos o refrigerados	Italia	Cebolla, cebolla china
070310	cebollas y chalotes, frescos o refrigerados	Paraguay	Cebolla, cebolla china
070310	cebollas y chalotes, frescos o refrigerados	Portugal	Cebolla, cebolla china
070310	cebollas y chalotes, frescos o refrigerados	Suecia	Cebolla, cebolla china
070920	espárragos frescos o refrigerados	Tailandia	Espárrago
071040	maiz dulce	Brasil	Choclo, choclo congelado
071040	maiz dulce	China	Choclo, choclo congelado
071040	maiz dulce	Colombia	Choclo, choclo congelado
071040	maiz dulce	Costa Rica	Choclo, choclo congelado
071040	maiz dulce	Ecuador	Choclo, choclo congelado
071040	maiz dulce	Paraguay	Choclo, choclo congelado
071040	maiz dulce	Tailandia	Choclo, choclo congelado
071080	las demas legumbres y hortalizas	Colombia	Espárrago congelado
071080	las demas legumbres y hortalizas	Costa Rica	Espárrago congelado
071080	las demas legumbres y hortalizas	Ecuador	Espárrago congelado
071080	las demas legumbres y hortalizas	Paraguay	Espárrago congelado
071080	las demas legumbres y hortalizas	Portugal	Espárrago congelado
071080	las demas legumbres y hortalizas	Singapur	Espárrago congelado
071333	alubia comun, seca desvainada	Brasil	Frijoles (fréjoles, porotos, alubias, judías) comunes (Phaseolus vulgaris)
071333	alubia comun, seca desvainada	China	Frijoles (fréjoles, porotos, alubias, judías) comunes (Phaseolus vulgaris)
071333	alubia comun, seca desvainada	Dinamarca	Frijol Panamito
071333	alubia comun, seca desvainada	Finlandia	Frejo negro y panamito
071333	alubia comun, seca desvainada	Paraguay	Frijoles (fréjoles, porotos, alubias, judías) comunes (Phaseolus vulgaris)
071333	alubia comun, seca desvainada	Tailandia	Frijoles (fréjoles, porotos, alubias, judías) comunes (Phaseolus vulgaris)



## Anexo 8

## PRODUCTOS-MERCADO POTENCIAL DE ORIGEN VEGETAL

Código 6 DIG	Descripción del producto	Mercado de aprovechado	Producto
071339	las demas alubias, secas desvainadas	China	Frejol chinapopo, pallar
071339	las demas alubias, secas desvainadas	Finlandia	Frejol chinapopo
071339	las demas alubias, secas desvainadas	México	Frejol chinapopo
071339	las demas alubias, secas desvainadas	Tailandia	Frejol chinapopo, pallar
071339	las demas alubias, secas desvainadas	Costa Rica	Frejol chinapopo, pallar
071350	habas, haba caballar y menor, secas desvainadas, incluso mondadas o pa	Brasil	Habas (grano), habas (grano partido)
071350	habas, haba caballar y menor, secas desvainadas, incluso mondadas o pa	China	Habas (grano), habas (grano partido)
071350	habas, haba caballar y menor, secas desvainadas, incluso mondadas o pa	Portugal	Habas (grano partido)
071350	habas, haba caballar y menor, secas desvainadas, incluso mondadas o pa	Singapur	Habas (grano), habas (grano partido)
071350	habas, haba caballar y menor, secas desvainadas, incluso mondadas o pa	Tailandia	Habas (grano partido),
071350	habas, haba caballar y menor, secas desvainadas, incluso mondadas o pa	Países Bajos	Habas (grano), habas (grano partido)
071420	batatas, frescas o secas, incluso troceadas o en pellets.	China	Camote fresco
071420	batatas, frescas o secas, incluso troceadas o en pellets.	Costa Rica	Camote fresco
071420	batatas, frescas o secas, incluso troceadas o en pellets.	Paraguay	Camote fresco
071420	batatas, frescas o secas, incluso troceadas o en pellets.	Singapur	Camote fresco
071420	batatas, frescas o secas, incluso troceadas o en pellets.	Tailandia	Camote fresco
071420	batatas, frescas o secas, incluso troceadas o en pellets.	Colombia	Camote fresco
071490	las demas raices y tuberculos similares ricos en feculas o en inulina,	Dinamarca	Maca
071490	las demas raices y tuberculos similares ricos en feculas o en inulina,	Finlandia	Maca
071490	las demas raices y tuberculos similares ricos en feculas o en inulina,	Paraguay	Maca, olluco
071490	las demas raices y tuberculos similares ricos en feculas o en inulina,	Portugal	Maca
071490	las demas raices y tuberculos similares ricos en feculas o en inulina,	Tailandia	Maca, olluco
080122	nueces de brasil, frescas o secas sin cascaras.	China	Nuez de brasil sin cáscara
080122	nueces de brasil, frescas o secas sin cascaras.	México	Nuez de brasil sin cáscara
080122	nueces de brasil, frescas o secas sin cascaras.	Paraguay	Nuez de brasil sin cáscara
080122	nueces de brasil, frescas o secas sin cascaras.	Tailandia	Nuez de brasil sin cáscara
080290	los demas frutos de cascara, frescos o secos, incluso sin cascara o mo	Bélgica	Pecana con cáscara (secado natural)
080290	los demas frutos de cascara, frescos o secos, incluso sin cascara o mo	Colombia	Pecana con cáscara (secado natural), pecana sin cáscara (secado natural)
080290	los demas frutos de cascara, frescos o secos, incluso sin cascara o mo	Dinamarca	Pecana con cáscara (secado natural)
080290	los demas frutos de cascara, frescos o secos, incluso sin cascara o mo	España	Pecana con cáscara (secado natural)
080290	los demas frutos de cascara, frescos o secos, incluso sin cascara o mo	México	Pecana con cáscara (secado natural), pecana sin cáscara (secado natural)
080290	los demas frutos de cascara, frescos o secos, incluso sin cascara o mo	Países Bajos	Pecana con cáscara (secado natural)
080290	los demas frutos de cascara, frescos o secos, incluso sin cascara o mo	Panamá	Pecana con cáscara (secado natural), pecana sin cáscara (secado natural)
080290	los demas frutos de cascara, frescos o secos, incluso sin cascara o mo	Paraguay	Pecana con cáscara (secado natural), pecana sin cáscara (secado natural)
080290	los demas frutos de cascara, frescos o secos, incluso sin cascara o mo	Portugal	Pecana con cáscara (secado natural)
080290	los demas frutos de cascara, frescos o secos, incluso sin cascara o mo	Singapur	Pecana con cáscara (secado natural), pecana sin cáscara (secado natural)
080290	los demas frutos de cascara, frescos o secos, incluso sin cascara o mo	Suecia	Pecana con cáscara (secado natural)



**Anexo 8**  
**PRODUCTOS-MERCADO POTENCIAL DE ORIGEN VEGETAL**

Código 6 DIG	Descripción del producto	Mercado de aprovechado	Producto
080290	los demas frutos de cascara, frescos o secos, incluso sin cascara o mo	Suiza	Pecana con cáscara (secado natural), pecana sin cáscara (secado natural)
080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)	Brasil	Banana Cavendish valery, fruta fresca
080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)	Colombia	Banana Cavendish valery, fruta fresca
080390	Plátanos frescos o secos (plátanos excl.)	Paraguay	Banana Cavendish valery, fruta fresca
080440	paltas (aguacates)	Tailandia	Palta, fruto fresco
080450	guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos.	Paraguay	Mango fresco
080450	guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos.	Tailandia	Mango fresco
080510	naranjas frescas	Brasil	Naranjas frescas
080510	naranjas frescas	Paraguay	Naranjas frescas
080510	naranjas frescas	Tailandia	Naranjas frescas
080520	mandarinas, clementinas, wilkings e híbridos similares, frescos o seco	Paraguay	Mandarina
080520	mandarinas, clementinas, wilkings e híbridos similares, frescos o seco	Tailandia	Mandarina
080550	Limones Citrus limon, Citrus limonum y limas Citrus aurantifolia, Citrus latifolia, fresco	Brasil	Limón sutil, limón fruto fresco, limón tahiti
080550	Limones Citrus limon, Citrus limonum y limas Citrus aurantifolia, Citrus latifolia, fresco	Japón	Limón sutil, limón fruto fresco, limón tahiti
080550	Limones Citrus limon, Citrus limonum y limas Citrus aurantifolia, Citrus latifolia, fresco	Paraguay	Limón sutil, limón fruto fresco, limón tahiti
080550	Limones Citrus limon, Citrus limonum y limas Citrus aurantifolia, Citrus latifolia, fresco	Tailandia	Limón sutil, limón fruto fresco, limón tahiti
080610	uvas frescas	Paraguay	Uvas frescas
081040	arandanos o murtones y demas frutos del genero vaccinium frescos	Brasil	Arándano
081040	arandanos o murtones y demas frutos del genero vaccinium frescos	Colombia	Arándano
081040	arandanos o murtones y demas frutos del genero vaccinium frescos	Ecuador	Arándano
081040	arandanos o murtones y demas frutos del genero vaccinium frescos	Japón	Arándano
081090	otros frutos frescos.	Brasil	Granadilla, chirimoya, tomate, pitahaya,aguaymanto
081090	otros frutos frescos.	Colombia	Granadilla, tomate, pitahaya,aguaymanto
081090	otros frutos frescos.	Ecuador	Granadilla, chirimoya, tomate, pitahaya,aguaymanto
081090	otros frutos frescos.	Paraguay	Granadilla, chirimoya, tomate, pitahaya,aguaymanto
081090	otros frutos frescos.	Panamá	Granadilla, tomate, pitahaya,aguaymanto
081090	otros frutos frescos.	Tailandia	Granadilla, chirimoya, tomate, pitahaya,aguaymanto
090111	cafe sin tostar, sin descafeinar.	Paraguay	Café en grano verde
090421	Frutos de los géneros Capsicum o Pimenta: Secos, sin triturar ni pulverizar	Paraguay	Paprika entera o rodajas o sin pedúnculo seca al natural/ Paprika grano seco al natural
091011	Jengibre: Sin triturar ni pulverizar	Brasil	Jengibre fresco o seco al natural
091011	Jengibre: Sin triturar ni pulverizar	Ecuador	Jengibre fresco o seco al natural
100590	los demas maices	Brasil	Maíz blanco gigante, maíz chulpe, maíz morado, maíz montaña, maíz blanco duro, maíz amarillo duro.
100590	los demas maices	Paraguay	Maíz blanco gigante, maíz chulpe, maíz morado, maíz montaña, maíz blanco duro, maíz amarillo duro.
100890	los demas cereales	Colombia	Kiwicha, cañihua
100890	los demas cereales	México	Kiwicha, cañihua
100890	los demas cereales	Panamá	Kiwicha, cañihua
100890	los demas cereales	Paraguay	Kiwicha, cañihua
120799	las demas semillas incluso quebrantados.	Paraguay	Chía
120999	las demas semillas, frutos y espora	Bélgica	Semillas de hortalizas
120999	las demas semillas, frutos y espora	China	Semillas de hortalizas
120999	las demas semillas, frutos y espora	Corea del Sur	Semillas de hortalizas
120999	las demas semillas, frutos y espora	Dinamarca	Semillas de hortalizas
120999	las demas semillas, frutos y espora	Finlandia	Semillas de hortalizas
120999	las demas semillas, frutos y espora	Paraguay	Semillas de hortalizas
120999	las demas semillas, frutos y espora	Singapur	Semillas de hortalizas
120999	las demas semillas, frutos y espora	Suecia	Semillas de hortalizas
121190	las demas plantas, partes de plantas	Dinamarca	Orégano, uña de gato, hierbaluisa, piretro, yacón stevia, linaza, noni



## Anexo 8

## PRODUCTOS-MERCADO POTENCIAL DE ORIGEN VEGETAL

Código 6 DIG	Descripción del producto	Mercado de aprovechado	Producto
121190	las demas plantas, partes de plantas	Finlandia	Orégano, uña de gato, hierbaluisa, piretro, yacón stevia, linaza, noni
121190	las demas plantas, partes de plantas	Paraguay	Orégano, uña de gato, hierbaluisa, piretro, yacón stevia, linaza, noni
121190	las demas plantas, partes de plantas	Tailandia	Orégano, uña de gato, hierbaluisa, piretro, yacón stevia, linaza, noni
140490	los demas productos vegetales no expresados ni comprendidos en otras m	Paraguay	Achiote en grano
140490	los demas productos vegetales no expresados ni comprendidos en otras m	Tailandia	Achiote en grano
140490	los demas productos vegetales no expresados ni comprendidos en otras m	Singapur	Achiote en grano
180100	cacao en grano, entero o partido crudo o tostado.	Costa Rica	Cacao grano partido
180100	cacao en grano, entero o partido crudo o tostado.	Panamá	Cacao grano partido, cacao en grano
240110	tabaco sin desvenar o desnervar	Bélgica	Tabaco
240110	tabaco sin desvenar o desnervar	Brasil	Tabaco
240110	tabaco sin desvenar o desnervar	Canadá	Tabaco
240110	tabaco sin desvenar o desnervar	Costa Rica	Tabaco
240110	tabaco sin desvenar o desnervar	España	Tabaco
240110	tabaco sin desvenar o desnervar	Francia	Tabaco
240110	tabaco sin desvenar o desnervar	Japón	Tabaco
240110	tabaco sin desvenar o desnervar	Panamá	Tabaco
240110	tabaco sin desvenar o desnervar	Paraguay	Tabaco
240110	tabaco sin desvenar o desnervar	Portugal	Tabaco
240110	tabaco sin desvenar o desnervar	Suecia	Tabaco
520100	algodon sin cardar ni peinar.	Bélgica	Algodón sin cardar
520100	algodon sin cardar ni peinar.	Brasil	Algodón sin cardar
520100	algodon sin cardar ni peinar.	Corea del Sur	Algodón sin cardar
520100	algodon sin cardar ni peinar.	Dinamarca	Algodón sin cardar
520100	algodon sin cardar ni peinar.	España	Algodón sin cardar
520100	algodon sin cardar ni peinar.	Finlandia	Algodón sin cardar
520100	algodon sin cardar ni peinar.	Francia	Algodón sin cardar
520100	algodon sin cardar ni peinar.	Paraguay	Algodón sin cardar
Elaboración: ADEX			
<b>TOTAL</b>	<b>149 producto-mercado potencial</b>		

**PERÚ**Ministerio  
de Agricultura y RiegoServicio Nacional  
de Sanidad Agraria  
SENASAOficina de Planificación  
y Desarrollo Institucional**Anexo 9****PRODUCTOS-MERCADO POTENCIAL DE ORIGEN ANIMAL**

Código 6 DIG	Descripción del producto	Mercado desaprovechado	Producto
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	Alemania	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	Bélgica	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	Brasil	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	Canadá	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	Chile	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	China	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	Corea del Sur	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	Dinamarca	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	España	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	Finlandia	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	Francia	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	Italia	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	México	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	Países Bajos	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	Panamá	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	Singapur	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	Suecia	Pollos bebé
010511	pollitos del genero gallus domesticus de peso inferior o igual a 185 g	Tailandia	Pollos bebé
020500	carne de animales de las especies caballar, asnal o mular, fresca, ref	Bélgica	Carne de equino
020500	carne de animales de las especies caballar, asnal o mular, fresca, ref	España	Carne de equino
020500	carne de animales de las especies caballar, asnal o mular, fresca, ref	Finlandia	Carne de equino
020500	carne de animales de las especies caballar, asnal o mular, fresca, ref	Japón	Carne de equino
020500	carne de animales de las especies caballar, asnal o mular, fresca, ref	Países Bajos	Carne de equino
020725	carne y despojos de pavo sin trocear, congelados	Corea del Sur	Carne de equino
020725	carne y despojos de pavo sin trocear, congelados	EEUU	Carne de equino
020725	carne y despojos de pavo sin trocear, congelados	Paraguay	Carne de equino
020727	trozos y despojos de pavo congelados	EEUU	Carne de equino
020727	trozos y despojos de pavo congelados	Japón	Carne de equino
020727	trozos y despojos de pavo congelados	Paraguay	Carne de equino
040711	Los huevos fertilizados para la incubación de aves domésticas	Brasil	Huevo fertil de gallina para incubación
040711	Los huevos fertilizados para la incubación de aves domésticas	Paraguay	Huevo fertil de gallina para incubación
051199	los demas productos de origen animal	Bélgica	Cochinilla, semen excepto de bovino, baba de caracol.
051199	los demas productos de origen animal	Brasil	Cochinilla, semen excepto de bovino, baba de caracol.
051199	los demas productos de origen animal	Chile	Cochinilla, semen excepto de bovino, baba de caracol.
051199	los demas productos de origen animal	China	Cochinilla, semen excepto de bovino, baba de caracol.
051199	los demas productos de origen animal	Costa Rica	Cochinilla, semen excepto de bovino, baba de caracol.



## Anexo 9

## PRODUCTOS-MERCADO POTENCIAL DE ORIGEN ANIMAL

Código 6 DIG	Descripción del producto	Mercado desaprovechado	Producto
051199	los demas productos de origen animal	Dinamarca	Cochinilla, semen excepto de bovino, baba de caracol.
051199	los demas productos de origen animal	Finlandia	Cochinilla, semen excepto de bovino, baba de caracol.
051199	los demas productos de origen animal	Países Bajos	Cochinilla, semen excepto de bovino, baba de caracol.
051199	los demas productos de origen animal	Panamá	Cochinilla, semen excepto de bovino, baba de caracol.
051199	los demas productos de origen animal	Paraguay	Cochinilla, semen excepto de bovino, baba de caracol.
051199	los demas productos de origen animal	Portugal	Cochinilla, semen excepto de bovino, baba de caracol.
051199	los demas productos de origen animal	Singapur	Cochinilla, semen excepto de bovino, baba de caracol.
051199	los demas productos de origen animal	Suecia	Cochinilla, semen excepto de bovino, baba de caracol.
410120	Cueros y pieles, en bruto, enteros, de bovino, incl. el búfalo, o de equino	Alemania	Cueros y pieles enteros de equino o bovino
410120	Cueros y pieles, en bruto, enteros, de bovino, incl. el búfalo, o de equino	Bélgica	Cueros y pieles enteros de equino o bovino
410120	Cueros y pieles, en bruto, enteros, de bovino, incl. el búfalo, o de equino	Canadá	Cueros y pieles enteros de equino o bovino
410120	Cueros y pieles, en bruto, enteros, de bovino, incl. el búfalo, o de equino	Costa Rica	Cueros y pieles enteros de equino o bovino
410120	Cueros y pieles, en bruto, enteros, de bovino, incl. el búfalo, o de equino	Dinamarca	Cueros y pieles enteros de equino o bovino
410120	Cueros y pieles, en bruto, enteros, de bovino, incl. el búfalo, o de equino	Finlandia	Cueros y pieles enteros de equino o bovino
410120	Cueros y pieles, en bruto, enteros, de bovino, incl. el búfalo, o de equino	Francia	Cueros y pieles enteros de equino o bovino
410120	Cueros y pieles, en bruto, enteros, de bovino, incl. el búfalo, o de equino	Portugal	Cueros y pieles enteros de equino o bovino
410120	Cueros y pieles, en bruto, enteros, de bovino, incl. el búfalo, o de equino	Suecia	Cueros y pieles enteros de equino o bovino
410120	Cueros y pieles, en bruto, enteros, de bovino, incl. el búfalo, o de equino	Tailandia	Cueros y pieles enteros de equino o bovino
Elaboración: ADEX			
<b>TOTAL</b>		<b>54 producto-mercado potencial</b>	

**Anexo 10****UNIDADES AGROPECUARIAS QUE EXPORTAN**

AÑO 2015

TIPO DE PRODUCTOR	N° de U.A	% TAMAÑO DE PRODUCTOR		% PRODUCTORES QUE EXPORTAN		NUMERO DE PRODUCTORES QUE EXPORTAN		TOTAL PRODUCTORES QUE EXPORTAN
		Pequeños y medianos productores	Grandes productores	Pequeños y medianos productores	Grandes productores	Pequeños y medianos productores	Grandes productores	
Productores con tenencia en sus parcelas de algún cultivo	1,868,594	95.6%	4.4%	5%	39.20%	89,319	32,230	<b>121,548</b>
Productores con tenencia de alguna especie pecuaria	1,757,689	95.6%	4.4%	5%	39.20%	84,018	30,317	<b>114,334</b>

FUENTE: Encuesta Nacional Agropecuaria, 2015, INEI.

ELABORACION: UPP-OPDI, SENASA

**Anexo 11****RESUMEN DE PROYECTOS DE SENASA, CON ENDEUDAMIENTO**

Proyecto	Código SNIP	Monto inversion S/.	Objetivo
Erradicación de la Mosca de la Fruta en los Departamentos de Piura, Tumbes, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca, Apurímac, Cusco y Puno	382554	456,478,682.0	Productores hortofrutícolas de los departamentos de Piura, Tumbes, Lambayeque, La Libertad, Cusco, Apurímac y Puno acceden a suficientes y adecuados servicios fitosanitarios
Erradicación de las enfermedades en el ganado porcino en el Perú.	382565	64,725,204.2	Productores de ganado porcino de los departamentos del Perú acceden a suficientes y adecuados servicios sanitarios
Mejoramiento de la Inocuidad de los Alimentos Agropecuarios de Producción y Procesamiento Primario	382572	206,550,487.2	Actores de la cadena acceden a suficientes y adecuados servicios para mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios y piensos.
Programa Desarrollo de la Sanidad Agraria e Inocuidad Agroalimentaria II	SNIP PROG 001-2017		Productores agropecuarios y otros actores de la cadena agroalimentaria sin presencia de la plaga moscas de la fruta, de la enfermedad peste porcina y con buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución de los alimentos con mayor riesgo de contaminación.





**SENASA**  
PERU



# Resolución Jefatural

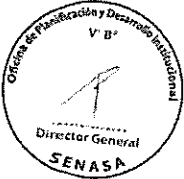
0074-2019-MINAGRI-SENASA

28 de Mayo de 2019



## VISTOS:

El INFORME-0010-2019-MINAGRI-SENASA-OPDI-RSARMIENTO del 11 de abril de 2019, emitido por la Oficina de Planificación y Desarrollo Institucional del Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA; el Acta del 16 de abril de 2019, elaborada por la Comisión de Planeamiento Estratégico del SENASA; el Oficio N° D000097-2019-CEPLAN-DNCP, del 22 de marzo de 2019, y el Informe Técnico N° D000041-2019-CEPLAN-DNCPPEI, remitidos por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico - CEPLAN; el OFICIO N° 361-2019-MINAGRI-SG/OGPP-OPLA, del 15 de marzo de 2019, y el Informe N° 0023-2019-MINAGRI-SG/OGPP-OPLA, remitidos por el Ministerio de Agricultura y Riego, y;



## CONSIDERANDO:

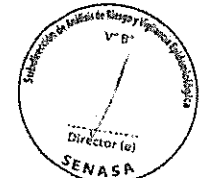
Que, mediante la Resolución Jefatural-0060-2017-MINAGRI-SENASA, de fecha 6 de mayo 2017, se aprobó el Plan Estratégico Institucional - PEI 2017-2019 del Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA;



Que, con la Resolución Jefatural-0184-2018-MINAGRI-SENASA, del 20 de diciembre de 2018, se constituyó la Comisión de Planeamiento Estratégico del SENASA que, conforme a lo establecido en el numeral 8.1 del artículo 8 de la Directiva N° 001-2014-CEPLAN, Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, orienta y valida el proceso de planeamiento estratégico con la asesoría técnica del órgano de Planeamiento Estratégico; asimismo, señala que tiene un carácter temporal mientras dure la elaboración del Plan Estratégico Institucional;



Que, a través de la Única Disposición Complementaria Transitoria de la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00016-2019/CEPLAN/PCD, publicada el 26 de marzo de 2019 en el diario oficial El Peruano, el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico - CEPLAN dispuso: "Para el registro y aprobación del Plan Operativo Institucional (POI) Multianual, al 15 de abril de 2019 las entidades de los tres niveles de gobierno deberán haber validado internamente su Plan Estratégico Institucional (PEI) con un horizonte temporal mínimo al año 2022, con cargo a su aprobación formal posterior. Los Pliegos deberán dejar constancia de dicha validación en documento escrito";



Que, con el OFICIO N° 361-2019-MINAGRI-SG/OGPP-OPLA, del 15 de marzo de 2019, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del Ministerio de Agricultura y Riego - MINAGRI, remite el Informe N° 0023-2019-MINAGRI-SG/OGPP-OPLA, de la Oficina de Planeamiento, mediante el cual se afirma: "Se verifica y valida la propuesta de extensión del periodo del Plan Estratégico Institucional 2017-2022 del Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA, por ello se concluye que es favorable proceder con la remisión del informe al Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA para continuar con los trámites correspondientes ante el CEPLAN";

Que, mediante el OFICIO N° D000097-2019-CEPLAN-DNCP, del 22 de marzo de 2019, la Dirección Nacional de Coordinación y Planeamiento Estratégico del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico - CEPLAN, remite el Informe Técnico N° 041-2019-CEPLAN/DNCPPEI, de la especialista de Prospectiva Territorial del CEPLAN, en el que se concluye: "Se verifica y valida que el Plan Estratégico Institucional del Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA para el periodo 2017-2022, ha sido elaborado en aplicación a las orientaciones que establece el Oficio Múltiple N° D000012-2019-CEPLAN-DNCP y la Guía para el Planeamiento Institucional modificada con la Resolución de Presidencia de Consejo Ejecutivo N° 053-2018/CEPLAN/PCD"; asimismo, finaliza: "Se recomienda continuar con los trámites correspondientes para su aprobación mediante acto resolutivo [...]";

Que, a través del INFORME-0001-2019-MINAGRI-SENASA-OPDI-UPP-NLUQUE, del 10 de abril de 2019, la especialista en Planificación y Presupuesto de la Oficina de Planificación y Desarrollo Institucional recomienda: "dejar constancia mediante un Acta de conformidad de la Comisión de Planeamiento Estratégico, la extensión de la temporalidad del periodo PEI 2017-2019 al 2017-2022, conforme al Oficio N° 361-2019-MINAGRI-SG/OGPP-OPLA";

Que, con el INFORME-0010-2019-MINAGRI-SENASA-OPDI-RSARMIENTO, del 11 de abril de 2019, el Director General de la Oficina de Planificación y Desarrollo Institucional recomienda: "Se sugiere reunión de la Comisión de Planeamiento Estratégico [...], con la finalidad de dejar constancia mediante Acta la opinión favorable emitido por el Ministerio de Agricultura y Riego - MINAGRI ampliando la extensión del periodo del Plan Estratégico Institucional - PEI 2017-2022 del Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA y disponer su publicación en el Portal de Transparencia";

Que, mediante el Acta del Comité de Planeamiento Estratégico del SENASA, de fecha 16 de abril de 2019, se acuerda: "Elevar a Jefatura Nacional el proyecto de resolución que dispone la extensión del periodo del Plan Estratégico Institucional - PEI 2017-2019 del SENASA y su publicación en el Portal de Transparencia Estandar de la entidad en virtud a la Guía para el Planeamiento Institucional modificada por Resolución de la Presidencia de Consejo Directivo N° 00016-2019/CEPLAN/PCD de fecha 25 de marzo de 2019";

Que, de acuerdo a las opiniones favorables de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del MINAGRI y de la Dirección Nacional de Coordinación y Planeamiento Estratégico del CEPLAN y con asentimiento y el proyecto de acto resolutivo alcanzado por el Comité de Planeamiento Estratégico del SENASA, resulta conveniente aprobar la extensión del horizonte de tiempo del Plan Estratégico Institucional del Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA para el periodo 2017-2022;

Que, el literal k) del artículo 12 del Reglamento de Organización y Funciones del SENASA, establece que el Jefe Nacional del SENASA es la máxima autoridad,

quien ejerce funciones ejecutivas y administrativas en su calidad de funcionario de mayor jerarquía de la entidad, que tiene como función y atribución emitir Resoluciones Jefaturales en asuntos de su competencia;

De conformidad con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1088, Ley del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico; el Decreto Supremo N° 008-2005-AG, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del SENASA y su modificatoria; y con el visto bueno del Secretario Técnico, de los Directores Generales de la Dirección de Sanidad Vegetal, de la Dirección de Insumos Agropecuarios e Inocuidad Agroalimentaria, de la Oficina de Centros de Diagnóstico y Producción, de la Oficina de Planificación y Desarrollo Institucional, de la Oficina de Administración, de la Oficina de Asesoría Jurídica, de la Jefatura de la Unidad Ejecutora 002 Programa de Desarrollo de Sanidad Agropecuaria - PRODESA, y de la Directora General de la Dirección de Sanidad Animal;

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1.-** Apruébese la extensión del horizonte de tiempo del Plan Estratégico Institucional del Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA para el período 2017-2022, así como el Cuadro de Priorización para Identificar la Ruta Estratégica (Anexo N° 1) y el Formato B-2: Matriz del Plan Estratégico Institucional (Anexo N° 2), que como anexos forman parte integrante de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Dispóngase la publicación de la presente resolución en el portal institucional del SENASA ([www.senasa.gob.pe](http://www.senasa.gob.pe)).

Regístrese y comuníquese.



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Pedro J. Molina Salcedo".

Ing. Pedro J. Molina Salcedo  
Jefe





### Cuadro de priorización para identificar la Ruta Estratégica

OEI		Vinculación con la PGG		Prioridad	AEI		Vinculación con la PGG		UO responsable
Código	Descripción	EJE 03 (*)	LINEAM 3.4 (**)		Código	Descripción	EJE 03		
OEI 1	Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas	EJE 03 (*)	LINEAM 3.4 (**)	1*	AEI 1	Productores agrícolas con cultivos protegidos de la introducción y dispersión de plagas reglamentadas	EJE 03	LINEAM 3.4	DSV
				2*	AEI 2	Productores agrícolas con menor presencia de plagas priorizadas en cultivos			DSV
				3*	AEI 3	Productores con capacidad disponible para el cumplimiento de medidas fitosanitarias de los mercados de destino			DSV
OEI 2	Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios	EJE 03	LINEAM 3.4	1*	AEI 4	Productores pecuarios con animales protegidos de la introducción y diseminación de enfermedades reglamentadas (bajo control) del SENASA	EJE 03	LINEAM 3.4	DSA
				2*	AEI 5	Productor pecuario con menor presencia de enfermedades en sus animales por el control sanitario			DSA
				3*	AEI 6	Productor pecuario con mercancías pecuarias que cuentan con acceso sanitario a mercados para la exportación.			DSA
OEI 3	Mejorar la inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y plenos, para los consumidores	EJE 03	LINEAM 3.4	1*	AEI 7	Actores de la cadena agroalimentaria aplicando buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución	EJE 03	LINEAM 3.4	DIAIA
				2*	AEI 8	Consumidores informados sobre alimentos agropecuarios primarios y plenos que cumplan con estándares sanitarios (Inocuos)			DIAIA

(\*\*) Fomentar la competitividad basada en las potencialidades de desarrollo económico de cada territorio, facilitando su articulación al mercado nacional e internacional, asegurando el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y del patrimonio cultural.



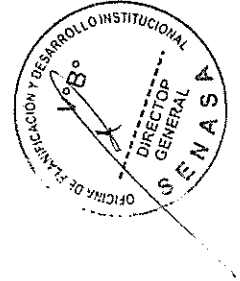


Formato B-2  
Matriz del Plan Estratégico Institucional

Sector: Ministerio de Agricultura y Riego  
Pliego: 160 SENASA  
Periodo: 2020-2022

Misión Institucional: Gestionar el Sistema de Sanidad Agraria e Inocuidad Agroalimentaria a productores agrarios, actores de la cadena agroalimentaria, consumidores y gobiernos sub-nacionales, de manera confiable, efectiva, eficiente, transparente y accesible

OE/AEI	Nombre del indicador	Método de cálculo	Línea de Base		Valor actual		Logros esperados en el período del plan					Unidad Orgánica responsable del indicador	
			Valor	Año	Valor	Año	2017	2018	2019	2020	2021		2022
OEI 01	Reducción de la tasa de rechazo de productos agrícolas en plantas empaquetadas.	<p>Porcentaje de rechazo = <math>(Nre/Tc) * 100</math></p> <p>Nre= Número de rechazos en plantas empaquetadas durante la inspección fitosanitaria.</p> <p>Tc= Total de inspecciones fitosanitarias realizadas en las plantas de empaque</p> <p>Fuente: SENASA</p>	1%	2012	1%	2014	1%	1%	1%	1%	1%	1%	DIRECCION DE SANIDAD VEGETAL
	Mejorar las condiciones fitosanitarias en la producción y comercialización de plantas y productos vegetales y con acceso fitosanitario a mercados, para los productores agrícolas.	<p><math>\%RRPp = \frac{[PpP1 - PpPo]}{PpPo} * 100</math></p> <p><math>\%RRPp =</math> Porcentaje de reducción de pérdidas por plagas</p> <p>PpP1 = Pérdida por presencia de plagas en el Año 1</p> <p>PpPo = Pérdida por presencia de plagas en el Año 0</p> <p>Dónde, <math>PpP = \sum [(Q1 * Tc) * P1] + \dots + f(Qm * Tm * Pm)]</math></p> <p>PpP= Pérdida por presencia de plagas, en sales. Principales plagas que afectan a cultivos de importancia económica (202 plagas en 70 cultivos)</p> <p>Q = Cantidad de producción por cultivo 1....m</p> <p>f = Incidencia de plaga en cultivos 1---N, en porcentaje.</p> <p>P= Precio del producto del cultivo 1....m</p> <p>Indicador calculado en base a encuesta por muestreo a productores del proyecto mosca de la Fruta. Fuente: SENASA</p> <p><math>\%AF = (PMA / PMP) * 100</math></p>	14.70%	2012	14.70%	2014	15.40%	15.70%	16%	15%	14%	13%	DIRECCION DE SANIDAD VEGETAL
	Porcentaje de acceso fitosanitario a mercados internacionales.	<p><math>\%AF =</math> Porcentaje de acceso fitosanitario</p> <p>PMA= Número de producto-mercado, con acceso.</p> <p>PMP= Número de producto-mercado, potencial, según lista de ADEX al 2016.</p> <p>Se excluye países importadores actuales, países con tratado comercial en marcha y países con protocolo fitosanitario.</p>	3%	2016	3%	2016	3%	3%	3%	4%	5%	6%	DIRECCION DE SANIDAD VEGETAL





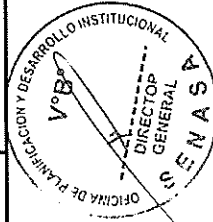


Formato B-2  
Matriz del Plan Estratégico Institucional

Sector: Ministerio de Agricultura y Riego  
Pliego: 160 SENASA  
Periodo: 2020-2022

Misión Institucional: Gestionar el Sistema de Sanidad Agraria e Inocuidad Agroalimentaria a productores agrarios, actores de la cadena agroalimentaria, consumidores y gobiernos sub-nacionales, de manera confiable, efectiva, eficiente, transparente y accesible

OE/AE	Nombre del Indicador	Método de cálculo	Línea de Base		Valor actual						Unidad Original responsable del indicador									
			Año	Valor	Año	Valor	Año	Valor	Año	Valor		Año	Valor							
Acción estratégica del OE 01																				
AEI. 01.01	Productores agrícolas con cultivos protegidos de la introducción y dispersión de plagas reglamentadas	Plaga reglamentada introducida	Número de plagas reglamentadas introducidas. $Pr = \sum Pr$ $Pr$ : plaga reglamentada introducida. $Aj$ : plaga reglamentada introducida en $j$ regiones	0	2012	0	2015	0	2017	0	2018	0	2019	0	2020	0	2021	0	2022	DSV / SDC
	superficie libre de plagas	Se suma el total de plagas reglamentadas introducidas reportadas $\text{Superficie Libre de Plagas} = (\text{Superficie agrícola declarada libre de plagas en el año } n, \text{ menos la Superficie agrícola libre de plagas en el año } n-1)$	50.734	2012	50.734	2015	50.734	2017	50.734	2018	50.734	2019	50.734	2020	50.734	2021	50.734	2022	DSV / SDV	
AEI. 01.02	Productores agrícolas con menor presencia de plagas prioritizadas en cultivos	Reducción de la tasa de incidencia de plagas prioritizadas.	Numerador: índice de incidencia promedio (IP MIP) de las plagas prioritizadas en las parcelas bajo MIP (Manejo integrado de plagas), en el distrito intervenido. Denominador: índice de incidencia promedio (IP tradicional) de las plagas prioritizadas en las parcelas tradicionales del distrito de intervención $\% \text{ IP} = (\text{IPMIP} / \text{IP}) * 100$	5%	2012	5%	2015	5%	2017	5%	2018	5%	2019	5%	2020	5%	2021	5%	2022	DSV / SDMFFF
	Productores con capacidad disponible para el cumplimiento de restricciones fitosanitarias de los mercados de destino	Porcentaje de productores agrícolas con acceso fitosanitario a mercado	Numerador: Sumatoria de los productores agrícolas, cuyos productos se exportan (en forma total o parcial, directa o a través de terceros). Denominador: Sumatoria del total de productores agrícolas en el país. Fuente de datos: Encuesta Nacional de Hogares.	5%	2012	5%	2015	5%	2017	5%	2018	5%	2019	5%	2020	5%	2021	6%	2022	7%



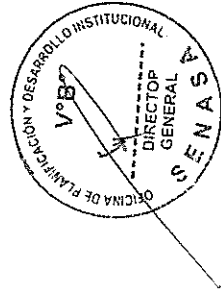


**Formato B-2**  
**Matriz del Plan Estratégico Institucional**

Sector: Ministerio de Agricultura y Riego  
Pliego: 160 SENASA  
Periodo: 2020-2022

Misión Institucional: Gestionar el Sistema de Sanidad Agraria e Inocuidad Agroalimentaria a productores agrarios, actores de la cadena agroalimentaria, consumidores y gobiernos sub-nacionales, de manera confiable, efectiva, eficiente, transparente y accesible

OBI/AEI Descripción	Nombre del indicador	Método de cálculo	Línea de Base		Logros esperados en el período del plan						Unidad Orgánica responsable del indicador																		
			Valor	Año	Valor	Año	2017	2018	2019	2020		2021	2022																
OBI 02 Mejorar las condiciones sanitarias en la producción y comercialización de animales y con acceso zoonosanitario a mercados, para los productores pecuarios.	Reducción porcentual de animales para consumo en mataderos a nivel nacional	$\% \text{RAEm} = \frac{[\text{Aemt-1}/\text{Tamt-1}] - [\text{Aemt} / \text{Tamt}]}{\text{Tamt}} * 100$ Donde: % RAEm= Porcentaje de reducción de casos de animales enfermos detectados en mataderos. Aemt-1= animales enfermos detectados en mataderos (inspección ante y post mortem), en el año anterior. Tamt-1= total de animales ingresados a mataderos en el año anterior. Aemt = animales enfermos detectados en mataderos (inspección ante y post mortem), en el año presente. Tamt = total de animales ingresados a mataderos en el año presente. $\% \text{RAEc} = \frac{[\text{Aect-1}/\text{Tact-1}] - [\text{Aect} / \text{Tact}]}{\text{Tact}} * 100$ Donde: % RAEc= Porcentaje de reducción de casos de animales enfermos reportados en campo. Aect-1= animales enfermos reportados en campo, en el año anterior. Tact-1= total de animales en áreas de intervención, en el año anterior. Aect = animales enfermos reportados en campo, en el año presente. Tact = total de animales en el área de intervención, en el año presente. $\% \text{AS} = \frac{[\text{PMA} / \text{PMP}]}{\text{PMP}} * 100$ %AF= Porcentaje de acceso sanitario PMA= Número de producto-mercado, con acceso. PMP= Número de producto-mercado, potencial, según lista de ADEX el 2016.	10%	2012	6%	2014	6%	2015	6%	2016	6%	2017	6%	2018	6%	2019	6%	2020	6%	2021	6%	2022	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL						
			10%	2012	8%	2014	8%	2015	8%	2016	8%	2017	8%	2018	8%	2019	8%	2020	8%	2021	8%	2022	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL						
			1%	2012	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL
			1%	2012	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL
			1%	2012	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL
			1%	2012	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL
			1%	2012	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL
			1%	2012	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL
			1%	2012	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL
			1%	2012	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	2%	2016	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL



Se excluye países importadores actuales, países con tratado comercial en marcha y países con protocolo fitosanitario.







AEI. 03.03	Productor pecuario con acceso a mercados para la exportación con adecuadas condiciones sanitarias	Porcentaje de productores cuyos animales han recibido al menos una intervención sanitaria en el periodo anual	% PpaLIS=(Sumatorio de País o nivel nacional / Total de productores pecuarios a nivel nacional) * 100													
			2012	32%	2012	30%	2012	32%	2016	32%	2016	33%	34%	35%	36%	37%
		Producción de productos pecuarios con acceso a nuevos mercados	25%	2012	35%	2015	25% [11]	6	6	7	8	9				
		Número de mercancías pecuarias con acceso a nuevos mercados														
		NPA = Número de mercados-productos con acceso														
		NPG = Número de mercados que se encuentran en gestión y que fueron solicitados en los últimos 5 años.														
		Fuente= SENASA														
		Número de mercancías pecuarias que mantienen su acceso sanitario a mercados internacionales	< 2%	2012	< 2%	2015	< 2% [11]	158	164	170	177	185				
		Fuente: SENASA														

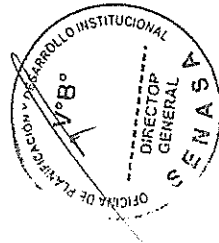
(\*) Cobertura de animales (bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves y otros), cuyo destino es el mercado (consumo), para los cuales se realiza acciones de prevención, control y erradicación de enfermedades (Carbunco Sintomático, Antrax, Rabia, Newcastle, Brucelosis y Tuberculosis Bovina, Brucelosis Caprina, PPC) a través de los programas de intervención que realiza SENASA directamente y enfermedades parasitarias a través de articulación territorial con Gobiernos Regionales y locales. Intervención: Vacunación, tratamiento de enfermedades parasitarias o pruebas diagnósticas de campo.

(\*\*) Nivel de incidencia y prevalencia: Enfermedades de bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves y otros). Carbunco Sintomático, Antrax, Rabia, Newcastle, Brucelosis y Tuberculosis Bovina, Brucelosis Caprina, PPC, a través de los programas de intervención que realiza SENASA y enfermedades parasitarias.

(\*\*\*) Mercancías pecuarias (productos y subproductos pecuarios) con acceso a nuevos mercados, se refiere a las gestiones de apertura culminadas con éxito (acceso a nuevos mercados) realizadas por el SENASA ante las autoridades sanitarias de los países importadores. Para el año 2017 en el indicador se planteó como meta 25%, es decir lograr al menos un 25% el acceso de mercancías pecuarias a nuevos mercados internacionales en el periodo anual, sobre la base de las solicitudes y gestiones culminadas con éxito. Este porcentaje es equivalente a la apertura de 6 producto-mercado en las que se reflejan las intervenciones de SENASA.

(\*\*\*\*) Productos y subproductos: mercados que mantienen su acceso, consiste en realizar acciones a fin de lograr que nuestros socios comerciales no cierren los mercados a los que se ha tenido acceso debido a la pérdida de la condición sanitaria del Perú, a un inadecuado proceso de certificación, por cambio de regulaciones de destino o cierres injustificados. Para el año 2017 en el indicador se planteó como meta <2%, es decir mantener el acceso a mercancías pecuarias (productos y subproductos pecuarios) a los mercados que fueron abiertos en el periodo 2001 - 2016 (152), de las cuales se espera no tener más del 2% de mercados cerrados. A partir del año 2018 se ha cambiado el indicador a: número de mercancías pecuarias que mantienen su acceso sanitario a mercados internacionales

Mercados cerrados, son aquellos mercados que ya no cuentan con acceso y que fueron cerrados por modificación de la condición sanitaria interna del país o





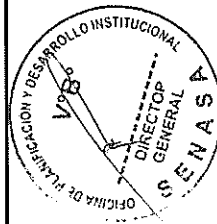


**Formato B-2**  
**Matriz del Plan Estratégico Institucional**

Sector: Ministerio de Agricultura y Riego  
Pliego: 160 SENASA  
Periodo: 2020-2022

Misión Institucional: Gestionar el Sistema de Sanidad Agraria e Inocuidad Agroalimentaria a productores agrarios, actores de la cadena agroalimentaria, consumidores y gobiernos sub-nacionales, de manera confiable, efectiva, eficiente, transparente y accesible

Código	OEI/AE Descripción	Nombre del indicador	Método de cálculo	Línea de Base		Logros esperados en el periodo del plan					Unidad Orgánica responsable del indicador				
				Valor	Año	Valor	Año	2017	2018	2019		2020	2021	2022	
OEI 03	Mejorar la inocuidad de los alimentos agroalimentarios de producción y procesamiento primario y consumidores para los consumidores	Reducción porcentual de alimentos agroalimentarios de producción y procesamiento primario, contaminados que exceden los límites de residuos, en establecimientos de la cadena agroalimentaria.	<p>Primer resultado:</p> $I_n = (N/D) * 100$ , en el año 'n', donde: $N = \sum (N^* \text{ de muestras con presencia de contaminantes en 25 alimentos, por encima de los límites permisibles (muestras no inocuas), en 10 departamentos priorizados}).$ $D = \sum (N^* \text{ total de muestras, tomadas a 25 alimentos en 10 departamentos priorizados}).$ <p>El resultado se multiplica por 100, para obtener la tasa de muestras no inocuas o con presencia de contaminantes, por encima de los límites permisibles.</p> <p>Segundo Resultado:</p> $I = I_0 - I_n$ <p>Al indicador de la Línea de Base (% de muestra de alimentos con presencia de contaminantes en el año base, I<sub>0</sub>) se resta el indicador del primer resultado, del año 'n', I<sub>n</sub>). Este resultado mide el incremento en la disponibilidad de alimentos agroalimentarios que cumplen con medidas sanitarias.</p> <p>Primer resultado:</p> $I_n = (N/D) * 100$ , en el año 'n', donde: $N = \sum (N^* \text{ de muestras con presencia de contaminantes en 2 plenos, por encima de los límites permisibles (muestras no inocuas), en 10 departamentos priorizados}).$ $D = \sum (N^* \text{ total de muestras, tomadas a 2 plenos en 10 departamentos priorizados}).$ <p>El resultado se multiplica por 100, para obtener la tasa de muestras no inocuas o con presencia de contaminantes por encima de los límites permisibles.</p> <p>Segundo Resultado:</p> $I = I_0 - I_n$ <p>Al indicador de la Línea de Base, I<sub>0</sub>, se resta el indicador del primer resultado, del año 'n', I<sub>n</sub>). Este resultado mide el incremento en la disponibilidad de plenos que cumplen con medidas sanitarias.</p>	39.60%	2013	39.40%	2014	(38.0%) - 1.0	(37.0%) - 1.0	(36.0%) - 1.0	35%	-1.034%	-1.93%	-1	DIRECCION DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA
				28.80%	2015	27.9% (**)	2016	(26.8%) - 1.0	(25.8%) - 1.0	(24.8%) - 1.0	3.8%	-1.2.8%	-1.1.8%	-1	DIRECCION DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA





**Formato B-2**  
**Matriz del Plan Estratégico Institucional**

Sector: Ministerio de Agricultura y Riego  
Pliego: 160 SENASA  
Periodo: 2020-2022

Misión Institucional: Gestionar el Sistema de Sanidad Agraria e Inocuidad Agroalimentaria a productores agrarios, actores de la cadena agroalimentaria, consumidores y gobiernos sub-nacionales, de manera confiable, efectiva, eficiente, transparente y accesible

Código	Descripción	Nombre del indicador	Método de cálculo	Línea de Base		Logros esperados en el periodo del plan					Unidad Orgánica responsable del indicador										
				Año	Valor	Año	Valor	Año	Valor	Año		Valor									
Acción estratégica del OEI 03																					
AEI. 03.01	Actores de la cadena agroalimentaria aplicando buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución	(%) de actores de la cadena agroalimentaria aplicando Buenas Prácticas de producción e higiene, en establecimientos de 10 departamentos priorizados.(Encuesta Nacional Agraria-ENA)	$I = \left[ \frac{\sum (SBP + TBP + CBP + PBP)}{D} \right] * 100$ <p>En el numerador se suma el número de actores de la cadena agroalimentaria que aplican buenas prácticas de producción, higiene, procesamiento, almacenamiento y distribución, conformado por:                      SBP = Establecimientos de producción y procesamiento primario (PPP) de alimentos agropecuarios y piensos; establecimientos que comercializan insumos agropecuarios y cuentan con Autorización Sanitaria y Organismos de Certificación de productos orgánicos, autorizados (responsable SENASA)                      TBP = Vehículos de transporte de alimentos agropecuarios primarios que usan buenas prácticas de higiene (responsable gobiernos locales)                      CBP = Comerciantes de alimentos agropecuarios primarios que usan buenas prácticas de higiene (responsable gobiernos locales)                      PBP = Productores agropecuarios de alimentos que usan buenas prácticas de producción (ENA/INEI)</p> <p>En el denominador,                      D = Suma del N° de Actores de la cadena conformada por: Establecimientos de producción y procesamiento primario (PPP) de alimentos agropecuarios y piensos, Establecimientos que comercializan insumos agropecuarios; Organismos de Certificación de productos orgánicos; vehículos de transporte de alimentos y comerciantes de alimentos agropecuarios primarios y piensos</p>	2014	9.70%	2015	12.50%	2016	16.50%	2017	18.50%	2018	20.50%	2019	22.50%	2020	24.50%	2021	26.50%	2022	DIAIA / SIAG – SDIA – SDIP – SDPO
AEI. 03.02	Consumidores informados sobre alimentos agropecuarios primarios y piensos que cumplen con estándares sanitarios (Inocuos)	(%) de personas que exigen y adquieren alimentos agropecuarios primarios y piensos que cumplen medidas sanitarias (Inocuos).	$I = \left( \frac{N}{D} \right) * 100$ <p>N= Población de 10 departamentos (Arequipa, Cajamarca, Ica, Trujillo, Lima, Juliaca, Tacna, Tarapoto, Piura, Chiclayo), que exigen y adquieren alimentos agropecuarios primarios y piensos inocuos.                      D= Población total de los mismos 10 departamentos.</p> <p>Fuente: SENASA</p>	2016	10%	2016	10%	2016	10%	2016	11%	2016	12%	2016	13%	2016	14%	2016	15%	2016	DIAIA / SIAG

