



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA



MANUAL DE SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA (SINAVE)



*“Protegiendo el patrimonio
productivo y sanitario de
Bolivia”*





Estado Plurinacional de
Bolivia



**Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad
Alimentaria – SENASAG
*Unidad Nacional de Sanidad Animal
Área Nacional de Epidemiología Veterinaria***

**MANUAL DEL SISTEMA
NACIONAL DE
VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA
VETERINARIA**

- 2016 -

Producción:

SENASAG - Unidad Nacional de Sanidad Animal
AREA NACIONAL DE EDEMOLOGICA VETERINARIA
SENASAG/UNSA/ANEV/PUB-01/16

Revisión:

Emilio León
José Luis Gonzales
Humberto Menacho
Jorge Berrios
Fabián Beltrán
Daniel Gareca

Marzo de 2015

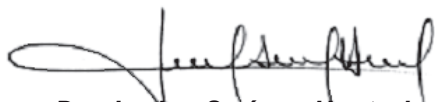
PRESENTACION

La Constitución Política del Estado establece roles y responsabilidades para la protección del medio ambiente, de los recursos naturales y de la salud pública con una visión integral para el vivir bien de todas y todos los bolivianos.

El SENASAG, Autoridad Veterinaria Competente en Bolivia, tiene entre otras atribuciones establecer los lineamientos, directrices y normativas para prevenir, controlar y erradicar enfermedades de los animales de manera que se resguarde la economía rural y la salud pública.

Es por ello que presentamos el Manual de Vigilancia Epidemiológica como herramienta en el accionar veterinario oficial y privado indispensable en el levantamiento de información sanitaria para la toma de decisiones manera rápida, oportuna y eficiente ante situaciones de contingencia o emergenciales.

Todos estamos en la obligación de informar a los servicios veterinarios oficiales, nacional o departamentales, sobre cualquier sospecha de enfermedad de notificación obligatoria o exótica en nuestro país. Es responsabilidad de todos los involucrados en la sanidad animal, precautelar nuestra economía, nuestra seguridad alimentaria y la salud pública.



Dr. Javier Suárez Hurtado
Jefe Nacional de Sanidad Animal
SENASAG - MDRyT



RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA N° 032/2016.
Santísima Trinidad, 01 de Marzo de 2016.

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que, la Constitución Política del Estado en su Artículo 407. Son objetivos de la política de desarrollo rural integral del Estado, en coordinación con las entidades territoriales autónomas y descentralizadas:

2.-Establecer mecanismos de protección a la producción agropecuaria boliviana.

Que, mediante Ley de la República N° 2061, se crea el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria "SENASAG", como estructura operativa del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), encargado de Administrar el Régimen de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.

Que, la mencionada Ley 2061 en su artículo 2.- Las competencias del SENASAG son:

- a) La protección sanitaria del patrimonio agropecuario forestal.
- b) La certificación de la sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria de productos de consumo, de exportación e importación.
- c) La acreditación a personas, naturales o jurídicas, idóneas para la prestación de servicios de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria.
- d) El control, prevención y erradicación de plagas y enfermedades de animales y vegetales.
- e) El control y garantía de la inocuidad de los alimentos, en los tramos productivos y de procesamiento que correspondan al sector agropecuario.

Que, mediante Decreto Supremo N° 25729, de fecha 07 de abril del año 2000, se establece la organización y funcionamiento del "SENASAG", determinando al mismo tiempo su misión institucional

Que, el mencionado Decreto Supremo N°25729, en su artículo 7 (ATRIBUCIONES).

- a) Administrar el régimen legal específico de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.
- b) Resolver los asuntos de su competencia mediante Resolución Administrativa.
- c) Administrar la prestación de servicios para el logro de su misión institucional.
- d) Administrar los sistemas de vigilancia y diagnóstico de plagas y enfermedades.
- e) Administrar programas de control y erradicación de plagas y enfermedades.
- n) Autorizar y certificar el funcionamiento de establecimientos agropecuarios y plantas industrializadoras de productos agropecuarios, en materia sanitaria e inocuidad alimentaria.

Que, el mencionado Decreto Supremo N°25729, en su artículo 14 (UNIDAD DE SANIDAD ANIMAL). El Jefe Nacional de Sanidad Animal tiene las siguientes atribuciones:



MDRyT - SENASAG



Dirección : Av. José Natanson Esq. Félix Satorio
Telf: 591-3-4628105 - Fax: 591-3- 4628683 Web: www.senasag.gob.bo
Trinidad - Beni - Estado Plurinacional de Bolivia



- a) Conducir el sistema de control y supervisión zoonosanitario para el comercio interno y externo de los animales vivos, productos y subproductos pecuarios.
- c) conducir los programas nacionales y regionales de sanidad animal.
- d) Conducir las actividades de protección, inspección y servicios de sanidad animal en el ámbito nacional.

Que, el INFORME TECNICO SENASAG/UNSA/N°017/2015 de fecha 10 de diciembre del 2015, elevado por el Dr. Hernán Oliver Daza Gutiérrez, ENCARGADO NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, dirigido al Ing. Mauricio Samuel Ordoñez Castillo DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO SENASAG-MDRyT, en el que solicita Resolución Administrativa para aprobar "El Manual del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica SINAVE".

POR TANTO:

El Director General Ejecutivo del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria "SENASAG", en uso de las atribuciones conferidas por el Art. 10 Inc. e) del Decreto Supremo 25729.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Apruébese el Manual del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica SINAVE, el mismo que consta once (11) Subtítulos, mismos que se detallan a continuación:

- I.- Antecedentes.
- II.- Introducción.
- III.- Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica SINAVE.
- IV.- Gestión de datos Epidemiológicos.
- V.- Roles de la red de Vigilancia.
- VI.- Sub-redes de la vigilancia epidemiológica.
- VII.- Sistema informático GRAN PAITITI-Modulo de Vigilancia.
- VIII.- Formularios oficiales del SINAVE.
- IX.- Registro de Sensores.
- X.- Anexos.
- XI.- Bibliografía Consultada.

ARTÍCULO SEGUNDO.- (abrogar) la presente resolución deja sin efecto y abroga la Resolución Administrativa 143/2014.

ARTÍCULO TERCERO.- Queda encargado de la ejecución y cumplimiento de la presente Resolución Administrativa, el Jefe Nacional de la Unidad Nacional de Sanidad Animal y los Jefes Distritales del "SENASAG".

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.



Cc. / Arch.
DH/ Ing. Mauricio Ordoñez C.
UNSA/ Dr. Leonardo Franck.
Luis F. Flores T.

Ing. Mauricio Samuel Ordoñez Castillo
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO
SENASAG - MDRyT

Dr. Leonardo Franck Lina
JEFE NACIONAL DE ASUNTOS ANIMALES
SENASAG - MDRyT

MDRyT - SENASAG



Dirección : Av. José Natusch Esp. Félix Sattori
Telf.: 591-3-4628105 - Fax: 591-3- 4628683 Web: www.senasag.gob.bo
Trinidad - Beni - Estado Plurinacional de Bolivia

CONTENIDO

	Pag.
I. <i>Antecedentes</i>	9
II. <i>Introducción</i>	10
III. <i>Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica SINAVE</i>	10
3.1. Objetivos del sistema.....	10
3.2. Definición y alcance.....	10
3.3. Principios del sistema.....	12
3.4. Estrategia del SINAVE.....	13
3.5. Estructura del SINAVE.....	14
3.6. Red de vigilancia y flujo de información.....	15
3.7. Notificación de enfermedades.....	17
IV. <i>Gestión de datos epidemiológicos</i>	22
4.1. Colección de datos.....	22
4.2. Validación.....	22
4.3. Centralización de datos.....	23
4.4. Análisis de datos.....	23
4.5. Difusión de la información.....	23
V. <i>Roles de la red de Vigilancia</i>	23
5.1 Actores en el nivel de colección de datos.....	23
5.2 En el nivel de centralización y validación.....	27
5.3. Laboratorios referenciales, oficiales y con acreditación por autoridad competente.....	32
5.4. Flujo de información entre el Sistema Cuarentenario Animal y el Área Nacional de Epidemiología Veterinaria.....	32
5.5. Flujo de información para la inspección sanitaria en mataderos y centros de concentración animal.....	32
VI. <i>Sub-redes de la vigilancia epidemiológica</i>	33
VII. <i>Sistema informático GRAN PAITITI - Modulo de Vigilancia</i>	36
VIII. <i>Formularios oficiales del SINAVE</i>	37
IX. <i>Registro de Sensores</i>	66
X. <i>Anexos</i>	67
XI. <i>Bibliografía Consultada</i>	74

I. Antecedentes .-

En el año 1920, bajo la autoridad de la Dirección del Servicio Veterinario Boliviano, se estableció la reglamentación oficial de ámbito nacional para la defensa ganadera. Esta legislación, definía la estructura sanitaria actuante, un listado de enfermedades infecto-contagiosas sujetas a notificación y medidas sanitarias en el ámbito de la vigilancia epidemiológica y cuarentena animal.

Para el año 1974, la Reglamentación de Sanidad Animal definía acciones nacionales para la prevención y control de las enfermedades y demás agentes dañinos y perjudiciales a los animales y sus productos. (Aguirre, O. 1980)

Entre las acciones trascendentes para el control de enfermedades en la Sanidad Animal oficial en Bolivia, se encuentra la creación del Servicio Nacional de Aftosa, Rabia y Brucelosis – SENARB en el año 1977, en cuya práctica se establecieron modelos para la colecta de datos y análisis de la información Epidemiológica; Para el año 1997 esto sería aprimorado por la Unidad Nacional de Información y Vigilancia Epidemiológica – UNIVEP, proyecto con duración de 5 años y que logró establecer bases de datos epidemiológicos de algunas enfermedades, línea base para el establecimiento de históricos sanitarios.

Mediante Ley 2061 del año 2000, se crea el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria – SENASAG cuyo reglamento de organización y funcionamiento aprobado por el Decreto Supremo No. 25729, fija en su capítulo II, artículo 7, inciso d) y f) las pautas del funcionamiento de la Epidemiología Veterinaria insertando en el título II, capítulo IV, artículo 14, el Área Nacional de Epidemiología Veterinaria.

El Manual del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Veterinaria (SINAVE), aprobado mediante Resolución Administrativa No. 116/2006 de fecha 18 de julio de 2006 y consolidado en la conformación del Sistema Nacional de Sanidad Animal (SINSA - Resolución Administrativa No. 045/14 de fecha 2 de mayo de 2014), provee definiciones, establece las estructuras y procedimientos para la atención de sospechas de las enfermedades animales, incluida la fauna silvestre considerado para este fin a las directrices y principios impartidos por la Organización Mundial de la Sanidad Animal (OIE) para la vigilancia epidemiológica.

II. Introducción.-

La Vigilancia Epidemiológica puede ser definida como el “método observacional basado en un registro continuo que sigue el estado sanitario o los factores de riesgo en una población definida, y particularmente para la detección de la aparición de procesos patológicos y estudiar su desarrollo en el tiempo y espacio, con miras de adoptar apropiadas medidas de control” (Toma et al., 1991). Esta definición comprende tres nociones que deben coexistir: epidemiología descriptiva, acciones a largo plazo y perspectivas para la acción. Por lo tanto, el objetivo de la vigilancia epidemiológica es la constitución de un sistema a largo plazo para un registro “continuo” (Dufour & Hendrikx, 2009).

Los datos que proporciona la vigilancia, determinan la calidad de los informes sanitarios y deberían ofrecer la información requerida para realizar análisis de riesgos y tomar decisiones a escala nacional. La vigilancia sanitaria tiene por objeto demostrar la ausencia de enfermedad o infección, determinar la presencia o la distribución de una enfermedad o infección o detectar lo antes posible la presencia de enfermedades exóticas o emergentes. La fauna silvestre debe incluirse en los programas de vigilancia, puesto que puede desempeñar la función de reservorio de infección o servir de indicador de un riesgo de enfermedad para los seres humanos y los animales domésticos. Sin embargo, la vigilancia de la fauna silvestre plantea dificultades que pueden diferir considerablemente de las de la vigilancia de los animales domésticos (OIE, 2014).

La actualización continua del presente Manual responde a la necesidad de presentar mecanismos integradores de los procesos asociados a la vigilancia epidemiológica veterinaria en Bolivia, incluyendo directrices internacionales y legislación nacional vigente, esta última estableciendo roles de la autoridad veterinaria competente así como el de los gobiernos autónomos departamentales y municipales en el ámbito del Sistema Nacional de Sanidad Animal –SINSA- (SENASAG, 2014). La implementación de herramientas informáticas a los procesos de registro y gestión de datos levantados por el sistema de información del SINAVE, también es abordado en esta edición.

III.- Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiologica Veterinaria.-

3.1. Objetivos del Sistema.-

- Detectar la ocurrencia de enfermedades animales en el país para la intervención precoz;
- Establecer una jerarquía de importancia de las enfermedades animales.

- y acciones de intervención considerando aspectos de su frecuencia, pérdidas económicas e impacto en la salud pública;
- Fortalecer el diseño, evaluación y ajuste de los programas de control de enfermedades;
 - Caracterizar espacios/población animal según sus condiciones sanitarias que permitan análisis de riesgos y estudios económicos para la aplicación de medidas de intervención;
 - Desarrollar hipótesis y su exploración mediante métodos de investigación.

3.2 Definición y alcance.-

El SINAVE es el conjunto de acciones y estrategias que permiten la producción de información epidemiológica útil para la defensa sanitaria. Este sistema integra datos provenientes de todo el país para la vigilancia de enfermedades de los animales domésticos y silvestres agrupados en tres grupos:

- **Síndrome vesicular**
- **Síndrome nervioso**
- **Otras enfermedades**

Aquellas enfermedades de animales de notificación obligatoria, incluidas de animales silvestres que requieran medidas de contingencia y no se encuentren bajo un programa sanitario oficial, deberán registrarse estrictamente a las directrices del presente manual y del Sistema Nacional de Emergencia Zoonosaria (**SINAEZ**). La definición de casos, medidas de control y/o prevención para estas enfermedades será establecida mediante Resolución Administrativa del SENASAG.

Programas oficiales de vigilancia, prevención o control de enfermedades animales, sean estos de ámbito nacional o departamental y que cuenten con procedimientos de atención de sospechas, contingencias y emergencias, deben claramente establecer la definición de casos y contemplar procedimientos vinculados al SINAVE en lo que respecta al reporte inmediato, registro de denuncia y atención de la sospecha.

La vigilancia específica está vinculada a las directrices establecidas por el SINAVE y permite la incorporación de estrategias planteadas por programas sanitarios locales/regionales de alguna enfermedad animal o patógeno específico.

El SINAVE contempla tanto la **vigilancia pasiva como la activa**. En el primer caso se establece una subestructura centinela en la red de vigilancia compuesta por productores, unidades informativas (UI) y sensores epidemiológicos (SE). Las actividades de vigilancia activa, corresponden fundamentalmente a la vigilancia clínica específica en los diferentes procesos de inspección sanitaria; para ambos tipos de vigilancia y bajo la fiscalización de la autoridad competente, es determinante actividades de: **educación constante al productor y capacitación a la red de vigilancia** usándose para ello, componentes de la epidemiología participativa (FAO, 2.011).

Debido a las potenciales instancias de fuentes de datos relacionadas a la vigilancia epidemiológica veterinaria, el SINAVE plantea un esquema **integral** asociando procedimientos de inspección, diagnóstico laboratorio en sanidad animal/salud pública veterinaria así como a medidas de control vigentes en los programas sanitarios.

3.3. Principios del Sistema.-

- **Metodología analítica.** Toda notificación atendida por el SINAVE debe estar íntegramente documentada. Procedimientos de la vigilancia deberán cumplir con lo establecido por el Código Sanitario para los animales terrestres y aspectos de la vigilancia activa y específica de los programas sanitarios deberán ser respaldados por publicaciones científicas y/o opiniones de expertos.
- **Garantía de calidad.** Verificación y seguimiento de todos los procedimientos y actores del sistema con el fin de establecer el grado de funcionamiento y calidad de información producida.
- **Recopilación y gestión de los datos.** Existencia de un proceso de gestión de datos eficiente, con notada confianza y oportuna notificación de los episodios.
- **Validación.** Aceptación previo análisis de los datos epidemiológicos de manera meticulosa, identificando probables sesgos que puedan conducir a la sobreestimación o subestimación de los parámetros bajo estudio.
- **Responsabilidad.** Generación de datos científicamente verificables y que contribuyan a una vigilancia estructurada al nivel nacional, fundamentalmente en las instancias de registro y notificación.

- **Factor de Integración.** Capacidad de generar vigilancia epidemiológica veterinaria interrelacionando actividades en sanidad animal y salud pública, incluyendo los animales silvestres.

Episodios sanitarios relativos a la fauna silvestre son pasibles de registro y atención por el SINAVE permitiendo que una sub-red de vigilancia específica involucre a UI y SE en el ámbito de las autoridades competentes en biodiversidad (del nivel central, departamental y municipal), veterinarios, biólogos y personal involucrado en conservación, manejo e investigación científica de fauna silvestre en vida libre y en cautiverio.

Los Médicos Veterinarios privados y veterinarios acreditados por el SENASAG conforman parte del SINAVE y están relacionados por reglamentación específica al registro de establecimientos veterinarios o acreditación.



Todos los veterinarios acreditados en los diferentes programas oficiales, los responsables de establecimientos veterinarios, centros de concentración animal (remates, ferias, mataderos), centros de custodia de fauna silvestre, áreas protegidas públicas/ privadas e Instituciones Científicas Autorizadas Nacionales en materia de biodiversidad (R.A. VMABCC N° 026/09), tienen la obligación de reportar la ocurrencia de enfermedades al SINAVE.

3.4. Estrategia del SINAVE

La vigilancia epidemiológica de los animales domésticos está orientada a contribuir a la detección temprana de enfermedades con funciones de la vigilancia pasiva, activa, rastreabilidad, inspección sanitaria de rutina y vinculando en este propósito a los mismos procesos oficiales de protección de la salud pública y biodiversidad.

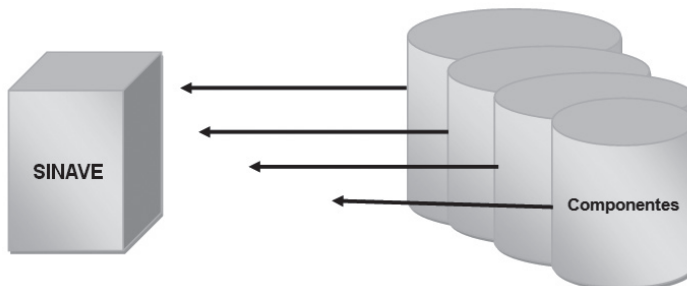
La vigilancia general en la fauna silvestre, conjuntamente a estudios de vigilancia activa específica, se basará en las oportunidades de observación e investigación sobre estas poblaciones animales, por lo que se considera la formación y capacitación continua de la red sensorial e informativa específica como herramienta fundamental para su participación.

A continuación se presenta un esquema de las instancias procedimentales que involucra el SINAVE, contemplando la vigilancia pasiva, actividades sanitarias específicas de programas sanitarios establecidos, inspección sanitaria (mataderos, cuarentena, puestos de control), diagnóstico y rastreabilidad animal; esta planteamiento respeta estructuras, objetivos y actividades propias de cada institución, unidad o área técnica participante.



3.5. Estructura del SINAVE.-

El SINAVE establece una estructura organizativa que, para el efecto funcional, se traduce en componentes y procedimientos de vigilancia. Estos componentes deberán ser considerados en las evaluaciones y estimación de sensibilidad y especificidad del sistema en su conjunto.



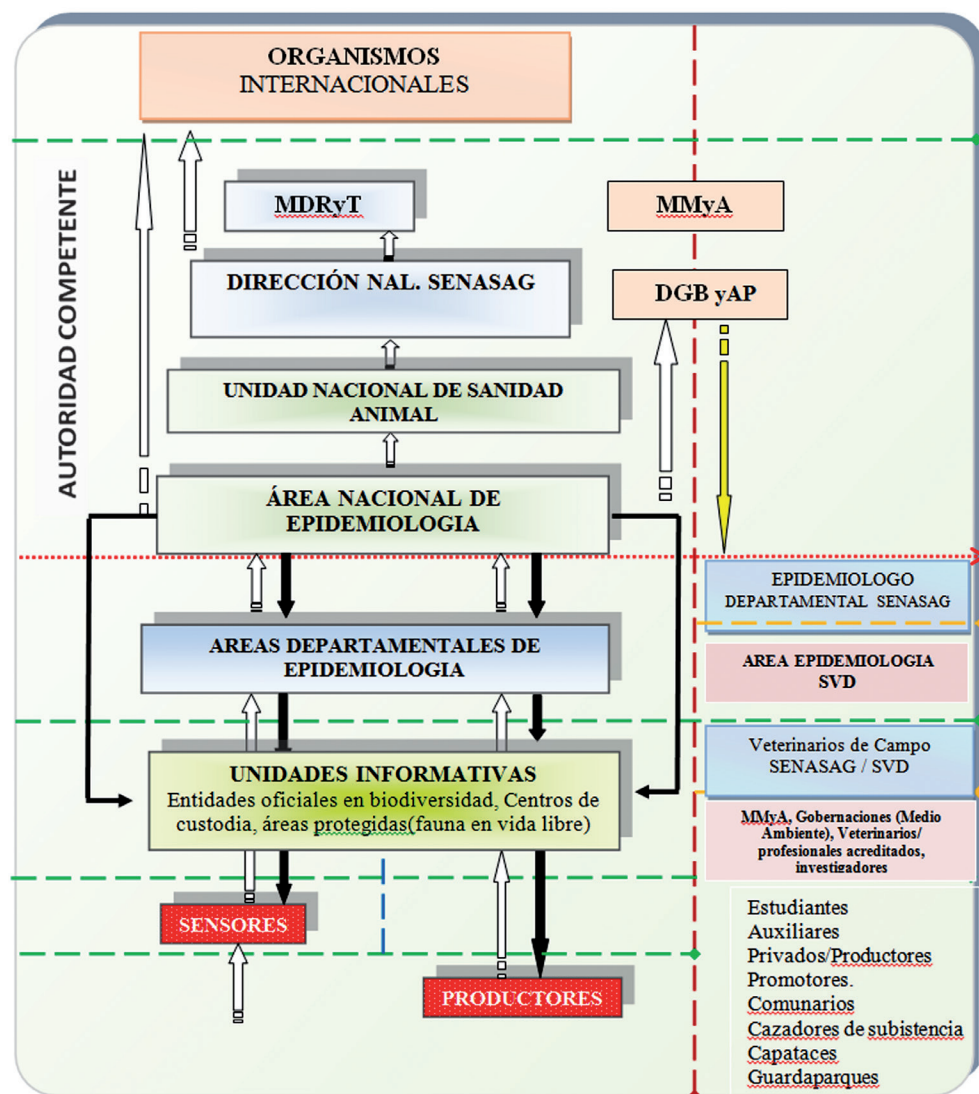
COMPONENTE	PROCEDIMIENTOS/ACCIONES
Catastro pecuario	Registro de Establecimientos, productores, Poblaciones animales
Movimiento animal	Emisión Guías de movimiento Inspección en Puestos de control
Cuarentena animal	Procesos de importación de animales, productos y subproductos
Actividad Sanitaria	Vacaciones, monitoreos sanitarios, en cuevas serológicas, inspección clínica
Notificación de eventos sanitarios	Atención de notificaciones (animales domésticos y salvajes)
Rastreabilidad	Inspección, control de movimiento animal
Programa Sanitarios Oficiales	Componentes de programa
Diagnóstico Laboratorial	Diagnóstico en sanidad animal
Salud pública	Inspección ante y post-mortem

3.6. Red de vigilancia y Flujo de información.-

La red de vigilancia epidemiológica es la interconexión continua entre los actores y los componentes para la recolección sistemática de datos. La generación de información contempla procesos de recolección de datos “donde nace la información” (establecimientos pecuarios, áreas o centros de fauna silvestre), hasta los niveles de centralización, (Área Nacional Epidemiología Veterinaria), desde donde es difundida a toda la Red de vigilancia (retroalimentación).

Los datos generados por los actores de la red de vigilancia son registrados y oficializados por el SINAVE. Estos datos pueden ser reportados por el SENASAG hacia el mundo mediante el Sistema Mundial de Información Zoonosológica de la OIE (WAHIS, sigla en inglés) de la OIE de manera inmediata (epidemias), periódica (semestral y anualmente) o por eventos relacionados a la sanidad animal (simulacros, etc.). El SINAVE considera también la remisión de datos a otros sistemas de información de ámbito regional y a autoridades sanitarias de la región (CVP, CAN, Centro PANAFTOSA, Servicios Oficiales homólogos).

FLUJO DE DATOS E INFORMACION DEL SINAVE - SILVESTRE



Información sanitaria de animales domésticos y silvestre del mundo es accesible en la dirección electrónica:

http://www.oie.int/wahis_2/public/wahidwild.php/Index/indexcontent/newlang/es

3.7. Notificación de enfermedades.-

Es el proceso de comunicación al servicio veterinario oficial de la ocurrencia o sospecha de enfermedades de los animales domésticos y silvestres.

3.7.1. Enfermedades de notificación obligatoria y exóticas: (Reporte inmediato).

Son todas aquellas enfermedades inscritas por la Autoridad Competente y cuya presencia debe ser señalada a la autoridad Veterinaria en cuanto se sospecha o se detecta de conformidad al presente manual. Son todas aquellas enfermedades (Endémicas, Zoonóticas, Emergentes, exótica o Transfronterizas), que por su carácter de rápida difusión, propagación internacional (Transfronterizas) y por su implicancia en la Salud pública Veterinaria (Zoonosis) y socio-económica, son priorizadas y se requiere tomar medidas inmediatas para su contención.

- Fiebre Aftosa
- Estomatitis Vesicular
- Rabia
- Encefalomiелitis
- Espongiformes Transm– EETs
- Brucelosis
- Enfermedad de Aujeszky
- Carbunco sintomático
- Carbunco hemático o anthrax
- Tuberculosis bovina
- Peste Porcina Clásica
- Ectima contagioso
- Fasciolasis
- Hidatidosis/equinococosis
- Cisticercosis
- Anemia Infecciosa equina
- Encefalomiелitis equina
- Loque americana y europea
- Newcastle
- Influenza aviar (de alta y baja pat.)
- Laringotraqueitis Inf. Aviar
- Mycoplasmosis Aviar
- Pulorosis
- Tifosis aviar
- Colera aviar
- Bursitis Infecciosa (Gumboro)
- Bronquitis Infecciosa Aviar

Enfermedades de los animales reportadas a la OIE en la condición “*nunca señaladas*” por Bolivia o consideradas exóticas para la Comunidad Andina de Naciones deben ser notificadas obligatoriamente ante su sospecha u ocurrencia (Ver lista de estas enfermedades en anexo).

La intervención precoz de enfermedades notificables depende de una rápida comunicación por parte del productor a la autoridad competente y confirmación del laboratorio oficial, por lo que el Reporte Inmediato es determinante.



3.7.2. Procedimientos generales para la atención de enfermedades de notificación obligatoria.

(1) Notificación: Es la comunicación de una enfermedad a los servicios veterinarios oficiales que deberá ser registrada según el síndrome asociado, pudiendo ser vesicular, nervioso u otras enfermedades.

(2) Visita a campo: Atención por el veterinario oficial local al predio afectado.

(2.1) Levantamiento de información: Levantar información Epidemiológica en los formularios correspondientes del SINAVE.

(2.2) Inspección clínica: Inspección sobre todo el hato, contemplando los animales afectados y los aparentemente sanos. Se deberá aplicar en este nivel conceptos claves como afección de especies susceptibles y vínculos epidemiológicos.

(2.3) Diagnostico Presuntivo: Juicio presuntivo considerando aspectos clínico/epidemiológicos. Esta instancia es determinante debido a que en ella se establece la sospecha fundamentada de un síndrome en específico, con la toma de medidas sanitarias específicas que correspondan y entrar a una etapa de alerta conforme a programas sanitarios oficiales o del SINAEZ.

Ante la imposibilidad concluir el diagnostico con criterios clínico/epidemiológicos, se deberá realizar toma de muestras para obtener un resultado conclusivo de la investigación.

(2.4) Toma y Remisión de Muestras: Procedimiento para la confirmación de enfermedad bajo sospecha o diagnóstico diferencial.

(3) Resultados:

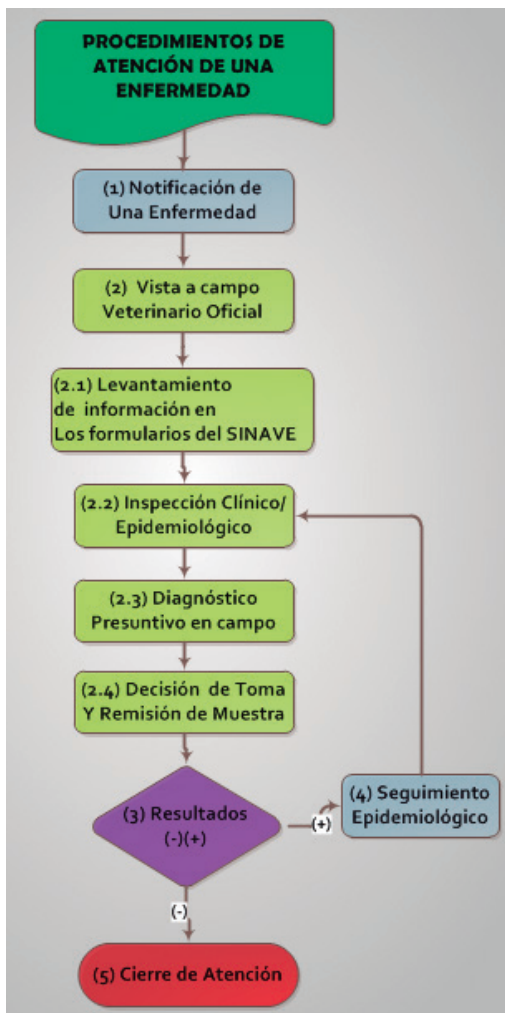
Negativo (-) emitido por el laboratorio oficial u otros laboratorios registrados con técnica/análisis acreditada, en caso de enfermedades bajo programa oficial.

Positivo (+) emitido por el laboratorio oficial u otros laboratorios registrados con técnica/análisis acreditada, en caso de enfermedades bajo programa oficial. Deberá tomarse medidas según protocolos de atención de contingencia según la enfermedad y entrando en la fase de emergencia en caso de epidemias.

(4) Seguimiento de Episodio: Visita consecutiva al predio afectado, por lo tanto el predio estará sujeto a investigación, tomando en cuenta las medidas de bioseguridad aplicables en casos de contingencia. Además se deben registrar todos los datos según los protocolos del SINAVE en cada visita realizada.

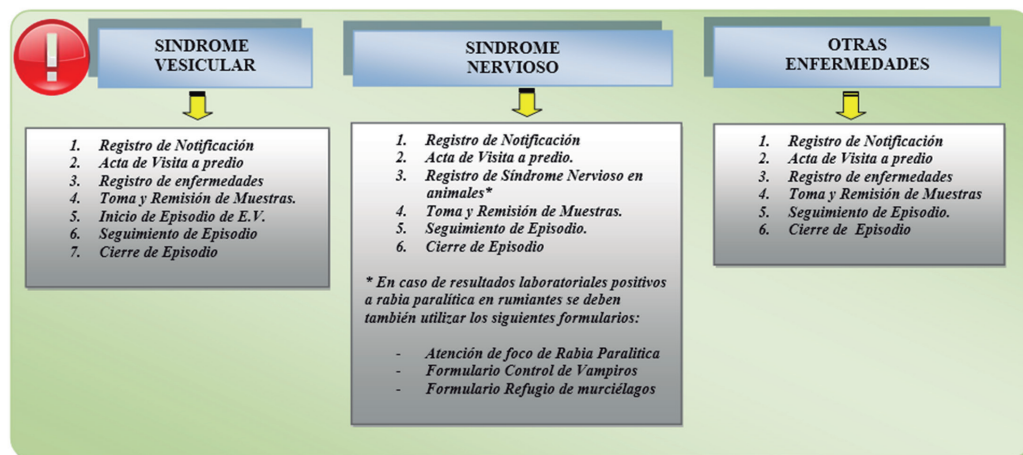
(5) Cierre de atención: Actividad que se dará cuando se demuestre ausencia de la enfermedad en el predio o zona, mediante estudios consecutivos de laboratorio e inspección sanitaria oficial. El periodo para el cierre de episodio una vez controlada la enfermedad dependerá del protocolo aplicable a cada enfermedad en caso de las enfermedades de notificación obligatoria.

Observación.- El veterinario oficial deberá orientar al productor hacia las medidas de control y prevención ante casos de enfermedades comunes no contempladas en la intervención oficial y derivar a una asistencia veterinaria privada para el seguimiento.



3.7.3. Uso de los formularios según la enfermedad o síndrome bajo sospecha:

El uso de los formularios contenidos en el presente manual es de carácter obligatorio y deberá ser cumplido con precisión y claridad. Estos formularios pueden ser impresos directamente del sistema informático o estarán disponibles en talonarios. A continuación se detallan los protocolos aplicables según el síndrome asociado:



En el caso de enfermedades que no son de notificación obligatoria, serán aplicados los tres primeros formularios enumerados en cualquiera de los tres protocolos.

➤ **Enfermedad Vesicular:**

Síndrome compatible a enfermedad vesicular (fiebre, vesículas en la cavidad bucal, patas, ubre del ganado o animales silvestres): Fiebre aftosa (FA), Estomatitis Vesicular (EV), Enfermedad vesicular porcina (EVP) y Exantema vesicular del cerdo (EVC), estas dos últimas exóticas en el país.

En el diagnóstico diferencial de la fiebre aftosa, se consideran a las siguientes enfermedades: Rinotraqueitis Infecciosa Bovina (IBR), Diarrea Viral Bovina (DVB), Fiebre catarral maligna, Ectima contagioso, Pododermatitis (Pietin), Tungiasis, Intoxicación por plantas, Dermatofilosis y lesiones en patas y boca de origen traumático y cuerpo extraño. Una vez se tenga evidencias clínicas y epidemiológicas para determinar que se está frente a una sospecha FUNDAMENTADA, se aplicaran procedimientos específicos establecidos por el Manual para la atención de sospechas de enfermedad vesicular y contingencia por fiebre aftosa.

➤ **Enfermedad Nerviosa:**

Comprende al grupo de enfermedades que presentan sintomatología nerviosa en especies domésticas y silvestres (por ejemplo incoordinación al caminar, parálisis, postración, ceguera, movimientos anormales de la cabeza patas o cuerpo). El procedimiento en caso de desestimación de rabia paralítica en bovinos por laboratorio, contempla estudios de diagnóstico de encefalopatía espongiforme bovina EEB para lo cual se deberán recabar datos complementarios para este fin conforme los formularios presentes en este manual. Procedimientos de la vigilancia de la EEB están descritos en programa específico.

➤ **Otras enfermedades:**

Son enfermedades de las especies domésticas y silvestres que tienen repercusión sanitaria (emergente, exótico, zoonótico, transfronterizas). En este grupo, deben ser contempladas afecciones relacionadas al producto de inclemencias climáticas, intoxicaciones alimentarias o causas desconocidas de morbilidades o mortalidades inusuales de origen no infeccioso. Dependiendo de la enfermedad bajo sospecha, su reporte puede ser de carácter obligatorio e inmediato (Ver lista en anexo).

3.7.4. Reporte Semanal

Enfermedades que no son de notificación obligatoria al servicio veterinario oficial, serán reportadas semanalmente al ANEV. Serán comprendidas las enfermedades endémicas, que si bien afectan a la sanidad animal, a la producción y/o reproducción, no son de rápida difusión, no tienen mayor importancia socio-económica y que no requieren aplicar medidas sanitarias de emergencia, pero sí un seguimiento oportuno.

3.7.5. Calendario Epidemiológico:

Es la agregación de los días de un año en **semanas epidemiológicas**. Se trata de un instrumento de estandarización del tiempo para los fines de la vigilancia epidemiológica. El ANEV al inicio de cada año impartirá el calendario epidemiológico para el año en curso a toda la red de vigilancia a través de la página WEB institucional y podrá ser recabada en cualquier momento al área departamental de epidemiología.

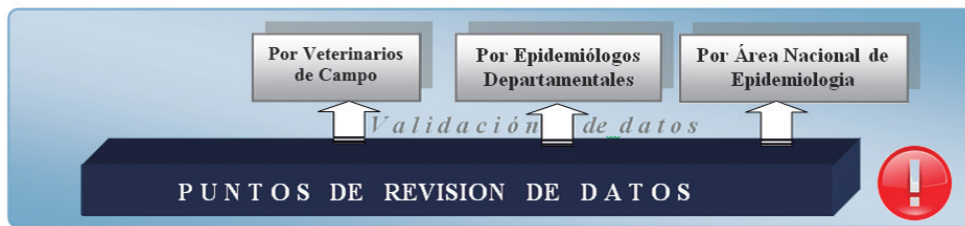
IV. GESTIÓN DE DATOS EPIDEMIOLOGICOS

El siguiente esquema presenta los diferentes niveles de gestión de datos obtenidos por la red de vigilancia:



4.1. Recolección de datos. Se desarrolla en el lugar de ocurrencia del evento sanitario (Interrelación con el sector productivo y sensores epidemiológicos), su correcta ejecución es determinante sobre la sensibilidad del SINAVE.

4.2. Validación. Es la revisión de la consistencia, calidad y exactitud de los datos previamente a su aprobación; este paso evita las imprecisiones y la creación de sesgos. Se consideran 3 niveles de **validación**, a saber:



4.2.1. El primer nivel de validación contempla **a las oficinas locales** que deben ser sensibles para detectar cualquier anomalía en los datos que recibe, asegurando que los datos de campo sean correctamente registrados en los protocolos establecidos.

4.2.2. El segundo nivel se da en las Áreas de Epidemiología Departamental, controlando los valores relevados en campo, poniendo a prueba su consistencia y verificando de esta manera el cumplimiento de los procedimientos en las diferentes unidades locales bajo su jurisdicción.

4.2.3. El tercer nivel de la validación de datos debe ser realizado a nivel del Área Nacional de Epidemiología Veterinaria, donde los datos de cada red departamental son validados.

4.3. Centralización de datos. Proceso realizado a través del Sistema Informático GRAN PAITITI Modulo de Vigilancia Epidemiológica,.

4.4. Análisis de los datos. Proceso consistente en la transformación de datos a información necesaria para la toma de decisiones. El análisis de datos puede ser realizado a todos los niveles y pueden involucrar consultas de tipo multidisciplinario (patólogos, laboratoristas, epidemiólogos, economistas, estadísticos).

4.5. Difusión de la información. La divulgación de información generada por la red de vigilancia epidemiológica puede ser a través de dos canales:

- a) Comunicación externa: dirigida a actores nacionales e internacionales,
- b) Comunicación interna: retroalimentación dirigida a los integrantes del SINAVE incluyendo a autoridades del MDRyT.

V. ROLES EN LA RED DE VIGILANCIA

5.1. Actores en el nivel de colección de datos

5.1.1 Productores

Son las personas más importantes del SINAVE, porque a partir de ellos se debe generar la información de la ocurrencia de las enfermedades de los animales. En términos de tiempo, una oportuna comunicación por parte del productor, representa al servicio veterinario oficial un factor clave para una detección precoz de las enfermedades y la toma de decisiones para el control de su difusión.

Responsabilidades

- Notificar ante el servicio veterinario oficial más cercano, la ocurrencia de enfermedades de sus animales;
- Participar activamente de los programas sanitarios establecidos por la autoridad veterinaria oficial, fundamentalmente en los procesos de educación sanitaria;

- Concientizar a sus administradores/capataces la importancia de comunicar inmediatamente la ocurrencia de enfermedades a la autoridad veterinaria oficial más próxima.

5.1.2 Sensores epidemiológicos

El Sensor Epidemiológico (SE) es la persona natural o jurídica que puede cumplir con el papel de notificante ante la ocurrencia de enfermedades animales a una UI por medio del uso de telefonía (celular, fija), radio frecuencia, línea gratuita **entre otros**.

Su vínculo a la red de vigilancia es mediante compromiso formal con la Unidad Informativa y su registro será en formulario de **Registro de Sensores** (Ver Anexo).

Responsabilidades:

- Informar a su UI toda sospecha de enfermedad de los animales domésticos o silvestres;
- Participar en los programas sanitarios establecidos por la autoridad sanitaria, fundamentalmente en los procesos de capacitación y educación sanitaria;
- Mantener contacto directo con su Unidad Informativa y su entorno productivo;
- Cooperar en la investigación de enfermedades que ocurran en la zona.

5.1.3. Unidad Informativa.-

La Unidad Informativa (UI), es la instancia inicial para el registro de los acontecimientos sanitarios reportados en campo por los productores o SE. Las UI podrán estar compuestas **en primera instancia por los veterinarios oficiales responsables de las oficinas locales**.

A nivel departamental, se establecerá inicialmente la cantidad de jurisdicciones sanitarias necesarias para la atención veterinaria oficial y en las cuales también operará una red de Unidades Informativas para la vigilancia epidemiológica.

Según la densidad animal y extensión de cada jurisdicción, se cubrirá con más UI; el epidemiólogo departamental en coordinación con el veterinario oficial local deberá incluir en la red a veterinarios acreditados o veterinarios que tengan el compromiso formal (convenios firmados con el SENASAG) de generar y/o transmitir la información Epidemiológica generada en el ámbito de su competencia y que tenga criterios profesionales para la vigilancia.

Un mismo SE no podrá ser registrado dos veces por las UI, el sistema informático Gran Paititi denegará tal operación. Por otro lado y estratégicamente en regiones donde las formas de producción familiar/comunitaria prevalezcan, se inscribirán como SE a personas relevantes en la actividad pecuaria como promotores agropecuarios, líderes de comunidades (campesinas, menonitas, profesores) entre otros.



Cantidad de sensores registrados por las UI: Sumada a la participación activa de los productores, el número de sensores debe ser suficiente como para garantizar que un evento sanitario de importancia sea detectado y comunicado rápidamente. La cantidad y localización de los SE obedecerá estrictamente a la distribución de las poblaciones animales, sean estas domésticas o de la fauna silvestre.

Responsabilidades.-

- Sistematizar la información epidemiológica local en el Sistema informático Gran Paititi Modulo de Vigilancia y Vacunación;
- Promover la inscripción de nuevos SE que fortalezcan la cobertura y sensibilidad de la red de vigilancia en su jurisdicción;
- Tener datos actualizados de los sensores epidemiológicos, con respaldo de registros físicos y sistematizados informáticamente;
- Capacitar a productores y su red de sensores local en: programas sanitarios y vigilancia de enfermedades de notificación obligatoria. Para este fin, se recomienda el uso de métodos de **epidemiología participativa (FAO, 2011)**;
- UI - Servicio Veterinario Local. Debe diseñar y ejecutar un plan de inspección para la vigilancia de rutinaria a predios en su jurisdicción. En el lapso de un año, se deberá haber inspeccionado todos los predios bajo su

- jurisdicción, siendo aprovechadas las actividades sanitarias programadas como ciclos de vacunación. Deberán ser priorizados en este plan de inspecciones, predios considerados de riesgo.
- Conocer la situación sanitaria en la zona a través de la comunicación permanentemente con los Sensores y demás actores importantes en la ganadería (Organización de Ganaderos, Productores, Mataderos, Lecherías, Ferias, Asociaciones, manejadores de fauna silvestre y ONGs.);
 - Cumplir los protocolos establecidos en el presente manual.
 - Apoyar en la investigación de enfermedades que ocurran en su área de competencia.
 - Contactarse con sus Sensores de manera sistemática, para recabar información sobre la situación de la sanidad animal en su jurisdicción;
 - Reportar con la siguiente frecuencia:

Inmediatamente

- Comunicar inmediatamente al epidemiólogo departamental, sobre la ocurrencia o sospechas de enfermedades de notificación obligatoria;

Semanalmente

Reporte epidemiológico.

- La información recibida de los Sensores Epidemiológicos (SE) incluyendo la cantidad de los que reportaron, debe ser registrada en el formulario correspondiente y enviado al Epidemiólogo Departamental, hasta el medio día de cada lunes. (Ver anexo).
- En caso de ser una UI bajo convenio o acreditada, esta deberá proceder de la misma forma anteriormente descrita para la unidad informativa, remitiendo los datos correspondientes al epidemiólogo departamental.
- Todas las UI que tengan acceso al sistema informático GRAN PAITITI Modulo de Vigilancia, deberán sistematizar los episodios atendidos durante la semana, hasta el medio día de cada lunes para ser consideradas dentro de la cobertura de reporte semanal que lo realiza el

epidemiólogo departamental. Enfermedades de notificación obligatoria serán registradas por este medio de forma inmediata. En caso de no tener acceso al sistema informático, se deberá indefectiblemente proceder al registro y al flujo de información mediante el uso de formularios físicos disponibles en el presente manual.

5.2. En el nivel de centralización y validación

5.2.1 Epidemiólogo Departamental.

Responsabilidades.

- Centralizar y validar datos epidemiológicos recibidos de la red de vigilancia de su departamento;
- Revisar y validar la información epidemiológica sistematizada por las UI en el Sistema Informático - Módulo de Vigilancia;
- Consolidar el reporte semanal departamental (**físico o mediante el módulo informático**) de todas las oficinas locales.
- Contemplar en su Programa Operativo Anual departamental actividades del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica.
- Mantener bases de datos actualizadas de la estructura sensorial;
- Administrar datos de movimiento animal en Oficinas locales que emiten **GMA** a nivel departamental (Físico y sistema informático).
- Supervisar, asesorar e impartir educación sanitaria y capacitación en el ámbito de la red de vigilancia epidemiológica de acuerdo a programa y plan anual.
- Encabezar la atención de sospechas y/o focos de enfermedades bajo programa y de denuncia obligatoria en su jurisdicción.
- Coordinar con los responsables de Registros y Certificación Zoonosanitario de las Jefaturas Departamentales los procesos de importación de productos, subproductos y/o animales vivos o material genético.

- Centralizar y validar información epidemiológica semanal de la inspección ante y post mortem en mataderos y frigoríficos;
- Realizar control de calidad a la base de datos del RUNEP, vigilancia, programas sanitarios y movimiento animal.
- Capacitar a los veterinarios de campo en procedimientos según normativa zoosanitaria vigente;
- Gestionar el aumento de las Unidades Informativas mediante nuevos convenios e inclusión de veterinarios acreditados a la red de vigilancia, actividad coordinada con el responsable de la oficina local;
- Mantener un mapa actualizado con los predios de riesgo en el departamento según los parámetros establecidos por el ANEV y programas sanitarios;
- Realizar estudios de caracterización de unidades espacio/animal respecto a la vulnerabilidad sanitaria.
- Elaborar boletines Epidemiológicos a nivel departamental en coordinación con los responsables institucionales de la edu - comunicación.
- Comunicar al usuario los resultados de estudios seroepidemiológicos y diagnóstico laboratorio.
- Revisar y evaluar la información recibida de la Red de Vigilancia Epidemiológica a fin de conocer el comportamiento de las enfermedades de notificación obligatoria.
- Coordinar con el responsable del laboratorio oficial y/o registro, los resultados positivos de enfermedades de notificación obligatoria, para la inmediata aplicación de medidas sanitarias
- Consensuar la elaboración, revisión y aplicación de formularios de reportes Epidemiológicos, de seguimiento, inspección y Vigilancia y otros con el Área central destinados a la Red de Vigilancia Epidemiológica.
- Elaborar informes en la siguiente manera:

Inmediata

- Reporte de sospecha u ocurrencia de enfermedad de notificación obligatoria al ANEV. También se contempla todo informe, que a sola solicitud por escrito de la autoridad veterinaria, deberá ser entregado por el Epidemiólogo departamental en el tiempo estipulado, en cualquier periodo del año.

Semanales

- Reporte semanal conforme formulario La información recibida de las Unidades Informativas (UI) respecto a la cantidad de UI que se reportaron durante una semana epidemiológica, debe ser consolidada en el formulario correspondiente y enviado al Epidemiólogo Nacional, con conocimiento de la jefatura distrital, hasta día lunes.
- Elaborar informes de los avances de ciclo de vacunación contra enfermedades bajo programa sanitario usando las herramientas informáticas para su sistematización.

Mensuales

- Recopilar y analizar la información de inspección sanitaria en mataderos, para cuyo fin se coordinará con la unidad de inocuidad alimentaria.
- Realizar reuniones de coordinación de actividades con las diferentes instituciones a las que pertenecen las Unidades Informativas y Sensores (ONGs, Asociaciones de Ganaderos, Mataderos, Laboratorios, Municipios, cooperativas, etc).
- Realizar cursos de actualización y capacitación para los veterinarios de campo y otras Unidades Informativas (UI) en sanidad animal sobre los problemas priorizados de la región;
- Elaborar informes de ciclos de vacunación y estudios seroepidemiológicos a nivel departamental.

Semestrales y Anuales

- Elaborar un informe semestral y anual de todas sus actividades en el departamento según al protocolo.

5.2.2 Autoridad veterinaria competente

El SENASAG fiscalizará los procedimientos establecidos en el presente manual tanto al nivel local como departamental.

La información puede ser de carácter oficial y no oficial; Es oficial cuando la divulgación de la información es realizada ante el servicio sanitario oficial; Cuando el origen de la divulgación es realizada por los medios de prensa (radial, televisiva, escrita), internet, intranet, rumor, teléfono, pero sin una validación y análisis de la autoridad veterinaria, se constituye esta información en no oficial.



5.2.3. Área Nacional de Epidemiología Veterinaria

El Área nacional de Epidemiología Veterinaria (ANEV) tiene una dependencia directa de la Jefatura de la Unidad Nacional de Sanidad Animal UNSA del SENASAG y tiene por funciones específicas:

- Dirigir el funcionamiento y manejo del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Veterinaria ;
- Evaluar la eficacia del SINAVE;
- Validar datos introducidos al sistema de información del SINAVE.
- Realizar planes de capacitación aplicables a la Red de vigilancia epidemiología;
- Realizar evaluaciones o auditorias técnicas a la red de vigilancia epidemiológica del SINAVE;
- Remitir informes inmediatos (Brotos de enfermedad), semestral y anual sobre enfermedades de sanidad animal (Especies terrestres, Acuáticas,

silvestres) a la OIE a través del Sistema Mundial de información Zoonosanitaria –WAHIS;

- Realizar talleres nacionales de epidemiología;
- Gestionar recursos económicos para la capacitación de la red de vigilancia epidemiológica en coordinación con los epidemiólogos departamentales;
- Plantear modificaciones de actualización al sistema informático **GRAN PAITITI** Módulo de vigilancia acorde a las necesidades de los usuarios;
- Coordinar la elaboración del POA y cronogramas departamentales referente a actividades de vigilancia de ámbito nacional;
- Dirigir la atención de focos, situaciones de contingencia y emergencias sanitarias;
- Realizar seguimiento de los programas de vigilancia, control y erradicación de enfermedades de los animales.
- Analizar la eficiencia de los sistemas de inmunización que forman parte de los programas sanitarios oficiales;
- Participar en eventos nacionales e internacionales de capacitación, actualización y de adecuación de los sistemas de información;
- Realizar análisis de riesgos;
- Remitir informes :
 - Al MDRyT, Servicios Veterinarios homólogos de otros países y a Organismos Internacionales como: OIE, PANAFTOSA-OPS /OMS, CVP, CAN-COTASA;
 - A epidemiólogos departamentales y partes interesadas como retroalimentación respecto a la ocurrencia de enfermedades.
- Comunicar y coordinar con el Área Nacional de Cuarentena Animal procedimientos de importación o ingreso de animales y/o productos de origen animal respecto a la introducción de enfermedades emergentes o exóticas al país;
- Coordinar con el Área Nacional de Registro de Insumos Pecuarios los procesos de importación de vacunas y biológicos que requieran ser analizados;

- Elaborar documentación técnica para solicitudes de reconocimiento y mantención de estatus sanitarios;
- Apoyar a los programas sanitarios oficiales en la elaboración de planes de vacunación y prevención;
- Realizar estudios de prevalencia e incidencia de enfermedades animales;
- Establecer lineamientos para el establecimiento de programas de vigilancia, control y erradicación de enfermedades específicas;

5.3. Laboratorios referenciales, oficiales y con acreditación por autoridad competente

En Bolivia se cuenta con dos laboratorios oficiales de diagnóstico en sanidad animal, el Laboratorio de Investigación y Diagnóstico Veterinario **LIDIVET** y el Laboratorio de Investigación y Diagnóstico Veterinario Cochabamba **LIDIVECO**, bajo dependencia directa del **SENASAG**.

Laboratorios de diagnóstico de enfermedades de los animales, con registro para su funcionamiento y otros con pruebas acreditadas, también son parte del SINAVE. Estos últimos son considerados también oficiales en el marco de los programas sanitarios.

Los laboratorios de diagnóstico en sanidad animal en Bolivia deben reportar de manera inmediata el diagnóstico positivo de enfermedades de notificación obligatoria a la oficina distrital más próxima, así como semanalmente el diagnóstico de enfermedades comunes mediante los mecanismos informativos que disponga el SENASAG.

5.4. Flujo de información entre el Sistema Cuarentenario Animal y el ANEV

Los procesos cuarentenales e inspección fronteriza de animales y/o productos y subproductos de los mismos será coordinados entre el área nacional de Cuarentena y de Epidemiología.

5.5. Flujo de información para la inspección sanitaria.

Registros de los procesos de inspección sanitaria en mataderos y centros de concentración animal, serán administrados por las instancias oficiales (SENASAG, acreditados) conforme procedimientos específicos; los datos deberán ser centralizados mediante el Sistema Gran Paititi y analizados sistemáticamente por las áreas competentes de vigilancia epidemiológica e inocuidad alimentaria.

VI. SUBREDES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

El SINAVE considera su complementación con redes específicas (por especie o rubro) para la vigilancia epidemiológica de las enfermedades de los animales domésticos y silvestres, mismas que para su implementación, deben guardar los principios establecidos por el SINAVE. Para tornarse oficial, la mencionada subred, (local, regional, nacional) deberá ser aprobada por Resolución Administrativa del SENASAG en la que se establezca su incorporación al SINAVE.

6.1 Sub-red de vigilancia en vida silvestre

El SINAVE contempla la vigilancia epidemiológica en poblaciones animales de la fauna silvestre, planteando la conformación de una sub-red de sensor-específica. Para esta finalidad, serán convocados tres grupos de actores relacionados a fauna silvestre y ser considerados Sensores y Unidades Informativas:

6.1.1 Instituciones de Biodiversidad

Los profesionales y técnicos relacionados al manejo y conservación de la biodiversidad, dependientes del Ministerio de Medio ambiente y Agua (MMAyA) y de las Gobernaciones, serán reconocidos como como Unidades Informativas. Estas instancias deberán reportarán a las Área Departamentales de Epidemiología del SENASAG y de los Servicios Veterinarios dependientes de las Gobernaciones Autonomas Departamentales.

6.1.2 Centros de Custodia de Fauna Silvestre

Para la fauna silvestre en cautiverio, serán reconocidas como Unidades Informativas:

- Médicos Veterinarios y técnicos responsables de la sanidad animal en Zoológicos, Centros de rescate, acopio y derivación, públicos y privados
- Investigadores en ciencias veterinarias, biológicas y afines, responsables de Bioterios, públicos y privados. Todos ellos reportarán a las áreas Departamentales de Epidemiología del SENASAG y de las Gobernaciones.

Los Sensores Epidemiológicos son:

- Otros profesionales, técnicos y estudiantes, dependientes de las UI acreditados a quienes reportarán sospechas de enfermedades en el ámbito de su accionar..

6.1.3 Instituciones y asociaciones relacionadas a fauna silvestre de vida libre

Para fauna silvestre de vida libre de áreas protegidas nacionales, departamentales, municipales y privadas y territorios fuera de los anteriores, serán acreditadas como Unidades Informativas:

- Investigadores líderes en ciencias veterinarias, biológicas y afines de universidades, museos de ciencias naturales, públicos y privados
- Investigadores y técnicos líderes en ciencias veterinarias, biológicas y afines, de organizaciones no gubernamentales sin fines de lucro
- Médicos veterinarios y técnicos agropecuarios pertenecientes a asociaciones y cooperativas de productores;
- Médicos veterinarios y técnicos agropecuarios pertenecientes a asociaciones manejadoras de fauna silvestre en silvestría.

Todos ellos reportarán a las áreas Departamentales de Epidemiología del SENASAG y de las Gobernaciones.

Los Sensores Epidemiológicos son:

- Investigadores auxiliares y estudiantes, dependientes de los anteriores investigadores y técnicos líderes mencionados, a quienes les reportarán;
- Promotores, productores, líderes comunales, dirigentes sindicales de campo, cazadores de subsistencia y guardaparques, que reportarán a las UI anteriormente mencionadas.

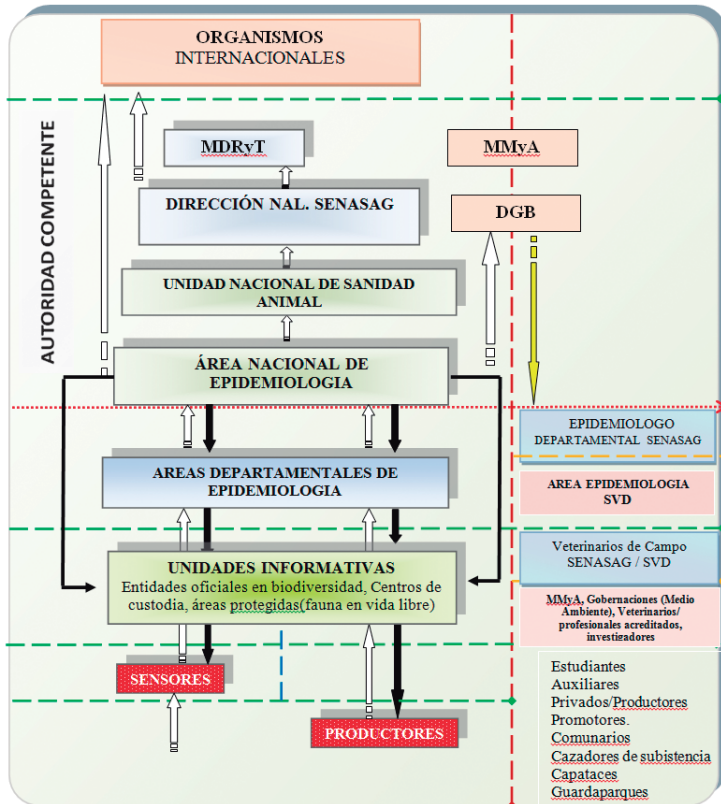
6.1.4 Flujo de información epidemiológica de fauna silvestre

El ANEV, para el caso de enfermedades de animales silvestres en cautiverio y de vida libre, remite informes:

- Al MDRyT, Servicios Veterinarios homólogos de otros países y a Organismos Internacionales como: OIE, PANAFTOSA-OPS /OMS, CVP, CAN-COTASA.

- A epidemiólogos departamentales y partes interesadas como retroalimentación respecto a la ocurrencia de enfermedades;
- Al Ministerio de Medio ambiente y Aguas, en el caso de enfermedades en animales silvestres;
- Al Ministerio de Salud en el caso de las enfermedades zoonóticas.

FLUJO DE DATOS E INFORMACIÓN DEL SINAVE - SILVESTRE



MDRyT - Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras; **MMyA** - Ministerio de Medio Ambiente y Aguas

DGB/AP - Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas; **SVD** - Servicio Veterinario Departamental.

VII. SISTEMA INFORMATICO GRAN PAITITI - MÓDULO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

Es una herramienta informática que permite sistematizar y administrar datos en Sanidad Animal. El sistema presenta módulos específicos del SINAVE, con interfaces relativas a los procedimientos de registro de sospechas de enfermedades animales (incluidos los silvestres) así como de su atención conforme protocolos establecidos en el presente manual. El sistema permite el registro de los actores del SINAVE como veterinarios oficiales, unidades informativas, sensores epidemiológicos integrados a los diferentes accionares en defensa sanitaria, con posibles consultas a los módulos de control del movimiento animal, centros de remate, mataderos, vacunaciones, por ejemplo.

SISTEMA GRAN PAITITI

(Salir)

USUARIO

Datos Usuario

Cambiar Contraseña

SANIDAD ANIMAL

Catastro Pecuario

Predios

SINAVE

Reporte de Enfermedades

Registro de Notificación

Atención de Enfermedades

Registro de Veterinario

REPORTES

Toma y Remisión de Muestras

Recepción de muestras

Resultados Analisis

REPORTES

REGISTRO DE NOTIFICACIÓN

Parametros

Departamento: Cochabamba

Provincia:

Municipio:

Parametros

Mes: Todos

Año: 2014

Registro por: Todos

Estado

☒ Todos

☐ Activos

☐ Anulados

Página: 1 11 página(s); Mostrando del 1 al 20 de un total de 211 registros

Id	Nro. Protocolo	Departamento	Provincia	Municipio	Notificado Por	Motivo de Sospecha	Notifk
4630	030189	Cochabamba	Campero	Aiquile	Sensor	Otras Enfermedades	JOSE
4629	030188	Cochabamba	Campero	Aiquile	Sensor	Otras Enfermedades	JOSE
4593	030187	Cochabamba	Campero	Aiquile	Sensor	Otras Enfermedades	ABEL
4591	030186	Cochabamba	Campero	Aiquile	Productor	Otras Enfermedades	BIBIAI
4586	030185	Cochabamba	Mizque	Mizque	Sensor	Enfermedad Nerviosa	ALEXU
4561	030184	Cochabamba	Campero	Aiquile	Sensor	Enfermedad Nerviosa	ABEL
4560	030183	Cochabamba	Campero	Aiquile	Sensor	Otras Enfermedades	JOSE
4559	030182	Cochabamba	Ayopaya	Independencia	Sensor	Otras Enfermedades	Teofil
4523	030181	Cochabamba	Campero	Aiquile	Sensor	Otras Enfermedades	JOSE

[illegible]



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL



Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica

REGISTRO DE NOTIFICACIÓN DE ENFERMEDADES

(1) Protocolo: N°

(2) Lugar de la notificación:

Departamento:

Provincia:

Municipio:

(3) Datos del predio afectado

Departamento:

Provincia:

Municipio:

Parque/Reserva:

Localidad:

Propietario:

Predio:

4) Datos del notificante:

Vet. Oficial ☐ Sensores ☐ Productor ☐ Particular ☐ Anónimo ☐

Nombre del Notificante:

(5) Motivo de la notificación: Fecha: .../.../... Hora:

Medio de Comunicación:

(6) Observaciones:

.....

.....

(7) Firma Veterinario de Campo

.....

(8) Firma del Notificante

REGISTRO DE NOTIFICACIÓN DE ENFERMEDADES

Forma de llenado

- (1) Numero asignado para cada notificación, mismo que será replicado en cada formulario ejemplos como: registro de notificación 080001, acta de visita 080001, otras enfermedades 080001 etc. El último dígito aumentará según a las notificaciones realizadas. Estos códigos aplica a los tres tipos de enfermedades: Vesicular, Nerviosa y Otras enfermedades incluidas animales silvestres y acompañarán al resto de los formularios de cada protocolo.

Los códigos departamentales que se utilizarán para preceder al número del formulario son:

Chuquisaca: CH=01 La Paz: LP=02 Cochabamba: CB=03 Oruro: OR=04
Potosí: PT= 05 Tarija :TJ=06 Santa Cruz: SC=07 Beni :BE=08 Pando:PD=09

- (2) Registrar el Departamento, Municipio y comunidad, donde se realiza la notificación;
- (3) Registrar el nombre del establecimiento donde se encuentran los animales afectados. Este dato deberá ser constatado en gabinete por el veterinario oficial verificando el estado de su RUNEP y prever su actualización en ocasión de la visita de campo;
- (4) Registrar datos de la persona notificante. En caso que el notificante no desee dar su nombre, colocará el término ANONIMO;
- (5) Registrar el motivo de la notificación (Vesicular, Nerviosa u otra enfermedad incluidos los animales silvestres), medio de comunicación ya sea escrito, teléfono, entrevista directa, etc y registrar la fecha y hora exacta en que se recibe la notificación de la enfermedad;
- (6) Anotar alguna observación pertinente al momento de la entrevista o notificación;
- (7) Firma y sello del veterinario oficial;
- (8) Firma del Notificante en caso de ser la entrevista directa con el notificante.



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL
Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica



ACTA DE VISITA A ESTABLECIMIENTO PECUARIO

(1) N° Protocolo: 080001

(2) Fecha de Inicio del Cuadro:/...../.....

Fecha de la Notificación:...../...../.....

Fecha de visita a campo:/...../.....

(3) Datos Geográficos:

Latitud:

Longitud:.....

(4) Departamento: Provincia: Municipio:

Localidad:..... Comunidad: Parque/Reserva:

(5) Jurisdicción:

(6).- Nombre del establecimiento pecuario:.....|..... Cód. RUNEP

(7).- Nombre del productor: Cód. RUNEP

(8).- Motivo de la Visita:.....

(9).- Vehículo (Placa): (10) Distancia de la O.L. al Predio (Km.):.....

(11).- Observaciones:.....

.....

.....

.....

.....
(12) Firma del Veterinario Local del SENASAG

.....
(13) Nombre y Firma del Productor/encargado

ACTA DE VISITA A ESTABLECIMIENTO PECUARIO

Forma de llenado

Es el formulario con que se inicia una actividad sanitaria en campo donde se recopila la información primaria. Este formulario debe usarse en toda actividad realizada por la autoridad veterinaria, no estando limitada su aplicación únicamente a los protocolos de atención de enfermedades por síndrome específico.

- (1) Número de Protocolo: Será el mismo número asignado en el formulario de Registro de enfermedades.
- (2) Fecha de Inicio de cuadro: Se refiere a la fecha en que probablemente las manifestaciones clínicas tuvieron inicio.
- (3) Ubicación geográfica, registrar las coordenadas de Latitud y Longitud, por ejemplo: (Lat) -17,652142 (Lon). -64,685216, expresados en Grados decimales, siempre con el signo negativo.
- (4) Ubicación: Registrar el departamento, municipio, comunidad y localidad donde se encuentra el establecimiento pecuario afectado.
- (5) Nombre de la jurisdicción sanitaria en que se encuentra el predio/ establecimiento pecuario visitado;
- (6) Nombre del establecimiento pecuario visitado seguido del número de registro del establecimiento en el RUNEP; este formulario puede ser aplicado a otros establecimientos además de los predios pecuarios, como ser por ejemplo ferias pecuarias, centros de remate, mataderos, embarcaderos.
- (7) Registrar el nombre del productor afectado seguido del número del registro del productor en el RUNEP; En caso de que el productor/encargado no esté registrado, se anotará el documento de identidad;
- (8) Motivo de la Visita.- Describir la afección y especie involucrada;
- (9) Registrar datos del vehículo (placa) utilizado para el traslado del veterinario, seguido del número de bitácora del vehículo.
- (10) Registrar la distancia en kilómetros desde la oficina local del Veterinario al lugar del predio visitado (ejemplo: 55 Km.).
- (11) Observaciones Anotar situaciones pertinentes durante la visita al predio.
- (12) Firma y sello del veterinario oficial: Campo indispensable para validación de los datos presentes en el documento.
- (13) Firma del responsable del establecimiento pecuario (productor o encargado administrativo/técnico).



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL

Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica

FORMULARIO DE REGISTRO DE ENFERMEDADES



- (1) N° Protocolo: **080001**
- (2) Departamento: Municipio: Comunidad:
- (3) Nombre del Establecimiento: Reg. RUNEP:
- (4) Nombre del Productor: Reg. RUNEP:
- (5) Fecha Inicio del cuadro: Fecha de notificación: Fecha de visita:

(6) Población Animal Existente en el predio:

Especie/Edad en	<12		13 - 24		24 - 36		>36		Sub Total		TOTAL
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
Bovino											
Bubalino											

Especie/Edad en meses	<6		7 - 24		> 24		Sub Total		TOTAL
	H	M	H	M	H	M	H	M	
Camelido (llm)									
Camelido (alp.)									
Ovino									
Caprino									
Suino									
Equino									

(7) Animales Afectados y vacunados*:

Especie/Grupo o Etarea/ Sexo	Enfermos		Muertos		Sacrificados		Vacunados	
	H	M	H	M	H	M	H	M

Espécies Silvestre:

(Nombre común)

(8) Signos Clínicos:

Vesículas en:

Salivación: ☐

Rechinamiento de dientes: ☐

Erosión: ☐

Parálisis: ☐

Anorexia: ☐

Boca: ☐

Fiebre: ☐

Cojera: ☐

Disfagia: ☐

Ronquera: ☐

Otros: ☐

Lengua: ☐

Decaimiento: ☐

Secreción Ocular: ☐

Muerte repentina: ☐

Disnea: ☐

Patas: ☐

Secreción nasal: ☐

Postración: ☐

Intoxicación: ☐

Diarrea: ☐

Ubre: ☐

Laceración: ☐

Traumatismo: ☐

Caquexia: ☐

Tos: ☐

(9) Medidas Sanitarias Aplicadas:

*: ☐ Qf: ☐ M: ☐ Te: ☐ Su: ☐ Qi: ☐ T: ☐ Qp: ☐ Qm: ☐

S: ☐ Sp: ☐ Z: ☐ Vp: ☐ V: ☐ Cr: ☐ Cn: ☐ GSu: ☐ TSu: ☐

(10) SINDROME ASOCIADO:

ENFERMEDAD VESICULAR: ☐

OTRA ENFERMEDAD: ☐

Desestimación clínica/Epidemiológica: ☐

Otras Enfermedades: ☐

Diagnostico presuntivo: ☐

(11) Comentario epidemiológico:

(12) Toma de muestras SI: ☐ NO: ☐

(13) FIRMA Y SELLO VETERINARIO OFICIAL

FORMULARIO PARA EL REGISTRO DE ENFERMEDADES

Forma de llenado

- (1) Número de Protocolo: Será el mismo número asignado en el formulario de Registro de enfermedades.
- (2) Registrar el Departamento, Municipio, comunidad/localidad donde se encuentra el establecimiento inspeccionado;
- (3) Nombre del establecimiento pecuario visitado seguido del número de registro del establecimiento en el RUNEP;
- (4) Registrar el nombre del productor afectado seguido del número del registro del productor en el RUNEP; En caso de que el productor/encargado no esté registrado, se anotará el documento de identidad;
- (5) Fecha de Inicio de cuadro: Se refiere a la fecha en que probablemente las manifestaciones clínicas tuvieron inicio.
- (6) Registrar la población animal existente al momento de la inspección; esta información actualizará la base de datos del RUNEP; Considerar en los espacios vacíos de otras especies, las abreviaciones para especies existentes. En los espacios vacíos registrar el nombre común de la especie silvestre involucrada.
- (7) Registrar la (s) especie (s) y cantidad de animales afectados, muertos y sacrificados por la enfermedad; Se deberá anotar la cantidad de animales vacunados si esta medida fue adoptada; Considerar en los espacios vacíos de otras especies, las abreviaciones para especies existentes. En los espacios vacíos registrar el nombre común de la especie silvestre involucrada.
- (8) Marcar con una X los signos clínicos observados en el hato;
- (9) Anotar todas las medidas sanitarias aplicadas al predio afecta según las codificaciones de la OIE.
- (10) Estas casillas deben corresponder a lo registrado en el formulario de reporte inicial (Síndrome Vesicular y otras enfermedades); en el caso de una notificación de enfermedad vesicular puede resultar, en base a la inspección, en sospecha fundamentada o esta puede ser desestimada clínica/epidemiológicamente y proseguir con estudios de diagnóstico diferencial. En el caso de sospecha fundamentada, se procederá con lo establecido por el Manual de Atención de sospechas de enfermedad vesicular y contingencia por ocurrencia de fiebre aftosa.
- (11) Describir factores epidemiológicos relevantes. En caso de falta de espacio puede la página de reverso.
- (12) En cualquier caso de toma de muestra, registrar para seguimiento de las mismas.
- (13) Validación del documento mediante firma y sello del veterinario oficial.



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL

Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica
REGISTRO DE SINDROME NERVIOSO EN ANIMALES



Pág. 1/2

(1) N° Protocolo:

080001

(2) Departamento: Municipio: Com./Loc.:

(3) Nombre del Establecimiento pecuario: Cód. RUNEP:

(4) Nombre del Productor: Cód. RUNEP:

(5) Fechas: Inicio del Episodio: Notificación: Primer Visita:

(6) Población Animal Existente:

Especie/ Edad en	<12		13 - 24		24 - 36		>36		Sub Total		TOTAL
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
Bovino											
Bubalino											

Especie/ Edad en mes	<6		7 - 24		> 24		Sub Total		TOTAL
	H	M	H	M	H	M	H	M	

(7) Animales afectados y vacunados:

Especie/Grup o Estatus/ Sexo	Enfermos		Muertos		Sacrificados		Vacunados	
	H	M	H	M	H	M	H	M

Espécies:

Bov - Bovino

Buf - Bufalo

Ovi - Ovina

Cap - Caprina

O/C - Ovino-Caprina

Cml - Camélida

Sui - Suina

Equ - Equina

Fau - Fauna Silvestre

N. Común

(8) Última vacunación:

Contra:

Fecha de Vacunación:/...../.....

Tipo de Vacuna:

(9) Fuente Probable del problema:

Vampiros ☐ Perros ☐

Otra ☐

(10) Evidencia de mordedura? SI () NO () (12) Especie mordida:

(11) Hay/Hubo focos de en establecimientos en un radio de Kms en los últimos 2 años.

(12) Toma de muestras: (Úsese el formulario de toma de muestras y para diagnóstico de EEB si corresponde)

Fecha de toma de muestras:/...../..... Fecha de Envío de muestras:/...../.....

(13) Signos Clínicos:

Muerte súbita ☐ Ataxia ☐ Priapismo ☐ Movimientos de pedaleo ☐ Dismetria ☐
Nistagmo ☐ Parálisis Flácida de los miembros posteriores ☐ PF miembros anteriores ☐
Alteración de conducta ☐ Midriasis ☐ Depresión ☐ Agresividad ☐ Incoordinación ☐ Convulsiones
Tremores ☐ Ceguera ☐ Fotofobia/aerofobia ☐ Tenesmo ☐ Sialorrea ☐ Opistótonos ☐ Dismetria ☐
Tetania ☐ Apetito anormal ☐ Espasmos musculares ☐ Otros Signos

Duración de los signos (desde aparición hasta muerte/sacrificio):

Hubo animales que recuperaron de los signos clínicos? SI () NO ()

(14) Medidas Sanitarias (Brote): *: ☐ Qf: ☐ M: ☐ Te: ☐ Su: ☐ Qi: ☐ S: ☐
Sp: ☐ Z: ☐ Vp: ☐ V: ☐ Cr: ☐ Cn: ☐ GSu: ☐ T: ☐ TSu: ☐ Qp: ☐ Qm: ☐

(15) Comentario epidemiológico: (usar el reverso)

(15) Fecha:/...../.....

(16) Firma y Sello del Veterinario Campo Oficial



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL

Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica

REGISTRO DE ENFERMEDADES NERVIOSAS EN ANIMALES



Pág. 2/2

DATOS COMPLEMENTARIOS PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS DE SISTEMA NERVIOSO PARA DIAGNÓSTICO DE EEB

(Este apartado deberá ser llenado para cada animal muestreado)

(17) ORIGEN DE LA MUESTRA:

Prédio () Centro De Remate () Frigorífico () Feria/Mercado ()

(18) DATOS DEL ANIMAL MUESTREADO

18.1. Origen del animal: AUTOCTONO () IMPORTADO ()

18.2. Especie: BOVINA () OVINA () CAPRINA ()

RAZA: _____

FINALIDAD: Leche () Carne () Otra: _____

PARA OTRAS ESPECIES SUSCEPTIBLES:

Detallar especie: _____

Tipo de establecimiento: Criadero () Zoológico () Reserva () Rural ()

Tipo de alimentación: A campo () Con ración ()

(19) TABLA A SER LLENADA ÚNICAMENTE SI LA MUESTRA PERTENECE A BOVINO

RANGO DE EDAD (en años)	COMPORTAMIENTO COMPATIBLES CON EEB	CAIDOS/SACRIFICIO EMERGENCIA		HALLADOS MUERTOS
		CAIDOS	SACRIFICIO EMERGENCIA	
≥ 2 y < 4				
≥ 4 y < 7				
≥ 7 y < 9				
≥ 9				

a) CAIDOS/SACRIFICADOS EMERGENCIA: No caminan, tendidos, debilitados, sacrificio de emergencia

b) HALLADOS MUERTOS: Hallados muertos a campo o en establecimiento faenador, sacrificio a campo.

(20) MÉTODO DE ESTABLECER LA EDAD DE LOS ANIMALES:

Cronología dentaria () Registros del establecimiento () Otro ()

(21) En caso de haber marcado la opción **COMPORTAMIENTO O SIGNOS COMPATIBLES CON EEB**, indicar diagnóstico presuntivo:

METABOLICO () INFECCIOSO () INTOXICACION () OTROS () _____

(22) IDENTIFICACION INDIVIDUAL: _____

MARCA:



(23) Firma y Sello del Veterinario Campo Oficial

(24) Resultado: HP: _____

IHQ: _____

WB: _____

(25) Firma y Sello Laboratorista



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL

Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica



REGISTRO DE ENFERMEDADES AVIARES

(1) Protocolo:

(2) Departamento.....Municipio.....Loc/Com.....

(3) Nombre del Productor.....Ci.....

(4) Empresa/Prédio.....N° Reg/RUNEP.....

(5) Nombre de la Granja.....N° de Galpón.....

(6) Fecha de: Inicio del cuadro. / / Notificación..... / / Primer Visita..... / /

(7) TIPOS DE PRODUCCIÓN: Planta de Incubación ☐ Reproducción ☐ Engorde ☐

Ponedoras ☐ Traspatio ☐ Otros:.....

(8) Población avícola Existente:

AVES/DIA	< 7	8 - 21	22 - 37	>38	TOTAL
Engorde					
AVES/SEMANA	< 4	4 - 16	17 - 33	>33	TOTAL
Postura					
Reproductoras					
Incubadora					
Traspatio					

(9) Aves Afectadas:

Rubro	Enfermos	Muertos	Sacrificados	Vacunados
Aves corral				
Aves Caut.				
Aves Silv.				

Aves Silvestre: (Nombre común).....

(10) Procedencia de las aves:.....

(11) Signos clínicos

- S. respiratorios: Disnea ☐ Estornudos ☐ Secreción ocular ☐ Secreción nasal ☐ Ronquera ☐

Picos, pared comederos/bebederos con sangre ☐

- S. digestivos: Diarrea ☐ Color.....

- S. Nerviosos: Torticolis ☐ Lunáticos ☐ Parálisis ☐

Desplazamiento en círculos: ☐ Incoordinación: ☐

- S. Productivos: Baja Prod. Huevo ☐ Huevos deformes ☐ Huevos con cascara blanda ☐

Otros Signos: Plumaje erizado ☐

(12) Toma de muestras SI: ☐ NO: ☐ Sangre Cantidad

Tejidos.....Cantidad

(13) Hallazgos patológicos en necropsia:.....

.....

.....

.....

(14) Diagnóstico presuntivo:.....

(15) Método de Diagnóstico Laboratorio.....Resultado Lab.....

(16) Medidas Sanitarias Aplicadas:

*: ☐ Qf: ☐ M: ☐ Te: ☐ V: ☐ Su: ☐ GSu: ☐ T: ☐ Su: ☐
S: ☐ Sp: ☐ Z: ☐ Vp: ☐ Cn: ☐ Cr: ☐ Qi: ☐ Qm: ☐ Qp: ☐

(17) Comentario epidemiológico:.....

.....

(18) FIRMA Y SELLO VETERINARIO OFICIAL



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL

Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica

FORMULARIO DE INICIO DE EPISODIO DE ENFERMEDAD VESICULAR



(1) N° Protocolo: **080001**

N° 0001

(2) Fecha de primer Visita:/...../..... Fecha de visita de Inicio de Episodio:/...../.....

(3) Enfermedad diagnosticada:

(4) Departamento: Municipio: Comunidad: Localidad:

(5) Nombre del Establecimiento pecuario: RUNEP:

(6) Nombre del Productor: RUNEP:

(7) Signos Clínicos: Salivación: ☐ Cojera: ☐ Postración: ☐ Fiebre: ☐

(8) Lesiones Vesiculares: Boca: ☐ Lengua: ☐ Pata: ☐ Ubre: ☐

Otros Signos clínicos:

(9) Población Animal Existente:

Especie/ Edad en	<12		13 - 24		24 - 36		>36		Sub Total		TOTAL
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
Bovino											
Bubalino											

Especie/ Edad en meses	<6		7 - 24		> 24		Sub Total		TOTAL
	H	M	H	M	H	M	H	M	
Camelido (llm)									
Camelido (alp.)									
Ovino									
Caprino									
Suino									
Equino									

(10) Animales afectados y vacunados*:

Especie/Grupo o Estatus/Sexo	Enfermos		Muertos		Sacrificados		Vacunados	
	H	M	H	M	H	M	H	M

Especie silvestre:
(Nombre Común)

(11) INGRESO DE ANIMALES:

(Últimos 30 Días) SI: ☐ NO: ☐

Fecha:/...../.....

Especie:

Cantidad:

Procedencia:

Número de Guía de Movimiento:

Comentarios para la rastreabilidad:

(Usar reverso)

(12) SALIDA DE ANIMALES

(Últimos 30 Días) SI: ☐ NO: ☐

Fecha:/...../.....

Especie:

Cantidad:

Destino:

Número de Guía de Movimiento:

Comentarios para la rastreabilidad:

(Usar reverso)

(13) HISTORIA DE VACUNACIÓN CONTRA LA FIEBRE AFTOSA: SI: ☐ NO: ☐

FECHA DE ÚLTIMA VACUNACIÓN:/...../..... Marca: Serie:

N° Animales Vacunados: N° Certificado de Vacunación:

(14) Causas probables del episodio: Ingreso de Animales: ☐ Movimiento animal: ☐ Movimiento de Personas: ☐

Zonas Afectadas: ☐ Camiones: ☐ Carretón: ☐ Personal técnico: ☐ Predios vecinos afectados: ☐

(15) Medidas Sanitarias:

*: ☐ Qf: ☐ M: ☐ Te: ☐ Su: ☐ Qi: ☐
S: ☐ Sp: ☐ Z: ☐ Vp: ☐ V: ☐ Cr: ☐
Cn: ☐ GSu: ☐ T: ☐ TSu: ☐ Qp: ☐ Qm: ☐

(16) Comentarios Epidemiológicos: (Usar reverso)

17) Croquis: Dibuje un croquis a mano alzada la ubicación precisa del predio/comunidad afectada en el reverso de la hoja.

(18) Firma y Nombre del Veterinario Oficial

FORMULARIO DE INICIO DE EPISODIO DE ENFERMEDAD VESICULAR Forma de llenado

Este formulario debe llenarse después de realizar el acta de Visita a predio y una vez que la decisión de la observancia clínica-epidemiológica evidencia estar en frente de una SOSPECHA FUNDAMENTADA. Una vez llenado, el formulario enviado de forma inmediata al ANEV y una copia del mismo acompañará a las muestras remitidas al Laboratorio referencial para enfermedades vesiculares;

- (1) Número de Protocolo: Será el mismo número asignado en el formulario de Registro de enfermedades.
- (2) Fecha de Visita de Inicio de Episodio es la fecha en que se elabora este formulario, requiriendo para tanto, un diagnóstico clínico de sospecha fundamentada o resultado laboratorial confirmatorio. Esta fecha podrá ser igual al de la primera visita en caso que se constate una sospecha fundamentada de enfermedad vesicular;
- (3) Enfermedad confirmada por laboratorio;
- (4) Ubicación: Registrar el Departamento, Municipio, comunidad y/o localidad donde se encuentra el establecimiento afectado;
- (5) Nombre del establecimiento pecuario visitado seguido del número de registro del establecimiento en el RUNEP;
- (6) Registrar el nombre del productor afectado seguido del número del registro del productor en el RUNEP; En caso de que el productor/encargado no esté registrado, se anotará el documento de identidad;
- (7) Signos clínicos: Marcar con una X los signos clínicos observados en animales afectados. En caso de que el formulario sea llenado en fecha diferente a la primer visita, pueden haber incrementado los signos clínicos;
- (8) Marcar con una X la ubicación de las vesículas o ampollas;
- (9) Registrar la población animal existente al momento de la inspección; esta información actualizará la base de datos del RUNEP; Considerar en los espacios vacíos de otras especies, las abreviaciones para especies existentes. En los espacios vacíos registrar el nombre común de la especie silvestre involucrada.

- (10) Registrar la (s) especie (s) y cantidad de animales afectados, muertos y sacrificados por la enfermedad; Se deberá anotar la cantidad de animales vacunados si esta medida fue adoptada; Considerar en los espacios vacíos de otras especies, las abreviaciones para especies existentes. En los espacios vacíos registrar el nombre común de la especie silvestre involucrada.
- (11) Ingreso de Animales: De corresponder, marcar con una X en la casilla SI y datos como fecha, especie, cantidad y procedencia del movimiento. Realizar la trazabilidad de los bovinos ingresados, basada en las Guías de Movimiento o en caso de movimiento ilegal, describir en el reverso de la página los posibles vínculos epidemiológicos;
- (12) Salida de Animales: De corresponder, marcar con una X en la casilla SI y datos como fecha, especie, cantidad y procedencia del movimiento. Realizar la trazabilidad de los bovinos egresados basada en las Guías de Movimiento o en caso de movimiento ilegal, describir en el reverso de la página los posibles vínculos epidemiológicos;
- (13) Historia de la vacunación: Si el ganado fue vacunado contra la Fiebre Aftosa, marcar con una X en SI y anotar la fecha de vacunación, el número de certificado, marca y serie de la vacuna. Este campo no corresponde a la vacunación de emergencia;
- (14) Causa probable del episodio: Anotar con una X la o las causas probables que originaron el foco.
- (15) Medidas sanitarias: Anotar con una X el ó los códigos de la ó las medidas sanitarias aplicadas por el Servicio Oficial en el establecimiento/Predio (Revisar Lista anexa de códigos OIE sobre medidas sanitarias Ver Anexo.
- (16) Comentario Epidemiológico: Describir cronológicamente la información epidemiológica relevante de la ocurrencia de la enfermedad.
- (17) Croquis: Dibuje un croquis a mano la ubicación precisa del establecimiento/predio afectado en el reverso de la hoja, destacando las vías de acceso.
- (18) Validación del documento mediante firma y sello del veterinario oficial.



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL

Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica



ATENCION DE FOCO DE RABIA PARALITICA EN HERVIBOROS

(1) N° Protocolo:

(2) Departamento: Municipio: Com./Loc.:

(3) Nombre del Establecimiento pecuario: Cód. RUNEP

(4) Nombre del Productor: Cód. RUNEP

(5) Fecha de Inicio de signos clínicos:/...../..... Notificación:/...../.....

(6) Fecha del resultado positivo a RP Técnica: Laboratorio:

(7) Identificación del Foco

Nombre del establecimiento (unidad productiva)	
No. RUNEP	
Coordenadas	Lat: Long:
Nombre del propietario	

(8) Animales en el foco

Especie animal	Cantidad total	Cantidad de animales afectados desde el inicio del episodio	Cantidad de animales muertos

(9) Identificación de los predios del perifoco (12 km)

Nombre del establecimiento	No. RUNEP	Coordenadas		Nombre propietario	Cantidad de animales susceptibles a la Rabia
		Latitud	Longitud		

(10) Medidas implementadas frente al foco

Medida	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Cantidad de animales
Cuarentena			
Vacunación			
Control del vampiro			
Cierre del foco			

.....
(11) Firma Veterinario oficial responsable

...../...../.....
(12) Fecha de envío de informe



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL



Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica

REGISTRO DE REFUGIOS DE MURCIELAGOS

- (1) N° Protocolo:
 (2) Departamento: Municipio: Com./Loc.:
 (3) Nombre del Establecimiento pecuario: Cód. RUNEP
 (4) Nombre del Productor: Cód. RUNEP
 (5) Fechas: Inicio del Episodio:/...../..... Notificación:/...../.....

- (6) Identificado por: Notificación de terceros: ☐ Búsqueda activa: ☐

- (7) Nombre y apellido del notificante:

- (8) Localización del/ los refugios

REFUGIO N°	Coordenadas (en grados decimales)		No. DE REFUGIO ASIGNADO
	Latitud	Longitud	

- (9) Tipo de Abrigo

Natural

- () Cueva
 () Caverna
 () Hueco de árboles
 () Otros

Artificial

- () Casas abandonadas
 () Minas
 () Pozos abandonados
 () Puentes
 () Otros

- (10) Monitoreo del abrigo

Presencia de <i>Desmodus rotundus</i>				Medidas de control del vector	
Fecha	Si	No	Sospecha	Fecha	Tipo de medida (método selectivo directo y/o indirecto)

- (11) Observaciones:

.....

.....

.....

- (12) Lugar y fecha:

-
 (13) Firma y Sello del Veterinario Campo Oficial



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL

Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica



CONTROL DE VAMPIROS MEDIANTE EL USO DE MALLAS DE NIEBLAS

(1) N° Protocolo:

(2) Departamento: Municipio: Com./Loc.:

(3) Nombre del Establecimiento pecuario: Cód. RUNEP

(4) Nombre del Productor: Cód. RUNEP

(5) Número de animales con mordeduras frescas: Número de mordeduras por animal:

NÚMERO DE ANIMALES EN EL PREDIO						
BOVINOS	CERDOS	OVEJAS	CABRAS	EQUINOS	AVES	OTRO

(6) Número de Vampiros tratados con anticoagulante: Tipo de anticoagulante:

Número de Vampiros enviados a laboratorio:

(7) Número de mallas usadas:

(8) SITIO DE CAPTURA: CORRAL REFUGIO

(9) Tipo de Refugio:

(10) NÚMERO DE MURCIELAGOS CAPTURADOS CON MALLAS						
	MALLA 1	MALLA 2	MALLA 3	MALLA 4	MALLA 5	MALLA 6
HEMATOFAGO						
INSECTIVORO						
FRUGIVORO						
CARNIVORO						
ICTIOFAGO						
POLINIZADORES						

(11) DIAGRAMA DE CORRAL Y UBICACIÓN DE REDES

(12) Lugar y fecha: (13) Nombre veterinario oficial actuante y firma:



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL

Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica



FORMULARIO DE SEGUIMIENTO DE EPISODIO

(1) N° Protocolo:

(2) Fecha de visita de seguimiento:/...../.....

(3) Fecha de diagnóstico de la enfermedad:/...../.....

Nombre de la enfermedad:

(4) Fecha de última visita:/...../.....

(5) Nombre del Veterinario Oficial:

(6) Datos epidemiológicos del foco:

Especie	Total de Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados

(7) Medidas Sanitarias:

* ☐ Of ☐ M ☐ Te ☐ Su ☐ Qi ☐ GSu ☐ T ☐
 S ☐ Sp ☐ Z ☐ Vp ☐ V ☐ Cr ☐ Cn ☐ TSu ☐
 p ☐ Qm ☐

(8) Nombre del Laboratorio:

(9) Pruebas de diagnóstico realizado:

(10) Origen del agente y vía de la difusión de la enfermedad:

(11) Comentarios Epidemiológicos:

.....

.....

(12) Firma y Sello del Veterinario Campo Oficial



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL
Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica



FORMULARIO DE CIERRE DE EPISODIO

- (1) N° Protocolo: N° 00001
(2) Departamento: Municipio: Localidad/Comunidad:
(3) Nombre del Establecimiento: Cod. RUNEP:
(4) Nombre del Productor: Cod. RUNEP:

(5) Población Animal afectado durante el Brote:

Especie/ Edad en mes	<6		7 - 24		> 24		Sub Total		TOTAL
	H	M	H	M	H	M	H	M	
Camelido									
Ovino									
Caprino									
Suino									
Equino									

(6) Resumen Cronológico del Episodio: Nombre de la enfermedad atendida:

Fechas	Especie	Enfermos	Muertos	Sacrificados	Vacunados

(7) - Fecha del último animal afectado por enfermedad: Fecha:/...../.....

(8) Brote: Índice: ☐ Primario: ☐ Secundario: ☐

(9) Origen del Brote (Descripción):

(10) Medidas Sanitarias (Brote): * ☐ Qf: ☐ M: ☐ Te: ☐ Su: ☐ Qi: ☐ S: ☐ Qm: ☐
Sp: ☐ Z: ☐ Vp: ☐ V: ☐ Cr: ☐ Cn: ☐ GSu: ☐ T: ☐ TSu: ☐ Qp: ☐

(11) Comentario Epidemiológico:

(12) Fecha de Cierre de Brote:/...../.....

(13) Firma y Sello del Veterinario Campo Oficial



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL

Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica



CIERRE DE EPISODIO DE ENFERMEDAD NERVIOSA DE LOS ANIMALES

- (1) N° Protocolo:
- (2) Departamento: Municipio: Com./Loc.:
- (3) Nombre del Establecimiento pecuario: Cód. RUNEP
- (4) Nombre del Productor: Cód. RUNEP
- (5) Fecha de Inicio de signos clínicos:/...../.....
 Fecha del primer resultado positivo:
 Enfermedad:
 Técnica: Laboratorio:

(6) Medidas sanitarias aplicadas en el predio:

FECHA	MEDIDA SANITARIA APLICADA

(7) Fecha de la última vacunación contra RPB: N° animales vacunados:

(8) Población Animal Afectada durante el Episodio:

Especies	Población Animal	Número de animales enfermos	Número de animales muertos	N° animales positivos	Fecha del último animal muerto
Bovinos					
Equinos					
Porcinos					
Ovinos					
Caprinos					
Camélidos					
Otros (detallar)					

(9) Origen del Episodio:

(10) Variantes de virus rábico identificadas:

(11) Comentarios epidemiológicos:

.....

(12) Lugar y Fecha de envío:

(13) Nombre y Firma del Veterinario oficial:



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica



REPORTE EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

Epidemiólogo Nacional

(1) SEMANA EPIDEMIOLÓGICA N° del (fecha día) al (fecha día) de (mes) de (año)

(2) Distrital	(3) Reportó cobertura?		(4) Fecha	(5) Comentarios	(6) UI existentes	(7) % de Reporte de UIs	(8) Sensores Activos
	SI	NO					
Chuquisaca							
La Paz							
Cochabamba							
Oruro							
Potosí							
Tarija							
Santa Cruz							
Beni							
Pando							

UI – Unidad Informativa

(9) % DE REPORTE DE EPIDEMIOLOGOS DEPARTAMENTALES:%

(10) % DE REPORTE DE UI A NIVEL NACIONAL: %

(11) **COMENTARIO EPIDEMIOLÓGICO:** En la red sensorial existente a nivel nacional, no se ha reportado reportes de sospecha/ocurrencia de enfermedad vesicular, cumpliendo por lo tanto a la fecha...../...../....., con..... semanas sin ocurrencia de Fiebre aftosa.

(12) **COMENTARIOS.**

.....

.....

.....

(13) Area Nacional de Epidemiología Veterinaria
SENASAG - MDRYT



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica



REPORTE EPIDEMIOLOGICO SEMANAL

Epidemiólogo Nacional

(1) SEMANA EPIDEMIOLOGICA N° del (fecha día) al (fecha día) de (mes) de (año)

(2) Distrital	(3) Reportó cobertura?		(4) Fecha	(5) Comentarios	(6) UI existentes	(7) % de Reporte de UIs	(8) Sensores Activos
	SI	NO					
Chuquisaca							
La Paz							
Cochabamba							
Oruro							
Potosí							
Tarija							
Santa Cruz							
Beni							
Pando							

UI – Unidad Informativa

(9) % DE REPORTE DE EPIDEMIOLOGOS DEPARTAMENTALES:%

(10) % DE REPORTE DE UI A NIVEL NACIONAL: %

(11) **COMENTARIO EPIDEMIOLOGICO:** *En la red sensorial existente a nivel nacional, no se ha reportado reportes de sospecha/ocurrencia de enfermedad vesicular, cumpliendo por lo tanto a la fecha...../...../....., con..... semanas sin ocurrencia de Fiebre aftosa.*

(12) **COMENTARIOS.**

.....

.....

.....

(13) Area Nacional de Epidemiología Veterinaria
SENASAG - MDyT

FORMULARIO DE REPORTE “EPIDEMIÓLOGO NACIONAL”

Forma de llenado

- (1) Semana Epidemiológica: Registrar numéricamente la semana epidemiológica al cual corresponde reporte, seguido de la fecha (día/mes) al (día/mes) del (año). Ej. 31 de Mayo al 6 de junio del 2015.
- (2) Distrital: Registrar el nombre de las jefaturas distritales reportantes.
- (3) Reportó cobertura? Rellenar las opciones con una “X” en las celdas correspondientes, marcar “X” en SI, solo si reportó el Epidemiólogo Departamental, y caso contrario “X” en NO* posterior justificación en comentarios opción (5) indicando la causa presumible por el cual no haya reportado el epidemiólogo departamental.
- (4) Anotar la Fecha correspondiente al día de remisión del reporte por parte del epidemiólogo departamental correspondiente.
- (5) Comentarios: escribir únicamente en caso de haber marcado NO la opción (3), justificando la ausencia del reporte semanal del epidemiólogo departamental.
- (6) Unidades Informáticas existentes: El Epidemiólogo departamental debe registrar numéricamente la cantidad total de “UI” existentes en ese departamento (veterinarios oficiales, acreditados, bajo convenio), debiendo aclarar en comentarios cambios por el aumento o disminución de esta cantidad.
- (7) % de Reporte de Unidades Informativas: Registrar la proporción de UI, expresada en porcentaje, que reportaron durante la correspondiente semana.
- (8) Sensores Activos: Registrar numéricamente la cantidad total de sensores activos, que reportan a la UI, debiendo esta ultima actualizar estos datos sistematicamente.
- (9) % de Reporte de Epidemiólogos Departamentales: Registrar la proporción expresada en porcentaje, la cantidad de epidemiólogos que reportaron durante la semana correspondiente.
- (10) % de Reporte de Unidades Informativas: Registrar la proporción, expresada en porcentaje, de UI que reportaron a nivel nacional en la semana correspondiente. (Total de UI que reportaron/total de UI)
- (11) Comentario Epidemiológico considerando la existencia de sospecha de enfermedad vesicular y las semanas epidemiológicas sin ocurrencia de fiebre aftosa.
- (12) Comentarios: Anotar las observaciones sanitarias relevantes .
- (13) Validación del documento mediante firma y sello de veterinario oficial del ANEV.



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológico



REPORTE EPIDEMIOLOGICO SEMANAL

Epidemiólogo Departamental

(1) SEMANA EPIDEMIOLÓGICA N°..... del (fecha día) de (mes) al (fecha día) de (mes) del (año)

(2) DEPARTAMENTO:

(3) NOMBRE DEL EPIDEMIOLOGO:

(4) Nombre de la UI/Oficina Local	(5) Medio de Comunicación Utilizado	(6) Reportó?		(7) Fecha	(8) Sensores existentes	(9) Comentarios
		SI	NO*			

UI – Unidad Informativa

(10) % DE REPORTE DE UNIDADES INFORMATIVAS: %

(11)

COMENTARIO EPIDEMIOLOGICO: *En la red sensorial existente a nivel departamental, no se ha reportado reportes de sospecha/ ocurrencia de enfermedad vesicular, cumpliendo por lo tanto a la fecha...../...../....., con: semanas sin ocurrencia de fiebre aftosa.*

(12) **ENFERMEDADES NOTIFICADAS INMEDIATAMENTE:** (solo de notificación obligatoria):

SINDROME VESICULAR:

1.- (Enfermedad / Localidad)

SINDROME NERVIOSO:

1.- (Enfermedad / Localidad)

OTRAS ENFERMEDADES:

1.- (Enfermedad / Localidad)

Area Departamental Epidemiología Veterinaria / (Estructura Veterinaria Dptal.)

(13) Sello y Firma

FORMULARIO DE REPORTE SEMANAL EPIDEMIÓLOGO DEPARTAMENTAL

Contenido y llenado

- (1) Semana Epidemiológica: Registrar numéricamente la semana epidemiológica al cual corresponde reporte, seguido de la fecha (día/mes) al (día/mes) del (año). Ej. 31 de Mayo al 6 de junio del 2015.
- (2) Departamento: Anotar literalmente el nombre del departamento.
- (3) Nombre del Epidemiólogo: Indicar el nombre completo del Epidemiólogo departamental.
- (4) Registrar el nombre de la “UI” seguido del nombre del lugar, oficina local u acreditado. Por ejemplo, Dr. Wilfredo Vela/Pailón o Dr. Juan Pérez/acreditado. Unidades Informativas de jurisdicciones donde el cargo del veterinario local este acéfalo debe ser contabilizado para la estimación porcentual y registrado dicho motivo en el campo (9).
- (5) Medio de comunicación utilizado: Anotar el medio de comunicación que haya utilizado la UI para informar semanalmente la ocurrencia de uno o varios casos, ya sea oral “Teléfono, celular, personal” y escrito “Internet, fax”.
- (6) Reportó? Rellenar las opciones con una “X” en las celdas correspondientes, a SI si reportó la UI, y caso contrario “X” en NO* indicando posteriormente la justificación en comentarios opción (9) la causa presumible por el cual no haya reportado la UI.
- (7) Anotar la Fecha correspondiente a la fecha de recepción del reporte en el área departamental de epidemiológica.
- (8) Sensores Existentes: Registrar numéricamente la cantidad total de sensores activos que reportan a la UI sistemáticamente.
- (9) Comentarios: escribir únicamente en caso de haber marcado NO la opción (6), justificando la ausencia del reporte semanal de la UI.
- (10) % de Reporte de Unidades Informativas. Registrar la proporción de UI, expresada en porcentaje, que reportaron durante la correspondiente semana.
- (11) Comentario Epidemiológico considerando la existencia de sospecha de enfermedad vesicular y las semanas epidemiológicas sin ocurrencia de fiebre aftosa hasta una fecha determinada.
- (12) Enfermedades Notificadas Inmediatamente: Anotar solo las enfermedades de notificación obligatoria que contempla el manual SINAVE con su ubicación y No. de protocolo. Detalles de los reportes contenidos en los formularios, deberá ser insertados en el sistema informático para su centralización.
- (13) Validación del documento indicando el nombre del Veterinario, cargo y jurisdicción distrital firma y sello.



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica



REPORTE EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

Unidad Informativa

(1) SEMANA EPIDEMIOLÓGICA N° del (fecha día) de (mes) al (fecha día) de (mes) del (año)

(2) Nombre de la Oficina Local:

(3) NOMBRE DE LA UNIDAD INFORMATIVA:

(4) Nombre del S.E.	(5) Reportó?		(6) Medio de Comunicación Utilizado	(7) Fecha	(8) Comentarios*
	SI	NO*			

(9) % DE REPORTE DE SENSORES EPIDEMIOLÓGICOS: %

(10) **COMENTARIO EPIDEMIOLÓGICO:** *En la red sensorial existente bajo mi jurisdicción local, no se ha reportado reportes de sospecha/ ocurrencia de enfermedad vesicular, cumpliendo por lo tanto a la fecha/...../....., sin ocurrencia de fiebre aftosa.*

(11) ENFERMEDADES DE NOTIFICACION OBLIGATORIA

SINDROME VESICULAR:

1.- (Enfermedad / Localidad)

SINDROME NERVIOSO:

1.- (Enfermedad / Localidad)

OTRAS ENFERMEDADES:

1.- (Enfermedad / Localidad)

(12) Unidad Informativa

FORMULARIO DE REPORTE SEMANAL

UNIDAD INFORMATIVA

Contenido y llenado

- (1) Semana Epidemiológica: Registrar numéricamente la semana epidemiológica al cual corresponde reporte, seguido de la fecha (día/mes) al (día/mes) del (año).
- (2) Departamento: Anotar literalmente el nombre del departamento seguida de la oficina local.
- (3) Nombre de la Unidad Informativa: Indicar el nombre completo de la UI.
- (4) Registrar el nombre del Sensor seguido del nombre de la institución que representa, si corresponde.
- (5) Marcar con una “X” en las celdas correspondiente. En caso de responder NO, deberá registrar el motivo en comentarios opción (9).
- (6) Medio de comunicación utilizado: Anotar el medio de comunicación que haya utilizado el SE para reportar semanalmente.
- (7) Anotar la fecha correspondiente a la fecha de reporte ante UI.
- (8) Comentarios: escribir únicamente en caso de haber marcado NO la opción (5), justificando la ausencia del reporte semanal de la UI.
- (9) Registrar la proporción de SE, expresada en porcentaje, del reporte durante la correspondiente semana.
- (10) Comentario Epidemiológico considerando la existencia de sospecha de enfermedad vesicular y las semanas epidemiológicas sin ocurrencia de fiebre aftosa hasta una fecha determinada es esa jurisdicción.
- (11) Enfermedades notificadas inmediatamente: Anotar solo las enfermedades de notificación obligatoria que contempla el manual SINAVE con su ubicación y No. de protocolo. Detalles de los reportes contenidos en los formularios, deberá ser insertados en el sistema informático para su centralización.
- (12) Validación del documento indicando el nombre del Veterinario, cargo, jurisdicción, firma y sello.



FORMULARIO DE INSPECCION ANTE MORTEM

FORMULARIO DE INSPECCION ANTE MORTEM

[illegible]

BASADO EN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS PARA LA INSPECCIÓN ANTE MORTEM DE LA R.A. 088/2001.

SÍMBOLOS
 S.M. = SISTEMA NERVIOSO MOVIMIENTO ANIMAL
 F.C.F. = FORMALARIO DE CONTROL DE INGRESO A FAENA
 F.I.A.M. = FORMALARIO DE INSPECCIÓN ANTE MORTEM
 C.C. = CORRELACIÓN DE OBSERVACIONES CLÍNICAS ANTE MORTEM
 L.E.S. = LESIONES, TUMEFACCIÓN O EDEMAS
 S.N. = SISTEMA NERVIOSO
 S.N.A. = SISTEMA NERVIOSO - REACCIÓN AL MEDIO AMBIENTE
 P.E.L. = PIEL, PELLO LANA, MUÑONES Y OÍFICIOS NATURALES
 A.P. = APARATO DIGESTIVO, SALIVACIÓN, PÁNCREO, COLOR Y CONSISTENCIA FECAL
 S.U. = SISTEMA UROGENITAL INCLUYE UTERO, VESÍCULA Y ESCROTO
 G.L. = GLANDULAS MAMARIAS, CONSISTENCIA, TUMEFACCIONES, EDEMAS, LACERACIONES
 S.R. = S.R.
 T.M. = TUMORES, TUMEFACCIÓN O EDEMAS
 P.F. = PÓDRA DE SANGRE, SÓLO EN LOS CASOS EN QUE SUSPECHE UNA ENFERMEDAD QUE PUEDE DIAGNOSTICARSE EXAMINANDO LA SANGRE.
 S.E. = MUERTOS
 C. = CAÍERON

FIRMA Y SELLO VETERINARIO OFICIAL



INSPECCION POST MORTEM

ESTABLECIMIENTO / N° DE REGISTRO SANITARIO:
ECUHA:

[illegible][illegible]

Category	Sub-category	Value
Non-ferrous	Aluminum	1,234,567
	Copper	987,654
	Iron	543,210
	Steel	321,098
	Lead	210,987
	Zinc	109,876
	Nickel	98,765
	Chromium	87,654
	Manganese	76,543
	Silicon	65,432
Ferrous	Carbon	1,567,890
	Carbon Steel	1,234,567
	Alloy Steel	987,654
	Stainless Steel	543,210
	Tool Steel	321,098
	Cast Iron	210,987
	Wrought Iron	109,876
	Brass	98,765
	Bronze	87,654
	Cast Steel	76,543
Total	Aluminum	1,234,567
	Copper	987,654
	Iron	543,210
	Steel	321,098
	Lead	210,987
	Zinc	109,876
	Nickel	98,765
	Chromium	87,654
	Manganese	76,543
	Silicon	65,432

FIRMA Y SELLO INSPECTOR SANITARIO OFICIAL

IX. REGISTRO DE SENSORES



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL

Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica

REGISTRO DE SENSORES



(1) Nombres y Apellidos: (2) Profesión/Ocupación: (3) Institución: (4) Teléfono: (5) Fecha de Registro:/...../..... (6) Departamento: Provincia: Municipio: Comunidad: (7) Coordenadas: Latitud: Longitud:	FOTO
..... (8) FIRMA DEL SENSOR	 (9) FIRMA Y SELLO VET. DE CAMPO OFICIAL

REGISTRO DE SENSORES Forma de llenado

- (1) Registrar los nombres y apellidos del Sensor.
- (2) Anotar su profesión u ocupación del sensor.
- (3) Nombre de la Institución donde trabaja el sensor.
- (4) Número de teléfono fijo o celular.
- (5) Anotar la fecha cuando fué registrado el sensor.
- (6) Ubicación política y geográfica donde vive el sensor como: departamento, provincia, municipio y comunidad.
- (7) Registrar coordenadas de la zona de residencia, Ej. Lat. -17.23587 y Long.- 64.85425.
- (8) Firma del sensor.
- (9) Firma del Veterinarios de local.

X. ANEXOS

ESTADO DE REPORTE DE ENFERMEDADES (OIE - CAN) ENFERMEDADES NUNCA SEÑALADAS EN EL PAÍS

Enfermedad: Comunes a varias especies

Domesticas y Salvajes
Cowdriosis/Hidropericardio
Encefalitis japonesa
Enfermedad hemorrágica epizootica
Encefalitis/Fiebre del Nilo Occidental
Fiebre del Valle del Riff
Fiebre hemorrágica de Crimea-Congo
Fiebre Q
Miasis por *Chrysomya bezziana*
Peste bovina
Tularemia

Bovinos:

Dermatosis nodular contagiosa
Encefalopatía espongiiforme bovina
Perineumonía contagiosa bovina
Fiebre Catarral Maligna
Septicemia hemorrágica
Teileriosis
Tripanosomosis Transmitida
por la (Mosca tsetse)

Ovinos/Caprinos:

Aborto enzoótico de las ovejas
Agalaxia contagiosa
Artritis/encefalitis caprina
Enfermedad de Naibori
Maedi-visna
Peste de pequeños rumiantes
Pleuroneumonía contagiosa caprina
Prurigo lumbar
Salmonelosis (*S. abortusovis*)
Viruela ovina y viruela caprina
Epididimitis del carnero

Suidos:

Encefalitis por virus Nipah
Enfermedad vesicular porcina

Suidos:

Peste porcina africana
Brucelosis (*Brucella suis*) (Domestica)
Gastroenteritis transmisible del cerdo

Equidos:

Arteritis viral equina
Durina
Encefalomiелitis equina venezolana
Gripe equina
Metritis contagiosa equina
Muermo
Peste equina
Rinoneumonía equina

Lagomorfos:

Enfermedad hemorrágica del conejo
Mixomatosis

Aves:

Influenza aviar altamente patógena
Influenza aviar levemente patógena
Rinotraqueitis del pavo
Hepatitis Viral del pato
Enteritis Viral del Pato

Abejas:

Infección de las abejas melíferas por los ácaros
Tropilaelaps
Infección por el escarabajo de las colmenas
(*Aethina tumida*)
Varroosis de las abejas melíferas
Acarapisosis de las abejas melíferas
Pequeño escarabajo de la colmena

Otras:

Viruela del camello

MODO DE NOTIFICACION DE LAS ENFERMEDADES A LA AUTORIDAD COMPETENTE – SENASAG

Enfermedad: Bovinos	Modo de notificación	Enfermedades: Ovinos/caprinos	Modo de notificación
Fiebre Aftosa	Síndrome Vesicular - Inmediato	Ectima contagioso	Síndrome Vesicular - inmediato
Estomatitis vesicular	Síndrome Vesicular - Inmediato	Brucelosis	Otras – inmediato
Lengua Azul	Síndrome Vesicular - Inmediato	Rabia	Síndrome Nervioso – Inmediato
Encefalomiелitis Espongiforme Bovina	Síndrome Nervioso - Inmediato	Adenomatosis pulmonar ovina	Otras enfermedades
Rabia	Síndrome Nervioso - Inmediato	Equinococosis/ hidatidosis	Otras enfermedades
Brucelosis	Otras - Inmediato	Enfermedades: Suino	
Tuberculosis bovina	Otras - Inmediato	Enfermedad de Aujeszky	Síndrome Nervioso
Carbunco bacteriano	Otras - Inmediato	Cisticercosis porcina	Otras enfermedades
Carbunco sintomático	Otras Enfermedades	Peste Porcina Clásica	Otras enfermedades - Inmediato
Paratuberculosis	Otras Enfermedades	Rabia	Síndrome Nervioso – Inmediato
Tricomosis	Otras Enfermedades	Salmonelosis porcina	Otras enfermedades
Rinotraqueitis infecciosa bovina	Síndrome vesicular	Erisipela porcina	Otras enfermedades
Campilobacteriosis genital bovina	Otras enfermedades	Síndrome disgénico y Respiratorio Porcino	Otras enfermedades
Diarrea viral bovina	Síndrome Vesicular	Enfermedades: Equinos	
Equinococosis/ hidatidosis	Otras enfermedades	Anemia Infecciosa equina	Otras enfermedades - Inmediato
Miasis (Cochliomyia hominivorax)	Otras enfermedades	Rabia	Síndrome Nervioso – Inmediato
Anaplasmosis	Otras enfermedades	Piroplasmosis	Otras enfermedades
Babesiosis	Otras enfermedades	Surra (Trypanosoma evansi)	Otras enfermedades
Leptospirosis	Otras enfermedades	Enfermedades: Camélidos	
Leucosis bovina	Otras enfermedades	Sarcocystiosis	Otras enfermedades
		Rabia	Síndrome Nervioso – Inmediato
		Enterotoxemia en los camélidos	Otras enfermedades
		Fiebre de las alpacas	Otras enfermedades

MODO DE NOTIFICACION DE LAS ENFERMEDADES A LA AUTORIDAD COMPETENTE - SENASAG (continuación)

Enfermedad: Aves	<i>Modo de notificación</i>
Enfermedad de New Castle	Síndrome Nervioso – Inmediato
Laringotraqueitis infecciosa aviar	Otras enfermedades – Inmediato
Bronquitis infecciosa aviar	Otras enfermedades
Micoplasmosis aviar (M. gallisepticum)	Otras enfermedades
Micoplasmosis aviar (M. synoviae)	Otras enfermedades
Enfermedad de Marek	Otras enfermedades
Pullorosis	Otras enfermedades
Tifosis aviar	Otras enfermedades
Bursitis Infecciosa (Enfermedad de Gumboro)	Otras enfermedades
Cólera aviar/pasteurolosis	Otras enfermedades
Clamidiosis aviar	Otras enfermedades
Enfermedades: Abejas	
Loque Americana y Europea	Otras enfermedades – Inmediato
Varrosis de las abejas melíferas	Otras enfermedades - Inmediato
Enfermedades: Perros	
Leptospirosis	Otras enfermedades – Inmediato
Leishmaniosis	Otras enfermedades - Inmediato

CODIFICACION PARA LAS ESPECIES ANIMALES UTILIZADAS POR LA OIE

ANIMALES TERRESTRES

abejas	api
aves.....	avi
bovinos.....	bov
búfalos	buf
camélidos.....	cml
caprinos	cap
caprinos/ovinos	o/c
cérvidos.....	cer
conejos/liebres.....	lep
équidos	equ
gatos	fel
ovinos.....	ovi
ovinos/caprinos.....	o/c
perros	can
suidos	sui
<u>ESPECIES SALVAJES</u>	fau

ANIMALES ACUATICOS:

Anfibios.....	amp
Salvajes (anfibios).....	amp (fau)
Crustáceos.....	cru
Salvajes (crustáceos).....	cru (fau)
Moluscos.....	mol
Salvajes (moluscos).....	mol (fau)
Peces.....	pis
Salvajes (Peces).....	pis (fau)

CODIGOS PARA MEDIDAS SANITARIAS

Declaración obligatoria:	*
Obligación, por ley, de notificar a las autoridades competentes cualquier caso, sospechoso o confirmado, de la enfermedad.	
Cuarentena(y otras precauciones) en la frontera:	Qf
Medidas que se aplican en los puestos fronterizos para prevenir la introducción de la enfermedad en el país: cuarentena; exigencia de un certificado que acompañe los animales o los productos y que precise el estado sanitario del país, de la zona o de la explotación de origen; pruebas de control realizadas antes del traslado con resultados favorables; etc.	
Seguimiento epidemiológico:	M
Programas permanentes destinados a destacar cambios de la prevalencia de la enfermedad en una explotación determinada y en su medio.	
Rastreo:	Te
Pruebas de diagnóstico llevadas a cabo de manera sistemática en el marco de un programa de lucha contra la enfermedad o para calificar explotaciones como libres de enfermedad en todo o parte del territorio nacional.	
Vigilancia epidemiológica:	Su
Investigaciones continuas sobre una población determinada, con miras a determinar la frecuencia de una enfermedad y a aplicar medidas para su control; someter parte de esa población a prueba de diagnóstico puede formar parte de las investigaciones.	
Vigilancia de rutina:	GSu
Investigaciones continuas sobre una población dada para determinar la frecuencia de una enfermedad y aplicar medidas para su control pero sin investigar una parte de la población. Un ej. De la vigilancia de rutina es la investigación y la notificación de la enfermedad realizada por los servicios veterinarios de terreno.	
Restricción de los desplazamientos en el interior del país:	Qi
Medidas destinadas a evitar la propagación de la enfermedad en el país: pruebas de diagnóstico en la explotación de origen antes del traslado, certificados que acompañen los animales en tránsito precisando el estado sanitario de la explotación de origen, controles a la entrada de una nueva explotación o de un matadero.	
Restricción de Movimiento Animal:	Qm
Medida destinada a la restricción de movimiento animal del predio o los predios afectados con la enfermedad	
Cuarentena Predial:	Qp
Proceso de aislamiento de los animales afectados en observación por un tiempo determinado para evitar riesgo de que se extienda la enfermedad.	
Sacrificio sanitario:	S
Sacrificio de todos los animales enfermos y contaminados, destrucción de sus cadáveres y desinfección de las instalaciones.	
Vigilancia dirigida:	TSu
Investigaciones continuas en una población dada para determinar la frecuencia de una enfermedad y aplicar medidas para su control. Un ej. Es el uso de estudios serológicos para detectar anticuerpos específicos a una enfermedad.	
Sacrificio parcial:	Sp
Aplicación parcial de las medidas descritas para "Sacrificio sanitario" (por ej. Sacrificio de los animales enfermos únicamente) (sirva indicar las medidas adoptadas).	
Zonificación:	Z
Establecimiento por vía reglamentaria de la zona libre, zonas de vigilancia y/o tampón, y zonas infectadas, con el fin de controlar la enfermedad.	
Vacunación Prohibida:	Vp
La utilización de una vacuna contra la enfermedad está prohibida de toda circunstancia.	
Vacunación:	V
Programa de vacunación que cubre una parte epidemiológicamente significativa de la población objetivo en todo el territorio o en zonas específicamente delimitadas (Ver Zonificación).	
Tratamiento:	T
Administración de medicamentos veterinarios a los animales infectados para controlar la infección/infestación o curarla.	
Control de reservorio en la fauna silvestre:	Cr
Programa que tiene por objetivo la reducción del potencial de transmisión de la enfermedad de animales silvestres a animales domésticos y/o seres humanos (control de poblaciones de animales silvestres, vacunación de especies silvestre, etc.).	
Control de vectores invertebrados:	Cn
Lucha contra los artrópodos que difunde el agente patógeno responsable de la enfermedad, con medios químicos (pulverización, inmersión, etc.) o biológicos (diseminación de agentes patógenos de los artrópodos, trampas, liberación de machos esterilizados, etc.).	



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL SANIDAD ANIMAL



ACTA DE REUNION

1) UBICACION Y DATOS:

a) DEPARTAMENTO		MUNICIPIO		LUGAR	
b) TEMA					
c) PARTICIPANTES:	PRODUCTORES ☐	AUTORIDADES ☐	USUARIOS ☐	COMERCIANTES ☐	CONSUMIDOR ☐
OTROS					
d) HORA INICIAL				HORA FINAL	

2) TEMAS A TRATAR:

PUNTO 1	
PUNTO 2	
OTROS	

3) CONCLUSIONES/RECOMENDACIONES:

Dirección : Av. José Natusch Esq. Félix Sattoni - Telf.: 591-3-4628105 - Fax: 591-3- 4628683
Web: www.senasag.gob.bo Trinidad - Beni - Estado Plurinacional de Bolivia



MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA
UNIDAD NACIONAL SANIDAD ANIMAL



REGISTRO DE PARTICIPACION

a) DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	LUGAR	FECHA		
b) TEMA					
c) PRESENTACION	☐ REUNION	☐ CURSO	☐ TALLER	☐ ENCUENTRO	☐ OTRA
d) PARTICIPANTES:	☐ PRODUCTORES	☐ AUTORIDADES	☐ ENT. PUBLICAS	☐ ASOCIACIONES	☐ OFICIAL
USUARIOS	☐ OTROS				
e) HORA INICIAL		HORA FINAL		f) CARGA HORARIA	

*EN CASO DE CAPACITACION

1) LISTA DE PARTICIPANTES:

N°	NOMBRE	INSTITUCION	EMAIL	N° CEL	FIRMA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

Dirección : Av. José Natusch Esq. Felix Satorn - Tel.: 591-3-4628105 - Fax: 591-3-4628683
Web: www.senaseg.gob.bo Trinidad - Beni - Estado Plurinacional de Bolivia

XL. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. Aguirre, B.O. *Historia de la fiebre aftosa en Bolivia y su programa de erradicación*. Editora La Paz. 2008. 463 pag.
2. Alandia, E., Wallace, R., Karesh, W., Uhart, M. *Integrated disease prevention for livestock, people and conservation. Case Story of Bolivia. Memoria de la Conferencia Mundial de la OIE sobre la fauna silvestre. Sanidad Animal y biodiversidad – Preparar para el futuro*. 23-25 de febrero 2011.
3. Dufour, B, Hendriks, P. *Epidemiological surveillance in animal health*. Food & Agriculture Org; 2 edition April 27, 2009. 386 pp.
4. FAO., 2011. *Epidemiología Participativa. 2d Métodos para la recolección de acciones y datos orientados a la inteligencia epidemiológica*. Manual FAO de producción y sanidad animal. No 10. Roma
5. Gonzales JL, et al. *Within herd transmission and evaluation of the performance of clinical and serological diagnosis of foot-and-mouth disease in partially immune cattle herds*. Vaccine (2014),
6. OIE. 2014. *Código sanitario para los animales terrestres*. Versión en línea.
7. SENASAG, 2012. *Manual de procedimientos para la atención de sospechas de enfermedad vesicular y contingencia por ocurrencia de fiebre aftosa*. 2012. pp. 75
8. SENASAG, 2004. *Manual de inspección veterinaria. Sistema Cuarentenario*. pp.38
9. SENASAG, 2006. *Resolución Administrativa No. 117/06. Aprueba el Manual del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiología. Unidad Nacional de Sanidad Animal-ANEV. Primera edición*. pp. 79.
10. SENASAG, 2001. *Resolución Administrativa No. 088/01. Aprueba la Norma de Inspección Ante mortem y pos mortem. Instructiva JNIA/005/15 - Implementación y llenado de actas de inspección ante y posmortem, mataderos bovinos*. Unidad Nacional de Inocuidad Alimentaria.
11. Toma, B. et al. *Applied Veterinary Epidemiology and the control of disease in population*. Maison-Alfort. AEEMA. 1999.



**UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL
ÁREA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA**

Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria - SENASAG - Bolivia
Beni - Av. José Natusch Esq. Felix Sattori - Telf./Fax: 591-3-4628105 - 4628683 - web: www.senasag.gob.bo