	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX	Revisión: 00	1 de 17


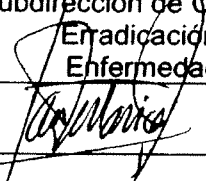
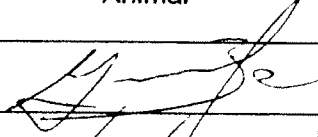

	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Firma	M.V. Lilian Chea Soto Especialista Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	M.V. Jaime Villavicencio Villafuerte Director Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	M.V. Glen Halze Hodgson Director Dirección de Sanidad Animal
			
Fecha	26.08.2011	26. 880 -2011	01/09/2011

TABLA DE CONTENIDO

1. Objetivo.
2. Alcance.
3. Referencias.
4. Definiciones.
5. Responsabilidades.
6. Descripción
7. Registros
8. Anexos
9. Control de Cambios.

	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX	Revisión: 00	2 de 17

## 1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento para la adecuada aplicación del Reglamento de Prevención y Control de Ántrax aprobado por Decreto Supremo N° 003-2007-AG., uniformizando las estrategias, actividades operativas, sanitarias específicas y de coordinaciones del personal del servicio oficial, profesionales y técnicos que suscriben convenios con el SENASA y personas involucradas en la prevención y control de Ántrax en el territorio nacional.

## 2. ALCANCE


El presente procedimiento es de aplicación en el ámbito de todas las Direcciones Ejecutivas del Servicio Nacional de Sanidad Agraria – SENASA, en cuyas jurisdicciones se desarrollen las actividades de Prevención y Control de Ántrax. Aplica a los profesionales Médicos Veterinarios y personal de las referidas Direcciones Ejecutivas del SENASA, ejecutores de actividad privada que suscriben convenio con el SENASA, así como a técnicos agropecuarios, productores y demás involucrados en la cadena de producción pecuaria.

## 3. REFERENCIAS

- 3.1 Ley N° 1059, Ley General de Sanidad Agraria
- 3.2 Decreto Supremo N° 018-2008-AG, Reglamento de la Ley General de Sanidad Agraria.
- 3.3 Decreto Supremo N° 008-2005-AG, Reglamento de Organización y Funciones del SENASA.
- 3.4 Decreto Supremo N° 015-98-AG, Reglamento de Registro, Control y Comercialización de Productos de Uso Veterinario y Alimentos para Animales.
- 3.5 Decreto Supremo N° 003-2007-AG, Reglamento para la Prevención y Control de Ántrax.
- 3.6 Resolución Suprema N° 0480-74-AG, Reglamento Sanitario para Tránsito Interno de Animales, Productos y Subproductos de origen pecuario.
- 3.7 Manual de las Pruebas de Diagnóstico y de las Vacunas para los Animales Terrestres 2008- Organización Mundial de Sanidad Animal – OIE.
- 3.8 PRO-UCDSA-06-Procedimiento: Recolección y envío de especímenes/muestras, y exámenes solicitados al Laboratorio

## 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- 4.1 **Biológico:** En este procedimiento, sinónimo de vacuna.
- 4.2 **COV:** Certificado Oficial de Vacunación contra Ántrax


	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX	Revisión: 00	3 de 17

- 4.3 **D.E.** Dirección Ejecutiva del SENASA
- 4.4 **Entierro Sanitario:** Acción que consiste en enterrar a todo animal muerto por ántrax o con sospecha de haber estado afectado por la enfermedad. Se realiza a 2 metros de profundidad, colocando primero cal viva sobre el terreno, encima el cadáver que se cubrirá con la misma sustancia antes de colocar la tierra sobre éste. Evitando el traslado del cadáver para disminuir el riesgo de diseminación del agente causal.
- 4.5 **Espora: (Endospora en el caso de Ántrax):** Mecanismo de supervivencia; o etapa inactiva de algunas bacterias.
- 4.6 **Hiperémico:** Dícese del órgano o parte del cuerpo que muestra acumulación de sangre, congestión.
- 4.7 **JASA:** Jefe del Área de Sanidad Animal del SENASA en D.E. del SENASA.
- 4.8 **Médico Veterinario oficial:** Es el Médico Veterinario del SENASA
- 4.9 **SCEE:** Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades
- 4.10 **SIGSA:** Sistema Integrado de Gestión de Sanidad Animal
- 4.11 **UBG:** Unidad Básica de Gestión


Otros términos que se utilizan en la aplicación del presente Procedimiento están establecidos en el Anexo - DEFINICIONES - del Reglamento para la Prevención y Control de Ántrax.

## 5. RESPONSABILIDADES

- 5.1 La Jefatura Nacional, la Dirección de Sanidad Animal, y las Direcciones Ejecutivas del Servicio Nacional de Sanidad Agraria –SENASA-, son responsables de cumplir y hacer cumplir lo establecido en el presente procedimiento en cada uno de sus ámbitos
- 5.2 La Dirección de Sanidad Animal es responsable de establecer mediante Resolución los parámetros o estándares mínimos de la composición de la vacuna contra ántrax.
- 5.3 El Director General de la Dirección de Sanidad Animal es responsable de aprobar el presente procedimiento.
- 5.4 La Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades de la Dirección de Sanidad Animal es responsable de la supervisión y evaluación del cumplimiento de las acciones establecidas en la presente norma de acuerdo a la programación física anual y disponibilidad presupuestal, así como de su actualización o modificación.

	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX	Revisión: 00	PRO- SCEE/ANT-01 4 de 17

- 5.4 El Director de la D.E. es el responsable de disponer la implementación para el cumplimiento de lo establecido en la presente norma, suscribir las Resoluciones mediante las cuales se establece, las provincias y distritos de su jurisdicción donde se aplicará la vacunación, y su respectivo cronograma de ejecución, cuarentena y levantamiento de cuarentena.
- 5.5 El Jefe del Área de Sanidad Animal es el responsable de coordinar y supervisar el cumplimiento de las actividades establecidas en el presente Procedimiento. Es responsable de elaborar un informe epidemiológico cada fin de año y en base a éste la Dirección Ejecutiva correspondiente emite al inicio del año siguiente una Resolución estableciendo las zonas enzoóticas y epizoóticas de su jurisdicción, así como el calendario de vacunación.
- 5.6 El Jefe de Gestión de la D.E. es responsable de brindar las facilidades logísticas realizando las gestiones necesarias según corresponda, de los recursos asignados a la UBG para el cumplimiento del presente procedimiento.
- 5.7 El Médico Veterinario Responsable de la Prevención y Control de Ántrax y/o el especialista en la D E están bajo la autoridad del JASA, y son responsables de la supervisión de las actividades de prevención, control de la enfermedad en el ámbito de su jurisdicción:
- a. Supervisan, consolidan y registran la información generada en el SIGSA y/o SIP: vacunaciones, capacitaciones, supervisiones, notificaciones.
  - b. Son responsables de la coordinación, ejecución y supervisión de la campaña de vacunación contra Ántrax.
  - c. Elaboran propuestas y valida material de difusión impreso y radial
  - d. Realizan el seguimiento del ingreso, almacenamiento, distribución y uso racional de los materiales, insumos y equipos asignados a su ámbito en coordinación con el Jefe de Área de Gestión de la D.E.
  - e. Preparan informe de avance de actividades de vacunación, supervisión, atención integral de sospechas de enfermedad, capacitación y otro que se solicite.
  - f. Ingresan y registran la información en los sistemas informáticos del SENASA ( SIP, SIGSA).

	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX</b>	PRO- SCEE/ANT-01	
		Revisión: 00	5 de 17

5.7 La Unidad del Centro de Diagnóstico de Sanidad Animal del SENASA remitirá el primer día hábil de cada trimestre a las Direcciones Ejecutivas competentes y a la Dirección de Sanidad Animal, la relación de biológicos contra ántrax que aprobaron el control de calidad.

## 6. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS

La Prevención y el Control de Ántrax se realiza a través de varias actividades como vigilancia epidemiológica, vacunación de animales susceptibles en áreas enzoóticas y epizoóticas, atención de brotes, educación sanitaria de productores, responsables de ganado y ejecutores de actividad privada, capacitación de profesionales y técnicos agropecuarios, supervisión de mataderos y almacenes de cueros, difusión de campañas sanitarias.

### 6.1 Enfermedad de Ántrax

El ántrax es una infección aguda capaz de atacar casi a todos los animales de sangre caliente, comprendidos los seres humanos. La produce una bacteria, el *Bacillus anthracis*, perteneciente a un grupo que forma esporas. Éstas son partículas microscópicas, resistentes, que permiten sobrevivir al microorganismo en condiciones ambientales adversas.

En los animales, esta enfermedad suele producir una muerte repentina, y casi en todos los países, incluido el Perú, esta es una enfermedad de notificación obligatoria

El Ántrax también se conoce como: Carhunco Bacteridiano o simplemente Carhunco, Fiebre Carbonosa.


### 6.2 Distribución

El carhunco bacteridiano se presenta actualmente en muchas partes del mundo. La frecuencia de presentación del carhunco depende de la difusión de las especies animales susceptibles, composición del suelo, condiciones climáticas, ecosistema, sistema de alimentación y nivel tecnológico de la producción animal.

En el Perú se han venido registrando algunos casos de ántrax en la región de costa.

### 6.3 Transmisión

El contagio se produce por la ingestión de esporas carbuncosas con el alimento o el agua. Tábanos y otros insectos picadores pueden vehiculizar el *B. anthracis* desde cadáveres hasta hospedadores susceptibles, o contaminar los campos circundantes, hojas y otras plantas forrajeras. El contagio por insectos picadores origina en las especies animales susceptibles formas de curso

	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX	Revisión: 00	6 de 17

septicémico, mientras que en las especies resistentes (cerdos) no provoca enfermedad, a diferencia de lo que ocurre con el hombre.

La enfermedad se propaga entre los animales herbívoros por medio del suelo y alimentos contaminados y entre los omnívoros y carnívoros mediante la ingestión de carne, harina de hueso u otros productos alimenticios contaminados.

No hay pruebas de transmisión horizontal de un animal a otro. Los objetos y el suelo contaminados por esporas pueden permanecer infectivos durante años.

#### 6.4 Susceptibilidad y resistencia. Población receptiva:

La susceptibilidad de los animales domésticos disminuye según el orden siguiente: vaca, cabra, oveja, caballo, cerdo, perro y gato. También son susceptibles los herbívoros salvajes como el ciervo, antílope. A los carnívoros se les reconoce cierta resistencia.

Las aves, con las excepciones de avestruces, patos y gansos, son resistentes. Los animales de sangre fría son absolutamente resistentes, aunque albergan el germen en el intestino y órganos hasta 40 días.

El pronóstico es desfavorable, a pesar de aplicar penicilina. Los animales que sobrevivieron a una infección carbuncosa, desarrollan una inmunidad activa.


#### 6.5 Diagnóstico

Se sospechará la existencia de ántrax cuando se produzcan sin causa clara casos de muerte súbita de animales susceptibles en zonas carbuncosas, cuando salga sangre oscura y sin coagular por los orificios corporales naturales de los animales muertos, o cuando los datos anamnésicos o clínico-epizoóticos induzcan a la sospecha. Considerar que puede observarse la salida de sangre sin coagular estando los animales aún con vida.

Los datos clínico-epizoóticos y los anatomopatológicos no bastan para asegurar categóricamente el diagnóstico de ántrax. Para el diagnóstico es decisivo un examen confirmatorio de laboratorio. Se asegura con el cultivo de *B. anthracis* a partir de material sospechoso, con la identificación del bacilo en los tejidos de animales muertos o enfermos con ayuda de la termoprecipitación de Ascoli, o de anticuerpos marcados mediante inmunofluorescencia.

##### 6.5.1 Toma de Muestras

La sangre se recoge asépticamente de un vaso periférico poco después de la muerte, enviándola al laboratorio en torundas, o gasa estériles, o en forma de frotis de sangre. Los frotis deben secarse y mantenerse separados durante el envío.

	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX	Revisión: 00	7 de 17

También se puede considerar el envío de muestras de sangre entera en tubos o frascos de plástico herméticamente cerrados (tubos al vacío).

Las muestras de tejido obtenidas a la muerte (un trozo de oreja), deben ser de tamaño pequeño, colocadas en contenedores limpios, y enviadas al laboratorio en tubos sellados, rodeados de hielo seco y marcados con el rótulo "SOSPECHA DE ÁNTRAX". Otra opción es la remisión de muestras utilizando medios especiales preparados para este fin.

Para mayor detalle, se puede recurrir a la Unidad del Centro de Diagnóstico de Sanidad Animal que cuenta con el Procedimiento: Recolección y envío de especímenes/ muestras, y exámenes solicitados al Laboratorio (PRO-UCDSA-06)


#### 6.5.2 Métodos de control.

En primer lugar se recogen y destruyen los cadáveres de los animales que enfermaron de ántrax de manera que no contaminen el medio ambiente. Es importante impedir la diseminación de esporas del *B. anthracis* mediante animales y materias primas de éstos o alimentos procedentes de zonas infectadas.

Cada Dirección Ejecutiva contará con un archivo de mapas donde se indiquen las coordenadas de todos los lugares donde hubo brotes de ántrax y los sitios en que fueron enterrados los cadáveres de su jurisdicción, con la finalidad de regular la movilización y explotación del ganado, y la prevención de la enfermedad.

##### 6.5.2.1 Medidas preventivas en el control de focos

- a. Educación sobre el aseo personal, modos de transmisión del ántrax y cuidado de las lesiones cutáneas de los empleados que manejan artículos que puedan estar contaminados.
- b. Lavar cuidadosamente, desinfectar o esterilizar el pelo, lana o cueros y harina de hueso u otros productos alimenticios de origen animal, antes de someterlos a elaboración industrial.
- c. No comercializar el cuero de animales que se sospeche que están infectados de ántrax, ni utilizar los restos como alimento o suplemento alimentario.
- d. Enterrar los animales muertos con cal viva a bastante profundidad en el sitio de la muerte. Descontaminar el suelo que contiene excreciones de los cuerpos de animales con una solución de lejía al 5% o bien enterrar estos desechos profundamente, evitando la contaminación de aguas subterráneas o napa freática.

	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX	Revisión: 00	8 de 17

## 6.6 Obligaciones

### A. De los Productores, propietarios y responsables de ganado:

Los productores, propietarios y responsables de ganado bovino, caprino, ovino, equino y porcino, cumplen con lo siguiente:

1. Notificar al SENASA de la localidad los casos sospechosos de manera inmediata de modo que permita un control rápido y efectivo.
2. Permitir las acciones del Servicio Oficial y seguir las recomendaciones que se efectúen.

En caso de incumplimiento se aplicará lo establecido en el Artículo 53° del Decreto Supremo N° 003-2007-AG, Reglamento para la Prevención y Control de Ántrax. Para comunicar una infracción se empleará el Acta de Notificación de infracción (REG-SCEE/Ántrax-02)

### B. Del Médico Veterinario oficial ante notificación de sospecha de ocurrencia de ántrax:


El Médico Veterinario del SENASA debe poseer la capacidad técnica necesaria para la atención de una emergencia frente a un brote de Ántrax; coordinando oportunamente con las instituciones y autoridades competentes de otros sectores para obtención de apoyo y poder lograr el cumplimiento de los objetivos de vigilancia, prevención y control ante una posible ocurrencia de la enfermedad en el país.

Se asegurará que la Dirección Ejecutiva disponga de todos los recursos necesarios para la atención oportuna de la sospecha u ocurrencia confirmada de manera rápida y efectiva.

Una vez notificada la Dirección Ejecutiva de la sospecha de ocurrencia de ántrax en un predio o establecimiento, el Médico Veterinario oficial:

1. Establece la calidad de la denuncia con la información primaria (preguntas directas o por teléfono para identificar la exactitud del diagnóstico presuntivo del denunciante),
2. Cursa información interna vía telefónica directamente a la Subdirección de Análisis de Riesgo y Vigilancia Epidemiológica, así como al responsable de la UBG de la Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades y, procede al registro en el Sistema Integrado de Gestión en Sanidad Animal – SIGSA.
3. Verifica el equipo y materiales mínimos de atención primaria (Equipo de emergencia). Se debe contar con el siguiente material, Formatos, actas de interdicción, GPS, Tubos al vacío, agujas vacutainer, sujetadores, o jeringas de 10cc con agujas 18 /1.5", termómetros, guantes, algodón, termo y conservadores, alcohol, desinfectantes, lapiceros con tinta indeleble, gasa y naricera, ropa descartable, mascarilla, guantes, cubrezapatos, botas de jébe.




	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX	Revisión: 00	9 de 17

4. Acude inmediatamente para la atención del caso, previa coordinación con el propietario del ganado, portando todo el material antes mencionado.

### C. Del Médico Veterinario del SENASA en el predio

1. Una vez en el predio, el Médico Veterinario provisto de ropa protectora, toma las medidas de bioseguridad necesarias para evitar la salida de patógenos desde el establecimiento, separa a los animales enfermos o sospechosos y los alimentos.
2. Realiza las preguntas del caso empleando los formatos de vigilancia pasiva de la Subdirección de Análisis de Riesgo y Vigilancia Epidemiológica - SARVE
3. Realiza la inspección, evaluación, toma de muestras y medidas sanitarias.
4. Comunica al propietario la interdicción de sus animales, productos o sub productos, hasta obtener los resultados de laboratorio. Se empleará para el efecto el Acta de Interdicción (REG-SCEE/Ántrax-03).
5. Embala y envía las muestras debidamente conservadas y rotuladas a la Unidad del Centro de Diagnóstico de Sanidad Animal del SENASA, siguiendo las recomendaciones de toma y envío de muestras y bioseguridad.
6. Ingresa la información recabada al SIGSA. Si hubiera alguna dificultad para registrar en el SIGSA, proseguirá con el paso siguiente, regularizando la información y la solicitud al día siguiente.
7. Si el resultado de Laboratorio fuera positivo procederá con los pasos siguientes:
8. Informa al Ministerio de Salud-MINSA y a las Autoridades locales.
9. El Jefe del Área de Sanidad Animal emitirá un informe a su Dirección Ejecutiva para la emisión de la Resolución respectiva.
10. Inicia las actividades de atención de foco.
11. Brinda las pautas de Educación Sanitaria necesaria a los productores, propietarios y responsables de los animales de la zona:
  - ✓ El personal encargado de atender a los animales debe entrar en los establecimientos sólo con ropas apropiadas y debe estar informado sobre las medidas de protección y práctica de desinfecciones a realizar.
  - ✓ Las personas con heridas no deben tener acceso a lugares en los que hayan animales enfermos o sospechosos de padecer ántrax.

	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX	Revisión: 00	10 de 17

- ✓ Se prohíbe el beneficio de animales enfermos o sospechosos. Las materias primas procedentes de los mismos se eliminarán de manera inocua; se procederá al entierro sanitario de los cadáveres de las reses si es posible en el mismo lugar de la muerte.
- ✓ Los animales con signos compatibles con la enfermedad y con diagnóstico de Laboratorio positivo a ántrax, que se encuentren en el último tercio de la afección, se eliminarán, procediendo al entierro sanitario de los cadáveres.
- ✓ Está terminantemente prohibido el desuello.
- ✓ Un tratamiento eficaz de los animales enfermos o sospechosos consiste en altas dosis de penicilina u otro antibiótico adecuado (estreptomocina, oxitetraciclina).
- ✓ Se puede emplear los siguientes desinfectantes: amonio cuaternario, agua oxigenada (3%), formalina (5%) y ácido peracético (2%).
- ✓ La leche se someterá a pasteurización
- ✓ Todos los animales en riesgo de ántrax serán inmunizados


12. Las medidas de aislamiento se levantarán si 15 días después de la eliminación de los animales enfermos no se volvieron a presentar casos de ántrax y se realizó la desinfección del predio.

13. Si el resultado de Laboratorio fuera negativo, procederá a levantar la interdicción del predio.

#### **D. Del Director Ejecutivo**

1. Una vez que se tiene conocimiento de la sospecha u ocurrencia de la enfermedad de ántrax en un predio, el Director Ejecutivo brinda todas las facilidades, para lo cual dispone que la administración priorice sus actividades hacia el aseguramiento de la gestión de atención de foco.
2. Confirmada la ocurrencia de ántrax por análisis de laboratorio, la Dirección Ejecutiva declara mediante Resolución la Cuarentena oficial en base al informe que emita el Jefe del Área de Sanidad Animal de la Dirección Ejecutiva correspondiente.
3. Suscribirá la Resolución de levantamiento de la cuarentena, en base al informe epidemiológico del Jefe del Área de Sanidad Animal

#### **E. Del Jefe del Área de Sanidad Animal del SENASA ante la confirmación de ocurrencia de ántrax:**

	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX	Revisión: 00	11 de 17


1. Se reúne con el personal para formar equipos de trabajo, plantea estrategias de control y designa un Médico Veterinario responsable de atención del foco.
2. Emite un informe técnico respecto a los hallazgos epidemiológicos, riesgos de contagio y zonificación propuesta en coordinación con la SARVE y la SCEE.
4. Con la información de evaluación epidemiológica y los mapas georeferenciales con la ubicación del predio afectado determina las áreas correspondientes a la zona focal, perifocal y tampón.
5. Dirige las actividades de control de foco y hace el seguimiento de las mismas convocando a los responsables de cada grupo a sesiones permanentes.
6. Informa periódica y permanentemente las actividades realizadas, a la SCEE y SARVE, por la vía más rápida y mediante correo electrónico.
7. Presenta a la Dirección Ejecutiva, el proyecto de Resolución para la cuarentena que determine la prohibición de acopio, ferias, eventos pecuarios u otros donde se realiza la concentración de especies susceptibles.
8. Convoca a otras instituciones competentes en el tema para el apoyo técnico y coordinación en la gestión de actividades previamente definidas. Se reúne permanentemente con estos de manera individual o en grupo. Los acuerdos obtenidos durante estas reuniones quedan plasmados en un acta.

## 6.7 La vacuna

En caso de ocurrencia de Ántrax y en las campañas sanitarias respectivas, se aplica una vacuna debidamente registrada en el SENASA, que produce niveles de inmunidad adecuados para proteger a los animales susceptibles, está exenta de impurezas, es de empleo seguro, y estable en lo referente al número prescrito de esporas viables y de acuerdo a lo establecido en el Artículo 10° del Reglamento para la Prevención y Control de Ántrax aprobado por Decreto Supremo N° 003-2007-AG.

### 6.7.1 Almacenamiento de la Vacuna

Las vacunas deben mantenerse en refrigeración (temperatura de 4 a 7 grados centígrados) durante todo el período de almacenamiento de las mismas, para lo cual es necesario contar con un área de refrigeración y equipo adecuado (cámara de refrigeración o refrigerador), los cuales reciben vigilancia y mantenimiento continuos, para evitar fallas en su funcionamiento. Hay que mantener un termómetro de temperaturas máximas y mínimas dentro del refrigerador para asegurarse del buen funcionamiento del mismo. Se recomienda dejar una separación entre las partes del área de refrigeración y

	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX	Revisión: 00	12 de 17

las cajas de vacunas, así como entre las cajas de vacunas entre sí, y entre los frascos, para permitir que el aire refrigerado circule entre los biológicos.


En caso de mantener grandes cantidades de vacuna en almacén es importante entrenar al trabajador encargado del manejo de los biológicos a dar una rotación adecuada a los productos de acuerdo a la fecha de caducidad de los distintos lotes. Una vez que se recibe un cargamento de biológicos es importante que las vacunas con la fecha de caducidad más corta sean las primeras en utilizarse. Asimismo, las primeras que ingresan al almacén son las primeras que deben salir.

#### 6.7.2. Transporte de la Vacuna

Durante el transporte de las vacunas de un lugar a otro o durante los procesos de vacunación del ganado se debe mantener los biológicos en cajas térmicas o termos con suficientes refrigerantes en su interior que aseguren que las vacunas se mantengan a la temperatura indicada.

#### 6.7.3 Recomendaciones para una buena vacunación

- Verificar la fecha de expiración de la vacuna. No aplicar vacunas cuya fecha de expiración ha vencido.
- Evitar la exposición de la vacuna a temperaturas extremas, la congelación o los rayos solares directos podrían reducir o anular su efectividad.
- Utilizar una aguja estéril por cada uno de los animales a vacunar. El equipo de vacunación debe estar previamente esterilizado y no utilizar desinfectantes antes de aplicar la vacuna.
- El proceso de desinfección consiste en desarmar totalmente las jeringas, lavar las distintas partes con agua y jabón, para posteriormente someter todas las partes a un proceso de esterilización, ya sea en un autoclave o mediante ebullición. No utilizar en las agujas desinfectantes como alcohol, yodo, ya que inactivan el biológico, perjudicando su efectividad.
- En el caso de las agujas deben utilizarse de un diámetro y longitud adecuada, según la vía de aplicación sugerida por el productor del biológico.
- Aplicar solo la dosis que el laboratorio productor recomienda.
- Las vacunas no deben mezclarse con otros productos, ya sean antibióticos o vacunas que no estén indicados en la etiqueta.
- Asegurarse de vacunar todos los animales del hato.
- El biológico se debe aplicar únicamente por la vía indicada en la etiqueta del producto y hacerlo de la manera más aséptica posible.
- En zonas enzoóticas la vacunación contra ántrax es permanente. Aplicar la primera dosis de vacuna a las crías al destete o cuando inician su alimentación con forrajes de manera rutinaria.
- Cuando las crías provengan de madres sin antecedentes de vacunación revacunar 30 días después.
- En zonas no enzoóticas, aplicar el calendario de vacunación establecido por la Dirección Ejecutiva del SENASA correspondiente.

	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX	Revisión: 00	13 de 17

- En zonas de crianza intensiva, centros de engorde, o de recambio, se vacunará cada vez que ingrese nuevo ganado o en lo posible en las zonas de origen antes del embarque.
- En el caso del ganado adulto, la vacuna se aplicará a cualquier edad del animal, anualmente y durante toda su vida.
- Hay que tener en cuenta que la respuesta inmune de cada animal es diferente, varía de acuerdo a factores nutricionales, climáticos, tipo de biológico empleado, factor humano, entre otros.
- La vacunación anual de los animales domésticos susceptibles de los lugares continuamente amenazados, debe efectuarse en la época apropiada, previa evaluación epidemiológica y la elaboración y estudio de canales endémicos con datos de por lo menos seis años anteriores.

#### 6.7.4 Vacunación

La vacunación contra ántrax está establecida oficialmente en el país. El SENASA, mediante la suscripción de convenios con asociaciones y ejecutores de la actividad privada, inmuniza a los bovinos y a las especies susceptibles en las zonas endémicas, otorgando el certificado oficial de vacunación (REG-SCEE/Ántrax-01) como constancia de este acto. En dicho documento se consignará los datos del propietario, establecimiento, y si se trata de uno o más animales, según sea el caso.


#### 6.7.5 Disposición final de sobrantes, envases y empaques de la vacuna

La disposición final de todos los sobrantes, envases y empaques de la vacuna debe ser correcta y segura de tal manera que se impida su reutilización, y evitando riesgos para las personas, los animales y el medio ambiente. El material de papel, cartulina o cartón se romperá; los envases de plástico serán perforados en su base con algún elemento cortante; se escurrirá de los frascos de vidrio el sobrante de vacuna, para continuar con su lavado por tres veces antes de romperlos.

#### 6.8 Educación Sanitaria

a. Anualmente y de acuerdo a la disponibilidad presupuestal, antes de la campaña de vacunación deben ser capacitados todos los ejecutores de la práctica privada, a fin de garantizar un trabajo eficiente y la adecuada coordinación con las autoridades locales y otros; en temas como la notificación de ocurrencias, la conservación de la cadena de frío, la aplicación del biológico, el llenado del Certificado oficial de vacunación por rebaño y por animal, de la Ficha de vacunación, informes de vacunaciones ejecutadas y otras acciones que redundan en la adecuada ejecución y éxito de la campaña de vacunación.

b. Los Médicos Veterinarios de las Direcciones Ejecutivas recibirán capacitación continua en temas de prevención y control de Ántrax, de acuerdo a la programación anual y disponibilidad presupuestal correspondiente.

	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX	Revisión: 00	14 de 17

c. Anualmente las Direcciones Ejecutivas elaborarán un Plan de Capacitación y de acuerdo a éste ejecutarán las capacitaciones a productores y responsables de predios, así como a autoridades locales y otros vinculados a la ganadería.

## 7. REGISTROS

REG-SCEE/Ántrax-01: Certificado de vacunación contra Ántrax

REG-SCEE/Ántrax-02: Acta de Notificación de infracción


REG-SCEE/Ántrax-03: Acta de Interdicción

## 8. ANEXO

No aplica

## 9. CONTROL DE CAMBIOS

PARRAFO	DICE	DEBE DECIR

	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX</b>	PRO- SCEE/ANT-01	
		Revisión: 00	15 de 17

**REG-SCEE/Ántrax-01: Certificado de vacunación por animal contra Ántrax**



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
**SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA**  
**SENASA**  
**CERTIFICADO OFICIAL DE VACUNACIÓN CONTRA ÁNTRAX**



N 000000

**UBICACIÓN**

DEPARTAMENTO: \_\_\_\_\_  
 PROVINCIA: \_\_\_\_\_  
 DISTRITO: \_\_\_\_\_

**IDENTIFICACIÓN**


PROPIETARIO: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DE LA PROPIEDAD: \_\_\_\_\_  
 LOCALIDAD: \_\_\_\_\_

EL QUE SUSCRIBE CERTIFICA QUE EN LA FECHA \_\_\_\_\_ SE HA APLICADO LA VACUNA  
 CONTRA ÁNTRAX (COMERCI) \_\_\_\_\_ CON NOMBRE COMERCIAL \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_, A LOS SIGUIENTES ANIMALES:

VALOR COBRADO POR LA VACUNA: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ NUEVOS SOLES

ESPECIE	CATEGORIA	CANTIDAD	FECHA VAC. ANT.	OBSERVACIONES (raza, otros)
Bovina	Vaca			
	Vaquillona			
	Vaquilla			
	Temera			
	Temero			
	Torete			
	Toro			
Ovina				
Caprina				
Otra				

\_\_\_\_\_  
 Nombre y Firma del Vacunador  
 N Registro

	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX	Revisión: 00	PRO- SCEE/ANT-01 16 de 17

**REG-SCEE/Ántrax-02: Acta de Notificación de infracción**



**NOTIFICACIÓN DE INFRACCIÓN**

DECRETO LEGISLATIVO Nº 1059  
DECRETO SUPREMO Nº 018-2008-AG

Nº \_\_\_\_\_-2011-AG-SENASA-\_\_\_\_\_/\_\_\_\_

INSPECTOR : \_\_\_\_\_  
FECHA : \_\_\_\_\_  
HORA : \_\_\_\_\_

NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL INFRACTOR	Nº DNI/Nº RUC
_____	_____

DOMICILIO DEL INFRACTOR

\_\_\_\_\_

**LUGAR DE LA INFRACCIÓN**

JR/CALLE/AV.	Nº
SECTOR	DISTRITO
PROVINCIA	DEPARTAMENTO

El día de hoy me constituí en el lugar donde se cometió la infracción, en mi calidad de inspector de la Dirección Ejecutiva SENASA- \_\_\_\_\_, a fin de dejar constancia del incumplimiento de las siguientes normas sanitarias:

BASE LEGAL	_____
DESCRIPCIÓN DE LA INFRACCIÓN	_____
_____	_____
_____	_____

**SANCION APLICABLE**

De conformidad con el artículo 235º de la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, se le otorga un plazo de cinco (05) días hábiles contado a partir del día siguiente de la recepción de la Notificación de Infracción, a fin de que formule sus descargos por escrito, adjuntando toda documentación que desvirtue fehacientemente la comisión de la infracción.


<b>RECEPCIÓN DE NOTIFICACIÓN</b>			
NOMBRE	_____	DNI	_____
FIRMA	_____		
<b>VINCULO CON EL NOTIFICADO</b>			

INSPECTOR	_____	DNI	_____
FIRMA	_____		

<b>NEGATIVA A LA RECEPCIÓN O A LA FIRMA DEL CARGO</b>			
CASA	_____	EDIFICIO	_____
Nº DE PISOS	_____	COLOR DE FACHADA	_____
Nº DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	_____		
Nº POSTE MÁS CERCAÑO	_____		
Nº SUMINISTRO DE AGUA	_____		
OBSERVACIONES			
_____			

TESTIGO Nº 1	_____	DNI	_____
FIRMA	_____		



	DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL	Subdirección de Control y Erradicación de Enfermedades	
	PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÁNTRAX	PRO- SCEE/ANT-01	Revisión: 00
			17 de 17

**REG-SCEE/Ántrax-03: Acta de Interdicción**

A las \_\_\_\_\_ horas del día \_\_\_\_\_ mes \_\_\_\_\_ año \_\_\_\_\_, en el Departamento de \_\_\_\_\_, Provincia de \_\_\_\_\_ Distrito de \_\_\_\_\_, en el predio denominado \_\_\_\_\_ localizado en \_\_\_\_\_ de propiedad del Sr.(a) \_\_\_\_\_, se constituyó el suscrito Médico Veterinario del Servicio Nacional de Sanidad Agraria – SENASA, con la finalidad de atender la notificación de sospecha de animales enfermos con signos compatibles con Ántrax.

Habiendo comprobado la presencia de animales enfermos con los referidos signos, la propiedad mencionada queda bajo la condición de "Interdicción", por lo cual quedan inmovilizados todos los animales, productos y subproductos de origen animal y/o vegetal, y los alimentos para animales.

El propietario y/o responsable del predio y dueño del ganado están obligados a cumplir rigurosamente lo dispuesto en la presente Acta, bajo pena de las sanciones previstas por el SENASA en el Reglamento para la Prevención y Control de Ántrax, aprobado por el Decreto Supremo N° 003-2007-AG. El levantamiento de la "Interdicción" será determinado por el Área de Sanidad Animal de la Dirección Ejecutiva del SENASA correspondiente.

Población actual de animales existentes en la propiedad:

Bovinos	:	Ovinos	:	Caprinos	:	Équidos	:
Porcinos	:	Camélidos	:	Otros	:		

\_\_\_\_\_  
 Médico Veterinario del SENASA  
 DNI: \_\_\_\_\_  
 C.M.V.P. N° \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Propietario/Responsable del predio  
 DNI: \_\_\_\_\_

