



# Directrices para la investigación de eventos biológicos sospechosos

Directrices para los servicios veterinarios nacionales



Organización Mundial  
de Sanidad Animal  
Fundada como OIE

Reducción de las amenazas biológicas

Citar como: Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) (2024). – *Directrices para la investigación de eventos biológicos sospechosos*. París, 14 pp., <https://doi.org/10.20506/woah.3456>. Licencia: CC BY-SA 3.0 IGO.

Las denominaciones empleadas y la presentación del material en esta publicación no implican la expresión de ninguna opinión por parte de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos, estén o no patentados, no implica que la OMSA los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos no mencionados.

El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de este material, y en ningún caso la OMSA podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización. Las opiniones expresadas en la presente publicación son las de los autores y no representan necesariamente las de la OMSA.

© OMSA, 2024. Primera edición revisada



Algunos derechos reservados. Esta obra está disponible en virtud de la licencia 3.0 OIG Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual de Creative Commons (CC BY-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/legalcode>). Con arreglo a las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar la obra para fines no comerciales, siempre que se cite correctamente, como se indica a continuación. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la OMSA refrenda una organización, productos o servicios específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la OMSA. En caso de adaptación, debe concederse a la obra resultante la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons. Si la obra se traduce, debe añadirse la siguiente nota de descargo junto con la forma de cita propuesta: "La presente traducción no es obra de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA). La OMSA no se hace responsable del contenido ni de la exactitud de la traducción. La edición original en inglés será el texto auténtico y vinculante."

Todo litigio que surja en el marco de la licencia y no pueda resolverse de forma amistosa se resolverá a través de mediación y arbitraje según lo dispuesto en el artículo 8 de la licencia, a no ser que se disponga lo contrario en el presente documento. Las reglas de mediación vigentes serán el reglamento de mediación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (<http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules>) y todo arbitraje se llevará a cabo conforme al reglamento de arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI).

Materiales de terceros. Si se desea reutilizar material contenido en esta obra que sea propiedad de terceros, por ejemplo, cuadros, figuras o imágenes, corresponde al usuario determinar si se necesita autorización para tal reutilización y obtener la autorización del titular del derecho de autor. Recae exclusivamente sobre el usuario el riesgo de que se deriven reclamaciones de la infracción de los derechos de uso de un elemento que sea propiedad de terceros.

Venta, derechos y licencias. Los productos informativos de la OMSA están disponibles en el sitio web de la OMSA ([www.woah.org/es/inicio/](http://www.woah.org/es/inicio/)) y pueden adquirirse en <https://www.woah.org/es/ebookshop/>.

# Índice

<b>Introducción</b> .....	4
<b>Ámbito de aplicación</b> .....	5
<b>Directrices organizacionales</b> .....	6
1. Legislación, ley, reglamentación y política.....	6
2. Estructura organizativa y liderazgo.....	6
3. Capacidades y competencias del personal.....	6
4. Instalaciones.....	7
5. Recursos.....	7
6. Asociaciones: partes interesadas, socios, público.....	7
<b>Directrices operacionales</b> .....	8
1. Planificación (antes del evento).....	8
2. Evaluación de incidentes.....	8
3. Operaciones de respuesta.....	8
4. Operaciones en laboratorio - análisis y almacenamiento.....	11
5. Centro de gestión de crisis.....	11
6. Comunicación de crisis.....	11
7. Formación y educación.....	11
8. Lecciones aprendidas e informes posteriores.....	12
9. Formulario de seguimiento de cadena de custodia.....	12
<b>Cuadros</b>	
1. Definiciones.....	5
2. Instrumentos internacionales para la mitigación de amenazas biológicas.....	5
3. Planificación de los servicios veterinarios.....	8
4. Indicadores de evaluación de eventos biológicos sospechosos.....	9
<b>Figuras</b>	
1. Flujo de respuesta.....	8
2. Partes interesadas en la mitigación de eventos biológicos.....	9



© USAIDAsia-RichardNyberg

# Introducción

La Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) ha desarrollado estas Directrices para la investigación de eventos biológicos sospechosos con el objetivo de reforzar las capacidades de los servicios veterinarios de los Países Miembros.

En respuesta al panorama cambiante de amenazas biológicas y la probabilidad de actos delictivos o terroristas que impliquen patógenos o toxinas, muchos países, organizaciones e instituciones han desarrollado directivas para la prevención, preparación y respuesta para estos ataques. Sin embargo, dado que la mayor

parte de estas directrices se dirigen al trabajo de los laboratorios y a la protección de la salud humana, todavía queda un vacío con respecto a las orientaciones generales para los servicios veterinarios.

Para llenar este vacío, la OMSA ha elaborado las presentes Directrices, que deben entenderse como un estímulo para identificar correctamente los eventos biológicos que necesiten mayor investigación y las mejores prácticas para las investigaciones (conjuntas) de dichos eventos.

# Ámbito de aplicación

La OMSA respalda un enfoque que abarque todos los peligros para la gestión de incidentes biológicos naturales, accidentales o deliberados (desde actos criminales a pequeña escala hasta actos de bioterrorismo a gran escala). Estas directrices se han desarrollado específicamente para ayudar a los servicios veterinarios a prepararse para la investigación de eventos biológicos sospechosos relacionados con la sanidad animal, teniendo en cuenta retos adicionales que suponen las investigaciones conjuntas.

Estas Directrices no son preceptivas; proporcionan una compilación de cuestiones relevantes que deben considerarse en la planificación de la respuesta a eventos de enfermedad sospechosos. Además, exigen una cooperación intersectorial e interregional en términos

de investigación e gestión de dichos eventos. Las relaciones intersectoriales deben desarrollarse y fortalecerse antes de un evento con el fin de acordar e implementar estrategias de respuesta efectivas y eficaces (Cuadros 1 y 2).

La contención y la eliminación de amenazas para proteger la salud humana y la sanidad animal, el medio ambiente, la viabilidad económica y el comercio dentro del enfoque «Una sola salud» requieren una detección temprana, una respuesta rápida y comunicaciones efectivas. En caso de brote causado deliberadamente, esto incluye la identificación del (los) autor(es), la imputación y el enjuiciamiento, para impartir justicia y evitar que se produzcan nuevos actos delictivos con patógenos o toxinas biológicas.

## Cuadro 1 Definiciones

### AMENAZA BIOLÓGICA

(o bioamenaza) se refiere a la liberación accidental o deliberada de un patógeno o toxina en una población susceptible.

### BIOSEGURIDAD EN EL LABORATORIO

describe los controles que se realizan en los materiales biológicos en los laboratorios, con el fin de impedir su pérdida, robo, uso indebido, acceso no autorizado o liberación intencional no autorizada.

### BIOPROTECCIÓN EN EL LABORATORIO

describe los principios y prácticas para la prevención de la exposición no intencionada a materiales biológicos o su liberación accidental.

## Cuadro 2 Instrumentos internacionales para la mitigación de amenazas biológicas

### CONVENCIÓN SOBRE ARMAS BIOLÓGICAS (BWC):

prohíbe a los Estados partes en la Convención desarrollar, producir y almacenar armas bacteriológicas (biológicas) y tóxicas.

### COMITÉ DEL CONSEJO DE SEGURIDAD ESTABLECIDO EN VIRTUD DE LA RESOLUCIÓN 1540 (UNSCR 1540):

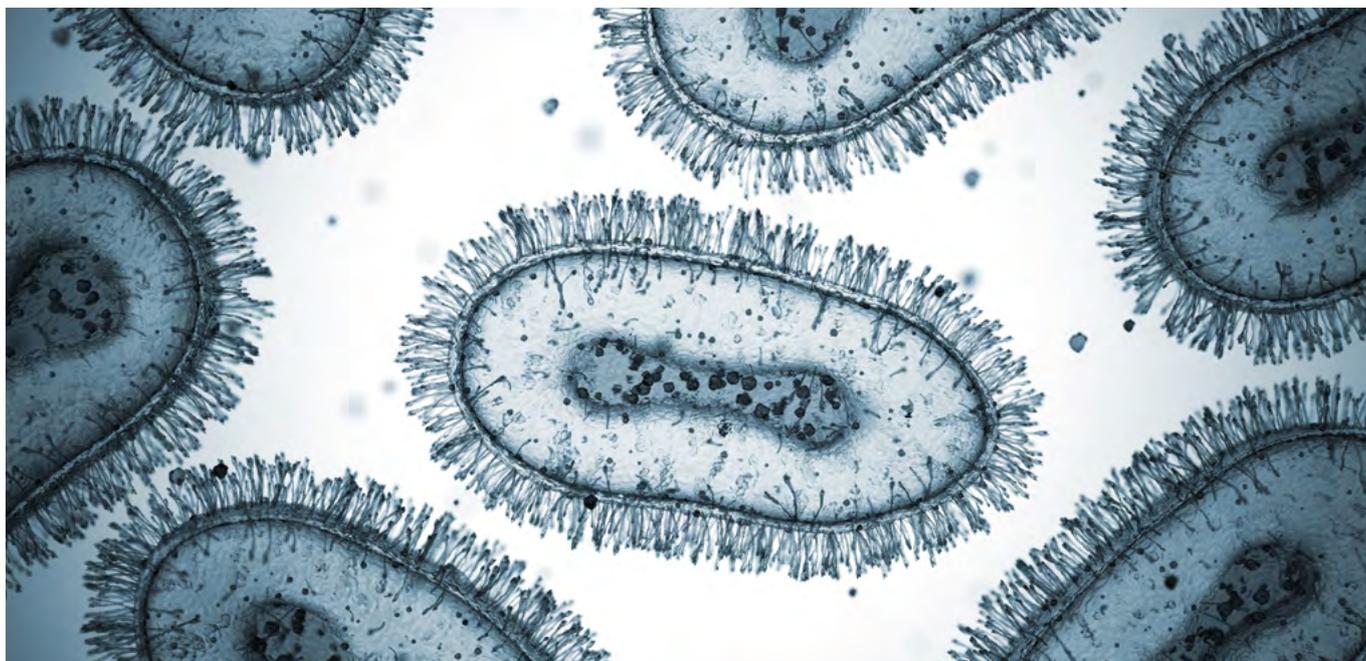
trata la no proliferación de armas nucleares, químicas y biológicas centrándose en agentes no estatales.

### REGLAMENTO SANITARIO INTERNACIONAL (RSI):

su finalidad es prevenir la propagación internacional de enfermedades (Art.2, RSI).

### EVALUACIÓN DE LAS PRESTACIONES DE LOS SERVICIOS VETERINARIOS (PVS):

es un programa mundial para el mejoramiento sostenible de los servicios veterinarios de un país de la conformidad con las normas de la OMSA sobre la calidad de los servicios veterinarios.



© Getty

## Directrices organizacionales

### 1. Legislación, ley, reglamentación y política

Los servicios veterinarios nacionales deberán tener la autoridad legal para liderar o apoyar la investigación y respuesta en caso de incidentes biológicos sospechosos o confirmados relacionados con la sanidad animal. La legislación para estos eventos de amenazas biológicas debe armonizarse con la legislación nacional existente o propuesta, incluida la identificación de una agencia líder, de líneas de comunicación y la coordinación de responsabilidades. En caso de que los servicios veterinarios carezcan de legislación, reglamentación y políticas adecuadas para tratar bioamenazas, el país debe identificarlas como un área prioritaria para desarrollar y trabajar con las autoridades nacionales para corregir esas deficiencias.

### 2. Estructura organizativa y liderazgo

El jefe de los servicios veterinarios, u otra autoridad competente, deberá asumir la dirección de los servicios veterinarios en lo relacionado con las amenazas biológicas e incluir el tema en la agenda nacional. Los servicios veterinarios deben crear el cargo de responsable del manejo de amenazas biológicas para que lo asuma ya sea un individuo o un grupo. Uno de los puntos focales nombrados de la OMSA u otra persona que ocupe un cargo similar puede asumir dicha función. La concienciación y la gestión de bioamenazas requieren la interacción y la participación de las partes interesadas de los servicios veterinarios, incluidos el gobierno (fuerzas del orden y otros), el sector privado, laborato-

rios, el sector ganadero y grupos de productores, propietarios de animales y el público en general.

### 3. Capacidades y competencias del personal

La Evaluación de las Prestaciones de los Servicios Veterinarios (PVS) de la OMSA y la Evaluación Externa Conjunta (JEE) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) son herramientas de gran utilidad que los países pueden utilizar para identificar brechas en las capacidades y las competencias del personal para responder ante brotes de enfermedades, incluidas las amenazas



© AngelBattleBros233/365

biológicas. Es importante comprender la necesidad de contar con personal adicional tanto a nivel operacional, como de campo y de laboratorio al responder a eventos sospechosos o que han sido ocasionados intencionalmente. Algunas de las tareas que debe garantizar el personal adicional son: capacidad para tratar el compromiso y la comunicación interinstitucionales, recopilación y prueba de muestras adicionales, investigación, presentación de informes y seguridad.

#### 4. Instalaciones

Los servicios veterinarios deben prever en los planes de contingencia frente a brotes de enfermedades el acceso a una variedad de instalaciones. Estas instalaciones, que incluyen redes seguras de comunicaciones e informáticas, centros de gestión de crisis (que pueden compartir sede con otras agencias operativas), laboratorios de diagnósticos adicionales y espacios de almacenamiento de muestras, pueden compartirse con organismos de implementación de la ley y con otras entidades.

#### 5. Recursos

Los servicios veterinarios deberán disponer de los recursos necesarios para mantener las operaciones cotidianas y contar con fondos de contingencia para respaldar los costos adicionales relacionados con la respuesta a un evento biológico. Estos costos adicionales pueden incluir muestreo y pruebas de laboratorio adicionales, almacenamiento de muestras, pago adicional por concepto de la investigación, equipo de protección personal mejorado, personal de emergencia y otros requisitos de respuesta.

#### 6. Asociaciones: partes interesadas, socios, público

Algunas de las asociaciones que pueden existir entre los servicios veterinarios y las partes interesadas en lo relacionado con eventos biológicos pueden ser:

- a. **Organismos nacionales y ministerios**, en el campo de la salud, fuerzas del orden, asuntos domésticos, fronteras y aduanas, medio ambiente, comercio, relaciones exteriores, defensa, finanzas, gestión de crisis, protección civil y agricultura o asuntos rurales.
- b. **Industria**, incluyendo productores, transportistas, plantas de transformación, distribuidores y minoristas.
- c. **Organizaciones intergubernamentales**, incluyendo la red de la OMSA, INTERPOL, entidades o agencias de las Naciones Unidas, como la OMS, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Oficina de Asuntos de Desarme de las Naciones Unidas (UNODA), Oficina de las Naciones Unidas de Lucha contra el Terrorismo (UNOCT) y Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR).
- d. **Organizaciones no gubernamentales**.
- e. **Países fronterizos y socios regionales**.
- f. **Público en general** a través de una estrategia de comunicación apropiada.



Los documentos de las partes interesadas que rigen la cooperación en diferentes niveles deben revisarse o desarrollarse para cumplir con los requisitos de la respuesta en caso de evento biológico. Estos documentos pueden incluir Memorandos de entendimiento, Memorandos de acuerdo, Procedimientos operativos estándar (SOP) y Acuerdos de ayuda mutua.

## Directrices operacionales

### 1. Planificación (antes del evento)

Los servicios veterinarios deberán planificar previamente, formar y ejercitar sus capacidades antes de que se produzca un evento biológico. Se deberá realizar una evaluación de capacidades con el fin de identificar las brechas existentes en términos de capacidad y competencias relacionadas con posibles eventos biológicos, utilizando el [Proceso PVS](#) de la OMSA, la [Evaluación Externa Conjunta \(JEE\)](#) y otras herramientas de evaluación apropiadas. Al elaborar planes de contingencia, se debe tener en cuenta el aumento de las necesidades, incluidos los requisitos de laboratorio que pueden no estar disponibles a nivel nacional. La planificación previa deberá incluir la coordinación con los socios intersectoriales y las partes interesadas (Cuadro 3, Figura 1).

### 2. Evaluación de incidentes

Los servicios veterinarios y las fuerzas del orden participarán en la evaluación conjunta de eventos biológicos, analizando posibles actividades intencionales (Figura 2). El Cuadro 4 presenta ejemplos de factores desencadenantes o indicadores.

### Cuadro 3 Planificación de los servicios veterinarios

- Identificar y designar a un responsable de los servicios veterinarios/punto focal para eventos biológicos
- Identificar y coordinar con organismos locales, estatales y nacionales que intervienen en caso de evento biológico e identificar las funciones y responsabilidades
- Identificar y coordinar con las partes interesadas y los socios:
  - el desarrollo de protocolos para una respuesta conjunta
  - la elaboración de requisitos y protocolos de informes
  - la planificación de investigaciones para responder en caso de bioamenaza y procedimientos de traspaso
  - los planes de comunicación con las diferentes partes interesadas
  - el desarrollo y puesta en práctica de planes de respuesta para mitigar amenazas biológicas
  - los planes de refuerzo de capacidades
  - los recursos y laboratorios de apoyo nacionales y regionales

Los servicios veterinarios deben notificar a la OMSA y a las autoridades correspondientes de conformidad con las normas del [Código Sanitario para los Animales Terrestres](#). Las notificaciones deberán incluir la sospecha de una amenaza intencional, cuando proceda.



**Figura 1**  
Flujo de respuesta



**Figura 2**  
Partes interesadas en la mitigación de eventos biológicos

### 3. Operaciones de respuesta

#### a. Vigilancia de enfermedades, indicadores y factores desencadenantes

Los sistemas nacionales de vigilancia epidemiológica de rutina son esenciales para proporcionar datos de referencia sobre la prevalencia de la enfermedad, lo que permite identificar factores desencadenantes o indicadores de posibles bioamenazas. El Cuadro 4 presenta los factores epidemiológicos y los relacionados con patógenos o toxinas que deben considerarse como posibles desencadenantes o indicadores de un evento intencional. Estos factores pueden producirse en eventos naturales de la enfermedad, pero dependiendo del contexto puede justificarse una investigación más profunda. Deben considerarse como parte de una evaluación general, que incorpore las circunstancias ambientales y físicas.

En algunas ocasiones, las fuerzas del orden pueden estar al tanto de actividades sospechosas primero que las autoridades veterinarias. Es indispensable establecer una buena comunicación entre las autoridades pertinentes antes de que se produzcan eventos reales. Asimismo, para garantizar una investigación rápida por parte de las autoridades veterinarias, la comunicación sobre bioamenazas deberá llevarse a cabo oportunamente.

#### b. Continuidad de las operaciones

Los servicios veterinarios deberán planificar la continuidad de las operaciones teniendo en cuenta el personal, las instalaciones, las capacidades informáticas y de comunicación, los laboratorios,

### Cuadro 4 Indicadores de evaluación de eventos biológicos sospechosos

#### Epidemiológicos

- Casos de enfermedad erradicada
- Casos de enfermedad emergente/nueva
- Casos de enfermedad exótica en el país o en la región geográfica
- Expansión del alcance geográfico de una enfermedad
- Cambio de hospedadores
- Ubicación sospechosa (por ejemplo, cerca de un laboratorio)
- Características nuevas o modificadas del agente (por ejemplo, cambios en la patogenicidad, transmisibilidad, estabilidad)
- Disminución repentina de la susceptibilidad a antimicrobianos/antivirales/vacunas/otras medidas correctivas
- Epidemiología modificada o inusual (por ejemplo, ausencia de trazabilidad entre propiedades indicadoras)
- Múltiples casos de enfermedad (o serotipos/cepas) simultáneos (si no es habitual)
- Casos de enfermedad simultáneos en dos o más lugares separados geográficamente
- Patrones de enfermedades causadas por vectores modificados o inusuales (por ejemplo, vectores en lugares nuevos, agentes presentes en vectores desconocidos anteriormente)
- Múltiples casos de enfermedad inhabituales en animales silvestres, animales de la interfaz vida doméstica/fauna silvestre, o animales de compañía

#### Laboratorio

- Pérdida de patógenos o toxinas de riesgo elevado
- Intrusión, o tentativa de intrusión en el sistema de seguridad del laboratorio, incluidos los ataques de ciberseguridad
- Desaparición de equipo de protección personal, material biológico, equipos, etc.
- Cambio en los números/solicitudes de envío o aumento de la cantidad de resultados de pruebas positivos

#### Fuerzas del orden

- Amenazas creíbles
- Conversaciones en línea acerca de las amenazas biológicas o brotes de enfermedad inhabituales
- Hallazgos accidentales relacionados con otras investigaciones
- Identificación de pruebas (por ejemplo, en el laboratorio)
- Comportamiento sospechoso

el apoyo mutuo y los puntos focales. Se puede encontrar más información en las [Directrices sobre gestión de desastres y reducción de los riesgos](#).

#### c. Intercambio de información

Deberán establecerse canales de comunicación seguros para el intercambio de información sobre bioamenazas entre las fuerzas del orden, las autoridades veterinarias, la salud pública y otras entidades apropiadas. Durante una investigación real de bioamenazas, también se pueden necesitar líneas de comunicación adicionales. Se necesitará establecer protocolos para determinar los niveles de intercambio de información y la autoridad para la divulgación de información. Se puede encontrar más información en el [Capítulo 3.5., Comunicación, del Código Sanitario para los Animales Terrestres \(Código Terrestre\)](#) de la OMSA y en el [Manual de comunicación para los servicios veterinarios](#).

#### d. Entrevistas

La investigación de bioamenazas difiere de la epidemiología de rutina y puede requerir la preparación y la planificación de entrevistas conjuntas entre los sectores de la sanidad animal y la seguridad. Realizar entrevistas conjuntas puede ser ventajoso para el proceso de investigación. La información debe recopilarse y conservarse con el fin de respaldar la investigación y la inculpación.

#### e. Logística

La logística deberá tener en cuenta el aumento de las necesidades de capacidades para las operaciones epidemiológicas, de campo y en laboratorio, así como para medidas correctivas.

#### f. Investigaciones conjuntas

Las investigaciones de eventos biológicos sospechosos pueden requerir un trabajo criminalístico y epidemiológico simultáneo que permita identificar la fuente, controlar la amenaza, determinar la imputación y así poder capturar y enjuiciar al(s) autor(es). En caso de considerar la posibilidad de un equipo de investigación conjunto (recopilación de información, datos y muestras) como parte del plan de preparación, se deberá formar debidamente a los participantes. Se puede encontrar más información en la [Edición internacional 2016 del Manual de investigaciones penales y epidemiológicas conjuntas](#).

#### g. Seguridad y salud

Un agente biológico involucrado en el evento sospechoso puede ser novedoso o poseer características modificadas. Se deberán implementar

equipos de protección personal mejorados y procedimientos de desinfección para la seguridad del personal y para disminuir la propagación del agente. Los servicios veterinarios deberán preparar y ofrecer formación sobre una mejor utilización del equipo de protección personal u otras medidas adicionales en las operaciones de investigación de campo, muestreo, transporte y de laboratorio.

Un evento biológico puede tener un impacto físico y psicológico en las personas y entidades que intervienen (veterinarios, personal administrativo, técnico y de laboratorio) y en el público en general. Se deberán implementar o desarrollar planes de seguridad y salud (incluyendo de salud física y mental) y un procedimiento operativo estándar.

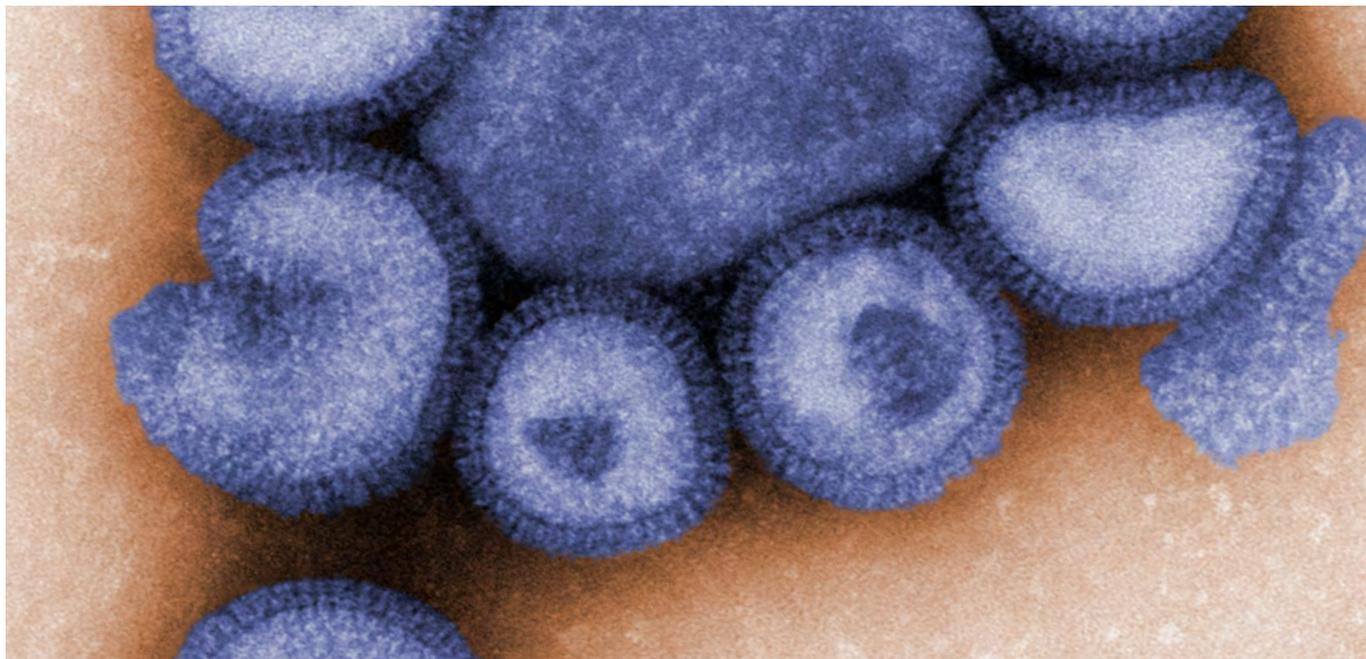
#### h. Colecta, conservación e integridad de muestras

Los servicios veterinarios deberán preparar y planificar un muestreo especializado en caso de evento biológico. Por ejemplo, dado que los requisitos para la cadena de custodia (véase el párrafo sobre «integridad de muestras» más abajo) durante la recogida, el envasado, el transporte y el almacenamiento seguros de las muestras a menudo estarán fuera del alcance normal de los servicios veterinarios, es necesario planificarlos y practicarlos.

No existe una sola estrategia de recolección y preservación de muestras que se adapte a todas las situaciones. Es importante identificar previamente expertos o un laboratorio pertinente para desarrollar planes antes de llevar a cabo la recolección de muestras. Se puede encontrar información adicional en el [Capítulo 1.1.2. del Manual de las Pruebas de Diagnóstico y de las Vacunas para los Animales Terrestres \(Manual Terrestre\)](#) de la OMSA sobre Recogida, presentación y almacenamiento de muestras para el diagnóstico o en el [Capítulo 5, Sampling and Preservation Methods de Science Needs for Microbial Forensics: Developing Initial International Research Priorities \(National Academies of Sciences, 2014\)](#).

##### • Integridad de las muestras

La integridad de la muestra comienza en el punto de recogida de la muestra y debe continuar hasta la última etapa del análisis y el almacenamiento, garantizando su trazabilidad. La integridad puede ser alterada por diversos factores, como un volumen de muestra inadecuado, procedimientos de manipulación inco-



© CDC/ Dr. F. A. Murphy

rectos, contaminación, etiquetado incorrecto, así como embalajes y almacenamiento inadecuados.

- Cadena de custodia

La cadena de custodia cubre el movimiento y la ubicación de la evidencia física desde el momento en que se obtiene hasta el momento en que se presenta en el tribunal y constituye una garantía de la integridad de la evidencia. Incluye la documentación cronológica del decomiso, el almacenamiento, las transferencias, el análisis y la disposición de la evidencia. La documentación puede hacerse de distintas formas, como registros escritos o electrónicos. El objetivo de la cadena de custodia es mostrar que la evidencia se ha manejado correctamente en todo momento y que no ha habido ninguna falta en lo relacionado con la ética o la manipulación.

La documentación probatoria debe proporcionar información sobre la recogida, la transferencia y la eliminación del artículo, y debe tener firmas de respaldo. La documentación debe ser inviolable y mantenerse en un tribunal de justicia. Cuando proceda, los servicios veterinarios se comprometen con las fuerzas del orden con el fin de garantizar que la documentación esté disponible cada vez que sea necesario.

Al final de estas directivas encontrará un modelo de formulario de cadena de custodia.

#### **4. Operaciones en laboratorio - Análisis y almacenamiento**

Los servicios veterinarios deberán conocer las capacidades de los laboratorios nacionales e internacionales en lo relativo a disciplinas veterinarias, de salud pública y forense (como laboratorios de referencia de la OMSA o laboratorios de salud humana). Se deberá desarrollar un plan y establecer acuerdos de colaboración con los laboratorios que tengan las capacidades reconocidas para someter a prueba materiales biológicos peligrosos. Se ha de tener en cuenta la posibilidad de aumentar capacidades, mantener los registros de la cadena de custodia, así como garantizar un almacenamiento seguro de muestras a largo plazo y la gestión de desechos. Los laboratorios deben cumplir con las normas internacionales, guiándose por las normas establecidas de garantía de calidad, bioseguridad y biocontención, y transporte de mercancías peligrosas. Se puede encontrar más información en el [Capítulo 1.1. del Manual Terrestre](#) de la OMSA: Gestión de laboratorios veterinarios de diagnóstico.

#### **5. Centro de gestión de crisis**

La coordinación y la gestión de un evento biológico, ya sea sospechoso o intencional, requieren la intervención de un equipo de gestión de crisis. Los Servicios veterinarios, las fuerzas del orden y los organismos de salud pública asumen, según las circunstancias, la dirección y el control del incidente. Los servicios veterinarios deberán planificar la dotación de personal para sus centros de operaciones internos y conjuntos. La participación de funcionarios de enlace de cada servi-

cio es fundamental para el intercambio de información y la planificación operativa en todos los sectores a lo largo de la investigación.

## 6. Comunicación de crisis

Los Servicios veterinarios, las fuerzas del orden y los organismos de salud pública deben trabajar unidos en el desarrollo de comunicaciones conjuntas y oportunas, utilizando mensajes predefinidos y específicos para los eventos a través de los canales apropiados, incluidos los canales tradicionales (TV, radio, papel) y las redes sociales.

## 7. Formación y educación

Los servicios veterinarios deberán desarrollar y llevar a cabo formaciones sobre estrategias de mitigación de amenazas biológicas. La formación deberá abarcar diversos temas, como liderazgo, capacitación intera-

gencias, aplicación de la medicina forense en el terreno y en los laboratorios (cadena de custodia, manejo de materiales, pruebas de agentes seleccionados). Se desarrollarán también formaciones para estudiantes de veterinaria y para personal veterinario de los sectores público y privado, a través de formaciones de base, actualizaciones y formaciones específicas. Se deben realizar ejercicios teóricos y de campo para evaluar las competencias, las capacidades y la interoperabilidad de los participantes en todos los niveles, tanto intersectorial como regional.

## 8. Lecciones aprendidas e informes posteriores

Los servicios veterinarios deberán planificar la evaluación de la respuesta, el desarrollo de las lecciones aprendidas y la redacción de informes posteriores con el fin de mantener la documentación de operaciones futuras.

## 9. Formulario de seguimiento de cadena de custodia (modelo general)

CADENA DE CUSTODIA				
Elemento #	Fecha/Hora	Enviado por (firma e ID)	Recibido por (firma e ID)	Comentarios/ Ubicación

NOTAS

## 9. Formulario de seguimiento (cont.)

AUTORIDAD DE ELIMINACIÓN FINAL	
<b>Autorización de eliminación:</b>	
<b>Testigo de la destrucción de pruebas</b>	
El(los) elemento(s) #:	del presente documento que pertenece(n) al incidente (#)
ya no es (son) necesario(s) como evidencia y su eliminación por (seleccionar forma de eliminación) está autorizada.	
Nombre y #ID del responsable de autorización/director de laboratorio	
Firma:	Fecha:
<b>Transmission à l'autorité juridique</b>	
El(los) # elemento(s)	del presente documento fue(ron) transmitidos por el custodio de pruebas,
ID#	en presencia de (testigos)
a Nombre	
Dirección	
País	
Número de teléfono	
De conformidad con la legislación nacional pertinente, recibo estos artículos.	
Firma:	Fecha:
Este formulario de cadena de custodia debe conservarse como archivo por la policía, de conformidad con los requisitos locales y nacionales.	

PROYECTO de formulario de seguimiento de cadena de custodia,  
Grupo *ad hoc* de la OMSA sobre amenazas biológicas, noviembre de 2017, Dra. Rebecca Hoile

# Directrices para la investigación de eventos biológicos sospechosos

Directrices para los servicios veterinarios nacionales

12, rue de Prony, 75017 París, Francia

T. +33 (0)1 44 15 18 88

F. +33 (0)1 42 67 09 87

[woah@woah.org](mailto:woah@woah.org)

[www.woah.org](http://www.woah.org)



Organización Mundial  
de Sanidad Animal  
Fundada como OIE

Reducción de las amenazas biológicas