

Si un caso de peste bovina llegara a confirmarse en cualquier lugar de Estados Unidos, la enfermedad podría propagarse de una explotación agropecuaria a otra principalmente a través de movilizaciones de animales infectados y del contacto entre animales. Es posible contener los brotes a través del diagnóstico rápido y de la inmediata aplicación de medidas de control; sin embargo, debido a lo extenso de las movilizaciones animales que se llevan a cabo diariamente en EE.UU., el virus podría propagarse a diversas zonas antes de que sea detectado. En caso de confirmarse que algún animal de su explotación agropecuaria contrajo la peste bovina, todos los animales de pezuña hendida de la explotación susceptibles de caer enfermos (bovinos, cerdos, borregos y cabras) pueden tener que ser sacrificados y eliminados para controlar una mayor propagación de la enfermedad.

Existen medidas que usted puede tomar para ayudar a prevenir que la peste bovina ingrese a su explotación. La aplicación de **estrictas prácticas de bioseguridad** puede ayudarles, a usted y a sus vecinos, a **minimizar la posibilidad** de que sus animales tengan que ser destruidos.

Un folleto sobre Precauciones Generales (disponible en el sitio Web del CFSPPH) ofrece las medidas preventivas que invariablemente deben aplicarse en las explotaciones.

Las prácticas de bioseguridad aquí descritas deberán aplicarse **de inmediato** si se confirma la peste bovina en cualquier lugar de EE.UU. y mantenerse hasta que el país vuelva a ser declarado libre de peste bovina.

Medidas precautorias generales

La propagación de la peste bovina entre hatos y hacia nuevas zonas se debe invariablemente a la movilización de animales infectados y al contacto estrecho entre animales. Los bovinos infectados pueden comenzar a soltar el virus entre uno y dos días antes de que aparezca la enfermedad y continuar soltándolo entre nueve y diez días después del inicio de la fiebre. Los animales infectados no portan el virus por más de tres semanas. Los bovinos infectados pueden propagar el virus en los mercados de subastas o en otros puntos de acopio y potencialmente transportarlo largas distancias antes de que la enfermedad sea advertida.

Las medidas preventivas para minimizar la introducción y propagación de la peste bovina al interior de su explotación están clasificadas en tres categorías generales:

1. Restringir o suspender toda movilización de animales para evitar el ingreso o propagación de la enfermedad.

2. Aplicar estrictas medidas de bioseguridad para animales, productos animales, vehículos, personas y equipo.
3. Observar, detectar y reportar cuanto antes cualquier enfermedad o síntoma inusual al médico veterinario encargado de su hato.

A continuación se enumeran las medidas específicas que usted puede tomar al confirmarse la presencia de peste bovina en Estados Unidos. Muchas deberían estar aplicándose ya en su explotación pero su perfeccionamiento y el acato más estricto minimizarán la posibilidad de que la enfermedad sea introducida a su explotación en caso de confirmarse la peste bovina en EE.UU.

Entrada a la explotación y perímetro

- **Restrinja el acceso a su explotación.**
 - La entrada a su explotación es un punto de control muy importante.
 - Tenga una sola entrada con reja para acceder a las áreas donde se encuentran los animales en su explotación con el fin de controlar y monitorear mejor a todos los visitantes y vehículos que llegan a la explotación.
 - Mantenga la reja cerrada con llave cuando no esté en uso.
- **Suspenda toda movilización de animales dentro y fuera de su explotación.**
 - Si la peste bovina llega a confirmarse en EE.UU., es posible que restricciones de movilización sean implantadas local, regional y posiblemente nacionalmente.
 - Las restricciones dependerán del alcance del brote.
 - Estas medidas minimizarán la propagación del virus hacia otras áreas, incluyendo su explotación.
- **Coloque anuncios en la entrada de la explotación para informar a los visitantes acerca de los procedimientos a seguir en su explotación. (Consulte el Anexo A)**
 - Manténgase fuera de esta explotación a menos que se le otorgue autorización para ingresar.
 - Toque el claxon antes de bajar del vehículo (para anunciar su llegada).
 - Regístrese con el personal de la explotación a su llegada. (*Indique a los visitantes "donde" deberán registrar su llegada*).
 - Siga los procedimientos de bioseguridad de la explotación.
 - No deberá permitirles la entrada a los visitantes que hayan estado en contacto con ganado dentro de

PRÁCTICAS PREVENTIVAS PARA PESTE BOVINA (CONT)



las 72 horas anteriores o se les deberá pedir que se pongan vestimenta limpia de protección (overoles, botas) mientras permanezcan en su explotación.

Animales

Ganado

- **No permita que sus animales tengan contacto con el ganado de sus vecinos.**
 - El virus de la peste bovina puede propagarse fácilmente a través de las cercas donde el contacto entre animales es estrecho de ambos lados; sin embargo el virus no se propaga largas distancias.
 - Saque a los animales de pastizales o corrales donde tengan contacto con los animales vecinos.
 - Establezca la mayor distancia posible entre sus animales y los de sus vecinos.
 - Piense en la posibilidad de rodear el perímetro con cercas dobles para minimizar el contacto nariz con nariz.
- **Monitoree minuciosa y frecuentemente a los animales para detectar cualquier mal en desarrollo o cualquier síntoma de enfermedad.**
- **Conozca usted mismo y capacite a sus empleados sobre la peste bovina y los síntomas clínicos. (En el Anexo B presentamos fotografías)**
 - Debe usted pensar en la posibilidad de que se trate de peste bovina si observa alguna enfermedad que se está propagando rápidamente y en la que aparezca fiebre e inicio súbito en animales de **CUALQUIER** edad.
 - Following exposure to the virus, an animal usually shows illness in 4 to 5 days (this can range from 3 to 15 days).
 - La *forma clásica* de la peste bovina es la más común.
 - Fiebre (104-106°F)
 - Abatimiento e inapetencia
 - Estreñimiento inicial seguido de diarrea acuosa con sangrado
 - Descarga ocular y nasal
 - Úlceras y llagas abiertas en la boca que causan babeo
 - Deshidratación
 - Muerte en un lapso de 6 a 12 días
 - La *forma hiperaguda* de la peste bovina puede observarse en animales altamente susceptibles (bovinos, búfalos yaks domesticados) y en animales jóvenes.
 - Inicio súbito de fiebre (104-107°F)
 - Muerte en un lapso de 2 a 3 días
- **Consulte de inmediato al médico veterinario encargado del hato si observa alguna enfermedad o síntomas inusuales.**
- **Aísle a los animales enfermos lejos del hato para minimizar la propagación de la enfermedad.**
 - El aislamiento deberá durar por lo menos 21 días.
- **Utilice instalaciones, equipo y personal separados para manejar al ganado aislado.**
 - Si esto no es posible, cuando menos manipule o visite a los animales aislados **AL ÚLTIMO**
 - Limpie y desinfecte todo el equipo, vestimenta, botas, etc., que entren en contacto con animales enfermos.
- **Al transportar animales, no permita que su vehículo o remolque entren en contacto con ningún otro ganado.**
- **Los animales que recientemente hayan sido comprados o estén de regreso a la explotación deberán ser puestos en cuarentena durante cuando menos 21 días.**
 - Los animales nuevos o los que están de regreso (Vg., de exhibiciones, competencias) pueden estar infectados de una enfermedad sin mostrar síntomas de inmediato.
 - La cuarentena proporciona suficiente tiempo para que el animal desarrolle alguna enfermedad sin exponer al hato completo al patógeno. El animal puede entonces ser examinado, diagnosticado y tratado (si no se trata de peste bovina).
 - No permita que los animales recientemente adquiridos o los que están de regreso compartan agua, alimento, instalaciones o camas con los demás animales.
 - Lo ideal es que los animales sean puestos en cuarentena en una ubicación distinta (predio).

Fauna silvestre

- **Evite el contacto entre su ganado y animales silvestres de pezuña hendida como venados, antílopes, uápitis y especialmente búfalos.**
 - La fauna silvestre puede, en potencia, propagar el virus de la peste bovina a animales susceptibles.
- **El control de la fauna silvestre será una tarea difícil pero habría que intentar llevarla a cabo.**

Mantenimiento de registros

- **Mantenga registros completos y precisos de las movilizaciones de animales**

PRÁCTICAS PREVENTIVAS PARA PESTE BOVINA (CONT)



- Documente todas las movilizaciones de animales, incluyendo las fechas de introducción al hato, de dónde vinieron y las movilizaciones entre unidades distintas.
- Cada sección de la explotación debe tratarse como unidades o predios separados.
- Esta información será esencial para ayudar a rastrear de dónde provino la enfermedad.
- **El tráfico en y fuera de su explotación deberá monitorearse y registrarse rigurosamente. (Consulte el Anexo C)**
 - Mantenga una hoja de registro para anotar a todos los visitantes y vehículos que ingresan a su explotación.
 - Un mantenimiento preciso de los registros de tráfico en su explotación ayudará a vigilar y rastrear la enfermedad en caso de que fuera necesario.
 - No confíe en su habilidad de "recordar" quiénes fueron los visitantes y cuáles fueron los vehículos que estuvieron en su explotación.
- **Conozca el estado de salud y el origen del animal (o animales) que es traído a su explotación.**
 - No traiga animales a su explotación a menos que pueda comprobar que provienen de zonas libres de peste bovina.

Personas y vehículos

Empleados

- **Los empleados que tienen contacto con ganado en otras ubicaciones (incluyendo sus propios hogares) deberán aplicar estrictas medidas de bioseguridad al estar en su explotación.**
 - El virus de la peste bovina sobrevive por corto tiempo en el medio ambiente; sin embargo, los artículos contaminados pueden propagar la enfermedad.
 - Este virus puede propagarse a través de la vestimenta, las botas y el equipo (fomites) si estos artículos se contaminaron recientemente con descargas oculares o nasales, estiércol, orina, saliva o leche de animales infectados.
 - Proporcione botas y overoles limpios para que los empleados los lleven puestos mientras estén en su explotación.
- **Exija que todos los empleados le informen si tuvieron contacto con animales en las últimas 72 horas.**
 - Hay menos probabilidades de que los empleados que no están en contacto con ganado o fauna silvestre fuera de su explotación representen una amenaza de introducción del virus.

Vecinos

- **Analice la amenaza de la peste bovina con sus vecinos.**
- **Determine las precauciones que pueden tomar juntos para proteger a sus explotaciones de adquirir la infección.**
 - No permita usted el contacto de sus animales con el ganado del vecino.
 - No comparta equipo o vehículos entre explotaciones.
 - Cámbiese de vestimenta, lave y desinfecte las botas y lleve puestos guantes desechables entre una explotación y otra.
 - Lávese perfectamente las manos después de cualquier contacto con animales.

Visitantes y vehículos

- **Minimice el tráfico y los visitantes a tan solo lo esencial para la operación continua de la explotación.**
- **Coloque anuncios de advertencia indicando a los visitantes que permanezcan fuera. (Consulte el Anexo A)**
- **Evite o restrinja el acceso a visitantes o vehículos que hayan estado en contacto con animales durante las 72 horas anteriores.**
- **Todos los visitantes y vehículos deberán estacionarse en la entrada de la explotación o en zonas designadas para estacionamiento lejos de los animales, establos y lugares donde se encuentra el ganado.**
 - Establezca que todas las entregas se dejen en la entrada de la explotación.
- **Si su empresa ganadera depende de visitantes (Vg., promoción de ventas o ranchos de convivencia infantil con animales):**
 - Asegúrese de que no hayan estado en lugares donde hubiera ocurrido recientemente la peste bovina.
 - No deberá permitirse el ingreso a los visitantes provenientes de estos lugares hasta que hayan estado alejados de las zonas afectadas por lo menos durante 72 horas.
- **Proporcione overoles limpios y botas desechables o botas de hule desinfectadas a los visitantes que hayan tenido contacto con ganado de otras explotaciones durante las 72 horas anteriores.**
- **Alguien de la explotación deberá acompañar en todo momento a los visitantes.**

PRÁCTICAS PREVENTIVAS PARA PESTE BOVINA (CONT)



- **Los visitantes y sus vehículos deberán evitar las áreas del ganado, corrales y establos a menos que sea absolutamente necesario.**
- **Restrinja el contacto o la manipulación estrecha de los animales por los visitantes (a menos que sea necesario para la salud del animal).**

Food and Agriculture Organization of the United Nations. Manual on the Preparation of Rinderpest Contingency Plans. Información consultada el 21 de septiembre de 2005 en <http://www.fao.org/DOCREP/004/X2720E/X2720E00.htm#TOC>.

Limpieza y desinfección

- **Antes de volver a emplear artículos no desechables, limpie y desinfecte todos aquellos que hayan entrado en contacto con descargas oculares y nasales, estiércol, orina, saliva o leche de animales infectados.**
 - La mayoría de los desinfectantes comunes pueden matar al virus de la peste bovina. (Consulte el Anexo D.)
- **Limpie las áreas de aislamiento y cambie regularmente las camas.**
- **Elimine las camas y el estiércol de las áreas de aislamiento y almacene este material en lugares cercados durante un período de dos meses, asegurándose que el ganado o la fauna silvestre no tengan acceso a éste.**

Bibliografía

- Bovine Alliance on Management and Nutrition. Handling foreign animal diseases in cattle. Publicación BAMN. 2005.
- United States Animal Health Association. Foreign Animal Diseases. Richmond, Virginia. 1998.
- Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA-UK). Biosecurity guidance to prevent the spread of animal diseases. Información consultada el 6 de julio de 2005 en <http://www.defra.gov.uk/animalh/diseases/pdf/biosecurity-guidance.pdf>.
- Montana Department of Livestock. Rinderpest. Información consultada el 21 de septiembre de 2005 en <http://www.discoveringmontana.com/liv/animalhealth/diseases/rinderpest/general.asp>.
- Washington State Department of Agriculture. Animal Health Program. Operational emergency response regarding highly contagious or foreign animal diseases. Annex 1. . Información consultada el 7 de julio de 2005 en <http://agr.wa.gov/FoodSecurity/Attachments/Annex1ProducersDairies.pdf>.

PRÁCTICAS PREVENTIVAS PARA PESTE BOVINA ANEXO A



Modelos de avisos para colocar a la entrada de la explotación agropecuaria en caso de un brote de CBPP en EE.UU.

(A su disposición a través del especialista de servicios ganaderos de extensión en su estado o en el sitio Web de CFSPPH en www.cfspph.iastate.edu)

USO OBLIGATORIO DE BOTAS Y VESTIMENTA DE PROTECCIÓN AL INGRESAR.

www.cfspph.iastate.edu

TOQUE EL CLAXON
ANTES DE BAJAR DEL VEHÍCULO PARA ANUNCIAR SU LLEGADA.

www.cfspph.iastate.edu

REGÍSTRESE A SU LLEGADA CON EL PERSONAL DE LA EXPLOTACIÓN AGROPECUARIA

www.cfspph.iastate.edu

POR FAVOR,

NO ENTRE SIN AUTORIZACIÓN.

www.cfspph.iastate.edu

AVISO SOLAMENTE PERSONAL AUTORIZADO A PARTIR DE ESTE PUNTO

www.cfspph.iastate.edu

POLÍTICAS PARA LAS PERSONAS QUE VISITAN LA EXPLOTACIÓN AGROPECUARIA

Respete todos los avisos colocados y las reglas y reglamentos de bioseguridad de esta explotación. Agradecemos su cooperación por su propia seguridad y por la salud de nuestros animales.

www.cfspph.iastate.edu

- Solamente ingresar a esta explotación si cuenta con la autorización correspondiente.
- Estacionarse a la entrada o en las áreas designadas para estacionamiento.
- Regístrese con el personal de la explotación al momento de su llegada y firme la hoja de registro de visitantes.
- Siga en todo momento las instrucciones que le proporcione el personal de la explotación.
- Deje las entregas en las áreas que le indique el personal de la explotación.
- Todas las visitantes deben estar acompañados de un miembro del personal de la explotación en todo momento.
- No manipule ni entre en contacto con animales a menos que se lo autorice el personal de la explotación.

Políticas para visitantes que entran en contacto con animales o que ingresan a las áreas donde se encuentran los animales

- La explotación le proporcionará mascarales y guantes limpios, además de botas blancas limpias o botas de hule desinfectadas. Todas estas prendas deberán llevarse puestas siempre que usted permanezca en las áreas donde se encuentran los animales.
- Las botas limpias que usted traiga antes de ingresar a las áreas donde se encuentran los animales.
- Lávese las manos con jabón y agua tibia antes y después de manipular a los animales.
- Las botas limpias que traiga y desinfectarse o retirarse y retirarse de forma adecuada al salir de las áreas donde se encuentran los animales.
 - Retire toda la suciedad, estiércol y desechos de las botas ANTES de meterlas dentro de la suciedad o desinfectarse.
 - Permita que la solución desinfectante permanezca en contacto con la superficie de la bota el tiempo suficiente.
- Al abandonar la explotación, cubra toda la ropa exterior o cubra de protección que la explotación le proporcione y deje estas prendas en el área designada para este fin.
- Por su propia protección, lávese las manos con jabón y agua tibia antes de abandonar la explotación.

www.cfspph.iastate.edu

PRÁCTICAS PREVENTIVAS PARA PESTE BOVINA

ANEXO B



IMÁGENES DE PESTE BOVINA

Síntomas de la Enfermedad en Bovinos



La fotografía es cortesía de P. Roeder at www.fao.org



Descargas oculares y nasales

La fotografía es cortesía de Plum Island Animal Disease Center



Úlceras y llagas abiertas en la boca

La fotografía es cortesía de www.scotland.gov.uk



Babeo excesivo debido a las llagas de la boca



Desinfectantes para Peste Bovinas

Nota: Antes de desinfectar es necesario limpiar todas las superficies. Esto incluye eliminar toda materia visible como estiércol, restos de camas y alimento.

Product	Dilución	Instrucciones de mezclado	Comentarios
Hipoclorito de sodio al 5.25% (NaOCl) (blanqueador doméstico)	3%	2 galones de blanqueador por 3 galones de agua. Mezclar perfectamente.	No es eficaz cuando las áreas/objetos no están limpios; inestable en clima caluroso y soleado.
Peroximonosulfato de potasio y cloruro de sodio	1%	Seguir las instrucciones de la etiqueta.	Vg., Virkon-S
Carbonato de sodio (sosa comercial)	4%	5.33 onzas de carbonato de sodio por 1 galón de agua caliente ● 1 libra de sosa comercial por 3 galones de agua caliente. Mezclar perfectamente.	La solución es ligeramente corrosiva (irrita la piel) pero puede opacar las superficies pintadas o barnizadas.

Source: AUSVETPLAN. Operational Procedures Manual, Version 2.1. Table 2.10 – Disinfectant/chemical selections and procedures – peste des petits ruminants and rinderpest. May 2000. At <http://www.international-food-safety.com/pdf/ausvet-decontamination.pdf>.