



RELACIONES INTERNACIONALES

EN PRO DE LA SALUD ANIMAL



NOVEDADES

- Avicultura de Yucatán libre de cuarentena interna
- Francisco Calderón E. nuevo director en jefe del Senasica



PREVENCIÓN

- Septicemia hemorrágica
- México sin riesgo de EEB
- Atención a la notificación en Sonora



VINCULACIÓN

- Danida Fellowship Centre, impulsa capacitaciones
- Agradecimiento

CONTENIDO

NOVEDADES

- 2** Avicultura de Yucatán libre de cuarentena interna
- 4** ¿Sabías qué?
- 6** Francisco Javier Calderón Elizalde, nuevo director en jefe del Senasica

PREVENCIÓN

- 8** Septicemia hemorrágica
- 12** México sin riesgo de EEB
- 14** Atención a la notificación
- Enfermedad roja en cerdos en Teopantlán, Puebla

VINCULACIÓN

- 16** Danida Fellowship Centre, impulsa capacitaciones
- 18** Actividad
- 20** Agradecimiento

SENASICA

Francisco Javier Calderón Elizalde
DIRECTOR EN JEFE

DGSA

Juan Gay Gutiérrez
DIRECTOR GENERAL DE SALUD ANIMAL

CPA

Roberto Navarro López
DIRECTOR DE LA CPA

AVISE

Roberto Navarro López
Rodrigo A. Moreno García
Carlos Javier Alcazar Ramiro
Celsa Araceli Sánchez Ibarra
Valeria Fernanda Pacheco Sánchez
Álvaro Martín Guillen Mosco
Gustavo Velázquez Ordoñez
COMITÉ EDITORIAL

EDITORIAL

Kely Rojas González
EDICIÓN GRÁFICA

Karla Rojas González
CORRECCIÓN DE ESTILO

CORRESPONSALES

Jorge Fco. Cañez de la Fuente SONORA
José Luis Güemes Jiménez DURANGO
Erasmó Márquez García SAN LUIS POTOSÍ
Laureano Vázquez Mendoza JALISCO
Héctor Enrique Valdez Gómez JALISCO
Eric Rojas Torres PUEBLA
Iram Aguilar Márquez CHIAPAS
Gabino Galván Hernández YUCATÁN
Abel Rosas Téllez QUERÉTARO

DISTRIBUCIÓN DIGITAL

Beatriz Martínez Reding
DIRECTORA DE PROMOCIÓN
Y VINCULACIÓN DEL SENASICA

AVISE es el boletín digital de la Comisión México Estados Unidos para la Prevención de la Fiebre Aftosa y otras Enfermedades Exóticas de los Animales, CPA, publicado con la finalidad de informar e incrementar el número de notificaciones de enfermedades de los animales. Es editado mensualmente en la CPA con dirección en Carretera México-Toluca km 15.5, Col. Palo Alto, Alcaldía Cuajimalpa de Morelos, C.P. 05110, Ciudad de México.

Alto estatus en salud animal

En esta edición publicamos las características de la enfermedad exótica septicemia hemorrágica, que afecta principalmente al ganado bovino y a los búfalos de agua. También conocerás sobre la encefalopatía esponjiforme bovina (EEB) y el logro para México al mantener el reconocimiento de país libre de esta enfermedad otorgado por la OMSA; este estatus nos beneficia y facilita el comercio internacional. Las buenas noticias continúan, ya que el Senasica retiró la última cuarentena interna por influenza aviar H5N1 de alta patogenicidad al estado de Yucatán, después de haber sido controlada con éxito la epizootia. Como parte de la tarea primordial de la CPA, los puntos de contacto y el personal reciben y dan seguimiento a las notificaciones; en Puebla se atendió una sospecha de enfermedad roja de los cerdos en donde se descartó la presencia de PPA y FPC. ¿Sabías que no solo el agua que usamos o bebemos es toda la que consumimos? Hablamos más sobre este tema y la huella hídrica. Conoce la trayectoria profesional del ingeniero agrónomo y maestro en Economía, Francisco Javier Calderón Elizalde, quien es el nuevo director en jefe del Senasica. Recientemente personal de la CPA participó en los cursos internacionales realizados por la organización Danida Fellowship Centre (DFC), en Dinamarca. Estas capacitaciones internacionales son clave en el desarrollo y fortalecimiento técnico para la seguridad alimentaria de nuestro país.

Roberto Navarro López
Director de la CPA

La institución no se hará responsable por el uso indebido que las personas hagan de la información contenida en el boletín, o por las decisiones que adopten con base en la misma. El comité editorial se reserva el derecho de modificar, adicionar, limitar, total o parcialmente la estructura, el diseño, el funcionamiento y los contenidos de este boletín, para su mejora.



Avicultura de Yucatán libre de cuarentena interna

El Senasica retiró la última cuarentena interna al estado de Yucatán al comprobar que el virus ya no se encuentra circulando en la región.

Considerando los resultados del diagnóstico de situación y el silencio epidemiológico observado durante 28 días después del último caso registrado, la Dirección General de Salud Animal ordenó el levantamiento de la cuarentena interna impuesta al estado en no-

viembre pasado, al demostrarse que el virus ya no se encuentra circulando en la región.

Con las acciones coordinadas por el Grupo Estatal de Emergencia de Sanidad Animal (GEESA) en Yucatán, se logró con-

tener el virus en 15 granjas comerciales y dos unidades de producción de traspatio, las cuales fueron despobladas, lavadas y desinfectadas, además del establecimiento de un vacío sanitario de 21 días.

Durante la cuarentena interna, los especialistas de los GEESA del Dinesa en Yucatán, llevaron a cabo acciones de rastreo epidemiológico con el objetivo de identificar nuevos casos en 27 municipios de la entidad. Realizaron 453 investigaciones oficiales, en las que colectaron 17 625 muestras de aves en granjas comerciales, producciones de traspatio y aves silvestres, las cuales fueron analizadas en laboratorios oficiales del Senasica.

La movilización de aves vivas, productos y subproductos estuvo restringida, para autorizar la comercialización, el Senasica debía contar con pruebas de RT-PCR negativas al virus de influenza aviar, con el propósito de evitar la diseminación del virus.

La vacunación contra la influenza aviar H5N1 ha sido una herramienta auxiliar para el control del brote a nivel nacional, hasta el momento el Senasica ha autorizado la aplicación de más de 194 544 000 dosis del biológico en granjas comerciales ubicadas en zonas de alto riesgo zoonosanitario y en granjas donde existen gallinas progenitoras y reproductoras. De esta cantidad, un poco más del 10% del biológico fue destinado para el estado de Yucatán.

El Senasica exhorta a los gobiernos estatales y avicultores a promover el fortalecimiento de las medidas mínimas de bioseguridad en sus unidades de producción, así como proporcionar las facilidades necesarias al personal del Dinesa para continuar con la vigilancia epidemiológica de la influenza aviar en todo el país.

Hasta el mes de febrero se han identificado

13

entidades del país afectadas por el virus

51

casos positivos en:

Aguascalientes 1
Baja California 1
Chiapas 1
Chihuahua 1
Estado de México 6
Jalisco 9
Michoacán 1
Nuevo León 1
Oaxaca 1
Puebla 2
Sonora 6
Tamaulipas 1
Yucatán 20

5 983 085
aves afectadas

5 128 804
aves eliminadas

194 544 000
vacunas

20 298 000
vacunas en Yucatán

¿Sabías qué?

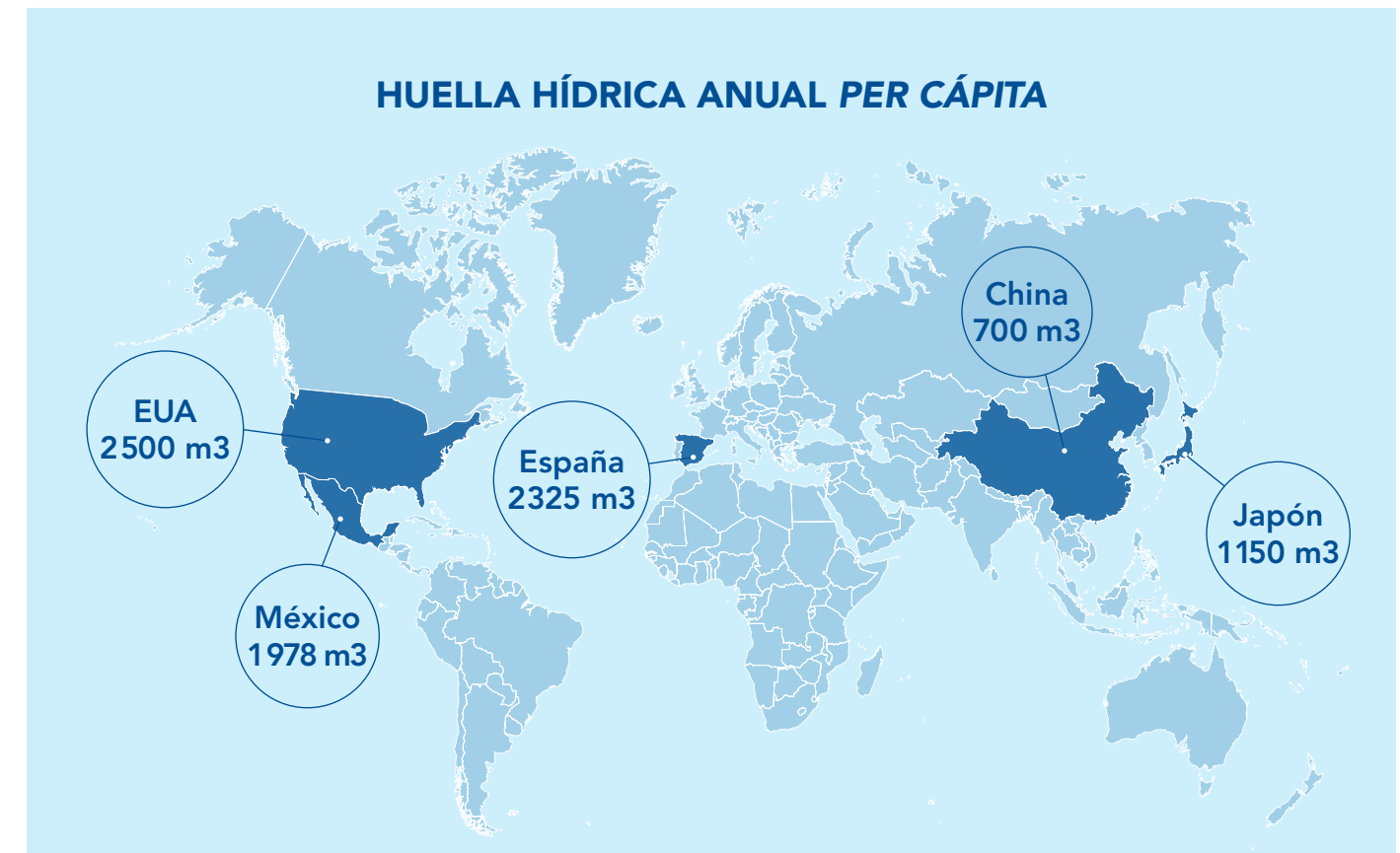
Detrás de los productos que consumimos a diario existe una huella hídrica

La huella hídrica (HH) está presente en toda la cadena de producción de cualquier alimento, bebida u objeto, es un indicador medioambiental que mide el volumen de agua dulce (en litros o metros cúbicos), utilizado para producir los alimentos que consumimos o los objetos que usamos.

Se clasifica en 3 tipos o colores: azul, verde y gris, según el lugar de donde proviene y su función. El agua azul, es la que se encuentra en los cuerpos de agua superficiales como ríos, lagos, esteros o subterráneos; la verde es el agua de lluvia almacenada en el suelo como humedad y la gris es toda el agua contaminada durante un proceso.

La huella hídrica se puede calcular para un individuo, una comunidad o un producto. Para un producto, es el contenido total de agua azul, verde y gris involucrada en toda la cadena de procesos de elaboración del mismo. La HH de una persona se obtiene de sumar la de todos los productos, bienes y servicios que consume y utiliza. La de un país se obtiene de sumar el agua verde, azul y gris en todos sus procesos productivos agropecuarios, así como el agua azul y gris de los industriales y domésticos.

Según datos de la FAO, la agricultura representa el 70% del consumo de agua dulce global. Para producir tan solo un kilo de carne de vaca se utilizan 15000 litros de agua, mientras que para obtener un kilo de trigo solo se requieren 1500 litros. La huella hídrica de la carne de vacuno es seis veces mayor que la de las legumbres.



Desperdiciar alimentos, también significa desperdiciar agua

No solo el agua que usamos o bebemos es toda la que consumimos

1 kg de carne de cerdo 6 500 litros	1 kg de carne de pollo 4 500 litros	1 vaso de leche 200 litros	1 taza de café 130 litros
--	--	-------------------------------	------------------------------

1 tomate 200 litros	1 tortilla 15 litros	1 pieza de pan 60 litros	1 celular 23 200 litros	1 par de zapatos 37 000 litros	1 laptop 38 000 litros
------------------------	-------------------------	-----------------------------	----------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Francisco J. Calderón E. NUEVO DIRECTOR EN JEFE DEL SENASICA

Integrante en diversas negociaciones internacionales y representante del estatus sanitario que posiciona a México como un modelo para el mundo.



Es ingeniero agrónomo por la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) con especialidad en Economía Agrícola por la misma universidad y cuenta con estudios de maestría en Economía por el Colegio de México (Colmex).

Tiene una sólida carrera en la Administración Pública Federal en temas relacionados con el sector agropecuario, economía agrícola, políticas públicas y política comercial. Ha sido integrante en diversas negociaciones internacionales como: el Tratado de Libre Comercio entre México y la Unión Europea, el Acuer-

Su trayectoria en la Administración Pública Federal destaca en el sector agropecuario y economía agrícola

do de Asociación Económica entre México y Japón, el Acuerdo México-Perú, el Acuerdo Único con Centroamérica, la Alianza del Pacífico, el Acuerdo de Asociación Transpacífico, entre otros. Formó parte del equipo del Gobierno de México durante la negociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TMEC), en las mesas de acceso a mercados, remedios comerciales, laboral, medio ambiente, medidas sanitarias y fitosanitarias.

También fue responsable de la relación con organismos internacionales como la Organización Mundial de Comercio y la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico en temas relacionados con políticas públicas del sector agropecuario, subsidios para el campo y distintos tópicos de economía agrícola.

Entre enero de 2019 y mayo de 2022, ocupó el puesto de director general de Administración e Informática en el Senasica, con la responsabilidad de la planeación financiera y programación presupuestal; recursos humanos; bienes y servicios generales; y tecnologías de la información. En junio de 2022 dejó el Senasica para ocupar el cargo de director de la Unidad Corporativa de Promoción de Negocios y Coordinación Regional, en la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero, organismo encargado de impulsar el desarrollo de las actividades agropecuarias y del medio rural mediante el otorgamiento de créditos y otros servicios financieros, mismo que dejó, al ser nombrado director en jefe del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria el 14 de diciembre por su reconocida valía en el sector agropecuario. **A**



SEPTICEMIA HEMORRÁGICA

Es una enfermedad bacteriana de carácter exótico que afecta principalmente al ganado bovino y a los búfalos de agua.

La septicemia hemorrágica (SH) es una enfermedad que afecta principalmente al ganado bovino y a los búfalos de agua (*Bubalus bubalus*), pero se han informado brotes en mamíferos salvajes como bisontes (*Bison bison*), búfalos africanos (*Syncerus caffer*), así como ciervos de sika (*Cervus nippon*).

Es causada por la bacteria *Pasteurella multocida*, un cocobacilo gramnegativo de la familia *Pasteurellaceae*, que se encuentra como comensal en el tracto respiratorio de los animales. Se tienen identificados 5 serogrupos capsulares de *P. multocida* (A, B, D, E y F) distribuidos a

nivel mundial. Existen dos serotipos típicos de este organismo que son responsables de esta enfermedad, los cuales tienen dos nombres diferentes dependiendo del sistema de designación utilizado.

SEROTIPOS DE SEPTICEMIA HEMORRÁGICA

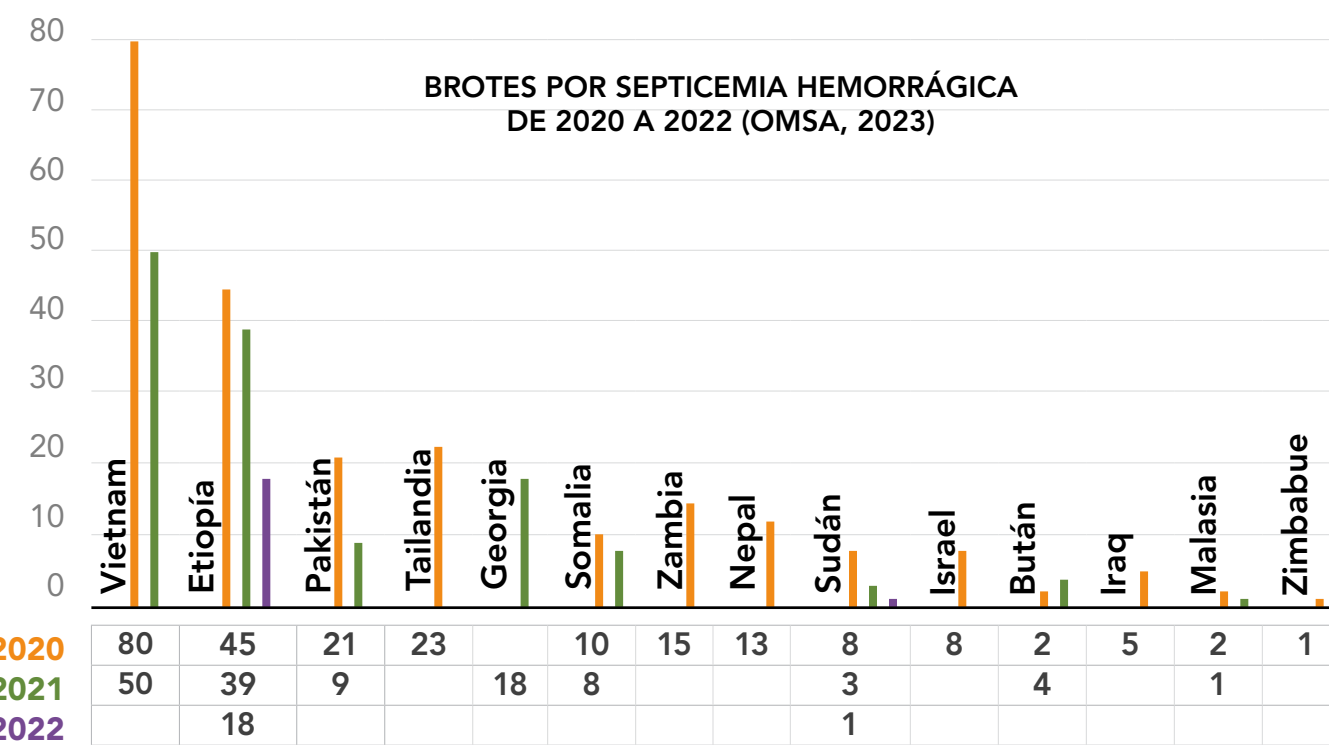
SISTEMA DE NAMIOKA-CARTER	SISTEMA CARTER-HEDDLESTON
Designa el serotipo como 6: B y 6: E	Designa el serotipo como B:2 y E:2
Las letras que se utilizan para designar el antígeno capsular y los números para el antígeno somático. En India han sido vinculados a la septicemia hemorrágica los serotipos A: 1 y A: 3 (sistema Carter-Heddleston). Asimismo, se ha informado de pasteurelisis septicémica en rumiantes salvajes, especialmente de ciervos con los serotipos B3,4, A3,4 y B1.	

El serotipo B2 se ha reportado en el sur de Europa, Medio Oriente, y al sudeste de Asia, Egipto y Sudan, mientras que el se-

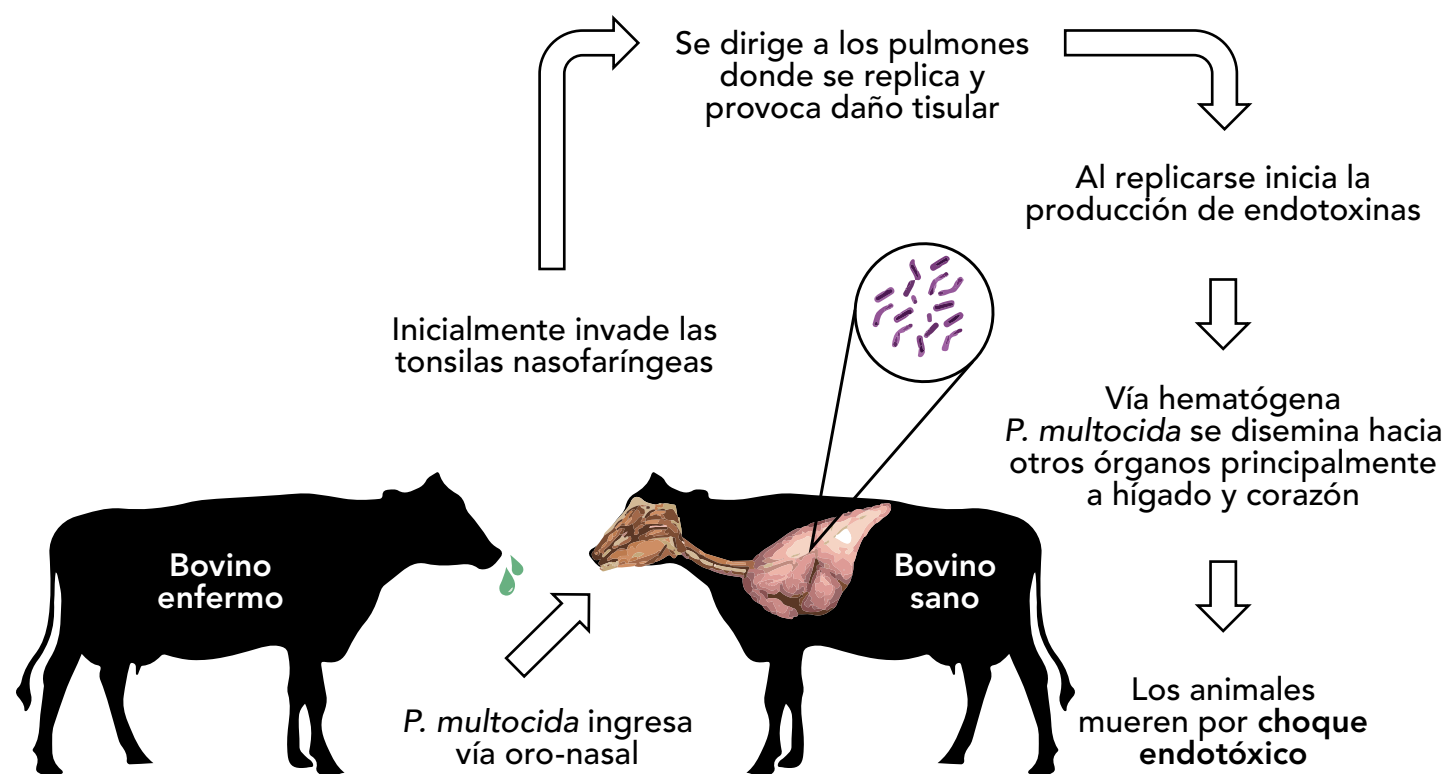
rotipo E2 en Egipto, Sudan, en la República de Sudáfrica y otros países africanos. La distribución geográfica de la SH incluye ciertas zonas de Asia, África, Oriente Medio y el sur de Europa. La septicemia hemorrágica nunca se han identificado en el continente americano.

De acuerdo a la OMSA durante el 2020 y 2021 el país que registró un mayor número de brotes fue Vietnam, mientras que durante el 2022 los únicos países que registraron brotes fueron Etiopía y Sudán.

En México sólo se han identificado los tipos capsulares A y D en conejos, cerdos, cabras, ovejas y bovinos, serotipos responsables de afectar el sistema respiratorio, provocando principalmente pasteurelisis neumónica. Algunos productores erróneamente le llaman septicemia hemo-



PATOGENIA DE PASTEURELLA MULTOCIDA



rástica a la fiebre de embarque causada por *Pasteurella multocida* y la *Mannheimia haemolytica*.

P. multocida se transmite por medio de aerosoles, como secreciones nasales u orales de animales infectados o a través de fómites como alimento o agua contaminada. Una vez que la bacteria ingresa al organismo, la presentación de signos clínicos ocurre de 3 a 5 días posteriores al contacto, en animales silvestres la presentación de la enfermedad puede ser subclínica.

En el ganado bovino y los búfalos de agua la mayoría de los casos tienen una presen-

tación aguda e hiperaguda, los búfalos tienden a presentar una signología más severa con evolución más corta. Inicialmente presentan fiebre, letargo, dificultad para moverse, posteriormente salivación, secreción nasal serosa o mucopurulenta, inflamación edematosa en la región faríngea, dificultad para respirar, salivación excesiva y postración. Los animales mueren entre 6 y 24 horas después de la aparición de signos clínicos, también es posible la muerte súbita y rara vez se presenta un curso prolongado de la enfermedad hasta por cinco días.

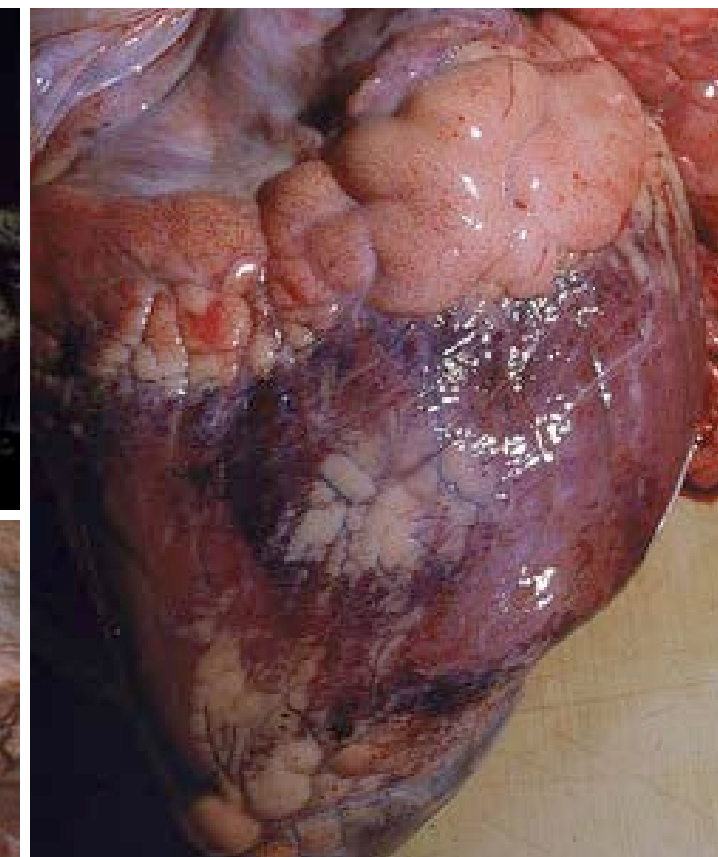
A la necropsia se puede encontrar hemo-



Edema subcutáneo en cabeza y cuello de bovino.



Edema subcutáneo y hemorragia multifocal en región submandibular.



Hemorragia petequeal en corazón de bovino.
Imágenes de: <https://www.cfsph.iastate.edu/>

mación (hiperemia) generalizada, que son compatibles con sepsis grave. En el tracto respiratorio, se presenta edema sangui-nolento subcutáneo en la región mandibular, espuma en cavidad nasal, tráquea y bronquios. Los pulmones se encuentran congestionados, edematosos y con hemorragias petequiales sobre la superficie serosa y ganglios linfáticos cervicales, adicionalmente se puede encontrar hemo-rragia equimótica principalmente en el corazón, sin embargo, este tipo de lesión no es frecuente.

El diagnóstico de la enfermedad se basa en los signos clínicos, las lesiones macros-cópicas, y los patrones de morbilidad y

NO SE HAN CONFIRMADO CASOS DE INFECCIONES EN HUMANOS POR PASTEURELLA MULTOCIDA B2 NI E2

mortalidad. La confirmación requiere el aislamiento y la caracterización del agente patógeno mediante técnicas convencionales y moleculares. Cualquier anomalía en bovinos o búfalos de agua con signos respiratorios agudos y alta mortalidad, debe notificarse a la CPA de manera inmediata, para investigar y descartar o confirmar la presencia de esta u otra enfermedad exótica de los animales.



México ha mantenido el reconocimiento como país de riesgo insignificante de encefalopatía espongiforme bovina (EEB) o “enfermedad de las vacas locas”, ante la OMSA, gracias al cumplimiento de las medidas zoonosanitarias de prevención y de vigilancia epidemiológica.

El 24 de mayo de 2016, México logró el reconocimiento como país de riesgo insignificante de encefalopatía espongiforme bovina (EEB) otorgado por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), producto del esfuerzo conjunto entre los gobiernos de los Estados, productores y asociaciones ganade-

ras, industriales de la carne, asociaciones gremiales de médicos veterinarios, académicos e investigadores mexicanos, representando diversos beneficios para la ganadería y facilitando el intercambio nacional e internacional de productos de origen bovino, colocando al país en un elevado estatus sanitario.

Para mantener este reconocimiento, actualmente se ejecutan acciones sanitarias y un sistema de vigilancia epidemiológica del ganado bovino que manifieste un cambio de comportamiento y presente signos neurológicos progresivos compatibles con la EEB en unidades de producción pecuarias y rastros.

Como parte del refrendo de país libre de EEB, cada siete años México requiere cumplir con 150 mil puntos determinados por la OMSA, con base en su clasificación. Las muestras colectadas consisten en tallo cerebral, obtenidos principalmente de animales que presentan signos neurológicos u otros padecimientos que hagan sospechar de la presencia de la enfermedad, las pruebas se realizan en el Centro Nacional de Diagnóstico e Investigación de Enfermedades Exóticas y Emergentes de los Animales a cargo de la CPA. En el

capítulo 11.4 del código sanitario para los animales terrestres de la OMSA, se pueden consultar estos parámetros.

Con la estrategia de vigilancia implementada, en el mes de octubre de 2022 se obtuvo el puntaje requerido, para la ratificación del estatus privilegiado de México ante la OMSA y los socios comerciales. Con estas acciones se beneficia y facilita el comercio internacional y se contribuye a garantizar la seguridad alimentaria del país.

EL RECONOCIMIENTO HACIA MÉXICO COMO PAÍS DE RIESGO INSIGNIFICANTE DE EEB, LO COLOCA A NIVEL MUNDIAL EN UN ELEVADO ESTATUS SANITARIO

PUNTAJE ASIGNADO DE ACUERDO A LA EDAD Y TIPO DE SUBPOLBACIÓN VIGILADA				
EDAD	SACRIFICIO DE RUTINA	ANIMALES FALLECIDOS	SACRIFICIO DE EMERGENCIA	SOSPECHA CLÍNICA
> 1 año y < 2 años	0.01	0.2	0.4	N/A
2 años y < 4 años (adulto joven)	0.1	0.2	0.4	260
>4 años y < 7 años (adulto medio)	0.2	0.9	1.6	750
> 7 años y < 9 años (adulto mayor)	0.1	0.4	0.7	220
>9 años (animal viejo)	0	0.1	0.2	45

PROMOCIÓN Y ATENCIÓN A LA NOTIFICACIÓN



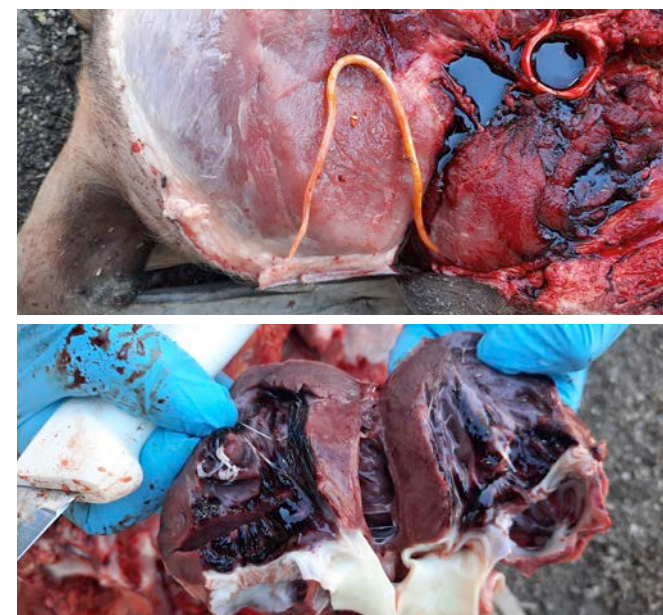
ENFERMEDAD ROJA EN CERDOS EN TEOPANTLÁN, PUEBLA

El 24 de enero, un punto de contacto recibió un reporte sobre la presencia de cerdos muertos y algunos otros con eritema en piel, en la población de Teopantlán, Puebla. La coordinadora de zona de Izúcar de Matamoros, Puebla, se trasladó el mismo día al sitio afectado.

La unidad de producción es de traspatio con una población de 16 animales de 5 meses de edad, dedicados a la engorda, el alimento que consumen es una dieta a base de maíz molido, pasta de soya y premezcla para animales en crecimiento, la fuente de agua es de la red municipal. Los cerdos se habían desparasitado dos meses antes con levamisol e inmunizados contra erisipela cuatro meses atrás.

La propietaria mencionó que dos días antes observó que sus cerdos estaban postrados, con enrojecimiento de la piel de orejas, hocico, abdomen, miembros posteriores, falta de apetito y habían vomitado líquido color amarillo espeso, por lo que se trasladó a la población de Izúcar de Matamoros a una farmacia veterinaria para comprar medicina, ahí le informaron que debía notificar a la CPA y le recomendaron un tratamiento, que inició el mismo día y consistió en antibióticos de amplio espectro, al finalizar el día habían muerto 8 animales, al siguiente día murió otro, el 24 de enero uno más, a este último la veterinaria especialista de la CPA le realizó una necropsia; en la inspección externa se observó eritema en orejas, boca y

miembros posteriores, en la inspección interna se encontró hidrotórax, pulmones con edema, hemorragias severas en endocardio, estómago, intestino delgado e intestino grueso, enteritis, presencia de heces resacas, bazo con pequeñas zonas inflamadas y congestionadas, además se pudo observar la presencia de *Ascaris suum*, un parásito intestinal porcino de gran importancia.



Se colectaron muestras de distintos órganos, las cuales fueron enviadas al Centro Nacional de Referencia para el Diagnóstico e Investigación de Enfermedades Exóticas y Emergentes de los Animales, dos días más tarde los laboratorios des-

cartaron la presencia de peste porcina africana, fiebre porcina clásica y la enfermedad de Aujeszky.

Por los hallazgos encontrados y los antecedentes de manejo y alimentación, se presume de una intoxicación alimentaria, toda vez que el maíz con el que se preparaban las dietas no era de buena calidad, además de presentar humedad excesiva que trae como consecuencia la presencia de micotoxinas patógenas para los cerdos.

Se recomendó reforzar su calendario de desparasitación, retirar el alimento contaminado, realizar la limpieza y desinfección de sus instalaciones e implementar medidas mínimas de bioseguridad.

Para proteger a la pira nacional de enfermedades exóticas, es muy importante tu reporte oportuno. Si observas o tienes conocimiento de cerdos con piel enrojecida con manchas o lesiones cutáneas, vómito, diarrea o muerte, reporta inmediatamente a la autoridad sanitaria al número telefónico **800 751 2100** las 24 horas del día, o desde tu teléfono móvil mediante la aplicación **AVISE**. 

QUIERES SABER MÁS SOBRE ESTOS TEMAS ESCRÍBENOS A:
boletin.avise@senasica.gob.mx



Curso "Desarrollo de políticas e implementación de intervenciones para el control de la resistencia a los antimicrobianos".

DANIDA FELLOWSHIP CENTRE IMPULSA CAPACITACIONES

La capacitación internacional es clave en el desarrollo y fortalecimiento técnico para la seguridad alimentaria de cualquier país en desarrollo.

Personal de la CPA ha tenido la oportunidad de participar en los cursos internacionales realizados por la organización Danida Fellowship Centre (DFC) cuyo principal objetivo es contribuir al fortalecimiento de las capacidades de los países en desarrollo, a través de la formación y el intercambio de conocimientos. El DFC es una institución apoyada por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Dinamarca y está a cargo de la Oficina de Desarrollo Internacional. También brinda becas de estudio a profesionales para que reciban formación en Dinamarca.

Los cursos son coordinados por la Universidad de Copenhague y la Universidad Técnica de Dinamarca (DTU), los temas impartidos fueron: "Una sola salud", "Producción ganadera segura y sostenible", "Desarrollo de políticas e implementación de intervenciones para controlar la resistencia a los antimicrobianos". El curso "Una sola salud" contó con la participación de una bióloga y tres médicas veterinarias zootecnistas, las cuales tienen experiencia en las áreas de secuenciación y bioinformática. El objetivo de las capacitaciones es tratar, desde diferentes perspectivas

profesionales, las enfermedades que a nivel mundial afectan a la población humana, animal y ambiental.

Otros temas que se trataron fueron: zoonosis, enfermedades transfronterizas transmitidas por vectores y parasitarias, resistencia antimicrobiana, bienestar animal, suministro de productos cárnicos seguros e inoos, principios de producción ganadera orgánica y sustentable.

Se mostró la aplicación y el uso de algunos sistemas como el DANMAP (Monitoreo de la Resistencia Antimicrobiana de Dinamarca), que estudia la presencia y el uso de antibióticos en humanos y animales. Los datos se recopilan y analizan para determinar el riesgo de resistencia antimicrobiana. Esto ayuda a los profesionales de la salud a tomar decisiones informadas sobre el uso de estos para la



Participantes de México, África y Asia al curso "Producción ganadera sustentable".

DANMAP ES UN PROGRAMA DE VIGILANCIA NACIONAL QUE SE LLEVA A CABO EN DINAMARCA DESDE 1995

prevención y el tratamiento de las infecciones. Este programa es una referencia para que en un futuro, México pueda implementar una aplicación similar.



Más de 30 participantes asistieron al curso "Una sola salud" entre ingenieros agrónomos, químicos, nutriólogos y médicos.

Estas capacitaciones proporcionan a los participantes una visión interdisciplinaria sobre las acciones de prevención y control de enfermedades, acercamiento al contexto de otros países, así como establecer alianzas de cooperación que fortalezcan el patrimonio pecuario. Para la CPA son de gran utilidad al momento de abordar los desafíos relacionados con la seguridad alimentaria de nuestro país. La capacitación internacional impulsada por el DFC es esencial para promover el enfoque de "Una sola salud" en México y lograr los objetivos nacionales.



SOPA DE LETRAS

Encuentra las siguientes palabras:

- | | |
|-------------|-------------|
| HUELLA | DANIDA |
| HIDRICA | AVICULTURA |
| VACAS | DINESA |
| LOCAS | SEPTICEMIA |
| PASTEURELLA | HEMORRÁGICA |
| MULTOCIDA | MÉXICO |

H	U	E	S	E	P	T	I	C	E	M	I	A	H
Z	T	P	B	D	R	D	M	P	V	A	W	V	E
C	A	A	E	S	A	E	C	O	E	N	U	X	M
Y	Q	S	T	X	J	N	K	W	Q	D	O	M	O
Q	H	T	A	M	A	E	I	F	S	A	B	D	R
H	U	E	L	L	A	H	I	D	R	I	C	A	R
D	B	U	M	B	D	E	N	T	A	E	Q	E	A
A	U	R	A	V	I	C	U	L	T	U	R	A	G
N	O	E	N	E	N	A	V	I	C	M	J	L	I
I	T	L	H	M	E	X	I	C	O	E	S	O	C
D	K	L	V	C	S	T	R	I	O	A	C	C	A
A	H	A	R	S	A	A	V	U	C	I	Z	A	E
M	U	L	T	O	C	I	D	A	I	C	S	S	E
R	O	C	F	I	A	M	V	A	N	O	D	A	B

¡EL REPORTE OPORTUNO
HACE LA DIFERENCIA!



APP AVISE

Reporta de manera directa, la sospecha de cualquier enfermedad de alto impacto en tus animales, que pueda poner en riesgo el patrimonio pecuario de nuestro país.

DISPONIBLE PARA iOS Y ANDROID





AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Rosalía Julia Pablo Santiago, por reportar mortalidad en cerdos con sospecha de enfermedad roja, en una unidad de producción de traspatio en Teopantlán, Puebla. Se descartó la presencia de PPA, FPC y enfermedad de Aujeszky. Por los hallazgos encontrados y los antecedentes de manejo y alimentación, se presume de una intoxicación por micotoxinas. **A**

CPA



Respuestas a la actividad de la página 18

H	U	E	S	E	P	T	I	C	E	M	I	A	H
Z	T	P	B	D	R	D	M	P	V	A	W	V	E
C	A	A	E	S	A	E	C	O	E	N	U	X	M
Y	Q	S	T	X	J	N	K	W	Q	D	O	M	O
Q	H	T	A	M	A	E	I	F	S	A	B	D	R
H	U	E	L	L	A	H	I	D	R	I	C	A	R
D	B	U	M	B	D	E	N	T	A	E	Q	E	A
A	U	R	A	V	I	C	U	L	T	U	R	A	G
N	O	E	N	E	N	A	V	I	C	M	J	L	I
I	T	L	H	M	E	X	I	C	O	E	S	O	C
D	K	L	V	C	S	T	R	I	O	A	C	C	A
A	H	A	R	S	A	A	V	U	C	I	Z	A	E
M	U	L	T	O	C	I	D	A	I	C	S	S	E
R	O	C	F	I	A	M	V	A	N	O	D	A	B

REPORTE DE ENFERMEDADES Y PLAGAS EXÓTICAS

Servicio las **24 horas** los **365 días** del año



55 5905 1000
ext. 51236 y 51242
Lada sin costo:
(800) 751 2100



gestioncpa.
dgsa@senasica.
gob.mx



Puedes realizar tu reporte en la oficina de la **Sader o Senasica** más cercanas a tu localidad.



Descarga la **app AVISE** y reporta de manera directa.

SI SOSPECHAS DE LA PRESENCIA DE UNA ENFERMEDAD O PLAGA EXÓTICA DE LOS ANIMALES, COMUNÍCATE INMEDIATAMENTE CON NOSOTROS.

8M

8 de marzo

DÍA INTERNACIONAL DE LA MUJER

En la CPA reconocemos y valoramos el trabajo de todas las mujeres que luchan a favor de la salud animal de nuestro país.



Se ha reconocido a Guadalupe Suárez Michel, como la primera mujer médica veterinaria zootecnista mexicana, se tituló en 1945.

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA