

PESTIVIRUS Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL



NOVEDADES

- El Dr. George Fox visita la CPA
- El Dr. Peter Fernández y las enfermedades transfronterizas



PREVENCIÓN

- Enfermedad de las fronteras
- Promoción y atención a la notificación



VINCULACIÓN

- Alerta ante brote de PPA en La Española
- Buzón del lector boletin.avise@gmail.com

CONTENIDO

NOVEDADES

- 2 El Dr. George Fox visita la CPA
- 4 Segunda Jornada Académica "Juan Gay Gutiérrez"
- 6 ¿Sabías qué?
- 8 El Dr. Peter Fernández y las enfermedades transfronterizas

PREVENCIÓN

- 10 Enfermedad de las fronteras
- 12 Promoción y atención a la notificación
 - Vigilancia de la fiebre aftosa en el sureste mexicano
 - Enfermedad de las mucosas en un bovino de Texcoco
 - Newcastle, una enfermedad que nos mantiene en guardia

VINCULACIÓN

- 16 Alerta ante brote de PPA en La Española
- 18 Buzón

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.

DIRECTORIO

SENASICA

Francisco Javier Trujillo Arriaga
DIRECTOR EN JEFE

DGSA

Juan Gay Gutiérrez
DIRECTOR GENERAL DE SALUD ANIMAL

CPA

Roberto Navarro López
DIRECTOR DE LA CPA

AVISE

Roberto Navarro López
León Fernando Gual Natera
Eric Rojas Torres
Rodrigo A. Moreno García
Juan José Acevedo Álvarez
Carlos Javier Alcazar Ramiro
COMITÉ EDITORIAL

EDITORIAL

León Fernando Gual Natera
COORDINACIÓN EDITORIAL

Kely Rojas
EDICIÓN GRÁFICA

Karla Rojas
CORRECCIÓN DE ESTILO

CORRESPONSALES

Jorge Fco. Cañez de la Fuente SONORA
José Luis Güemes Jiménez DURANGO
Iram Aguilar Márquez SAN LUIS POTOSÍ
Laureano Vázquez Mendoza JALISCO
Héctor Enrique Valdez Gómez JALISCO
Jorge Lemus y Sánchez PUEBLA
Abel Rosas Téllez CHIAPAS
Gabino Galván Hernández YUCATÁN
Marco A. Méndez Ochoa 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.

CARTA EDITORIAL

Colaboración internacional

Con la reciente visita del Dr. George Fox codirector de la CPA por el APHIS-USDA a las instalaciones de esta comisión en la Ciudad de México, los lazos de colaboración entre ambas naciones se fortalecen con mejores estrategias de trabajo. Informamos que con mucho éxito se llevó a cabo la Segunda Jornada Académica "Dr. Juan Gay Gutiérrez" sobre enfermedades exóticas y emergentes de los animales, la cual concluyó con el informe final de la EHVC 2 en México. ¿Sabías qué los pestivirus son causantes de enfermedades exóticas y enzoóticas? La enfermedad de las fronteras, que afecta a ovejas y cabras, es una de ellas. Te compartimos el trabajo del Dr. Peter Fernández experto en enfermedades transfronterizas y comercio internacional, además de las importantes aportaciones que realizó al ser codirector de CPA. La peste porcina africana sigue diseminándose de manera inexorable por el mundo, por lo que nuestros servicios veterinarios se encuentran en vigilancia epidemiológica permanente ante una posible introducción debido a la reciente notificación de esta enfermedad en República Dominicana y Haití. Nuestro país está preparado para la detección de PPA y otras enfermedades peligrosas para la industria pecuaria, como la fiebre aftosa. La CPA continúa atendiendo de manera exitosa las notificaciones a través de la aplicación AVISE, gracias a esto se han detectado enfermedades endémicas como la diarrea viral bovina (DVB) en Texcoco, Estado de México.

Roberto Navarro López
Director de la CPA

El Dr. George Fox visita la CPA



El Dr. George Fox, agregado agrícola de APHIS-USDA en México y codirector de la CPA, visitó las instalaciones de la CPA en Palo Alto, Cuajimalpa de Morelos en la Ciudad de México.

Con el propósito de sostener una reunión de trabajo con el Dr. Roberto Navarro López, el pasado 7 de septiembre, el Dr. George Fox arribó a las instalaciones de la CPA. Durante su estancia se abordaron temas relacionados con las capacidades

técnicas actuales de la comisión, los proyectos a corto y mediano plazo, así como las estrategias para fortalecer las relaciones de colaboración entre APHIS-USDA y el Senasica de México, en materia de sanidad animal.

Realizó un recorrido por las instalaciones del complejo, que incluyó una visita al Laboratorio de bioseguridad nivel 3, al de Inmunología, Biología Celular y Molecular, así como a los almacenes e infraestructura que se habilitará como bioterio de bioseguridad nivel 2 y salas de aislamiento con nivel de bioseguridad 3 Ag.



La CPA agradece al Dr. George Fox, su visita y disponibilidad para fortalecer las relaciones laborales y de amistad entre los servicios veterinarios oficiales de los Estados Unidos de América y México.

SEGUNDA JORNADA ACADÉMICA "DR. JUAN GAY GUTIÉRREZ"

Enfermedades exóticas y emergentes de los animales

26 DE AGOSTO | CDMX

Nacimiento de la CPA, logros y esfuerzos realizados durante 34 años.

Por segundo año consecutivo se realizó la Jornada Académica "Dr. Juan Gay Gutiérrez", establecida para conmemorar el inicio de la responsabilidad de la CPA en la vigilancia de las enfermedades exóticas de los animales. El evento fue moderado por el Dr. Roberto Navarro López, en el que participaron expositores de alto nivel científico con reconocimiento internacional, como el Dr. Peter Fernández, quien expuso a profundidad, un análisis del pasado, presente y futuro de las amenazas por enfermedades de los animales. Por su parte, el Dr. Armando Mateos Poumián expuso la situación del SARS-CoV-2 en animales. El director de la CPA dio el informe final de la EHVC 2 en México, la jornada concluyó con un emotivo mensaje por parte del Dr. Juan Gay Gutiérrez.



El evento fue transmitido por diferentes plataformas digitales como YouTube con 1 460 visualizaciones, Facebook con un alcance de 4 734 y Teams con 160 espectadores simultáneos, con una duración de 3 horas y media. Los estados que tuvieron mayor número de participantes además de la Ciudad de México fueron el Estado de México, Jalisco, Puebla, Veracruz, Chiapas, Michoacán, Guanajuato, Oaxaca y Chihuahua. Si quieres ver este evento entra a:

<https://n9.cl/w7a1n>

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.

¿Sabías qué?

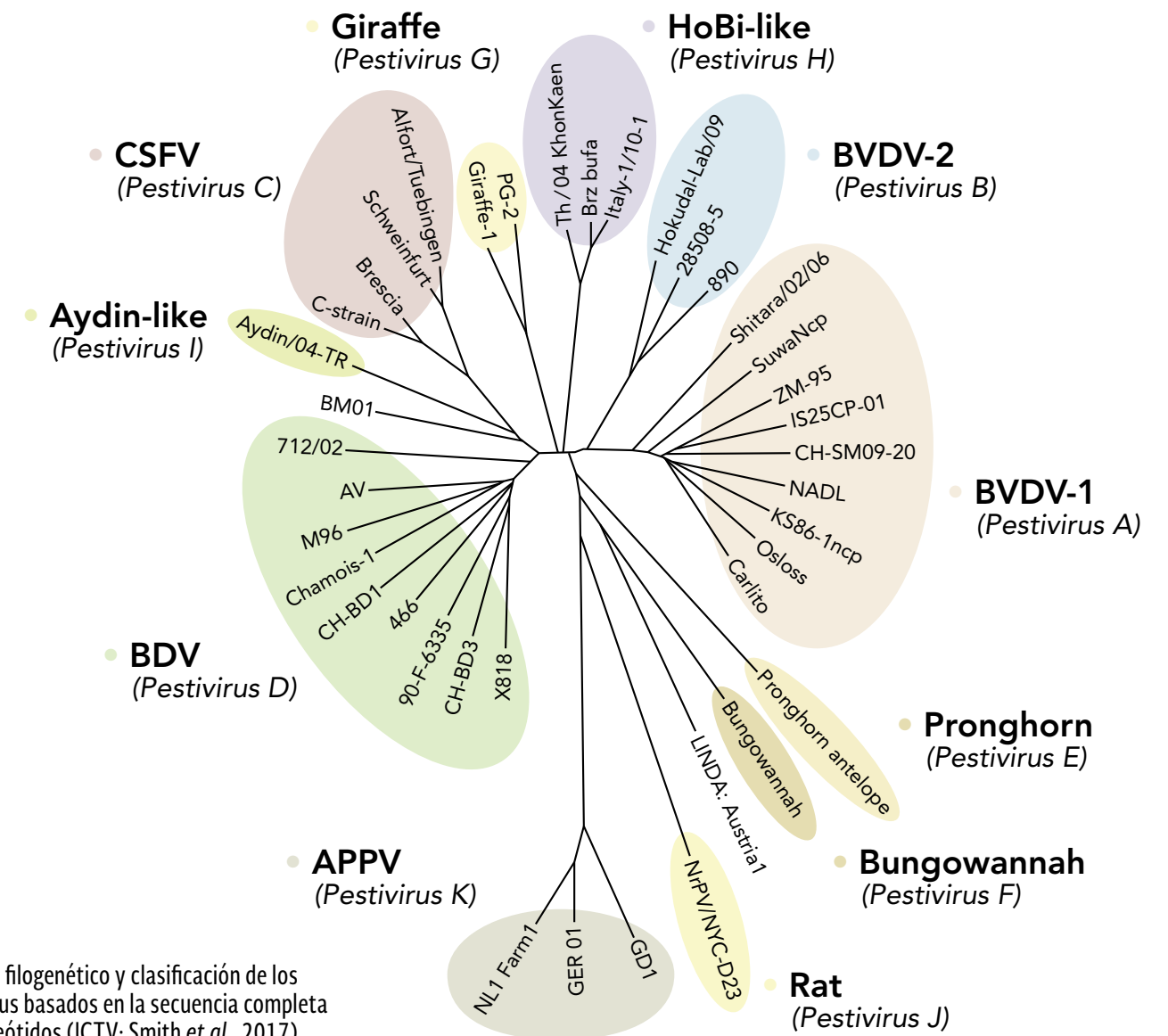
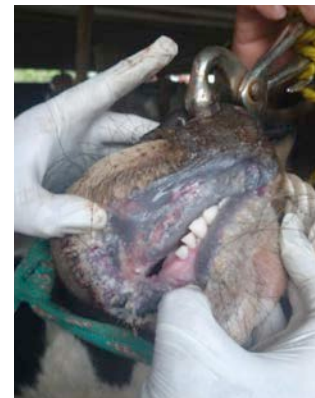
Los pestivirus son causantes de severas enfermedades en los animales

Los pestivirus representan un grupo de virus que generan enfermedades de relevancia económica en la industria pecuaria, y son de notificación obligatoria de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS). Son de virulencia variable, lo cual se refleja en la severidad de las presentaciones clínicas. Estos tienen la capacidad de cruzar la barrera de especie; por lo tanto, es común encontrarlos en animales domésticos o silvestres de pezuña hendida y son causantes de enfermedades como la fiebre porcina clásica (FPC), la diarrea viral bovina (DVB) y la enfermedad de las fronteras (EF).

La FPC es una enfermedad altamente contagiosa que afecta únicamente a cerdos, ocasiona hemorragias en la piel que se pueden observar en orejas, abdomen, cola y miembros anteriores y posteriores, que ocasiona la muerte de gran número de animales. Clínicamente es indistinguible de la peste porcina africana y otras enfermedades rojas del

cerdo. La FPC es una de las enfermedades pestivirales más importantes del mundo, en México es exótica desde el año 2012.

Por otra parte, la DVB es una enfermedad endémica de los bovinos que se caracteriza por causar inmunosupresión, desórdenes reproductivos, enfermedad respiratoria y gastrointestinal que se caracteriza por erosiones muy severas en la cavidad bucal y morro, en casos excepcionales puede provocar la enfermedad de las mucosas (EM) que es mortal. Es necesario saber diferenciar la DVB de enfermedades con manifestaciones similares; tales como la rinotraqueitis viral bovina, lengua azul, fiebre catarral maligna, criptosporidiosis y otras que nos son causadas por pestivirus.



La EF es causada por otro pestivirus de importancia veterinaria, este afecta principalmente a caprinos y ovinos, la EF es de reporte obligatorio inmediato para México ya que es una enfermedad

exótica. Debido al impacto económico que generan los pestivirus y su estatus epidemiológico, es importante realizar la notificación de casos sospechosos a los servicios veterinarios de la CPA.

El Dr. Peter Fernández

Y LAS ENFERMEDADES TRANSFRONTERIZAS

Aspectos reglamentarios de la biotecnología, el bienestar animal y la gestión de la vida silvestre.



El Dr. Peter Fernández fue un ejecutivo en el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), dentro de los Servicios de Inspección Agropecuaria (APHIS), ejerció en el servicio extranjero durante más de 15 años de su carrera gubernamental de 30 años. En su rol de liderazgo superior en el USDA coordinó varios aspectos técnicos y administrativos de la misión de APHIS en el extranjero. El Dr. Fernández inició su carrera en APHIS como médico veterinario de campo en el estado de Texas. En 1991, ocupó el puesto de oficial superior de Epidemiología de los Servicios Internacionales

El Dr. Peter Fernández es coautor del *Atlas de Enfermedades Transfronterizas de Animales de la OIE*

(IS) y luego fue asignado a México como codirector de la Comisión México-Estados Unidos para la Prevención de la Fiebre Aftosa y Otras Enfermedades Exóticas de los Animales en 1993. Posteriormente ha llevado los cargos de ejecutivo de director regional del APHIS en la Ciudad de México (1993-1998); Santiago de Chile (1998-2000); Bruselas, Bélgica (2005-2011); Bogotá, Colombia (2011-2016); y Beijing, China (2015). También se desempeñó como delegado de los Estados Unidos ante la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) de 2001 a 2006, y fue elegido presidente de la Comisión Regional de la OIE para las Américas por un período de tres años. En abril de 2002, fue nombrado administrador adjunto y representó a la agencia en la creación del Departamento de Seguridad Interna. Se jubiló del USDA, APHIS en octubre de 2016.

Ha sido consultor para el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa (PANAFTOSA) en Brasil y experto en la administración del Proceso de Prestaciones de los Servicios Veterinarios (PVS) de la OIE para evaluar las competencias de los servicios veterinarios, liderando la misión a Botswana en mayo de 2019. El Dr. Fernández también brinda su experiencia a varias industrias agrícolas y entidades privadas de los EUA. Actualmente está contratado como experto en asuntos de salud animal con el Programa Nacional de Cerdos Ferales de los Servicios de Fauna Silvestre de APHIS. En 2021, el Dr. Fernández recibió el premio de *K.F. Meyer-James H. Steel Bastón de Cabeza Dorada* de la Sociedad Estadounidense de Epidemiología Veterinaria. **A**



ENFERMEDAD DE LAS FRONTERAS

Es una enfermedad viral en ovejas y cabras, señalada por primera vez en 1959, en la región fronteriza de Inglaterra y Gales, desde entonces su distribución es mundial.

La enfermedad de las fronteras (EF) es causada por un pestivirus de la familia *Flaviviridae*, el cual está estructural, antigénica y patogénicamente relacionada con el virus de la diarrea viral bovina (DVB) y la fiebre porcina clásica (FPC).

Los pestivirus afectan a los animales de pezuña hendida pertenecientes al orden *Artiodactyla*. Aunque originalmente se clasificaban en especies según el hospedador de origen, ahora se sabe que cada una de las especies de pestivirus puede transmitirse entre diferentes hospedadores

domésticos y silvestres. Así, aunque el virus de la enfermedad de las fronteras (VEF) se aisló por primera vez en ovejas y cabras, se ha demostrado que puede infectar a bovinos y cerdos. Se tienen aislados del VEF en al menos ocho subgenotipos. Recientemente, el grupo de estudio de *Flaviviridae* del Comité Internacional para la Taxonomía de los Virus (ICTV) propuso que las especies originales VEFV-1, VEFV-2, VFPC y VDVB fueran renombradas como pestivirus A, B, C y D, respectivamente.

Las tasas de prevalencia en las ovejas varían del 5 al 50% entre los países y de una región a otra dentro de estos. El virus se propaga por vía oro-nasal y por transmisión vertical, las manifestaciones clínicas incluyen abortos, mortinatos, fetos momificados, ovejas estériles, nacimiento de corderos débiles y animales infectados persistentemente (IP). Las crías sobrevivientes permanecen infectadas toda su vida y son el reservorio principal del virus en una población susceptible.



Algunas ovejas con IP desarrollan de forma espontánea diarrea, descargas nasales y oculares, además de dificultad respiratoria. En la necropsia se observa un engrosamiento del íleon distal, ciego y colon como resultado de una enteropatía hiperplásica focal.

Los cerdos pueden resultar infectados por pestivirus distintos y los anticuerpos frente al VEF pueden interferir en las pruebas de diagnóstico de la enfermedad debida al VFPC.

EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL PERMITE DESCARTAR ENFERMEDADES EXÓTICAS COMO LA FPC

Para el diagnóstico de la enfermedad, la OIE establece que uno de los métodos que se ha comprobado más sensible para identificar el VEF es el aislamiento viral. Sin embargo, para analizar muestras que sean difíciles de manejar pueden emplearse RT-PCR en tiempo real, ELISA para la detección de antígeno y la inmunohistoquímica en cortes de tejido.

Derivado de la vigilancia epidemiológica activa y sindrómica, durante el periodo de 2020 y 2021, en la CPA se ha establecido el diagnóstico de la enfermedad de las fronteras en 6 casos como diferencial de la FPC, debido a las características filogenéticas que comparte con otros pestivirus.

PROMOCIÓN Y ATENCIÓN A LA NOTIFICACIÓN



VIGILANCIA DE LA FIEBRE AFTOSA EN EL SURESTE MEXICANO

En nuestro país están presentes enfermedades de tipo vesicular, como la estomatitis vesicular (EV) endémica de México, que es clínicamente indistinguible de enfermedades exóticas como la FA, la enfermedad vesicular del cerdo (EVC) y el exantema vesicular del cerdo (ExVC). Por esa razón, el Senasica, a través de la CPA mantiene una vigilancia permanente de las enfermedades vesiculares en todo el territorio nacional. De enero a agosto del 2021, en los estados de Chiapas, Oaxaca

y el sur de Veracruz, se atendieron 38 notificaciones de enfermedad vesicular con resultados positivos en su mayoría a EV, resultados negativos a FA en bovinos, ovinos, caprinos y suinos, estos últimos también negativos a EVC y ExVC.

México está reconocido internacionalmente como país libre de la fiebre aftosa (FA), por esta condición es un país privilegiado en la situación zoonosanitaria manifiesta en el gran comercio internacional que tiene.

ENFERMEDAD DE LAS MUCOSAS EN UN BOVINO DE TEXCOCO

El 21 de junio, la CPA recibió el reporte de un bovino macho de 2 años de edad, que pertenece a una explotación ganadera en el municipio de Texcoco, Estado de México, con signos clínicos de una enfermedad vesicular y un curso de dos semanas. Presentó lesiones erosivas en paladar, encías y morro, movimientos ruminales disminuidos, deshidratación, depresión, ptialismo, sialorrea y diarrea. El diagnóstico fue positivo a diarrea viral bovina (DVB) mediante la prueba de RT-PCR, aislamiento viral en cultivo celular y secuenciación.

El agente causal de la DVB es un virus ARN perteneciente a la familia *Flaviviridae* dentro del género *Pestivirus*; las especies virales involucradas en el desarrollo de la enfermedad son el virus de la diarrea viral bovina (VDVB) tipo 1 y 2. Los bovinos funcionan como el hospedador natural principal, pero pequeños rumiantes, cerdos y cérvidos también son susceptibles a la infección por dichos virus.

La DVB es una enfermedad endémica de poblaciones bovinas de México, tiene múltiples manifestaciones clínicas a nivel respiratorio, gastrointestinal y desórdenes

reproductivos, al tener la capacidad de cruzar la barrera placentaria, ocasiona el nacimiento de animales inmunotolerantes conocidos como persistentemente infectados (PI).

Los PI son la principal fuente de diseminación del virus y eventualmente pueden sucumbir a una forma fatal de la DVB, denominada enfermedad de las mucosas (EM). Esta condición se desarrolla exclusivamente en animales PI de 6 meses a 2 años de edad y suelen morir a las 2 semanas del inicio de la signología clínica.

Es importante destacar que la aplicación de medidas de bioseguridad, vacunación y reporte de casos son las mejores herramientas que nos permiten evitar nuevos brotes de la enfermedad.



NEWCASTLE, UNA ENFERMEDAD QUE NOS MANTIENE EN GUARDIA

Entre los paramixovirus o virus que contienen proteínas de hemaglutinina y neuraminidasa en su capa exterior y ARN como material genético, la enfermedad de Newcastle es el prototipo infeccioso. Afectando numerosos órdenes de aves acuáticas, exóticas, pollos, palomas y pavos. Se dice que la enfermedad se originó en Asia en 1920, diseminándose mundialmente en 1970, debido a la avicultura y el comercio de mascotas. Los aislamientos de este virus, se agrupan bajo tres patotipos: lentogénico, con infección respiratoria ligera en pollos adultos; mesogénico, de mayor severidad y postración para las aves; velogénico de alta morbilidad o virulencia, con afección a órganos y tejido del tracto digestivo. En 1990, una epizootia de Newcastle en Canadá mató más de 10 000



aves, en su mayoría cormoranes de doble cresta subadultos.

Entre 2015 y el 2020, la CPA ha diagnosticado 65 aves silvestres positivas a la enfermedad de Newcastle mediante pruebas de PCR. Estos resultados, se han obtenido de un total de 33 especies agrupadas en 18 familias y 8 órdenes. El 18% de estas aves presentaron afinidad a ambientes acuáticos, mientras que el resto fueron terrestres. De estos resultados, fueron aisladas cuatro muestras, todas extraídas de patos invernales en los estados de Jalisco, Sinaloa y Yucatán; ninguno de estos virus fue velogénico.

Sin embargo, se detectaron dos muestras positivas a la prueba PCR de gen de fusión



en el estado de Nayarit. Estas muestras correspondieron a un Picogordo azul (*Passerina caerulea*) y a un Colorín azul (*Passerina cyanea*). A pesar de que estas muestras no fueron aisladas, se sospecha que pudieron haber sido virus velogénicos.

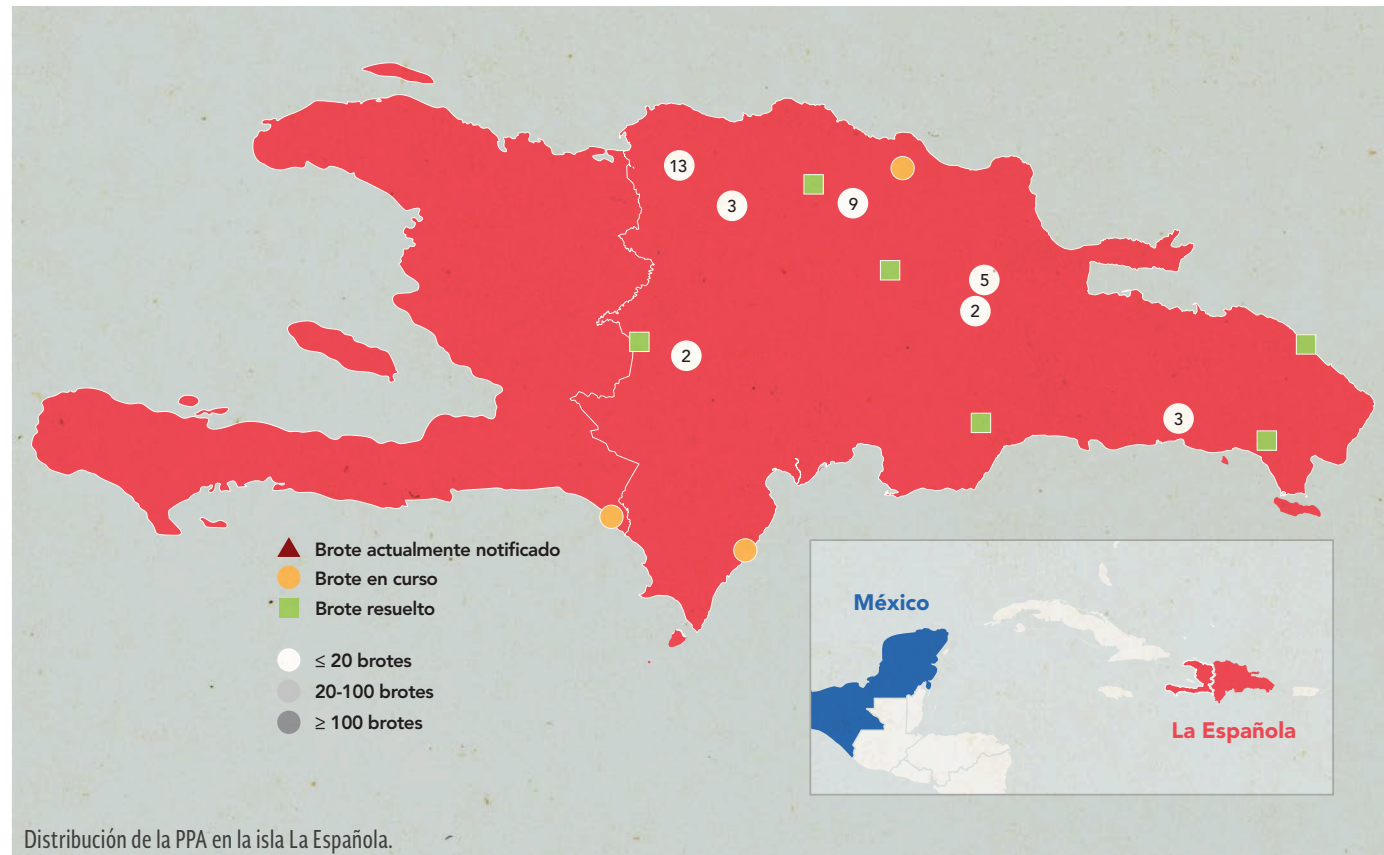


En el estado de Veracruz, también hay presencia de Newcastle en avicultura de traspatio debido a la falta de vacunación preventiva y malas prácticas de bioseguridad. Se han reportado varios casos de mortalidad de aves en distintos municipios del estado, los cuales fueron atendidos por personal de la CPA en los que se llevaron a cabo las medidas contraepizoóticas. Finalmente la vacuna fue proporcionada a

la Asociación de Avicultores de Córdoba, a través de la supervisión de la CPA.

Un brote de Newcastle es un evento grave que requiere la participación inmediata de especialistas en control de enfermedades. Las infecciones por esta enfermedad, pueden ser devastadoras para la industria avícola nacional. **A**

QUIERES SABER MÁS SOBRE ESTOS TEMAS ESCRÍBENOS A:
boletin.avise@gmail.com



ALERTA ANTE BROTE DE PPA EN LA ESPAÑOLA

La presencia de peste porcina africana (PPA) en la isla La Española pone en alerta a México, ante el peligro que representa por su cercanía.

Los ministerios de agricultura de República Dominicana y Haití confirmaron brotes de PPA en su territorio generando una alerta internacional, al ser los primeros casos detectados en América desde los años 70. El virus fue descubierto por los servicios veterinarios de los Estados Unidos en Plum Island al analizar cientos de muestras de cerdos enfermos.

En la secuenciación viral se detectó la cepa silvestre Georgia 2007, genotipo II, la cual es sumamente virulenta, puede causar la muerte de hasta el 100% de los animales infectados. Las medidas sanitarias que se están aplicando para contener el brote, se basan en la legislación nacional y las recomendaciones de la OIE, con el apoyo de la FAO, IICA y el OIRSA.

Ante esta alerta internacional, el Senasica reforzó las tres barreras de defensa con el objetivo de proteger la producción nacional de cerdo. La primera barrera de defensa sanitaria implica la rigurosa inspección zoonosanitaria en todos los puertos, aeropuertos y fronteras de ingreso al país, destaca la participación de los binomios caninos, esta prohibida la importación de cerdos, sus productos y subproductos procedentes de países afectados y todo decomiso de riesgo es destruido. En la segunda barrera de defensa, la CPA trabaja de forma coordinada con los poricultores del país, tanto a nivel de producción comercial como familiar, para que eleven las medidas de seguridad en las unidades de producción y den aviso inmediato de los casos sospechosos de la enfermedad. Para el tercer mecanismo de defensa, el Senasica está preparado para activar el Dispositivo Nacional de Emergencia en Sanidad Animal (DINESA), en caso de que la enfermedad entre al país.



El Senasica a través de la CPA, cuenta con personal altamente calificado para la detección, control y erradicación de enfermedades exóticas, teniendo además una red de laboratorios a nivel nacional para revelar de forma rápida y eficiente el asfavirus causante de esta terrible enfermedad. En el supuesto de una emergencia zoonosanitaria, se cuenta con el apoyo de la Guardia Nacional y la participación de los veterinarios de la Sedena para garantizar la seguridad y el control de la movilización en las zonas de cuarentena, entre otras importantes aportaciones.

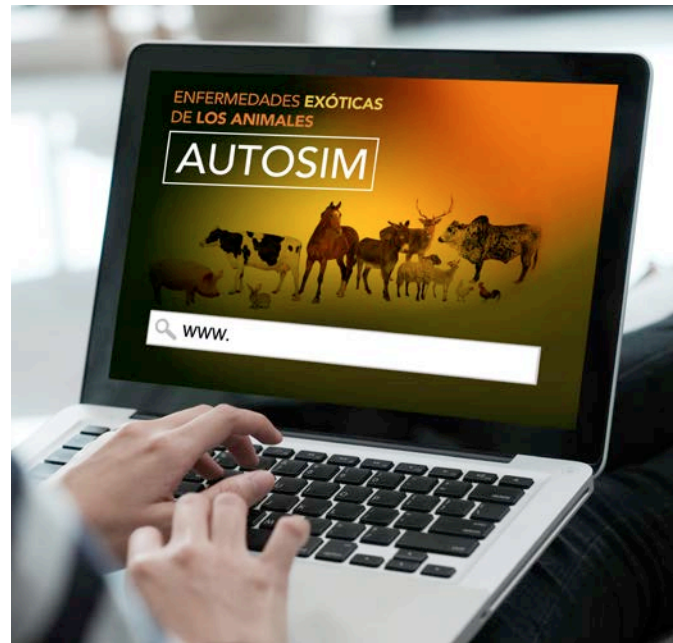
Adicionalmente, la autoridad sanitaria de México, trabaja de forma permanentemente en coordinación con los Estados Unidos y Canadá, con la finalidad de elevar la protección del bloque de Norteamérica.

EL RESURGIMIENTO DE LA PPA ES UNA ADVERTENCIA PARA REFORZAR LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Recuerda que, en caso de que observes alta mortalidad de cerdos con síntomas como: falta de apetito, debilidad, fiebre, descarga nasal, dificultad para respirar, vómito, coloración púrpura o amoratada de la piel principalmente en extremidades, diarrea sanguinolenta y abortos, debes reportarlos inmediatamente al 800 751 2100, o a través de la aplicación AVISE.



LOS LECTORES PREGUNTAN



Dulce Jimena Hernández León
Guadalajara, Jalisco

Soy recién egresada de la Universidad de Guadalajara de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y me interesa participar en el curso sobre enfermedades exóticas AUTOSIM. **¿Cómo puedo registrarme ya que no pertenezco a una institución?**

RESPUESTA:

El curso en línea "Principales enfermedades exóticas de los animales" (AUTOSIM) se imparte a través de universidades, dependencias e instituciones involucradas con la sanidad animal; sin embargo, te comunicamos que por única ocasión se abrirá

un aula virtual para médicos veterinarios zootecnistas en el ejercicio libre de su profesión, por lo que no es necesario que pertenezcas a una institución.

El aula virtual estará disponible del lunes 1 al domingo 14 de noviembre de 2021, para realizar tu preregistro, envíanos los siguientes datos:

Nombre(s):
Apellido paterno:
Apellido materno:
Correo electrónico:
Estado:
Ciudad / Municipio:
Licenciatura:
Área laboral:

a: **gestioncpa.dgsa@senasica.gob.mx**; previo a la fecha de inicio, recibirás el link del curso, así como tu usuario y contraseña de acceso (es necesario verificar la bandeja de correos no deseados o spam).

Te recordamos que para obtener la constancia avalada por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica), es necesario obtener un promedio mínimo de 7.0.



ACTIVIDAD

Completa las oraciones con las palabras que están en el cuadro:

PLANTAS	CPA	ANIMALES	ANIMALES SILVESTRES	UNA SOLA SALUD
COVID-19	OIE	BIENESTAR HUMANO	SERES HUMANOS	OMS

La _____ participa de forma activa, reconociendo las relaciones entre el ser humano y los animales en todos los aspectos (animales de granja, _____ y animales de compañía).

El bienestar animal tiene una estrecha relación con el _____, incluyendo la salud, lo que se traduce siempre en un tema multifactorial como el concepto _____.

El origen del _____ aún se desconoce, sin embargo, muchas teorías apuntan a una cadena que incluye el consumo de carne de _____ silvestres.

La pandemia de COVID-19 debería generar el cambio radical, ayudar a que seamos más conscientes de las decisiones que tomamos y con las cuales bajo el concepto de la _____ y la _____ "Una salud-Un bienestar", trabajemos en pro del bienestar animal.

El origen de la enfermedad (SARS-CoV 2) tiene relación directa con las interacciones que se dan entre los animales, las _____, los ecosistemas y los _____ y de esta forma, las consecuencias recaen en todos.



Agradecemos la notificación oportuna de nuestros puntos de contacto del estado de Veracruz sobre la mortalidad en aves de traspatio, ya que permitió la pronta intervención de la CPA para la detección y control de la enfermedad de Newcastle, estas acciones han permitido a la comisión preservar y apoyar la fuente de alimento que representa para la avicultura familiar.



Escribenos

¡Queremos escucharte! Envíanos tus comentarios, dudas, fotografías y sugerencias al correo: boletin.avise@gmail.com las cuales publicaremos en las siguientes ediciones. **A**

Respuesta a la página 19

La CPA participa de forma activa, reconociendo las relaciones entre el ser humano y los animales en todos los aspectos (animales de granja, ANIMALES SILVESTRES y animales de compañía).

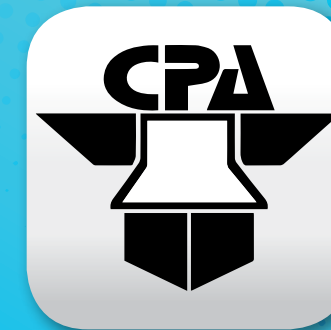
El bienestar animal tiene una estrecha relación con el BIENESTAR HUMANO, incluyendo la salud, lo que se traduce siempre en un tema multifactorial como el concepto UNA SOLA SALUD.

El origen del COVID-19 aún se desconoce, sin embargo, muchas teorías apuntan a una cadena que incluye el consumo de carne de ANIMALES silvestres.

La pandemia de COVID-19 debería generar el cambio radical, ayudar a que seamos más conscientes de las decisiones que tomamos y con las cuales bajo el concepto de la OMS y la OIE "Una salud-Un bienestar", trabajemos en pro del bienestar animal.

El origen de la enfermedad (SARS-CoV 2) tiene relación directa con las interacciones que se dan entre los animales, las PLANTAS, los ecosistemas y los SERES HUMANOS y de esta forma, las consecuencias recaen en todos.

APP AVISE
DISPONIBLE PARA iOS Y ANDROID



¡AMIGO GANADERO!

Si tus animales presentan babeo y ampollas en el hocico, patas o pezones...

Puede ser una enfermedad exótica



AVISA DE INMEDIATO

Para más información o reporte de casos sospechosos contáctanos:
Teléfono de emergencia **800 751 2100**
A través de la aplicación **AVISE**
Atención gratuita 24 horas los 365 días



"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