

100 años de PPA en EL MUNDO



NOVEDADES

- Presencia de VON en México en 2021
- El Dr. Raymundo Varela López, agente de cambio



PREVENCIÓN

- Enfermedad vesicular porcina
- Promoción y atención a la notificación



VINCULACIÓN

- Alerta por virus de PPA genotipo I en China
- En riesgo la actividad avícola europea

CONTENIDO

NOVEDADES

- 2 Presencia de VON en México en 2021
- 4 ¿Sabías qué?
- 6 Cien años del hallazgo de la PPA por Robert Eustace Montgomery
- 8 El Dr. Raymundo Varela López, agente de cambio

PREVENCIÓN

- 10 Enfermedad vesicular porcina
- 12 Promoción y atención a la notificación
 - Neuropatía en equido en Chiapas
 - Enfermedades rojas del cerdo en el Estado de México

VINCULACIÓN

- 14 Alerta por virus de PPA genotipo I en China
- 16 En riesgo la actividad avícola europea
- 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.

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.

Trascendencia y evolución

El virus del oeste del Nilo se identificó por primera vez en México en el año 2003, desde entonces se considera como una enfermedad endémica, pero existe una vacuna eficaz para la protección de los caballos. Este año se han identificado en nuestro país 95 equidos con esta enfermedad en 12 estados de la república. ¿Sabías que en América existen alrededor de 400 especies de abejas? Las meliponas son una de ellas y son nativas de México. La peste porcina africana cumple 100 años de haberse descubierto y a pesar de las investigaciones y los avances tecnológicos, aún no se ha logrado conseguir una vacuna para el control y la erradicación de la enfermedad. El Dr. Raymundo Varela agente de cambio y transformación en el sector pecuario, logró que los establecimientos de productos cárnicos obtuvieran el registro TIF en la década de los noventa, con más de 50 años de servicio profesional en prevención, control y erradicación de enfermedades de los animales, recibió el Premio Nacional de Sanidad Animal 2021. La peste porcina africana genera nuevas alertas internacionales ya que el virus del genotipo I apareció en China, lo que representa un nuevo desafío para el control y erradicación de esta amenaza sanitaria internacional. El movimiento migratorio de aves silvestres durante el de otoño está provocando brotes de influenza aviar en Europa, aunque miles de kilómetros nos separan, México está en vigilancia epidemiológica permanente ante la llegada de aves migratorias a nuestro país.

Roberto Navarro López
Director de la CPA

Presencia de VON en México en 2021



En el presente año se han registrado en diversos estados de la república mexicana 95 casos de esta enfermedad en equidos, principalmente en Sonora y Chihuahua. La tasa de letalidad de los caballos que presentan signos clínicos a VON es de aproximadamente el 33% y se estima que el 40% de los caballos que sobreviven a la enfermedad aguda pueden exhibir secuelas de la enfermedad

hasta por seis meses. Por lo que es recomendable vacunar a los equidos anualmente, esta se puede adquirir a través de la Pronabive.

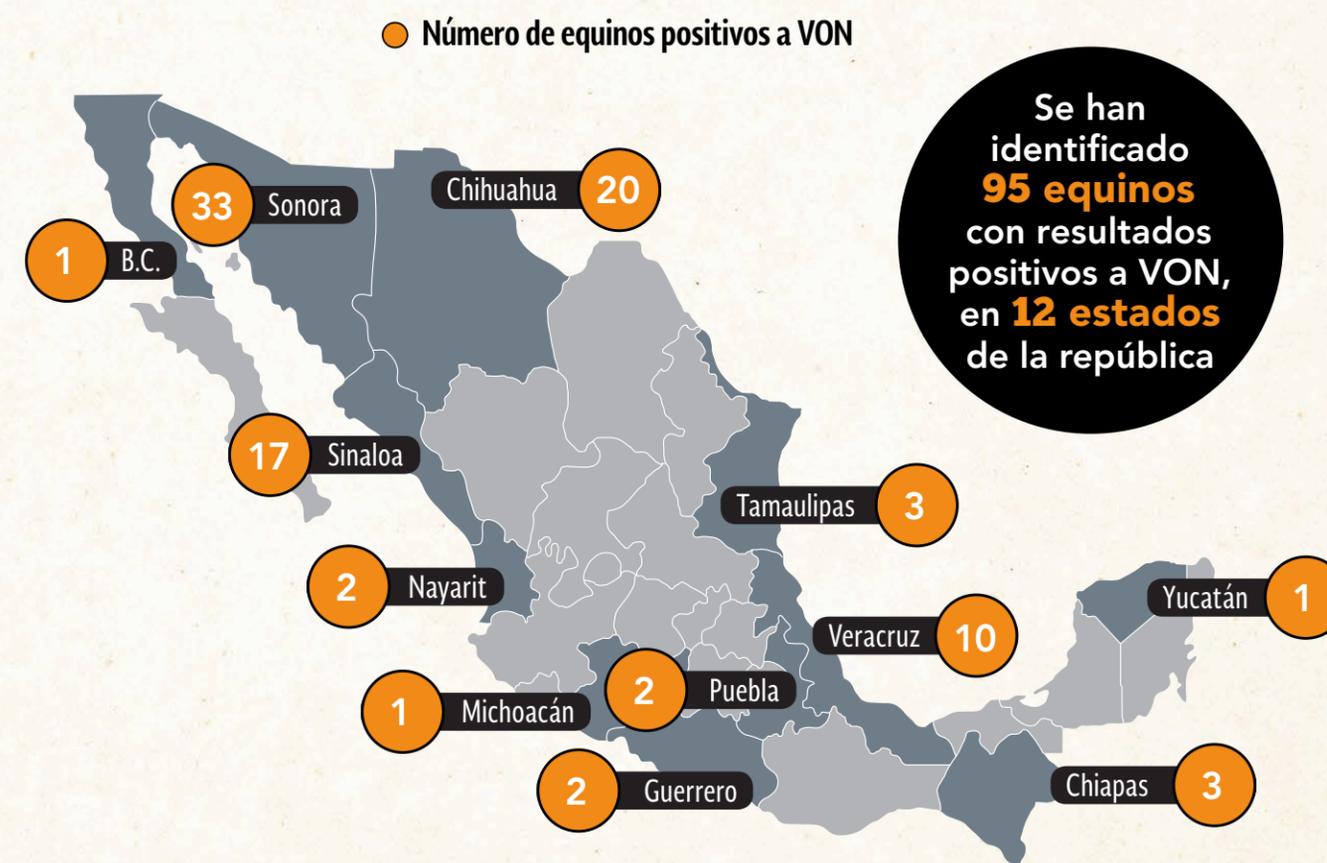
El virus del oeste del Nilo (VON) es el principal responsable de las encefalitis causadas por arbovirus en caballos. Se ha identificado en los Estados Unidos de América, Canadá y en México, así como

en Centroamérica, Sudamérica, Europa, África, el Oriente Medio y Asia. Se transmite de las aves reservorio a caballos y humanos por la acción de los mosquitos hematófagos. Se considera que los vectores principales son los mosquitos del género *Culex*, en particular *Culex pipiens*. El virus se mantiene en las poblaciones de mosquitos gracias a la transmisión vertical (de los adultos a los huevecillos). Los caballos se consideran huéspedes terminales para el VON, significa que la transmisión directa de un caballo infectado a uno susceptible o al humano no es posible.

El virus del Nilo occidental puede causar una enfermedad mortal en los seres humanos, con afectación del sistema nervioso central, sin embargo, alrededor del 80% de las personas infectadas no presentan síntoma alguno.

Cualquier sospecha de encefalitis equinas debe ser notificada a la Comisión México Estados Unidos para la Prevención de la Fiebre Aftosa y otras Enfermedades Exóticas de los Animales (CPA), al teléfono 800 751 2100 o a través de la aplicación AVISE desde su teléfono móvil.

Resultados a nivel nacional de serología positiva a la enfermedad por el virus del oeste del Nilo.



¿Sabías qué?

Las abejas meliponas son nativas de México

La apicultura ha sido desde hace muchos años una actividad que se ha desarrollado en diferentes partes del mundo. El primer registro que documenta la relación de la humanidad con la miel es una pintura en la pared de la Cova de L'Aranya, en Bicorp, Valencia, España, de hace unos 9000 años. Si bien en la cultura europea se ha utilizado la especie *Apis mellifera*, misma que se ha diversificado en numerosas razas como parte del desarrollo de su apicultura; en México las civilizaciones mesoamericanas cultivaban algunas variedades de las cuales resaltan los géneros *Trigona* y *Melipona*, destaca entre estas a la especie *Melipona beecheii* Bennett, misma que sigue siendo utilizada en algunos estados de la república para la obtención de sus productos y subproductos, actividad que recibe el nombre de meliponicultura.

La *Apis mellifera* es una especie altamente productora de miel en comparación con los meliponinos, por lo que comenzó a introducirse al territorio mexicano proveniente de EUA (*Apis mellifera mellifera*) con fines



productivos y reproductivos, trajo consigo algunas repercusiones sobre las especies nativas ya que al momento en que las abejas melíferas forman colonias en vida libre y compiten por los recursos de la zona con las especies nativas ocasionan su desplazamiento.

Las abejas meliponas se caracterizan por tener un aguijón atrofiado, por ello reciben también el nombre de abejas sin aguijón, que además de tener un tamaño menor al de las abejas europeas, sus

	VS	
APIS MELLIFERA		MELIPONA
 Tienen aguijón		 No tienen aguijón
 La colonia tiene entre 50 y 60 mil abejas		 La colonia tiene entre 800 y 1000 abejas
 Mayor producción de miel		 Menor producción de miel
 Almacenan la miel en panales hexagonales		 Almacenan la miel en pequeñas ollitas de cera
 Sus colmenas son rústicas o hechas por el hombre		 Sus colmenas son jobones (troncos huecos), ollas de barro o cajas de madera

colonias son más pequeñas; hasta la fecha se desconoce el motivo del por qué los meliponinos no posean un aguijón real, sin embargo existen algunas hipótesis que mencionan que al ser tan pequeñas lograron desarrollar otros métodos de defensa como su mordedura, que en algunas ocasiones, puede llegar a ser tan fuerte que la cabeza consigue desprenderse de su cuerpo y queda adherida al agresor.

La extracción de miel se realiza principalmente de *Tetragonisca angustula* (Ajjus), *Scaura argyrea* (K'amas kap'), *Plebeia frontalis* (Ak chip kap) y *Melipona solani* (Jach K'ojo').

Algunos autores han propuesto analizar la meliponicultura, no sólo como una actividad económica, sino como un patrimonio biocultural fundamental para el mantenimiento del ecosistema, las abejas nativas contribuyen en la floración de especies vegetales endémicas de importancia económica para el país. Actualmente estas especies están amenazadas por diversos factores ambientales, pesticidas y por enfermedades de diferente índole, recuerda que en la CPA también atendemos problemas de alta mortalidad en estas importantes especies para la humanidad.

Cien años del hallazgo de la PPA por Robert Eustace Montgomery



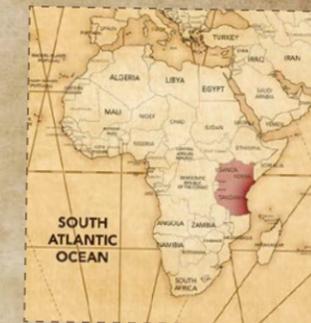
1880-1932

En 1921 el patólogo realizó la primera publicación científica en el *Journal of Comparative Pathology and Therapeutics* sobre una forma de peste porcina producida en África Oriental.

Se graduó en 1903 por The Royal (Dick) Veterinary College, la escuela de veterinaria de la Universidad de Edimburgo en Escocia. Realizó diversas investigaciones en la India, Canadá y África. En este último continente estudió, además de la peste porcina africana, la enfermedad del sueño, tanto en humanos como en animales domésticos. Recordemos que la enfermedad del sueño es causada por parásitos transmitidos por la mosca tse tse infectada y es endémica en 36 países del África subsahariana.

La investigación de Montgomery sobre la peste porcina en Kenya se publicó en dos partes que aparecieron con tres meses de diferencia. El artículo proporciona la primera descripción de la enfermedad en el contexto de la forma en que se criaban y comercializaban los cerdos de los colonos. Se describen los signos clínicos y lesiones de casos naturales y experimentales. Aunque la evidencia circunstancial sugirió la participación de los jabalíes en la transmisión de la enfermedad a los cerdos, los intentos de infectar a los cerdos por contacto directo con los jabalíes fracasaron sistemáticamente. Sin embargo, la inoculación de cerdos con sangre de jabalíes o cerdos silvestres que fueron infectados experimentalmente resultó en la infección de los cerdos domésticos.

En 1909 fue nombrado patólogo del Protectorado de África Oriental y durante la Primera Guerra Mundial, sirvió con el rango de Mayor en el Cuerpo Veterinario en la misma región. De 1923 a 1926 se desempeñó como asesor veterinario de los gobiernos de Kenia, Uganda y Tanganica.



Desde los intentos iniciales de Montgomery de inmunizar a los cerdos contra la peste porcina africana (PPA), los investigadores de muchos países han realizado grandes esfuerzos para desarrollar una vacuna segura y eficaz, pero los resultados hasta ahora han sido poco favorables.

En los últimos tiempos se ha logrado un progreso considerable en particular hacia la identificación de candidatos prometedores para una vacuna contra el virus de la PPA, pero a pesar de la tecnología disponible en la actualidad, que supera todo lo que Montgomery podría haber soñado, no se ha conseguido una vacuna de amplio espectro que sea segura y eficaz garantizada en todos sus escenarios epidemiológicos. Por lo tanto a cien años de su descubrimiento, el mundo todavía está lidiando con el virus de la PPA.



Durante el último siglo, la peste porcina africana, ha sido reportada en los cinco continentes.

El informe de Eustace ya no está disponible para su consulta, sin embargo, la investigación que describió fue innovadora y los hallazgos se han confirmado en investigaciones durante las décadas posteriores hasta la actualidad.

El Dr. Raymundo Varela López

AGENTE DE CAMBIO Y TRANSFORMACIÓN EN EL SECTOR PECUARIO

Más de 50 años de servicio profesional en prevención, control y erradicación de enfermedades y plagas de los animales en México.



Aún siendo estudiante de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, Raymundo Varela tuvo la oportunidad de trabajar en el laboratorio de diagnóstico del Instituto Nacional de Investigaciones Pecuarias (INIP), lo que le permitió realizar trabajos de campo para la toma de muestras a analizar. Sin embargo, él considera que el paso más importante de su vida profesional ocurrió cuando fue designado como contraparte del gobierno de México en el laboratorio para el diagnóstico de enfermedades vesiculares de la CPA, donde trabajó en el diagnóstico a través de la técnica de fijación de complemento y participó

en la introducción de la primera vacuna que resultó eficaz para prevenir la fiebre porcina, en La Piedad, Michoacán, México. Tras cuatro años de laborar para la industria privada, en 1971, se reincorporó al sector oficial en la Dirección Federal de Control de Alimentos, Bebidas y Medicamentos de la Secretaría de Salubridad y Asistencia en el fideicomiso: Fondo del Programa de Descentralización de las Explotaciones Lecheras del Distrito Federal, que tuvo el objetivo de retirar de la Ciudad de México todos los establos ubicados en diversos puntos y trasladarlos a la cuenca lechera de Tizayuca, Hidalgo, donde estuvo a su cargo el control sanitario del sector productor de leche. Promovió a través del fideicomiso, el apoyo a la Productora Nacional de Biológicos Veterinarios, con equipo y capacitación para la producción de los biológicos nacionales. En 1972, concluyó la Maestría en Salud Pública.

Estuvo en la Secretaría de Agricultura en la Dirección General de Avicultura y Especies Menores. En 1982, lo nombraron director general de la Pronabive. En 1990, fue director del Centro Nacional de Servicios de Diagnóstico en Salud Animal. Un año después fue nombrado director de Registros de Productos y Establecimientos, fomentó en la industria empacadora de cárnicos la invitación a obtener el registro como establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF) lo que permitió la apertura de las fronteras a la importación de cárnicos.

El Dr. Varela ha participado en la transformación de la medicina veterinaria en México en materia de salud animal. Actualmente es coordinador general del Consejo Técnico Consultivo Nacional de Sanidad Animal, en el que ha participado desde su creación en 1991. **A**

Es un ejemplo de profesionalismo en la medicina veterinaria de México, en 2021 recibió el Premio Nacional de Sanidad Animal



ENFERMEDAD VESICULAR PORCINA

La enfermedad vesicular porcina (EVP) es una enfermedad viral contagiosa causada por un enterovirus de la familia *Picornaviridae* que afecta únicamente a cerdos, sin embargo, es clínicamente idéntica a la fiebre aftosa.

La primera vez que se reportó la EVP fue en 1966, en dos granjas de Italia, las cuales fueron tratadas como fiebre aftosa. No fue hasta 1971, que se aisló un virus en Hong Kong, confirmando que se trataba de una nueva enfermedad causada por un enterovirus. Seguido al descubrimiento de esta nueva enfermedad, se presentaron brotes desde 1972 a 1993, con casos en Italia, Australia, Reino Unido, Francia, Polonia, Alemania,

Suiza, Bélgica, Malta, España, Holanda y Japón. Se cree que aún se encuentra circulando en partes de Asia, sin embargo, desde el 30 de mayo de 2014, la enfermedad vesicular porcina fue eliminada de la lista de enfermedades de declaración obligatoria ante la OIE. Actualmente solo se ha reportado en Italia, con brotes esporádicos en algunos países de la Unión Europea.

Según la cepa del virus, la edad de los animales afectados y las condiciones de instalaciones donde se encuentren los animales, la EVP se manifiesta en la forma subclínica, leve o aguda.

La EVP cursa con una cojera ligera, pérdida de apetito y peso, fiebre, los signos neurológicos suelen ser poco frecuentes, incluyendo marcha vacilante, temblores y convulsiones. Causa lesiones vesiculares similares a las de fiebre aftosa: erosiones en bandas coronarias, espacios interdigitales, alrededor del hocico, lengua y pe-



Foto: CFPSH

zones. La morbilidad es variable según la cepa del virus, la edad de los animales (afecta más a jóvenes) y condiciones de alta humedad, sin embargo, se estima que puede llegar al 100%, no presenta problemas de mortalidad y tiene un periodo de recuperación entre 2 a 3 semanas.

EL VIRUS ES DE ALTA RESISTENCIA AL MEDIO AMBIENTE, ES DIFÍCIL SU ERRADICACIÓN UNA VEZ INTRODUCIDO EN LA ZONA

La enfermedad se transmite a través del contacto directo entre animales enfermos y susceptibles y a través de fómites, con un periodo de incubación de 2 a 7 días. La mayor carga viral se encuentra en las heces y líquido vesicular, el virus se puede excretar hasta por 3 meses en las heces, aunque la carga viral solo sea detectable en un mes posterior a los signos clínicos. Las muestras idóneas para el diagnóstico son las lesiones, incluyendo epitelio, líquido vesicular y heces. Es importante que, cuando se sospeche de la enfermedad, se incluyan muestras de suero de los animales sospechosos y aparentemente sanos.

En México no se ha presentado ningún caso de EVP, por lo que se encuentra dentro de la lista de enfermedades de notificación inmediata, como una enfermedad exótica.

PROMOCIÓN Y ATENCIÓN A LA NOTIFICACIÓN



NEUROPATÍA EN EQUIDO EN CHIAPAS

La vigilancia sindrómica de las neuropatías en equidos es muy importante, debido a que puede tratarse de alguna enfermedad viral con impacto a la salud de muchos equidos y humanos, por lo que, en estados como Chiapas, se promueve intensamente que se notifique cualquier sospecha clínica. En tal sentido, el día 11 de octubre, en el municipio de Villaflores, Chiapas, se atendió una notificación en la parcela El Sauz; el animal presentó ceguera, andar en círculo, sudoración, salivación, fiebre, postración y muerte, por lo que se tomaron muestras de suero y sangre cuando el animal aún estaba vivo y muestra de encéfalo al fallecer, los la-

boratorios de la CPA descartaron enfermedades como rabia, encefalitis equina venezolana y virus del oeste del Nilo. El Centro Nacional de Servicios de Diagnóstico en Salud Animal (Cenasa) diagnosticó encefalitis no supurativa y leucoencefalomalacia progresiva, enfermedad atribuida al consumo de toxinas del género *Fusarium moliniforme*, un hongo presente en el maíz contaminado.

Recuerda que es importante la notificación a tiempo de las neuropatías en equidos a la CPA, así se podrán identificar las enfermedades exóticas para que no acaben con tu patrimonio.

ENFERMEDADES ROJAS DEL CERDO EN EL ESTADO DE MÉXICO

El Comité de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de México, S.C. notificó a la CPA el pasado 18 de octubre un brote de enfermedades rojas del cerdo en el municipio de Tequisquiác.

Personal de la CPA visitó el predio ubicado en el Rancho la XIV, cuyo propietario informó que contaba con 425 porcinos, de los cuales enfermaron 45 y murieron 15 de ellos en un lapso de dos semanas. Los signos clínicos fueron; diarrea, abortos y pérdida de peso en lechones.

Los resultados emitidos por el LBS3 de la CPA descartaron la presencia de PPA, FPC y EA, se recomendó al productor implementar medidas de bioseguridad, buscar



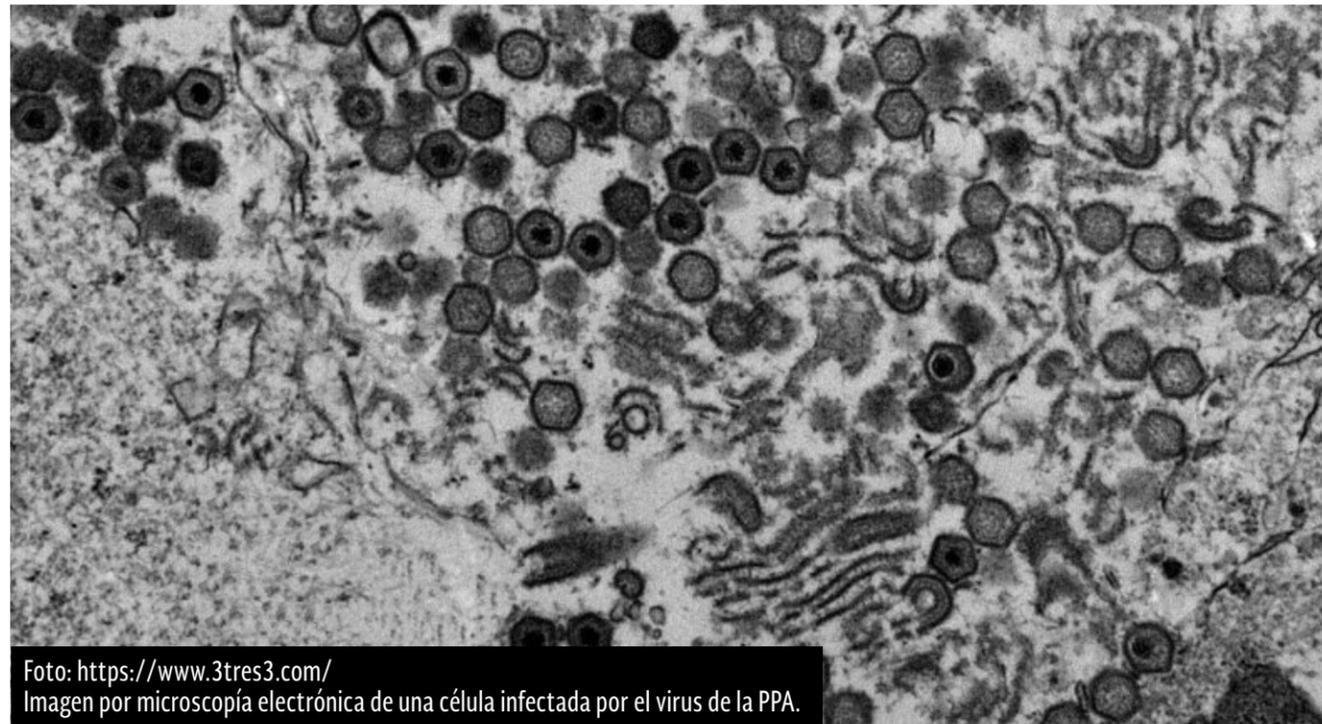
la asesoría de un médico veterinario para establecer un adecuado programa de vacunación contra las enfermedades endémicas en la zona y de esta manera conservar la salud de sus animales.

Debido a la alerta permanente generada por la detección de la PPA en la isla La Española, la CPA brinda atención inmediata a cualquier sospecha de enfermedades rojas del cerdo en nuestro país. **A**



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

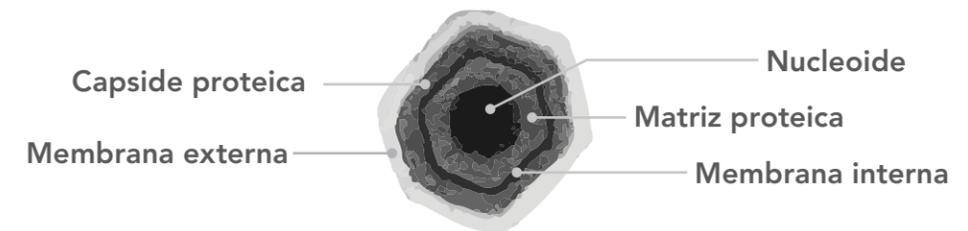
ALERTA POR VIRUS DE PPA GENOTIPO I EN CHINA



La reciente detección del genotipo I de PPA plantea nuevos retos epidemiológicos para identificar los factores de riesgo que permitan proteger la porcicultura de nuestro país.

Los virus de PPA, genotipo I, fueron aislados de cerdos enfermos en forma crónica en las provincias de Henan y Shandong, China, el presente año. Las características de la enfermedad clínica incluían: pérdida de peso, fiebre intermitente, úlceras en la piel y artritis. También se observaron muertes esporádicas y signos paralíticos. Las secuencias del genoma completo sugieren que ambos aislamientos comparten una gran similitud con dos virus aislados en Portugal en 1968 y 1988.

MORFOLOGÍA DEL VIRIÓN DE PPA



La fuente del genotipo I de la PPA en China aún no está clara y deberá investigarse a fondo por las implicaciones que esto representa, ya que puede tratarse de una introducción incidental.

La presencia de un virus de baja patogenicidad y alta transmisibilidad en las piaras, como lo es el genotipo I de la PPA, plantea nuevos retos a los servicios veterinarios del mundo, por la alta probabilidad de confusión con otras enfermedades rojas del cerdo.

Es muy importante notificar de manera inmediata a la CPA cualquier enfermedad roja del cerdo para realizar los estudios correspondientes.

LAS CEPAS DE LA PPA DE BAJA VIRULENCIA DIFICULTAN EL DIAGNÓSTICO TEMPRANO Y COMPLICAN LOS PROGRAMAS DE ERRADICACIÓN



Referencia: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/22221751.2021.1999779>



EN RIESGO LA ACTIVIDAD AVÍCOLA EUROPEA

La actividad avícola está en riesgo en diversos países de Europa por influenza aviar a causa de la diseminación de los virus H5N1y H5N8.

El pasado 15 de octubre, la OIE emitió un comunicado sobre un subtipo H5 altamente patógeno (AP) en aves de corral de Rusia y Ucrania. Un día después, Israel reportó la presencia del virus AP H5N1 en granjas cercanas a Tel Aviv. De manera paralela, Alemania daba a conocer la misma cepa, en una pequeña isla costera del Mar del Norte. El subtipo H5N8 se presentó desde Suecia hasta Italia, lo que generó grandes pérdidas económicas en la industria avícola regional. ¿Cómo es que estos virus logran una dispersión simultánea en países tan distantes? Esta pregunta solo se explica mediante el éxodo de cientos de miles de aves silvestres durante la migración de otoño, las cuales comparten las mismas cepas virales que sus contrapartes domésticas, aunque su

sistema inmune les ha permitido desarrollar defensas naturales a través de procesos evolutivos en el medio silvestre, a lo largo del tiempo. A la fecha aún se siguen reportado casos de aves silvestres con la enfermedad.

EL CONTACTO ENTRE AVES ACUÁTICAS MIGRATORIAS Y DOMÉSTICAS ES LA CAUSA PRINCIPAL DE INFLUENZA AVIAR

El Senasica a través de la CPA realiza una vigilancia epidemiológica permanente ante la llegada de aves migratorias a territorio nacional. Recordamos a los avicultores intensificar las medidas de bioseguridad para proteger a sus aves de la influenza aviar.

APP AVISE
DISPONIBLE PARA iOS Y ANDROID



LOS LECTORES PREGUNTAN



Juan Pedro González
Tizayuca, Estado de México

Soy estudiante de la carrera de Medicina Veterinaria y en la plática sobre actividades de prevención que está realizando el personal de la CPA, comentan sobre la activación de los GEESA, **¿me podrían explicar más ampliamente qué son los GEESA?**



Acuerdo que activa al Dispositivo Nacional de Emergencia de Sanidad Animal (DINESA). Esta figura es una estrategia de coordinación interinstitucional para el control y erradicación de enfermedades exóticas de los animales que representan un alto riesgo para el país.

RESPUESTA:

Los GEESA son los Grupos Estatales de Emergencia en Salud Animal, conformados principalmente por veterinarios de los Organismos Auxiliares de Salud Animal del Senasica en los estados, y que se convocan cuando se publica en DOF un



ACTIVIDAD

Encuentra las diferencias.





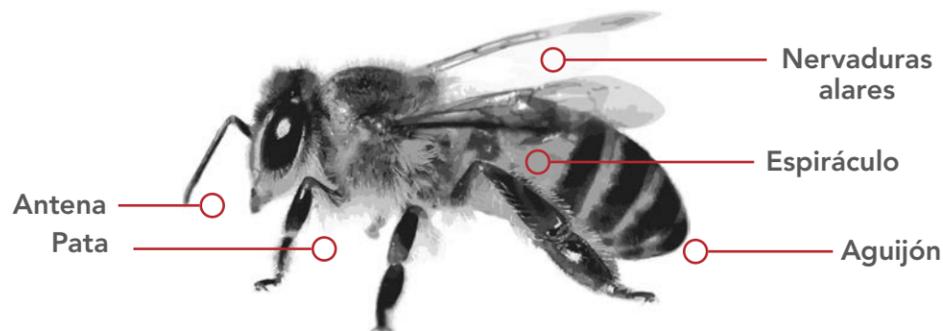
La CPA agradece al dueño de la parcela El Sauz en el Municipio de Villaflores, Chiapas, por la notificación sobre sospecha de neuropatía en uno de sus equidos; gracias a esto se pudo descartar la presencia de rabia, encefalitis equina venezolana y virus del oeste del Nilo, enfermedades de importancia en la salud pública y animal.



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



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.

¡RECOMPENSA! \$50,000.00 PESOS

Porcicultor o Criador

Si tú y tu veterinario notifican el 1^{er} caso de Peste Porcina Africana en cerdos o jabalíes

Cada uno recibirá la ¡RECOMPENSA!

Consulta términos y condiciones en www.opormex.org

Si observas:

- Abdomen, orejas o patas amoratadas
- Alta Mortalidad
- Piel rojiza o púrpura
- Vómito
- Animales decaídos



¡REPORTA YA!

SENASICA – Autoridades locales
Atención gratuita 24 horas 365 días:

AL TELÉFONO:
800 751 2100



O en la aplicación (app): **AVISE**

Google Play



App Store



- **REPORTA**
- **AVISA**
- **NOTIFICA**



TU PUEDES SER EL HÉROE DE LA PORCICULTURA DE MÉXICO



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

