

## INFLUENZA AVIAR H5N1 VIGILANCIA PERMANENTE



### NOVEDADES

- Se fortalece la avicultura en México
- El MVZ Laureano Vázquez Coordinador Regional IV



### PREVENCIÓN

- Parvovirus canino tipo 2 en cerdos
- Atención a la notificación en Colima y Jalisco



### VINCULACIÓN

- Vacuna experimental contra la tuberculosis bovina
- Buzón del lector

## CONTENIDO

## NOVEDADES

- 2** Se fortalece la avicultura en México
- 4** ¿Sabías qué?
- 6** El MVZ Laureano Vázquez Coordinador Regional IV de la CPA

## PREVENCIÓN

- 8** Parvovirus canino tipo 2 en cerdos
- 10** Prevención de SARS-CoV-2 en cazadores de fauna silvestre
- 12** Atención a la notificación
- Alta mortalidad de aves silvestres en Tecomán
  - Mortalidad de tordos en Tepatitlán

## VINCULACIÓN

- 16** Vacuna experimental contra la tuberculosis bovina
- 18** Tráfico de fauna silvestre entre México y China
- 20** 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

Gustavo Velázquez  
COORDINACIÓN DE CONTENIDOS

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.

## Cuidar la fauna silvestre

Estimado lector, en esta edición te compartimos las acciones que el Senasica lleva a cabo para prevenir el ingreso a nuestro país de la variante H5N1 del virus de influenza aviar de alta patogenicidad. Por otro lado, ¿sabías que los agentes etiológicos en el medio ambiente son un riesgo sin la bioseguridad? Conocerás la trayectoria profesional del MVZ Laureano Vázquez, Coordinador Regional IV. En diagnósticos recientes, en 2020, se identificó el virus de parvovirus canino tipo 2, en cerdos. También te decimos cómo prevenir el virus de SARS-CoV-2 en cazadores de fauna silvestre. Se atendieron notificaciones por alta mortalidad de aves en Colima y Jalisco, en ambas, los resultados de las muestras enviadas al LBS3 de la CPA descartaron la presencia de influenza aviar y enfermedad de Newcastle.

El pasado 18 de marzo Ken Salazar, embajador de EUA en México, anunció el proyecto bilateral entre México y Estados Unidos contra la tuberculosis bovina que se llevará a cabo en Baja California. Y por último, tenemos un artículo sobre el tráfico ilegal de fauna silvestre entre México y China, el no atender esta situación bajo acuerdos internacionales implicará graves riesgos a la salud animal del país.

**Roberto Navarro López**  
Director de la CPA

# Se fortalece la avicultura en México



## El Senasica fortalece las acciones sanitarias para prevenir la influenza aviar de alta patogenicidad en nuestro país y proteger la avicultura.

**A**nte la amenaza constante por el posible ingreso de nuevos virus de influenza aviar de alta patogenicidad, como es el caso de la nueva variante del virus H5N1, que fue detectado recientemente en los EUA, el Senasica mantiene una vigilancia epidemiológica permanente, con atención inmediata a los reportes de alta mortalidad de aves o con signos clínicos sugerentes a la enferme-

dad, además de realizar una vigilancia epidemiológica activa en granjas tecnificadas, traspatios y rastros que sacrifican aves de granjas comerciales, asimismo cuenta con la infraestructura diagnóstica de 18 laboratorios oficiales ubicados estratégicamente en todo el país, para dar una respuesta oportuna ante la sospecha de la enfermedad.

Como medida de prevención y con el objetivo de minimizar los riesgos de introducción del agente causal de la enfermedad a las granjas avícolas comerciales, el Senasica a través de sus médicos veterinarios oficiales supervisa el cumplimiento de las medidas mínimas de bioseguridad en todo el país, con mayor atención en las zonas libres de la enfermedad y los estados con mayor densidad de granjas avícolas tecnificadas.

Otra herramienta importante que se utiliza en México para la prevención de la influenza aviar es la vacunación, que está permitida únicamente en zonas con estatus sanitario de escasa prevalencia. Con respecto a las aves silvestres, consideradas diseminadoras del virus de influenza aviar, existe un equipo especializado que realiza el monitoreo de estas, tanto en migratorias como en residentes, con el objetivo

de identificar nuevas cepas que pudieran representar un riesgo para la avicultura comercial.

Como resultado de las acciones que se llevan a cabo a través de la CPA, en la actualidad la avicultura comercial no se ha visto comprometida, pues no se han dado brotes que interfieran con el comercio nacional e internacional, así como con la seguridad alimentaria.

Invitamos al sector productivo a mantener las medidas de bioseguridad en sus unidades de producción y a reportar cualquier sospecha. Si observas aves enfermas o muertes inusuales, reporta de inmediato al número telefónico 800 751 2100 las 24 horas del día o desde tu teléfono móvil a través de la app AVISE. La atención oportuna de cualquier brote de enfermedad es clave para evitar su diseminación.



# ¿Sabías qué?

## Los agentes etiológicos en el medio ambiente son un riesgo sin la bioseguridad

La bioseguridad es el término que se refiere a la seguridad para preservar la vida, es un plan de defensa para el manejo de los agentes productores de daño humano o animal presentes en el ambiente. Los principales objetivos de la bioseguridad son: reducir el número de patógenos en el ambiente, remover el material que da refugio a estos y evitar el uso excesivo de desinfectantes ya que la mayoría de estos productos libera compuestos tóxicos, perjudiciales para la salud.

Los agentes que causan daño están presentes en:

- Medio ambiente: suelo, agua y aire, vegetales, animales, alimentos, excretas, desperdicios, basura, vehículos, equipo, personal, refugios, instalaciones, contaminación.
- Ambientes biológicos ligados al entorno: bacterias, hongos y levaduras, virus, priones, clamidias, rickettsias, algas, vertebrados, invertebrados, parásitos y toxinas.
- Factores de riesgo: personas, insectos como moscas, mosquitos y cucarachas, animales domésticos y animales silvestres como roedores.



## La limpieza como control de agentes es esencial

### Desinfección en el hogar

Para minimizar o reducir los riesgos en el hogar por agentes patógenos se deben limpiar y desinfectar regularmente la red hidráulica (tinaco, cisterna y tuberías), cocina (alacena, estufa y refrigerador), baños, alojamiento de mascotas, automóvil, bodegas y habitaciones. La desinfección debe ser periódica con productos naturales de amplio espectro, biodegradables, inocuos y no corrosivos.

### Bioseguridad en instalaciones productivas

En un elevado porcentaje de instalaciones productivas o de servicios, bajos estándares de higiene y sanidad son considerados normales. Sin embargo,

en muchos casos el desarrollo de microorganismos en el medio ambiente, genera un desafío para combatir enfermedades infectocontagiosas que producen infecciones subclínicas o brotes de estas.

La bioseguridad debe crear las condiciones propicias para el desarrollo de la vida y la salud humana ante los factores de riesgo de contaminación biológica en el hogar, servicios y en la industria. Por lo tanto, detectar oportunamente la exposición a agentes productores de enfermedades potencialmente dañinas para la salud, debe ser una actividad continua. Para ello existen manuales de seguridad y limpieza, tanto para el hogar como para oficinas, restaurantes y lugares públicos.



## En la Edad Media se desarrollaron los primeros sistemas de bioseguridad

Cuando Europa estaba siendo azotada por la peste bubónica, Nostradamus recomendaba el baño con agua y jabón a los enfermos y enterramiento de cadáveres o incineración de los mismos. Los saqueadores que aprovechaban la muerte de los habitantes de una casa, para introducirse en ella y robar, utilizaban un trapo en el rostro a manera de cubrebocas impregnado de vinagre balsámico para no contagiarse al igual que en los guantes para protegerse las manos, este fue uno de los primeros sistemas de bioseguridad rudimentario, pero eficaz.



Detalle del grabado en cobre por Paul Fürst, 1656. Vestimenta de los médicos durante la peste del siglo XVII en Europa.

## El MVZ Laureano Vázquez

### COORDINADOR REGIONAL IV DE LA CPA

Coordinador de diversas campañas para combatir enfermedades de los animales, fundador y director de colegios veterinarios en dos entidades del país.



**E**gresado en 1964 de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, inició su labor profesional como médico veterinario regional en Colima en la entonces Secretaría de Agricultura y Ganadería, donde colaboró también con el ayuntamiento y los Servicios Coordinados de Salud Pública como supervisor de rastros. De 1972 a 1982, fue jefe estatal de la campaña contra la garrapata en Colima y Jalisco, posteriormente fue gerente técnico a nivel nacional desde la Ciudad de México. Asimismo participó en operativos de emergencia contra la encefalitis equina venezolana, enfermedad hemorrágica viral de los conejos, gusano barrenador del ganado, influenza aviar de alta patoge-

nidad, fiebre porcina clásica y enfermedad de Newcastle velogénico en diez entidades del país.

Ha impartido cursos sobre enfermedades exóticas y sistemas de defensa en diversos estados de la república y en cuatro ocasiones en el extranjero. También ha participado en la creación, revisión y actualización de manuales sobre bioseguridad en unidades de producción pecuaria, así como de planes de emergencia para enfermedades en campaña y exóticas en el país. Es miembro fundador de la Asociación Mexicana de Epidemiología Veterinaria.

En 1985, fue designado Coordinador Regional de CPA para la Región IV con sede en Guadalajara, Jalisco, en la primera reunión evaluatoria de coordinadores, se le otorgó el reconocimiento como el coordinador más distinguido por sus actividades realizadas. En 1996, el gobierno del estado de Jalisco a través de la Dirección de Profesiones también reconoció sus prácticas profesionales en beneficio de la comunidad.

Fue coordinador regional de Salud Animal por más de un año, para luego retomar la coordinación de la Región IV, donde continuó con la encomienda de supervisar las acciones de vigilancia epidemiológica para la Campaña Nacional Contra la Fiebre Porcina Clásica en 8 entidades de la Región Centro-Occidente del país, encaminadas al logro de la fase libre de esta enfermedad en forma conjunta y su posterior reconocimiento internacional, mismo que fue otorgado en 2015 por la OIE, al ser declarado país libre de FPC. Actualmente sigue al frente de la coordinación de la Región IV. **A**

**Su trayectoria profesional fue reconocida al recibir el Premio Nacional de Salud Animal en el 2011**



## PARVOVIRUS CANINO TIPO 2 EN CERDOS

El parvovirus canino tipo 2 (CPV-2) es altamente infeccioso y tiene una amplia gama de huéspedes, puede causar enfermedades graves en carnívoros de diferentes especies.

**E**n 2020, el virus de parvovirus canino tipo 2 se identificó en cerdos de Dakota del Sur en EUA mediante las técnicas de PCR, secuenciación, hibridación *in situ* y serología. La susceptibilidad a la enfermedad varía entre las especies. Algunas desarrollan infecciones asintomáticas, mientras que otras tienen alta morbilidad y mortalidad. El CPV-2 se propaga a través del contacto directo con animales infectados, heces o superficies contaminadas.



En 1978, el CPV-2 surgió y causó una pandemia tras el contagio de un virus similar al de la panleucopenia felina en la fauna salvaje. En este sentido, se ha documentado el cambio continuo de hospedador del CPV; y el contagio a la fauna silvestre (incluyendo mofetas, mapaches y coyotes) que ha dado lugar tanto a enfermedad clínica e infección asintomática.

La transmisión entre especies es un factor de riesgo en todos los gradientes de habitación humana (urbana, suburbana y rural) debido al uso de estos hábitats por parte de los cánidos silvestres.

En octubre de 2020, se envió el cadáver de un cerdo a la Universidad Estatal de Dakota del Sur (Brookings, SD, EUA) para su diagnóstico. El examen histopatológico reveló enteritis leve a moderada, hepatitis y edema visceral. Se aisló *Escherichia coli* hemolítica y no se observaron lesiones pulmonares significativas. Aproximadamente ocho meses después, se realizó una secuenciación metagenómica viral en tejido pulmonar para un proyecto de in-

vestigación no relacionado y, de forma inesperada, se identificó el CPV-2. Las muestras se recogieron entre septiembre y noviembre del mismo año, de granjas de cerdos en un radio de 150 millas de la ciudad de Brookings. En el análisis de las secuencias de aminoácidos se reconoció una mutación F212I previamente identificada sólo en la fauna silvestre estadounidense, principalmente en coyotes.

Mediante la técnica PCR, confirmaron que la muestra era positiva para CPV-2 y utilizaron otra prueba PCR para analizar 90 muestras más de pulmón porcino. De las 90 muestras, 9 (el 10%) fueron positivas para CPV-2, incluyendo las de la cepa SDS21601.

### LA TRANSMISIÓN DE PARVOVIRUS CANINO ES POSIBLE A HUMANOS Y OTRAS ESPECIES

La mutación F212I presente en ambas cepas del CPV-2 porcino, que se había encontrado en la fauna salvaje, sugiere un origen selvático. De las especies en las que se ha identificado esta mutación, sólo los coyotes son comunes en las zonas agrícolas del alto Medio Oeste estadounidense y son peridomésticos. Se desconoce la capacidad del CPV-2 para causar enfermedades en el ganado porcino; por lo que se recomienda una mayor vigilancia ya que esta propagación puede amenazar la salud de las piaras de cerdos.



## PREVENCIÓN DE SARS-COV-2 EN CAZADORES DE FAUNA SILVESTRE

Las medidas preventivas disminuyen el riesgo de contagio por SARS-CoV-2 entre los cazadores y cuidadores de cérvidos en los diferentes centros relacionados con la conservación de fauna silvestre.

Debido a la evidencia científica de infección por SARS-CoV-2 en tres especies de cérvidos silvestres (venados cola blanca, bura y wapitíes) en EUA y Canadá, y por ser especies silvestres sujetas al manejo en nuestro país para su conservación y aprovechamiento sustentable en vida libre y confinada, con fines de recreación y como fuente alimentaria de los mexicanos en el medio rural, existe el riesgo de infección bidireccional animal-humano, al estar en contacto con

estas especies. Ante esto, se deben considerar las siguientes acciones y recomendaciones como medidas de prevención:

- 1. Abstenerse de practicar la cacería** o cuidar ejemplares vivos, si se tienen síntomas o signos de COVID-19 o influenza. Así como tener un sistema inmunodeprimido o con enfermedades crónicas.
- 2. Contar con el esquema de vacunación** completo y vigente, previo a la práctica cinegética o al manejo de ejemplares vivos.

- 3. Usar equipo como:** botas, guantes, lentes de protección y vestuario desechable o que pueda lavarse y desinfectarse, al tener contacto con un ejemplar vivo, canales, partes o derivados de cérvidos.
- 4. Colgar el cuerpo del animal,** coleccionar la sangre en algún recipiente para ser enterrada a un metro de profundidad en el mismo sitio donde fue la caza. Nunca darla como alimento a los perros, en caso de ser así, se recomienda cocerla a 70 °C.
- 5. Cuidado al manejar los órganos** internos, para evitar salpicarse de fluidos en el vestuario y contaminar la carne.
- 6. Enterrar las vísceras** que no se utilicen para evitar el consumo por fauna silvestre, carroñera o doméstica.
- 7. Para el autoconsumo de la carne,** usar guantes para el despiece de la canal y cambiarlos para quitar la piel y la extracción de vísceras.
- 8. Lavar la canal con agua potable** inmediatamente después de quitar la piel y extraer las vísceras, escurrirla, cortarla en piezas y almacenarla en bolsas para su traslado.



- 9. Lavar con agua y jabón los cuchillos** y material utilizado, desinfectarlos con algún producto que destruya o inactive al virus.
- 10. Desechar en bolsas el vestuario utilizado** al finalizar el proceso y aplicar un desinfectante.
- 11. Lavarse las manos con agua y jabón** y utilizar algún antiséptico.
- 12. Consumir la carne cocida** por lo menos a 70 °C (no existen evidencias de que el consumo de carne cocida sea un medio de infección para el humano).
- 13. Evitar comer el cerebro y la médula espinal** de animales provenientes del aprovechamiento.

**LAS PRÁCTICAS DE HIGIENE APROPIADAS, PUEDEN LIMITAR LA TRANSMISIÓN DE SARS-COV-2 Y OTROS PATÓGENOS ZONÓTICOS**

En México no se ha identificado el virus de SARS-CoV-2 en ninguna de las tres especies de cérvidos, pero en caso de observar cambios en el comportamiento normal de los animales, signología de alguna enfermedad o muerte sin causa aparente, de debe reportar a la CPA así como al personal oficial adscrito a sitios de inspección de animales vivos en puertos, aeropuertos y fronteras, de esta manera se evita la propagación de enfermedades de los animales.

## PROMOCIÓN Y ATENCIÓN A LA NOTIFICACIÓN



### ALTA MORTALIDAD DE AVES SILVESTRES EN TECOMÁN

A finales de marzo, la comisaría municipal de Tecomán reportó una elevada mortalidad de aves silvestres, en la comunidad de El Saucito, personal de la CPA se trasladó inmediatamente al lugar ubicado en el municipio de Tecomán, Colima. Durante la investigación la persona que hizo el reporte comentó que desde hace dos meses aproximadamente se presentaron mortalidades atípicas y súbitas en aves silvestres conocidas como zanates, mismas que en los últimos días se acrecentaron, la mayoría de las aves fueron localizadas

en la escuela primaria y el jardín principal de la localidad; hasta ese momento se contabilizaban aproximadamente un total 200 aves muertas, desde que inició el problema. De igual manera refiere que los perros y gatos que han estado en contacto con los cadáveres, han presentado signología de envenenamiento; y que un menor de edad que trató de curar a su mascota, sufrió de mareos, vómito e incoordinación por lo que tuvo que ser revisado por un médico.

De acuerdo a lo investigado en la zona, se sospecha que un vecino coloca veneno de forma intencional, para controlar las poblaciones de zanates que arriban a su criadero de aves de combate a consumir su alimento.

Por tratarse de una mortalidad inusual, personal de la CPA obtuvo muestras de algunas aves afectadas. Se realizó la necropsia a las que habían muerto recientemente y se encontró congestión aguda generalizada, hepatomegalia, nefromegalia, hemorragia pulmonar masiva, aerosculitis, ictericia y proceso entérico con hemorragia severa.



Se recomendó recoger las aves muertas, disponerlas de manera sanitaria con equipo de protección personal adecuado, limpiar y desinfectar las áreas, principalmente los comedores y patios de la escuela, así como informar a la ciudadanía de los riesgos que hay al tocar aves muertas.

Los resultados de las muestras enviadas al LBS3 de la CPA descartaron la presencia de influenza aviar y enfermedad de Newcastle. Respecto a las muestras de alimento remitidas al Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal (CENAPA) del Senasica, se reportó la presencia de clorpirifós, un insecticida organofosforado de amplio uso en las viviendas y en la agricultura. Por lo anterior se puede concluir que la muerte de las aves se atribuye al compuesto identificado, cuya ingesta resulta tóxica en aves y otros animales.

Notificar oportunamente cualquier indicio de alta mortalidad y morbilidad en aves previene la propagación de enfermedades exóticas y protege la salud animal.

## MORTALIDAD DE TORDOS EN TEPATITLÁN

El pasado 21 de febrero, vecinos de Tepatitlán, Jalisco, percibieron sobre la avenida Jacarandas, algo inusual. Varias decenas de tordos que pernoctaban en el arbolado del camellón central, yacían inertes en el suelo.

Los tordos son un grupo de aves medianas de color negro intenso, cuyas parvas compuestas por varios cientos de miles, describen formas caprichosas al volar. Durante el día, se alimentan de granos en campos cultivados. Estas aves gregarias, pernoctan en árboles densos de plazas y avenidas.

¿Cuál fue la causa de muerte de los tordos? ¿Este hecho representa un riesgo para la avicultura local? Estas y otras preguntas se formularon los biólogos, mientras desarrollaban una estrategia de muestreo sobre el carril de alta velocidad de una transitada avenida. La pronta coordinación con la autoridad municipal permitió desviar el sentido del carril, a fin de desplegar una línea de redes sobre el asfalto.



Los mástiles de las redes comenzaron a agitarse, indicando una exitosa captura. La labor de extracción se hizo de forma rápida y cuidadosa para evitar lastimar a las aves. Al final del muestreo el equipo aseguró 38 tordos cabeza café y otros tantos de cabeza amarilla, lo cuales, una vez realizada la toma de muestras, fueron liberados. Los resultados de laboratorio no evidenciaron presencia de influenza aviar o Newcastle, lo que tranquilizó al sector productivo, tampoco se detectaron indicios de algún tóxico, la causa más probable de la mortalidad de los tordos se atribuye a la cacería de algún depredador como el halcón.

Ante este tipo de eventos, en los que se observe la mortalidad inusual de aves u otros animales, se debe notificar inmediatamente a la CPA al número 800 751 2100 o a través de la aplicación AVISE. **A**

QUIERES SABER MÁS SOBRE ESTOS TEMAS ESCRÍBENOS A:  
[boletin.avise@senasica.gob.mx](mailto:boletin.avise@senasica.gob.mx)

## ¡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





## VACUNA EXPERIMENTAL CONTRA LA TUBERCULOSIS BOVINA

El pasado 18 de marzo dio inicio el proyecto bilateral entre México y Estados Unidos contra la tuberculosis bovina en Baja California.

**E**l embajador de EUA en México, Ken Salazar dijo que el objetivo es mantener la productividad del estado, evitar las consecuencias negativas, además de comprobar la eficacia de la vacuna que se produjo específicamente para este propósito. El proyecto consiste en aplicar al ganado mexicano una vacuna

producida en Estados Unidos, durante los próximos 5 años y así buscar evaluar la eficiencia de la misma. Se va a usar un diseño experimental donde se aplicará en al menos cuatro rebaños, lo que corresponde a 6 mil cabezas de ganado aproximadamente, algunas recibirán la vacuna y las otras un placebo.

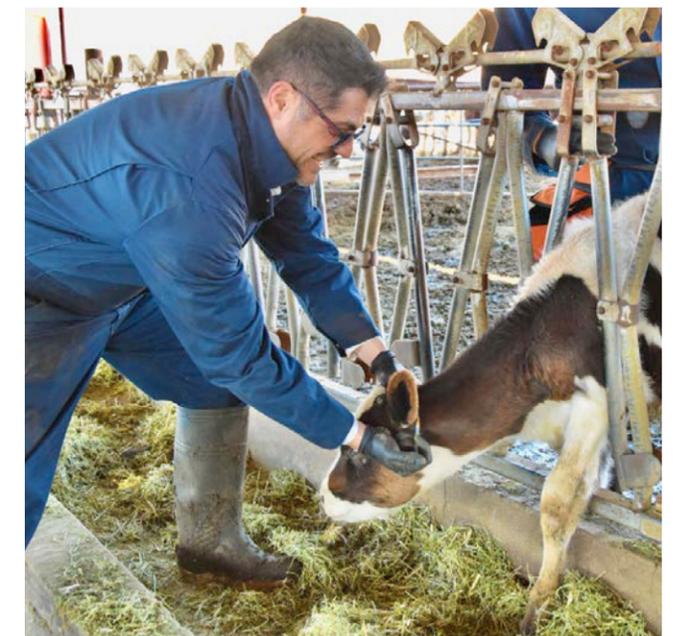
## LA TUBERCULOSIS BOVINA PUEDE SER TRANSMITIDA SIN QUE EL HOSPEDERO PRESENTE NINGÚN SIGNO CLÍNICO

La tuberculosis bovina (TB) es una enfermedad infectocontagiosa de curso crónico y progresivo, es provocada por una bacteria llamada *Mycobacterium bovis*, que guarda estrecha relación con las bacterias causantes de la tuberculosis humana y aviar, es una enfermedad zoonótica que provoca deterioro general de la salud, muy a menudo tos y, a la larga, la muerte.

Se puede transmitir por el contacto con animales domésticos o salvajes infectados, a través de la vía respiratoria, por la inhalación de aerosoles que un animal enfermo ha expulsado al toser o al respirar. Otra vía de infección es la digestiva: los becerros lactantes y el hombre se contagian al ingerir leche cruda procedente de vacas enfermas, o bien por el consumo de productos lácteos contaminados no pasteurizados, así como ingerir saliva u otras secreciones del animal infectado. Es posible que el hospedero no presente ningún signo clínico, lo que es un problema grave para la industria lechera.

En ese sentido el embajador Ken Salazar destacó que: “La tuberculosis bovina tiene consecuencias económicas negativas para los productores lecheros porque el ganado afectado por la enfermedad es menos productivo”.

Afortunadamente el proyecto cuenta con fondos del Servicio de Inspección de Sanidad Agropecuaria (APHIS), del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) y de servicios veterinarios que trabajan en colaboración con la secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader), el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica), la Productora Nacional de Productos Biológicos Veterinarios (Pronabive), así como funcionarios del Comité Estatal de Baja California. Lo que significa que: “... es el primer proyecto de su tipo y un gran ejemplo de la asociación entre México y Estados Unidos en favor de cimentar a América del Norte como la región más próspera”, puntualizó el embajador.



# TRÁFICO DE FAUNA SILVESTRE ENTRE MÉXICO Y CHINA



Según un reporte de la Brookings Institution de los EUA, los grupos del crimen organizado están cada vez más involucrados en el tráfico de vida silvestre y sus productos entre México y China.

**A** diferencia de otras conexiones, como el tráfico de precursores para producir metanfetaminas y fentanilo, el tráfico de fauna silvestre de México a China recibe poca atención a pesar de ser un problema creciente que plantea una amenaza para la biodiversidad del país.

Por ejemplo: el vínculo de la pesca de la vaquita marina, que cae con la captura ilegal de totoabas. Las redes, diseñadas originalmente para las totoabas, se convierten en una trampa mortal para las marsopas. Las grandes vejigas natatorias o buches de las totoabas buscadas por los traficantes para el mercado de la medicina tradicional china alcanzan un valor de 60 mil a 85 mil dólares el kilo que se consumen como un manjar en sopa.

La reciente decisión del secretariado de la Convención de Naciones Unidas sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), para permitir que México exporte carne de totoaba de criadero, tiene pocas posibilidades de reducir la caza furtiva. Esto se debe a que el buche de la totoaba ya es una forma de inversión en Asia y un mecanismo para transferir valor entre las economías ilegales de varios países.

Reportes periodísticos indican que traficantes chinos obtienen diversas especies de reptiles en México y que la caza furtiva de jaguares está cada vez más relacionada con estos. Organizaciones ambientalistas que operan en la frontera con Guatemala y Belice informaron estar encontrando cadáveres de jaguares sin patas, dientes y otras partes del cuerpo, lo cual sugiere que estas tienen como destino final la medicina tradicional china.

El comercio legal de especies silvestres a veces también sirve para blanquear ani-



males cazados furtivamente. Entre los productos marinos mexicanos que son ilegalmente recolectados para compradores chinos están las aletas de tiburón, langostas, pepinos de mar, abulón, camarones, almejas, ostras y medusas.

## LA COLABORACIÓN INTERNACIONAL ES NECESARIA PARA EVITAR EL TRÁFICO DE ESPECIES Y PRODUCTOS DE FAUNA SILVESTRE

En 2018, debido a presiones internacionales, China tomó algunas medidas más amplias que el simple decomiso de productos y animales al realizar redadas en los mercados minoristas asiáticos. Estas operaciones lograron quitar la atención del comercio ilegal de especies, pero el tráfico continúa, pues buena parte se trasladó a puerta cerrada y a plataformas de internet.

En 2020, la operación aproximada del Departamento de Justicia de los EUA mostró la transferencia de valor entre dos economías ilícitas, por otra parte, académicos relacionados con el tema estiman que el valor generado por el tráfico de vida silvestre en México alcanza varias decenas de millones de dólares anuales y probablemente es similar al total que pagan los cárteles por precursores químicos. El no atender el tráfico de animales y productos de vida silvestre y pesqueros implica graves riesgos a la salud animal del país.

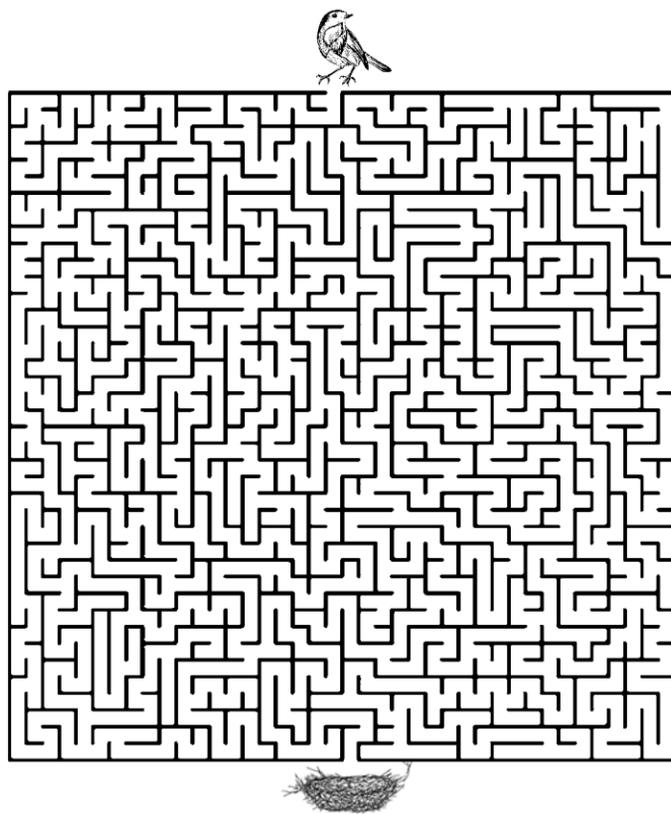
# BUZÓN DEL LECTOR



Agradecemos a la comisaría municipal de Tecomán, Colima, por reportar una elevada mortalidad de aves silvestres. Los resultados de las muestras enviadas al LBS3 de la CPA descartaron la presencia de influenza aviar y enfermedad de Newcastle, sin embargo las muestras de alimento enviadas al CENAPA reportaron la presencia de clorpirifós, un insecticida de amplio uso en la agricultura y cuya ingesta resulta tóxica en aves y otros animales. **A**

## ACTIVIDAD

Ayuda al ave a cruzar el laberinto hasta llegar al nido.



# 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.**

# ¡AMIGO AVICULTOR!

Si tus aves presentan falta de apetito, diarrea, estornudos, escurrimiento nasal o coloración purpura en su cresta y barbilla...

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