



Influenza Aviar

No. 1

Director General

Mtro. Eduardo Ramírez Orona

Director Técnico:

Mtro. Aldo León Canal

Jefa de Planeación

Ing. Sonia Vizcarra Zúñiga

Coordinador de Comunicación y Socialización de Riesgos

Dr. Juan Manuel Santamaría Gómez

Unidad de Inteligencia Agroalimentaria de Jalisco

Lic. Jorge Antonio Escoto Asencio

Nombre común

Gripe aviar

Hospedantes

Aves

Periodo de incubación

De 3 a 21 días

Situación en México

Control

Agentes causantes

Virus: *Orthomyxoviridae*

Género: Influenzavirus A

Descripción

Se pueden clasificar en dos categorías según la gravedad de la enfermedad:

- **Influenza aviar de baja patogenicidad (IABP):**

Enfermedad leve que pasa por desapercibida, incluso sin presentar signos clínicos

- **Influenza aviar de alta patogenicidad (IAAP):**

Provoca signos clínicos graves y altos índices de mortalidad

La **IAAP** es una enfermedad viral causada por algunos subtipos (H5 y H7) del tipo A del virus de la influenza, causando enfermedad de carácter y extremadamente contagiosa, con mortalidad en 24 horas. Por esta razón, se encuentra incluida en la Lista única de enfermedades de notificación obligatoria de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), y en la Lista A de enfermedades de notificación obligatoria de la Unión Europea.

Sintomatología de la IAAP

- Dificultad para respirar
- Lagrimeo excesivo
- Diarrea acuosa verde
- Sed excesiva
- Crestas y barbillas amoratadas
- Huevos de cáscara blanda
- Signos nerviosos

Cronología en la detección de un brote

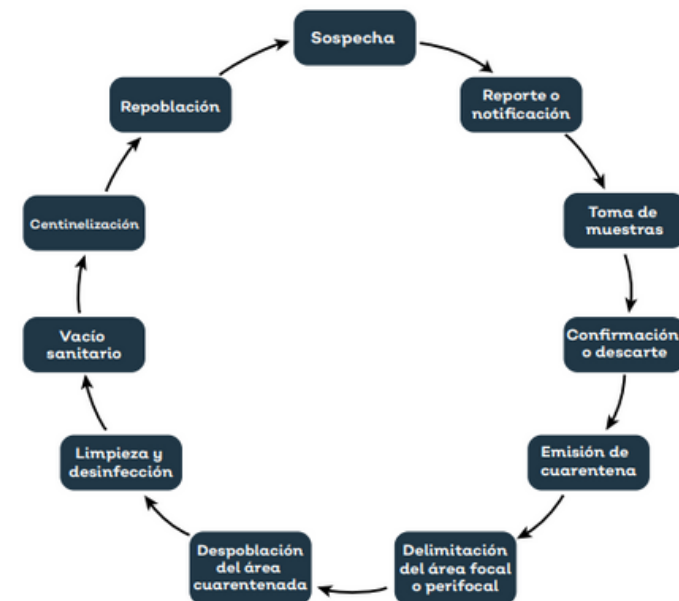


Figura 1 Cronología de la detección de un brote

Hospedantes

La IAAP es una enfermedad viral altamente contagiosa que afecta aves domésticas y silvestres



También se ha presentado en: ratas, ratones, comadrejas, gatos, cerdos, hurones, caballos e incluso humanos



La influenza aviar no es algo nuevo, las diferentes cepas se han hecho presentes en diferentes partes del mundo



Su transmisión y propagación puede efectuarse por medio de la comercialización de aves vivas, así como por las rutas migratorias de las aves silvestres

Influenza Aviar en humanos

El virus de la Influenza Aviar afecta con menos frecuencia a los humanos, se han registrado pacientes que estuvieron en contacto con aves infectadas sin alguna protección, contagiándose de la enfermedad. Esta transmisión se da por el contacto directo con aves infectadas, descartando el contagio entre humanos.

Generalmente, se presenta como una enfermedad que pasa sin presentar signos o con signos leves, como fiebre, conjuntivitis, dolor de garganta, tos, congestión nasal, dificultad para respirar, dolor muscular; en casos menos frecuentes, cuadros de neumonía e incluso la muerte.

Desde el 2003 al 2022, se presentaron 866 casos en humanos provocados por el virus de la Influenza Aviar AH5N1, y aunque la mortalidad fue del 50%, la incidencia es extremadamente baja, por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) no la considera como una enfermedad de importancia.

En México, el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE) es el encargado de vigilar a las personas que estuvieron en contacto con aves infectadas con el virus de la Influenza Aviar de Alta Patogenicidad

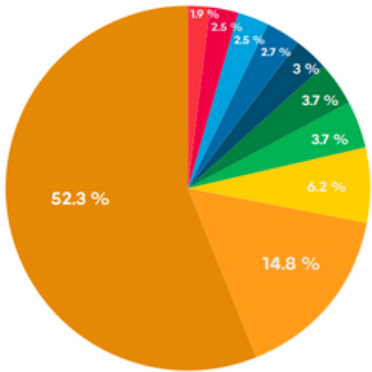


Ilustración 1 Reporte de casos anuales (2003-2022) de influenza aviar en humanos en México

Producción de aves y derivados en México con base en el SIAP

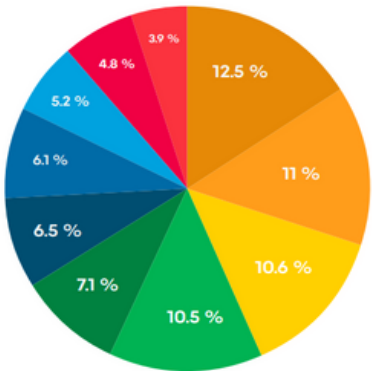
De acuerdo con la información del SIAP (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera), durante 2021 el valor de la producción de huevo en Jalisco fue de 35 mil 795 millones de pesos; y corresponde al 52.3% del total de la producción nacional (68 mil 502 millones de pesos)

Porcentaje de la aportación estatal al valor de la producción nacional 2021



Jalisco San Luis Potosí Sinaloa
Puebla Nuevo León Coahuila
Sonora Guanajuato
Yucatán Durango

Porcentaje de la aportación estatal al valor de la producción nacional 2021



Veracruz Durango Yucatán
Aguascalientes Guanajuato Sinaloa
Querétaro Chiapas
Jalisco Puebla

A nivel nacional durante 2021, el valor de la producción de carne en canal de ave fue de 128 mil 846 millones de pesos; Jalisco aporta el 10.5% con 13 mil 465 millones y el incremento porcentual que tuvo en el valor de la producción de un año a otro fue del 10.0%.

Los cinco municipios con mayor aportación al volumen de la producción de carne en canal de ave son: Lagos de Moreno (27.8%), Tototlán (9.2%), San Juan de los Lagos (9.1%), Tepatitlán de Morelos (5.7%) y Acatic (4.8%)

Medidas de bioseguridad

Algunas medidas mínimas de bioseguridad para prevenir la Influenza Aviar en las granjas son:



Ilustración 2 Medidas de bioseguridad para prevenir la influenza aviar en las granjas emitidas por la Agencia de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (ASICA)

Acciones

Algunas acciones para prevenir el ingreso de la Influenza Aviar a las unidades de producción avícola



Garantiza las medidas mínimas de bioseguridad

- Mantén la higiene personal al entrar y salir.
- Utiliza equipo y vestimenta de uso exclusivo para atender a las aves.
- Mantén fuera del alcance de animales silvestres el agua y alimento de la granja.
- Realiza de manera rutinaria limpieza y desinfección; utiliza desinfectantes o sanitizantes adecuados en cantidades necesarias.



Evite el contacto entre aves de corral y silvestres

- A través de redes o mallas pajarreras puedes evitar el ingreso de aves silvestres a las jaulas o casetas.



Restringe el acceso de personas y vehículos ajenos a la granja

- Mantén un cerco perimetral para control de entradas y salidas.
- Evita el acceso vehicular de personal no autorizado. En caso de ser estrictamente necesario, se debe realizar la desinfección del vehículo.



Sé responsable con los residuos de manejo especial

- Maneja adecuadamente la mortalidad al enterrar o compostar; manténla fuera del alcance de animales carroñeros.
- Realiza tratamiento térmico a la pollinaza o gallinaza.

Ilustración 3 Acciones para prevenir el ingreso de la influenza aviar a las unidades de producción avícola emitidas por la Agencia de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (ASICA)

Influenza Aviar en el mundo

De acuerdo con la información registrada en el sistema WAHIS de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), del 1 de enero al 31 de diciembre de 2022, se registraron 8,009 brotes de IAAP distribuidos en 70 países (36 de Europa, 13 de Asia, 12 de África y 9 de América). Del total, 4,682 brotes corresponden a aves domésticas y 3,327 a aves silvestres, incluyendo otras especies.

La mayor prevalencia de la enfermedad, hasta la fecha, se encuentra en el continente europeo con 5,379 brotes, seguido del americano con 1,757 brotes, asimismo, los subtipos reportados fueron H5N1 con el 97.53%, H5N2 con el 0.44%, H5N8 con el 0.15%, H5N4, H5N5, H7N3 con el 1.16% y H5 no tipificado con el 0.72%

Región	País	Brotes	Casos	Eliminados	Sacrificados	Muertos	Aves infectadas
África	Argelia, Camerún, Gabón, Guinea, Mali, Namibia, Niger, Nigeria, Reunión, Senegal, Sudáfrica y Togo	207	1,517,128	1,493,039	-	690,596	2,183,635
América	Canadá, Chile, Colombia, Ecuador, Estados Unidos, México, Panamá, Perú y Venezuela	1,575	2,657,964	74,238,179	-	25,546,557	99,784,736
Asia	China, Chipre, Corea, Filipinas, India, Iraq, Israel, Japón, Kazajistán, Nepal, Taipei y Vietnam	666	456,512	14,360,326	5,920	444,214	14,810,460
Europa	Albania, Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, República Checa, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia y Eslovenia	5,379	20,711,913	40,100,037	-	2,307	42,407,787
Total		8,009	24,343,517	130,191,581	5,920	28,989,117	159,186,618

Durante el último semestre de 2022, se han reportado brotes de Influenza Aviar de Alta Patogenicidad en:

Albania	Dinamarca	Indonesia	Países Bajos
Alemania	Ecuador	Irlanda	Perú
Argelia	Egipto	Israel	Polonia
Bélgica	España	Italia	Portugal
Bulgaria	Estados Unidos	Japón	Reino Unido
Camerún	Filipinas	México	República
Canadá	Francia	Moldavia	Checa
China	Guinea	Nepal	Rumania
Corea	Hungría	Nigeria	Rusia
Croacia	India	Noruega	Sudáfrica
			Togo
			Vietnam

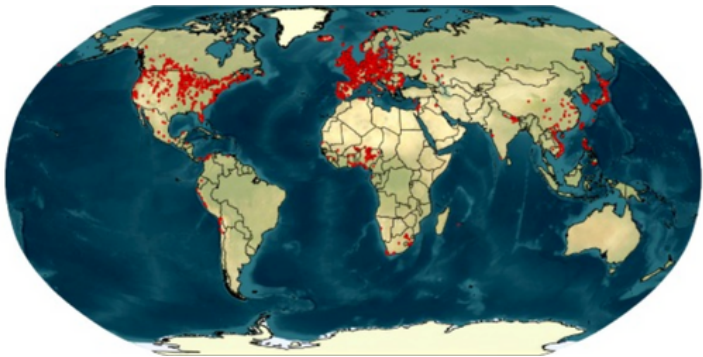


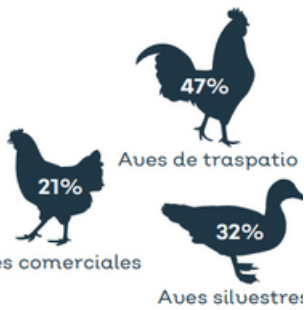
Ilustración 4 Países donde se han reportado brotes de influenza aviar de alta patogenicidad

Influenza Aviar en México

El 13 de octubre de 2022, se identificó por primera vez el virus de Influenza Aviar de Alta Patogenicidad H5N1 en un halcón gerifalte en el Estado de México. A partir de entonces, se fueron identificando casos en toda la República Mexicana, con un total de 43 casos positivos y más de 5 millones de aves afectadas (al 31 de diciembre de 2022), de los cuales 23 fueron identificados en producciones comerciales, 14 en aves silvestres y 6 en producciones de traspatios.

Los estados afectados fueron Aguascalientes (1), Baja California (1), Chiapas (1), Chihuahua (1), Estado de México (5), Jalisco (9), Michoacán (1), Nuevo León (1), Oaxaca (1), Puebla (2), Sonora (6), Tamaulipas (1) y Yucatán

El último reporte de aves silvestres afectadas por la enfermedad fue el 5 de diciembre de 2022, con el cual suman 14 casos en 7 estados del territorio mexicano:



Aguascalientes (1) Jalisco (2)
Baja California (1) Michoacán (1)
Estado de México (4) Puebla (2) y
Yucatán (3)

Estado	Comercial	Traspatio	Silvestre	Total
Aguascalientes	0	0	1	1
Baja California	0	0	1	1
Chiapas	0	1	0	1
Chihuahua	0	1	0	1
Estado de México	0	1	4	5
Jalisco	7	0	2	9
Michoacán	0	0	1	1
Nuevo León	1	0	0	1
Oaxaca	0	1	0	1
Puebla	0	0	2	2
Sonora	6	0	0	6
Tamaulipas	0	1	0	1
Yucatán	9	1	3	13
Total	23	6	14	43

Derivado de la presencia del virus de la Influenza Aviar de Alta Patogenicidad H5N1 en la avicultura comercial, se establecieron disposiciones zoosanitarias a través de una cuarentena interna impuesta a los estados de Sonora, Yucatán y la región de Los Altos de Jalisco, a fin de evitar la diseminación del virus hacia otras zonas avícolas del país.

Estas disposiciones establecen que, en Jalisco, la movilización está sujeta a la expedición del Certificado Zoosanitario de Movilización (CZM), mientras que en los estados de Sonora y Yucatán se hará uso del Aviso de Movilización Avícola (AMA) bajo las siguientes consideraciones

1.- Para movilizar aves vivas de cualquier edad y función zootécnica, por considerarse de alto riesgo zoosanitario, deben contar con el oficio de autorización emitido por la Dirección General de Salud Animal, a través de la Comisión México-Estados Unidos para la prevención de la Fiebre Aftosa y otras Enfermedades Exóticas de los Animales (CPA), el calendario de movilización firmado y sellado por la CPA y la constancia de desinfección del vehículo y de las jaulas en las que se realice el traslado de las aves, expedida por el Médico Veterinario Responsable Autorizado (MVRA) en Aves, además de los resultados negativos a Influenza Aviar por la prueba de RT-PCR, con vigencia de siete días



Ilustración 5 Punto de verificación interna de la Agencia de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (ASICA)

2.- La movilización de productos y subproductos que procedan de establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF), quedan exentos de presentar el oficio de autorización que se indica en el numeral 1, por lo cual se deberán movilizar de conformidad con lo establecido en el Acuerdo por el que se da a conocer la campaña y las medidas zoonosanitarias que deberán aplicarse para el diagnóstico, prevención, control y erradicación de la Influenza Aviar Notificable, en las zonas del territorio de los Estados Unidos Mexicanos en las que se encuentre presente esa enfermedad.

3.- Para el caso de huevo para plato y huevo fértil, exceptuando las granjas que se ubican en la zona perifocal que permanecen bajo cuarentena, deberán presentar resultados negativos a Influenza Aviar por la prueba de RT-PCR, con vigencia de hasta 20 días.

Total de huevos y aves que circularon durante el 2022 por los Puntos de Verificación Interna en Jalisco

Producto	Cantidad
Aves silvestres	900
Aves vivas	21,158,764
Huevo fértil	682,760
Huevo para plato	787,579

4.- La movilización de productos avícolas de la zona perifocal (huevo para plato, huevo fértil y aves vivas), deberán cumplir con lo referido en el punto 1, hasta en tanto, se levante la cuarentena interna.

5.- La medida cuarentenaria podrá ser levantada cuando se compruebe que no existe riesgo para la avicultura nacional y se confirme la ausencia de circulación del virus de la Influenza Aviar H5N1, el incumplimiento de cualquiera de las medidas zoonosanitarias impuestas, será sancionado de conformidad con lo establecido en la Ley Federal de Sanidad Animal y demás disposiciones normativas vigentes

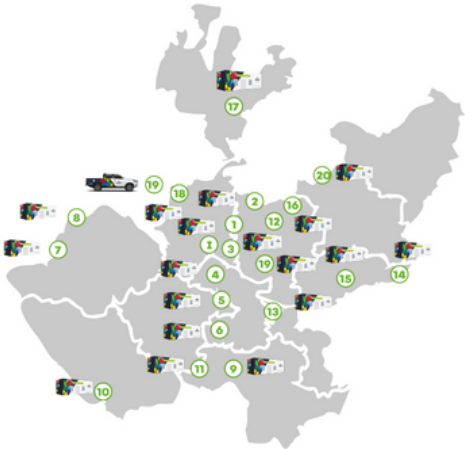


Ilustración 6 Puntos de verificación interna de la Agencia de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (ASICA)

Influenza Aviar en Jalisco

El día 3 de enero de 2023, se activó el Dispositivo Nacional de Emergencia de Sanidad Animal (DINESA) en 8 regiones de emergencia.

Recientemente el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) y la SADER Jalisco, han informaron que fueron autorizadas 55.8 millones de dosis de vacunas contra la Influenza Aviar para las Unidades de Producción Avícolas de Jalisco, mismas que son aplicadas por Médicos Veterinarios Responsables Autorizados en Aves de ASICA en 21 municipios pertenecientes al área de cuarentena interna y, en específico, en las granjas de traspatio aledañas a las granjas tecnificadas en los municipios de Jalostotitlán, San Miguel el Alto, Tepatitlán de Morelos y Valle de Guadalupe

ASICA presente:

- Muestreo del área focal (5 km) y peri focal (10 km), en conjunto con la CPA.
- Control de movilización por medio de los Puntos de Verificación Interna (PVI).
- Volantas itinerantes en el área focal y peri focal.
- Aplicación de vacunas por parte de los Médicos Veterinarios Responsables Autorizados en aves de ASICA, en 21 municipios dentro del área de cuarentena interna y, en específico, en las granjas de traspatio aledañas a las granjas tecnificadas.
- Operativo preventivo.
- Participación interinstitucional en el Grupo Estatal de Emergencia de Sanidad Animal (GEESA)



Referencias

- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) 2023 Consultado en:
http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos_p.php
- SENASICA 2023. Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria. Consultado en:
<https://dj.senasica.gob.mx/AtlasSanitario/storymaps/ia.html>
- Animal and Plant Health Inspection Service. Consultado en:
<https://www.aphis.usda.gov/aphis/ourfocus/animalhealth/animal-disease-information/avian/avian-influenza/ai>