



PREVENCIÓN, DETECCIÓN PRECOZ Y ACTUACIONES ANTE LA GRIPE AVIAR

4 de marzo de 2022

Documento elaborado por la Ponencia de Alertas y Planes de Preparación y Respuesta y aprobado por la Comisión de Salud Pública

Contenido

1. Antecedentes.....	3
1.1. Gripe aviar. Características del virus y transmisión.....	3
2. Justificación.....	4
3. Objetivo.....	5
4. Medidas para la prevención y detección precoz de la gripe aviar humana.	5
4.1. Medidas de prevención y detección precoz en ausencia de alerta o foco en una explotación avícola.....	5
4.2. Actuaciones ante la detección de un foco de gripe aviar en aves en una explotación avícola en relación con la salud humana.	6
4.3. Medidas de prevención y detección precoz en personas expuestas a aves silvestres	8
5. Actuaciones ante casos confirmados de gripe aviar.....	9
5.1. Aislamiento del caso	9
5.2. Estudio de contactos.....	9
5.3. Notificación urgente	10
5.4. Criterios de envío de muestras al Centro Nacional de Microbiología..	10
Anexo 1. Actuaciones y toma de muestras.....	11
Anexo 1.1. Algoritmo resumen de actuaciones	11
Anexo 1. 2. Recomendación de toma de muestras	11
Anexo 2. Indicaciones para el envío de muestras al Centro Nacional de Microbiología	12
Anexo 3. Información para personas expuestas a gripe aviar	14
Anexo 4. Encuesta epidemiológica para casos confirmados de gripe aviar.....	15
6. Bibliografía.....	18

1. Antecedentes

En España, las infecciones por el virus de la gripe aviar están consideradas como Enfermedad de Declaración Obligatoria (EDO) tanto en el ámbito de la sanidad animal (RD 526/2014 del 20 de junio), como en el de la salud humana (Orden SSI/445/2015, de 9 de marzo). Se considera enfermedad profesional en personas trabajadoras expuestas (RD 1299/2006, de 10 de noviembre, Código 3B01: *Enfermedades infecciosas transmitidas al hombre por los animales o por sus productos y cadáveres*).

Debido a su riesgo potencial de originar pandemias, la gripe en humanos se vigila en España mediante distintos abordajes que van más allá de los sistemas de vigilancia de la gripe estacional. En el protocolo de vigilancia de gripe de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica se incluye la vigilancia de los casos humanos por nuevos subtipos de gripe A que se realiza a través de la vigilancia virológica, la investigación de casos de gripe que procedan de áreas establecidas como de riesgo, la aparición de casos de gripe en trabajadores de granjas de aves, o la investigación de una asociación inusual de casos de enfermedad respiratoria aguda (1).

1.1. Gripe aviar. Características del virus y transmisión

La gripe aviar es una enfermedad vírica de amplia distribución mundial, mantenida principalmente entre las aves silvestres acuáticas. La mayoría de los subtipos del virus de la gripe A causantes de la gripe aviar son relativamente inofensivos para sus aves hospedadoras naturales y no suelen infectar a los seres humanos. Los virus que causan poca o ninguna enfermedad en aves, se denominan virus de influenza aviar de baja patogenicidad (IABP). Por diferentes mecanismos, la IABP puede transformarse en un virus de la influenza aviar altamente patógeno (IAAP), causando una enfermedad sistémica extremadamente infecciosa que produce una alta mortalidad en las aves. Los virus IAAP causan brotes en granjas avícolas con altas tasas de morbilidad y mortalidad en las aves afectadas. Tanto los virus IABP como IAAP pueden transmitirse a seres humanos y causar enfermedad de diferente gravedad, sin que, en principio tengan la capacidad para transmitirse de persona a persona de forma eficiente. **El término "altamente patógeno" no está relacionado con la enfermedad en seres humanos.** El rango de enfermedades de estos virus en seres humanos puede ir desde infecciones leves a infecciones más graves, pudiendo incluso ser causa de muerte.

Los virus de la gripe aviar representan dos tipos de riesgos para los seres humanos:

- Que el virus de la influenza aviar se transmita de las aves a las personas y provoque una enfermedad humana grave. El riesgo de transmisión es mayor en áreas donde las personas y las aves domésticas tengan contacto directo estrecho, o en profesionales expuestos a aves infectadas, por ejemplo durante las actividades de sacrificio.
- Que el virus evolucione y aumente su capacidad de transmisión interhumana. Esto podría ocurrir mediante la adquisición de mutaciones dentro del genoma que confieran adaptación a los

mamíferos o mediante el intercambio de segmentos del genoma entre diferentes subtipos virales también de diferentes especies (reordenamiento).

Ambas situaciones podrían conducir a la generación de nuevos virus con potencial pandémico que sean transmisibles al ser humano y con capacidad de transmisión entre humanos.

Los virus de la gripe aviar se transmiten por el contacto entre las aves infectadas y sanas, aunque también se puede producir una transmisión indirecta por contacto con materiales contaminados. El virus de la gripe aviar se encuentra en las secreciones de los orificios nasales, pico y ojos de las aves infectadas y se expulsa en sus excrementos. El contacto con los excrementos contaminados es el modo más común de transmisión entre las aves, aunque también es frecuente la transmisión por secreciones respiratorias dentro de un mismo corral (2).

La transmisión de las aves a los humanos se produce por contacto directo con las aves vivas infectadas, sus excrementos o sus fluidos corporales o secreciones. La infección en los humanos puede también producirse por contacto con las superficies contaminadas con productos de las aves o por contacto con aves muertas infectadas (3). Los virus aviares pueden vivir hasta 100 días en el estiércol a 4°C . En el agua sobreviven hasta 4 días a 22°C y más de 30 días a 0°C. El virus se inactiva por el calor (70°C), y cualquier producto cocinado a esta temperatura es completamente seguro.

En los seres humanos, los síntomas de la gripe aviar pueden comenzar en un plazo de 2 a 7 días desde la exposición al ave o material infectado, según el subtipo de virus. En la mayoría de los casos son similares a los síntomas de la gripe estacional: tos, fiebre, dolor de garganta, dolores musculares, cefalea, disnea, diarrea, conjuntivitis, astenia.

2. Justificación

En España, en la temporada 2021-2022 se ha introducido el virus de la gripe aviar (IAAP) del subtipo A(H5N1) provocando focos en aves silvestres y explotaciones avícolas. En Europa, esta temporada la epizootia en aves por IAAP está siendo muy intensa. Sin embargo, en toda la temporada en Europa, sólo se ha notificado al Reglamento Sanitario Internacional, un caso humano leve de infección por virus A(H5N1) en un trabajador de una granja avícola, detectado mediante vigilancia activa en Reino Unido. Para España el riesgo de aparición de nuevos focos de IAAP y su diseminación en aves es muy alto y el impacto está relacionado fundamentalmente con las pérdidas económicas asociadas a las explotaciones avícolas. El riesgo de que se produzcan casos en el ser humano se considera, sin embargo, muy bajo para la población general, mientras que para las personas en contacto directo con aves, el riesgo es bajo o moderado. Es muy importante prevenir la aparición de casos humanos por la posibilidad de que el virus de la gripe aviar pueda reorganizarse con otros virus de la gripe estacional y generar nuevos subtipos con potencial pandémico, además de por el riesgo de que se produzcan casos humanos graves. Por

ello, se ha considerado necesario el desarrollo de un protocolo para la prevención y detección precoz de posibles casos de transmisión.

3. Objetivo

El objetivo del presente documento es actualizar las actuaciones necesarias para la prevención, vigilancia, detección precoz y control de la gripe aviar en personas en contacto con aves silvestres o domésticas de explotaciones avícolas.

Este documento sustituye al previo titulado “Protocolo de actuación para trabajadores y personas expuestas a animales infectados por virus de gripe con potencial pandémico”. (04.01.2017)

4. Medidas para la prevención y detección precoz de la gripe aviar humana.

4.1. Medidas de prevención y detección precoz en ausencia de alerta o foco en una explotación avícola

4.1.1. Prevención

Las empresas a cargo de las explotaciones, a través de los servicios de prevención de riesgos laborales o de quien se decida en la comunidad autónoma, proporcionarán a los trabajadores información precisa basada en todos los datos disponibles, en forma de instrucciones escritas en relación con los riesgos para la salud y las precauciones que deberán tomar para prevenir la exposición, el uso adecuado de ropa y equipos de protección individual (EPIs) e instrucciones sobre las técnicas adecuadas para ponerse, quitarse y retirar los EPIs sin contaminarse, los procedimientos adecuados de trabajo y las medidas de vigilancia y monitorización de la salud. En la explotación, se deben seguir las prácticas de bioseguridad para mantener a las aves de la explotación libres de gripe aviar y evitar la transmisión de la infección de las aves a las personas expuestas (4).

A las personas expuestas a aves de una explotación avícola, se les recomienda la vacunación de forma rutinaria frente a la gripe estacional para reducir la oportunidad de una infección humana simultánea por gripe humana y gripe aviar, reduciendo así la posibilidad de que se produzca una reorganización genética entre ambos virus (5–7). La vacuna de la gripe estacional no protege necesariamente contra la infección del virus de la gripe aviar, y por tanto los trabajadores expuestos a aves infectadas que reciban la vacuna, deben siempre mantener las medidas de protección individual (6)

4.1.2. Detección precoz: toma de muestras y envío al Centro Nacional de Microbiología

Cualquier persona trabajadora expuesta a aves de una explotación avícola con signos y síntomas compatibles con gripe, debe ser atendida por los servicios de salud para la detección precoz de gripe y toma de medidas. A estas personas se les debe realizar una toma de muestra orofaríngea para la detección de gripe mediante RT-PCR y en caso de detectar un virus de la gripe A, determinar urgentemente si el subtipo de virus de la gripe A detectado es estacional (H1N1 o H3N2) o no. La muestra puede ser analizada en los laboratorios especializados de las CC.AA. Si no se puede identificar el subtipo o se identifica un virus de la gripe A no estacional diferente a H1N1 o H3N2, se debe enviar la muestra al Centro Nacional de Microbiología (CNM) para su confirmación, por tratarse de una alerta de importancia para la Salud Pública y como Laboratorio Nacional de Referencia para la vigilancia de zoonosis y agentes zoonóticos (Real Decreto 1940/2004, de 27 de septiembre, sobre la vigilancia de las zoonosis y los agentes zoonóticos, BOE-A-2004-16934). La identificación de un subtipo de virus de la gripe A mediante RT-PCR que sea capaz de detectar los subtipos H5, H7 y H9 de la hemaglutinina viral se considerará caso probable y deberá ser confirmado en el Centro Nacional de Microbiología. Se seguirán las instrucciones del Anexo 2. En caso de confirmarse el caso, se actuará según se describe en el apartado 5.

4.2. Actuaciones ante la detección de un foco de gripe aviar en aves en una explotación avícola en relación con la salud humana.

Ante la aparición de un foco de IAAP, se deben activar de forma inmediata las tareas de control de la infección, limitando de este modo la propagación de la misma y el impacto económico que pueda causar en el sector avícola, así como los riesgos para la salud humana. Para llevar a cabo esta premisa es necesario emplear una combinación de estrategias, tal y como se establece en el [Manual Práctico de operaciones en la lucha contra la influenza aviar](#) publicado en enero de 2022 por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (4). Este manual establece para estas situaciones, las medidas de seguridad e higiene de los trabajadores implicados en estos brotes, además de las contempladas en la ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

Además de las actuaciones descritas en el Manual Práctico de operaciones en la lucha contra la influenza aviar, se deben seguir las actuaciones que se describen a continuación en relación con la salud humana.

4.2.1. Notificación del foco aviar a las autoridades de salud pública humana

Si se sospecha un foco de gripe aviar, el responsable de la explotación deberá comunicarlo urgentemente a las autoridades de sanidad animal que deberán informar de forma urgente a las autoridades de salud pública en su comunidad una vez confirmado el foco. Sanidad animal facilitará a Salud Pública los datos necesarios para acceder a los listados de las personas expuestas

así como de las empresas que colaborarán en las tareas de sacrificio, limpieza y desinfección. Además de las actuaciones centradas en los animales y las tareas de control de la infección en la granja, se deberán realizar actuaciones en las personas expuestas por parte de los servicios asistenciales, de salud laboral y salud pública del modo en el que se indica en este protocolo y se resume en el anexo.

Desde el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se informará al centro de Alertas y Emergencias sanitarias (CCAES) del Ministerio de Sanidad.

4.2.2. Protección de personas con mayor vulnerabilidad

Se valorará excluir de las tareas de control de la infección que comporten un mayor riesgo de exposición, a las personas trabajadoras que presenten enfermedades crónicas que condicionen un mayor riesgo por la gripe, según se especifica en el documento de Recomendaciones para la vacuna de la gripe del Ministerio de Sanidad (7).

4.2.3. Detección precoz de la infección: toma de muestra y vigilancia pasiva de las personas expuestas

Para la detección precoz de la infección por virus de gripe aviar, se realizará la toma de muestra a todas las personas expuestas a las aves infectadas e implicadas en las tareas de control. Debido al alto volumen de aerosoles que pueden generarse en estos brotes y en las tareas de limpieza y desinfección derivadas de ellos, se tomarán muestras en las personas relacionadas con la explotación independientemente de la utilización de los EPIs durante la exposición: (ver resumen en Anexo 1.2)

- A todos los trabajadores habituales y a todos los expuestos desde 7 días antes de la sospecha del foco, en el momento de la confirmación del foco.
- A los trabajadores no habituales implicados en las tareas de control posteriores a la confirmación del foco: 4-5 días después de haber finalizado las tareas de control del foco (sacrificio, limpieza y desinfección, etc.).

A estas personas se les debe realizar una toma de muestra orofaríngea para la detección de gripe mediante RT-PCR y en caso de detectar un virus de la gripe A, determinar urgentemente si el subtipo de virus de la gripe A detectado es estacional (H1N1 o H3N2) o no. La muestra puede ser analizada en los laboratorios especializados de las CC.AA. Si no se puede identificar el subtipo o se identifica un virus de la gripe A no estacional diferente a H1N1 o H3N2, se debe enviar la muestra al Centro Nacional de Microbiología (CNM) para su confirmación, por tratarse de una alerta de importancia para la Salud Pública y como Laboratorio Nacional de Referencia para la vigilancia de zoonosis y agentes zoonóticos (Real Decreto 1940/2004, de 27 de septiembre, sobre la vigilancia de las zoonosis y los agentes zoonóticos, BOE-A-2004-16934).

El profesional de salud pública junto con el profesional clínico, valorarán la necesidad de administrar profilaxis postexposición tras la realización de una evaluación de riesgo. El riesgo será considerado alto en aquellas personas con exposición a aves infectadas y aquellos implicados en las tareas de control sin el uso de EPI adecuado y que tengan un alto riesgo de desarrollar complicaciones a causa de la gripe. A estas personas se recomendará la realización de quimioprofilaxis con oseltamivir o zanamivir inhalado, dentro de las 36 horas de la exposición. La posología recomendada es la siguiente:

- Oseltamivir: 75 mg una vez al día, durante 10 días (si es necesario su utilización en niños, adaptar dosis según ficha técnica)(8).
- Zanamivir 10 mg (2 inhalaciones de 5 mg) una vez al día, durante 10 días (9).

El tratamiento debe iniciarse lo antes posible y en el espacio de 36 horas tras la exposición a una persona infectada.

Además de la toma de muestra, todas las personas que hayan estado implicadas en actividades realizadas en granjas afectadas o expuestas a las aves o sus excretas, deberán realizar vigilancia pasiva hasta 7 días después del último contacto con animales infectados o ambientes contaminados. Se deberá instruir a estas personas para que estén atentas a cualquier síntoma de enfermedad (como fiebre, malestar general, tos, dolor de garganta, dificultad respiratoria, conjuntivitis, síntomas gastrointestinales) en ellos o en sus familiares en la primera semana desde que se produjo el último contacto con animales infectados o superficies contaminadas.

Si las personas desarrollan síntomas, se activarán las medidas oportunas de prevención de la transmisión de infecciones respiratorias mediante aislamiento del caso durante el periodo sintomático y el uso de mascarilla. En especial se debe evitar el contacto con personas vulnerables.

La identificación de un subtipo de virus de la gripe A mediante RT-PCR que sea capaz de detectar los subtipos H5, H7 y H9 de la hemaglutinina viral se considerará caso probable y deberá ser confirmado en el Centro Nacional de Microbiología. Se seguirán las instrucciones del Anexo 2. En caso de confirmarse el caso, se actuará según se describe en el apartado 5.

4.3. Medidas de prevención y detección precoz en personas expuestas a aves silvestres

Cualquier persona que encuentre un ave silvestre enferma o muerta, deberá ponerse en contacto con las autoridades medioambientales o de sanidad animal de la comunidad autónoma y en ningún caso tocar o manipular el ave encontrada (10). En el contexto de una situación de alerta de gripe aviar, las personas encargadas de las tareas de manipulación de animales enfermos o de

cadáveres, deben también seguir las mismas medidas de prevención y detección precoz de la gripe aviar que se describen en el apartado 4.2. Se recomienda a estas personas:

- Utilizar equipos de protección al entrar en contacto con las aves: guantes y mascarilla.
- Vacunación anual de la gripe estacional
- En caso de presentar síntomas gripales, toma de muestra para determinar si es gripe y el subtipo de gripe en su caso.
- En caso de confirmarse el caso, se actuará según se describe en el apartado 5.

5. Actuaciones ante casos confirmados de gripe aviar

Las actuaciones ante un caso confirmado de gripe aviar en una persona, serán las mismas independientemente del subtipo encontrado y del antecedente de exposición a aves silvestres o domésticas de explotaciones avícolas.

5.1. Aislamiento del caso

Todos los casos confirmados deben ser ingresados en un hospital que reúna las condiciones de aislamiento y manejo necesarias: durante el periodo de transmisibilidad (7 días tras el inicio de los síntomas), los casos confirmados deberán ser trasladados a una habitación individual de aislamiento con presión negativa y las personas en contacto deberán seguir las precauciones de control de la infección estándar, de contacto y transmisión aérea. Durante el traslado, el caso deberá llevar una mascarilla quirúrgica que una vez en su habitación de aislamiento, podrá ser retirada. Se deberá limitar el transporte y los movimientos del paciente fuera de la habitación a los mínimos necesarios (3). El tratamiento antiviral se administrará a criterio del médico asistencial.

5.2. Estudio de contactos

Se realizará un estudio de las personas en contacto con el caso confirmado, definiendo como tales a los convivientes o cualquier persona que haya compartido el mismo espacio a una distancia menor de 1,5 metros durante un tiempo acumulado mayor de 15 minutos, durante el periodo sintomático.

En estas personas se realizará vigilancia pasiva de síntomas durante los 7 días posteriores a la exposición y una toma de muestra orofaríngea para la detección de gripe a los 4-5 días del contacto con el caso. Seguirá las mismas indicaciones descritas anteriormente para los expuestos a las aves infectadas (apartado 4.2 y anexo 1). Los profesionales de salud pública junto con los médicos asistenciales valorarán la necesidad de profilaxis post-exposición en estos casos.



5.3. **Notificación urgente**

Si se detecta un caso de gripe aviar, el profesional sanitario debe realizar la notificación urgente del caso a las autoridades de salud pública autonómicas que a su vez deben notificarlo al Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias sanitarias (CCAES) y al Centro Nacional de Epidemiología (CNE).

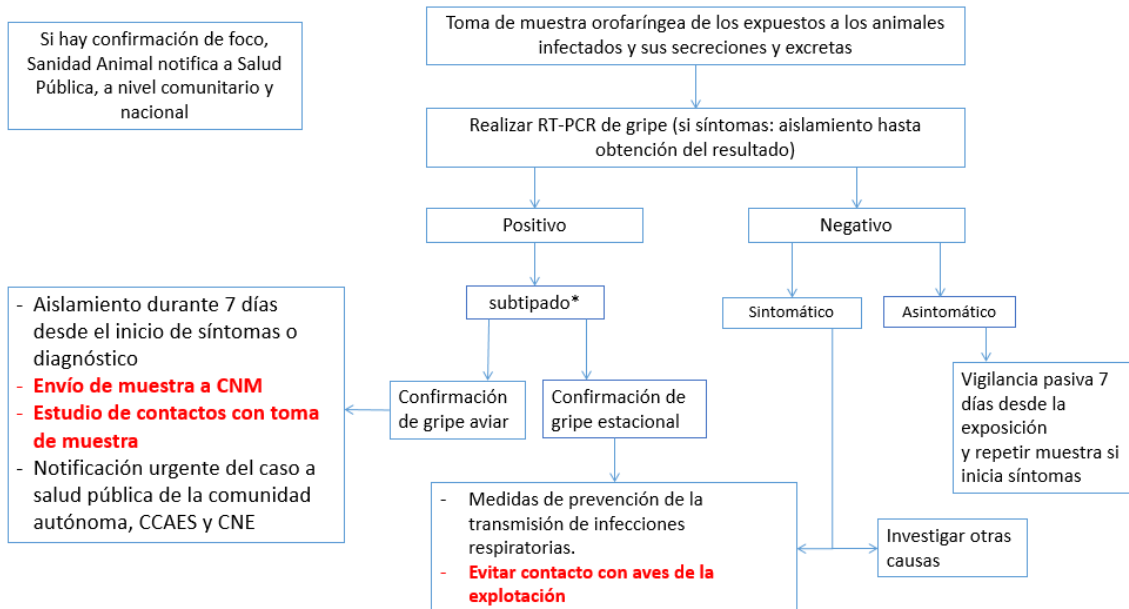
5.4. **Criterios de envío de muestras al Centro Nacional de Microbiología**

Tras la confirmación de un caso en el CNM, se podrán continuar enviando muestras de casos relacionados con el mismo criterio establecido previamente en el apartado 4.2.3. y siguiendo las instrucciones del Anexo 2.

Si el número de casos confirmados fuera alto o si existiera evidencia de un brote con un único origen (ejemplo misma granja etc), los laboratorios especializados de las CC.AA. podrían confirmar los casos mediante RT-PCR de subtipado que incluyera H5, H7 y H9. En el Centro Nacional de Microbiología se realizarían los correspondientes estudios antigénicos y se aislarían los virus gripales en laboratorio BSL3.

Anexo 1. Actuaciones y toma de muestras

Anexo 1.1. Algoritmo resumen de actuaciones



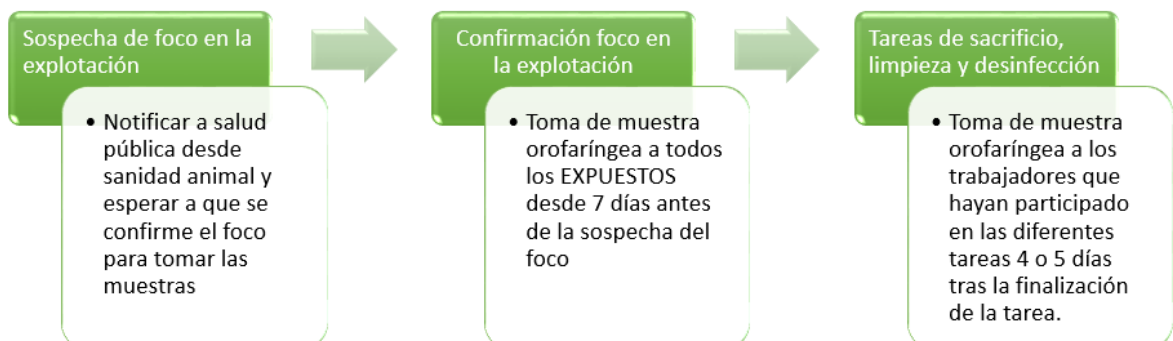
*Se puede realizar en la comunidad autónoma o en el CNM; Si no se puede identificar el subtipo o se identifica un virus de la gripe A no estacional, se debe enviar la muestra al CNM

CNM: Centro Nacional de Microbiología

CNE: Centro Nacional de Epidemiología

CCAES: Centro Coordinador de alertas y emergencias sanitarias del Ministerio de Sanidad

Anexo 1. 2. Recomendación de toma de muestras



Anexo 2. Indicaciones para el envío de muestras al Centro Nacional de Microbiología

Se recomienda contactar con el CNM previamente al envío de las muestras. Para ello se contactará con el Área de Orientación Diagnóstica. El envío de muestras al CNM debe ser autorizado por la Autoridad de Salud Pública.

Las muestras deben mantenerse refrigeradas a 4°C. El envío al CNM debe hacerse también a 4°C.

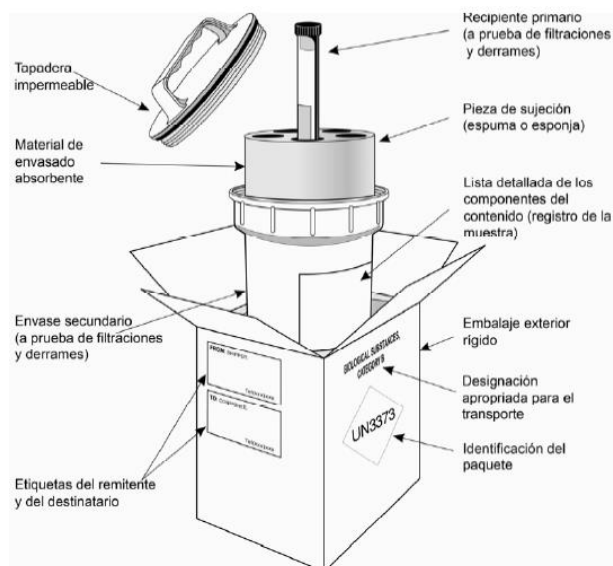
Para el transporte por superficie no se establece una cantidad máxima por paquete. Para el transporte aéreo:

- La capacidad de los recipientes primarios no deberá superar 1 l (para líquidos) o la masa límite del embalaje externo (para sólidos)
- El volumen enviado no deberá superar 4 l o 4 kg por paquete.

Estas cantidades excluyen el hielo, el hielo seco o el nitrógeno líquido cuando son utilizadas para mantener las muestras frías.

Ejemplo de sistema de embalaje/ensado triple para el embalaje y etiquetado de sustancias infecciosas de categoría B

Figura1. Empaquetado y etiquetado para el envío de muestras diagnósticas.



Si se cumplen todos los requisitos establecidos en la Instrucción de embalaje/ensado P650, no se establecen requisitos de transporte adicionales. La Instrucción P650 comprende todos los requisitos necesarios para el envío de sustancias infecciosas de categoría B.

Etiquetado

Independiente del medio de transporte, en cada paquete se expondrá la información siguiente:

- el nombre, la dirección y el número de teléfono del expedidor (remitente, consignador)
- el número de teléfono de una persona responsable e informada acerca del envío
- el nombre, la dirección y el número de teléfono del destinatario (consignatario)
- la designación oficial de transporte «BIOLOGICAL SUBSTANCE, CATEGORY B».
- requisitos relativos a la temperatura de almacenamiento (optativo).

Para los envíos de sustancias infecciosas de categoría B se utiliza la marca que se muestra en la Figura.



Documentación

No se requieren documentos de mercancías peligrosas (incluida una declaración del expedidor) para las sustancias infecciosas de categoría B.

Anexo 3. Información para personas expuestas a gripe aviar

Le entregamos esta información e instrucciones porque ha estado en contacto con aves infectadas con el virus de la gripe aviar o ha participado en actividades en las que ha podido tener contacto con el virus. La infección por estos virus es infrecuente en humanos, pero puede ocurrir cuando una cantidad suficiente de virus llega desde las secreciones del ave a los ojos, la nariz o la boca de las personas o si se inhalan. Si llega a producirse la infección, generalmente será como una gripe estacional, de carácter leve. La importancia de controlar esta infección es por la probabilidad (también muy pequeña) de que el virus de gripe aviar pudiera llegar a combinarse con un virus de la gripe estacional y generar una variante nueva con capacidad de transmisión.

1. Si ha estado en contacto directo con aves enfermas o muertas en su lugar de trabajo, es necesario realizar una prueba (PCR orofaríngea) para descartar la infección, aun cuando no tenga síntomas.
2. Los profesionales de salud pública que le atienden junto con su médico, valorarán la necesidad de que realice un tratamiento preventivo para reducir aún más la probabilidad de infección.
3. Mientras no tenga síntomas no es necesario tomar precauciones especiales puesto que en principio no está infectado y por tanto no puede infectar a otros.
4. Vigile la aparición de síntomas durante los 7 días siguientes a la exposición y comunique a su médico de atención primaria o de salud laboral de su empresa, de forma inmediata cualquier síntoma compatible: fiebre o sensación de fiebre/escalofríos, diarrea, náuseas, vómitos, dolor de garganta, mucosidad nasal o nariz tapada, fatiga, dolores musculares, sarpullido, tos, estornudos, dolor de cabeza, lagrimeo, enrojecimiento, irritación de los ojos, dificultad para respirar o sensación de falta de aire.
5. Si presenta síntomas, tras avisar a su médico permanezca aislado hasta que le realicen una segunda prueba (PCR orofaríngea). En este caso, evite el contacto cercano con otras personas, utilice mascarilla y realice higiene de manos con gel hidroalcohólico.

Anexo 4. Encuesta epidemiológica para casos confirmados de gripe aviar

Nombre de la explotación /Municipio/ Provincia: _____

Fecha confirmación del brote: __/__/__

Datos del caso y tipo de exposición

Fecha de nacimiento dd/mm/aaaa: __/__/__

Edad en años: ____

Sexo: H__ M__ Desconocido__

Tipo de exposición	Fecha última exposición
Exposición a aves infectadas en una explotación	__/__/__
Participación en tareas de sacrificio de aves infectadas	__/__/__
Participación en tareas de limpieza/desinfección	__/__/__
Exposición a aves silvestres infectadas	__/__/__
Contacto con un caso humano confirmado	__/__/__

Datos de laboratorios

Fecha de toma de muestra dd/mm/aaaa: __/__/__

Clave ID muestra (Código alfanumérico) _____

Detección viral Sí__ No__

Técnica utilizada Cultivo __ EIA __ IF __ PCR __ Otras__

Tipo viral identificado Tipo A __ Subtipo__

Cepa identificada _____

Vacunación y Profilaxis

¿Ha recibido alguna vacuna antigripal de esta temporada, al menos quince días antes del inicio de los síntomas? Sí __ No __ Desconocido __

¿Ha realizado profilaxis antiviral después de la exposición a aves infectadas? Sí __ No __ Desconocido __

En caso afirmativo, escriba el tipo de antiviral _____

Fecha inicio de profilaxis antiviral ___/___/___ Fecha fin de profilaxis antiviral ___/___/___

Caso confirmado: datos de la enfermedad

Fecha de la confirmación del caso ___/___/___

Fecha de inicio de los primeros síntomas ___/___/___

Signos y síntomas

Tos Sí ___ No ___

Dolor de garganta Sí ___ No ___

Cefalea Sí ___ No ___

Disnea (Sensación de falta de aire) Sí ___ No ___

Fiebre – sensación de fiebre Sí ___ No ___

Malestar general Sí ___ No ___

Mialgia Sí ___ No ___

Aparición súbita de los síntomas Sí ___ No ___

Escalofríos Sí ___ No ___

Conjuntivitis Sí ___ No ___

Complicaciones

Neumonía Sí ___ No ___

Otras complicaciones Sí ___ Especificar _____ No ___

Enfermedades previas y factores de riesgo

Enfermedad cardiovascular Sí ___ No ___

Enfermedad respiratoria crónica Sí ___ No ___

Inmunodeficiencias Sí ___ No ___

Enfermedades metabólicas (Diabetes) Sí ___ No ___

Enfermedad hepática crónica Sí ___ No ___

Enfermedad renal crónica Sí ___ No ___

Embarazo Sí ___ No ___

Obesidad IMC \geq 40 Sí ___ No ___

Evolución clínica

Hospitalización Sí NO F. ingreso hospital __/__/____ Fecha de alta __/__/

Ingreso en UCI Sí NO F. ingreso UCI __/__/____ Fecha de alta UCI __/__/

Fallecimiento Sí NO Fecha fallecimiento __/__/____

6. Bibliografía

1. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Protocolo de vigilancia de la Gripe [Internet]. Disponible en: <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/PROTOCOLOS/Protocolo%20de%20Vigilancia%20de%20Gripe.pdf>
2. Yao-Tsun Li, Martin Linster, Ian H. Mendenhall, Yvonne C.F. Su, Gavin J.D. Smith. Avian influenza viruses in humans: lessons from past outbreaks. *British Medical Bulletin*. 14 de diciembre de 2019;132:81–95.
3. Minimise the Risk of Humans Acquiring Highly Pathogenic Avian Influenza from Exposure to Infected Birds or Animals. ECDC; 2005.
4. Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. Manual práctico de operaciones en la lucha contra la influenza aviar [Internet]. 2022. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/manualiaenero2022rev_tcm30-437988.pdf
5. Adlhoch C, Brown IH, Angelova SG, Bálint Á, Bouwstra R, Buda S, et al. Highly pathogenic avian influenza A(H5N8) outbreaks: protection and management of exposed people in Europe, 2014/15 and 2016. *Euro Surveill*. 8 de diciembre de 2016;21(49):30419.
6. WHO. Practical to countries experiencing outbreaks of A(H5N1) and others subtypes of avian influenza. 1ª Edition [Internet]. 2016. Disponible en: http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html
7. Ministerio de Sanidad. Recomendaciones de vacunación frente a la gripe temporada 2021-2022 [Internet]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/programasDeVacunacion/docs/Recomendaciones_vacunacion_gripe.pdf
8. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha Técnica Oseltamivir [Internet]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/85057/FT_85057.html
9. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica Zanamivir [Internet]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/62712/FT_62712.html
10. Ministerio de Agricultura P y A. Guía para la vigilancia sanitaria en fauna silvestre [Internet]. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sanidad-animal/enfermedades/fauna-silvestre/fauna_silvestre.aspx