



Ministerio de  
Salud  
Presidencia de la Nación

**CENARR**



Dirección de  
Epidemiología

## **Centro Nacional de Alerta y Respuesta Rápida**

**Infección humana por el virus de  
Influenza Aviar A(H7N9).  
China 2013.**



## Centro Nacional de Alerta y Respuesta Rápida

### Introducción

El virus de influenza es un virus RNA de la familia Orthomyxoviridae. Se han identificado tres tipos de virus de influenza: A, B y C, los cuales pueden causar enfermedad en humanos. Sin embargo, únicamente los virus tipo A han ocasionado pandemias, por su alta mutabilidad. En la actualidad, los virus de influenza H5, H7 y H9 han demostrado capacidad de producir enfermedad en humanos sólo en raras ocasiones.

Los virus de influenza tipo A presentan dos características principales que le confieren un elevado potencial pandémico:

- Variabilidad antigénica
- Reservorio animal extenso, en especial las aves acuáticas silvestres son el reservorio natural de todos los subtipos de influenza conocidos.

Los cambios frecuentes en la composición genética de los virus de influenza de tipo A constituyen la base de las epidemias y las pandemias<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Ministerio de Salud de la Nación, “Manual para el fortalecimiento de la vigilancia de la enfermedad tipo Influenza utilizando la estrategia de Unidades Centinelas de Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG)”, 2011



## Centro Nacional de Alerta y Respuesta Rápida

### Introducción

Una pandemia de influenza ocurre cuando un virus de la influenza animal, contra el cual la mayoría de los seres humanos no tienen ninguna inmunidad, adquiere la capacidad de producir cadenas sostenidas de transmisión de persona a persona, generando brotes epidémicos comunitarios<sup>2</sup>. Los principales virus aviares con potencial pandémico son H5, H7 y H9.

Aunque algunos virus H7 (H7N2, H7N3 y H7N7) ocasionalmente han infectado a los seres humanos. Aún así, no habían sido reportadas infecciones humanas con virus H7N9 hasta los últimos informes procedentes de China<sup>3</sup>

Los pacientes con esta infección han tenido neumonía grave. Los síntomas incluyen fiebre, tos y dificultad para respirar. Sin embargo, la información es aún limitada acerca de la sintomatología que la infección por influenza A (H7N9) virus pueda causar.

<sup>2</sup> OMS Plan mundial de la OMS de preparación para una pandemia de influenza. Función y recomendaciones de la OMS para las medidas nacionales antes y durante la pandemia, 2005.

<sup>3</sup> OMS, Actualización del 3 de abril de 2013, disponible [http://www.who.int/influenza/human\\_animal\\_interface/faq\\_H7N9/en/index.html](http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/faq_H7N9/en/index.html)



## Centro Nacional de Alerta y Respuesta Rápida

### Antecedentes

- El 31 de marzo de 2013, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recibió la notificación de las autoridades de salud de China sobre la confirmación por laboratorio de tres casos de infección humana por el virus de influenza aviar A(H7N9).



## Centro Nacional de Alerta y Respuesta Rápida

### Definición de caso <sup>4</sup>

- El CDC solicita la notificación de todos los casos confirmados y probables de la nueva influenza A virus A (H7N9) en las 24 horas de la identificación.
- **Caso confirmado:** paciente con infección por influenza A (H7N9) virus confirmado por laboratorios de Influenza del CDC o laboratorios de salud pública, certificados por CDC, utilizando métodos acordados por los CDC y CSTE.
- **Caso probable:** paciente con sintomatología compatible con influenza para los que las pruebas de diagnóstico de laboratorio es positiva para influenza A, negativo para H1, negativo para H1pdm09, y negativos para H3 por reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR) y por asimismo no tipificables.
- **Caso en estudio:** paciente con enfermedad compatible con influenza con cualquiera de los [criterios de exposición](#) detallados y para quien la confirmación de laboratorio no se conoce o espera, o para los que los resultados de pruebas no proporcionan un nivel de detalle suficiente para confirmar la nueva influenza infección por el virus.

<sup>4</sup> CDC, disponible en <http://www.cdc.gov/flu/avianflu/h7n9-case-definitions.htm>



## Centro Nacional de Alerta y Respuesta Rápida

### Situación epidemiológica actual

- Hasta el 29 de mayo de 2013, se confirmaron un total de 132 casos de infección humana por el virus de influenza aviar A(H7N9) con 37 defunciones (letalidad del 28%). En 127 casos en los que la información está disponible, el rango de edad es entre los 2 y los 91 años (mediana de 61 años) con 51% casos registrados en personas de 60 y más años.
- Mediana de los casos fallecidos (n=24): 65 años (rango 6-91).
- Se han reportado 5 conglomerados familiares.
- Del total, 38 son mujeres, 89 varones y el resto sin datos. La fecha de inicio de síntomas de los casos se registró entre el 19 de febrero y el 21 de mayo de 2013. Ninguno de los casos presenta nexos epidemiológicos.



## Centro Nacional de Alerta y Respuesta Rápida

### Situación epidemiológica actual

- No hay evidencia de propagación comunitaria sostenida.
- La mayoría de los casos se infectaron probablemente a partir de aves de corral infectadas/mercados de animales vivos
- El gobierno chino está investigando activamente este evento y ha aumentado la vigilancia de la enfermedad.
- Resultados preliminares proporcionados por el Centro de Referencia de la OMS en China sugieren que el virus es susceptible a los inhibidores de neuraminidasa (oseltamivir y zanamivir).



## Centro Nacional de Alerta y Respuesta Rápida

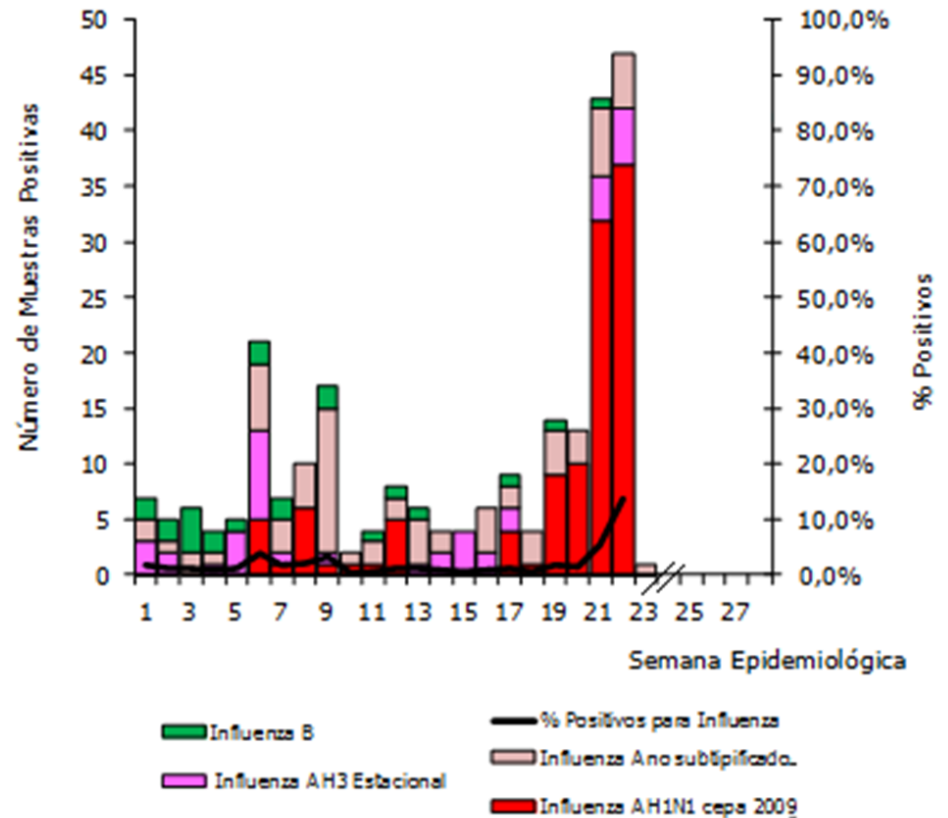
### Situación epidemiológica nacional: Influenza.

#### Frecuencia y distribución de virus Influenza

En las primeras 22 semanas del año 2013 se han identificado 247 casos de virus Influenza distribuido en todas las semanas del año de un total de 1524 virus respiratorios notificados; 23 correspondieron al tipo B (9,31%) y 224 al tipo A; de estas últimas se identificaron 40 casos como subtipo H3 y 113 como subtipo H1N1 cepa 2009 (16,19% y 45,75% respectivamente). El porcentaje de influenza A notificado sin subtipificación hasta el momento representa el 28,74%<sup>[1]</sup>.

Desde las últimas semanas de 2012 hasta la SE 5 de 2013 se observó un leve descenso en el número de casos totales pero sin interrupción de la circulación de Influenza. A partir de la SE 6 aumenta la frecuencia con un promedio de 12 casos por semana. En las últimas 6 semanas (SE 17 a 22) se han reportado 130 casos de Influenza de los cuales 127 correspondieron al tipo A y sólo 3 al tipo B. Dentro del tipo A, se identificaron 93 como A H1N1 pdm y 11 como H3 Estacional.

Muestras positivas para Influenza y proporción de positivos sobre muestras analizadas. SE 1 a 22 de 2013. Argentina. N= 247



[1] Es esperable la existencia de una proporción mínima de Influenza A no subtipificada: la asignación de dicha proporción a Influenza A H1N1 y/o H3 estacional, podrá ser estimada de acuerdo a la circulación de los mismos observada por semana epidemiológica en cada provincia.





## Centro Nacional de Alerta y Respuesta Rápida

### Recomendaciones OPS / OMS

- Tal como recomendado previamente ante eventos similares, la OPS/OMS reitera que se recomienda desencadenar una investigación ante las siguientes situaciones:

- Cuando se detecte un caso de insuficiencia respiratoria aguda grave (IRAG) de etiología desconocida en un establecimiento de salud,|

- Ante un conglomerado de IRAG de etiología desconocida o inexplicable, o

- Ante caso inusitado o imprevisto de IRAG de etiología desconocida tanto en la comunidad como en trabajadores de salud.

- En estas situaciones, deberá obtenerse muestras clínicas de significado clínico y epidemiológico de los casos y analizarlas según lo permita la capacidad del sistema nacional de laboratorio.
- Las muestras que no se puedan subtipificar para influenza A, así como aquellas con resultado inusual o no concluyente, deberán ser remitidas inmediatamente, para realizar pruebas adicionales al Centro de Referencia de la OMS para Influenza, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos<sup>7</sup>.



## Centro Nacional de Alerta y Respuesta Rápida

### Recomendaciones OPS / OMS

#### Diagnóstico de laboratorio

La OPS/OMS alienta a los Estados Miembros a que consideren el desarrollo de la capacidad de diagnóstico para detectar la infección por influenza aviar A(H7N9). Para ello propone utilizar:

- El protocolo actualizado por la OMS el 15 de abril de 2013, basado en la técnica de reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (RT-PCR por sus siglas en inglés) y que se encuentra disponible en el Sitio del Programa Mundial de la Gripe de la OMS.
- El protocolo publicado por el US CDC, también basado en la técnica reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real. Para acceder a los kits de diagnóstico proporcionados por el US CDC utilice el enlace del sitio de Recursos para Reactivos de Influenza.
- Actualmente Argentina cuenta con capacidad de diagnóstico en su laboratorio nacional de referencia del Ministerio de Salud de la Nación, y en el SENASA.



## Centro Nacional de Alerta y Respuesta Rápida

### Recomendaciones OPS / OMS

#### Vigilancia en animales

Como la vigilancia animal para los virus influenza pueden proporcionar un sistema de alerta temprana para la identificación de virus con el potencial de causar enfermedad en seres humanos, es importante mantener una estrecha y sistemática interacción entre los sectores de salud humana y salud animal, para el intercambio oportuno de información y para conducir evaluaciones de riesgo conjuntas e implementar medidas de prevención y control de enfermedades zoonóticas, según sea necesario.

Deberá intensificarse la vigilancia en animales y considerar no sólo los virus de influenza de alta patogenicidad, sino también los virus de baja patogenicidad, debido a que el riesgo para la salud humana es independiente del nivel de patogenicidad en los pollos. Además, la vigilancia de la influenza en las aves debe incluir la vigilancia tanto de los animales silvestres y domésticos.



## Centro Nacional de Alerta y Respuesta Rápida

### Recomendaciones OPS / OMS

#### **Manejo clínico y prevención de infecciones asociadas a la atención de salud.**

En estos momentos, la OPS/OMS considera que el manejo clínico para las personas infectadas con virus de influenza aviar A (H7N9) es el mismo que para las infecciones causadas por el virus de influenza aviar A (H5N1). Dicha guía se encuentra disponible en:

[http://www.who.int/influenza/resources/documents/clinical\\_management\\_h5n1\\_15\\_08\\_2007/en/index.html](http://www.who.int/influenza/resources/documents/clinical_management_h5n1_15_08_2007/en/index.html)

Dada la situación actual y las evidencias disponibles, las recomendaciones para prevención y control de infecciones causadas por el virus de influenza aviar A (H7N9) asociadas a la atención de salud son las mismas que para el virus de influenza A (H5N1), de manera que se aplican la misma guía la cual puede accederse a través del siguiente enlace:

<http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/vir-flu-prev-ctl-irag-epi-pan-6-2007.pdf>.

Para fácil consulta, está disponible una ayuda memoria en español en:

[http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=7801&Itemid=.](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=7801&Itemid=)



## Centro Nacional de Alerta y Respuesta Rápida

### Recomendaciones OPS / OMS

#### Información a la población

Aunque actualmente no se cuenta con evidencia de transmisión humano a humano sostenida de este virus, siempre es pertinente tomar en cuenta las medidas preventivas de transmisión para virus respiratorios, en particular lo siguiente:

- Recordar que el lavado de manos es la forma más eficaz para disminuir la transmisión.
- Difundir el conocimiento sobre la etiqueta respiratoria, ya que ayuda a evitar la transmisión del virus.
- Que las personas que tengan fiebre eviten ir a trabajar o a sitios públicos.



Ministerio de  
Salud

Presidencia de la Nación

**CENARR**



Dirección de  
Epidemiología

## **Centro Nacional de Alerta y Respuesta Rápida**

### **Recomendaciones OPS / OMS**

#### **Viaje y comercio internacional**

- La OPS/OMS no recomienda ningún tipo de tamizaje a nivel de los puntos de entrada en relación a este evento, así como tampoco ninguna restricción al viaje o al comercio internacional.
- La adopción de medidas sanitarias en respuesta a riesgos específicos para la salud pública, referidos en el párrafo 1 del Artículo 43 del Reglamento Sanitario Internacional (RSI), deben basarse en principios científicos, pruebas científicas disponibles y orientación y asesoramiento por parte de la OMS. De acuerdo al párrafo 3 del Artículo 43, si un Estado Parte aplica medidas sanitarias adicionales previstas en el párrafo 1 y que conlleven trabas significativas para el tráfico internacional, deberán ser notificadas a la OPS/OMS.
- La OPS/OMS está vigilando de manera activa la aplicación de medidas sanitarias adoptadas por los Estados Miembros y, cuando la evaluación de la aplicación de tales medidas de salud pública estén justificadas, la Organización compartirá la información relevante con los demás Estados Miembros



## Centro Nacional de Alerta y Respuesta Rápida

### Recomendaciones OPS / OMS

**Para mayor información puede consultar los siguientes enlaces:**

- [Preguntas frecuentes sobre infección humana por el virus de influenza aviar A\(H7N9\) en China \(en inglés únicamente\)](#)
- [Gripe – Temas de Salud de la OMS](#)
- [Gripe – Interacción entre el ser humano y los animales](#)
- [Gripe aviar –OMS](#)
- [Boletín epidemiológico semanal de la OMS, 29 de Marzo 2013](#)