



INFECCIÓN POR VIRUS PANDÉMICO (H1N1) 2009

Situación y acontecimientos a nivel mundial

Actualización a fecha 09.02.10

Últimos acontecimientos

- Última actualización de la **OMS**²: A nivel mundial, la actividad del virus pandémico continúa en descenso o permanece baja.
- **ECDC**⁶: En Europa, 26 países informaron de datos epidemiológicos, Bulgaria, Grecia, Malta, Rumanía y Eslovaquia comunicaron intensidad media, mientras que los demás países informaron de baja intensidad..

A) Resumen de la situación mundial de la infección por el virus pandémico (H1N1) 2009:

A nivel mundial, el virus pandémico (H1N1) 2009 sigue siendo el **virus de la gripe circulante predominante**. Hasta la fecha se han detectado y caracterizado, en todo el mundo, 225 muestras de virus pandémico resistentes a oseltamivir, pero no a zanamivir. Todos presentaban la misma mutación H275Y que confiere resistencia a oseltamivir. Todos los virus pandémicos analizados hasta la fecha han sido antigénica y genéticamente similares al A/California /7/2009¹ (virus incluido en la vacuna pandémica)¹.

Según la última actualización de la **OMS**² hasta el día 31 de enero de 2010 en todo el mundo se han comunicado al menos 15.174 fallecimientos.

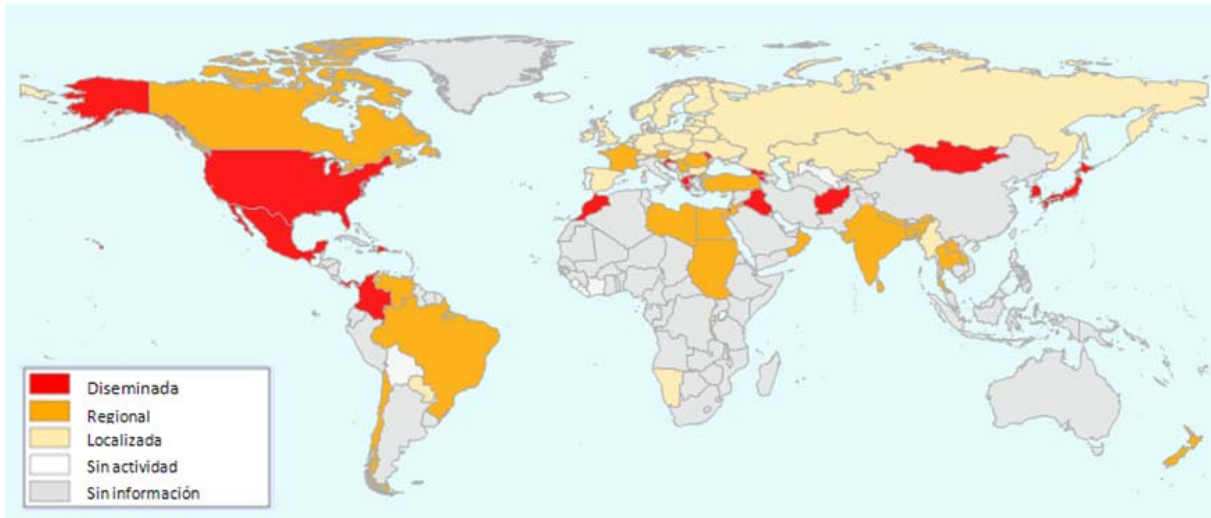
A 5 de febrero de 2010 de 2009 la **OMS** informa²:

- En **América** la actividad del virus pandémico continúa en descenso o permanece baja. (*Ver más adelante situación de EE.UU. y Canadá*).
- En **Europa**, la actividad del virus ha continuado en descenso o ha permanecido baja en la mayoría de los países.
- En el **norte de África**, la transmisión del virus pandémico se mantiene activa y geográficamente diseminada, aunque, en general, la actividad ha descendido desde que alcanzara un pico a finales de diciembre, principios de enero de 2010.
- En **Asia occidental** la transmisión del virus se mantiene regional o diseminada, aunque, en general, la actividad ha permanecido baja.
- En el **sur y sudeste de Asia**, la transmisión del virus pandémico permanece activa y la diseminación del virus localizada o regional. En la mayoría de lugares, la intensidad de la actividad global de enfermedad respiratoria fue de baja a moderada. En **India**, la actividad gripal continuó disminuyendo en todas las regiones del país, las áreas más activas de transmisión se encuentran en los estados del oeste. En **Tailandia**, la actividad de cuadros pseudogripales ha permanecido baja.
- En **Asia oriental**, la transmisión de gripe se mantiene generalizada, aunque, continúa disminuyendo en la mayoría de los países. En **Japón**, la actividad de la gripe continuó disminuyendo. En la **República de Corea (Corea del Sur)**, la tasa de cuadros pseudogripales ha seguido disminuyendo, hasta situarse cerca de línea de base después de haber alcanzado un pico máximo de actividad en noviembre de 2009. En **Mongolia**, después de un período de actividad elevada sostenida desde principios de noviembre de 2009, los cuadros pseudogripales han descendido hasta alcanzar los niveles estacionales esperados. En **China septentrional y meridional**, la tasa de síndromes gripales se ha

situado en los niveles observados durante las últimas temporadas; sin embargo, aproximadamente el 30% de las muestras respiratorias fueron positivas para gripe lo que sugiere que persiste la transmisión activa de virus de la gripe. En China, la circulación del virus pandémico (H1N1) ha continuado en descenso, con un aumento concomitante en la circulación del virus de la gripe estacional de tipo B.

- En las **regiones templadas del hemisferio sur** se han detectado casos esporádicos de virus pandémico, pero no se ha observado transmisión local sostenida.

Figura 1. Mapa de difusión geográfica. SE 3. Fuente OMS³



En **EE.UU.**⁴ durante la semana 4 /2010 la actividad de gripe se ha mantenido. Sólo el 3,2% de las muestras analizadas fueron positivas para gripe. El 100% de todos los subtipos de virus influenza A comunicados al CDC fueron virus pandémico (H1N1) 2009. La proporción de muertes atribuidas a neumonía por influenza se encuentra por encima del umbral epidemiológico. La proporción de consultas por cuadros gripales se ha situado por debajo del umbral basal.

En la última semana, en **Canadá**⁵, el nivel de actividad se ha mantenido bajo. La proporción de muestras positivas para gripe fue del 0,6 % y el 100% de las muestras positivas para influenza A fueron virus pandémico (H1N1) 2009.

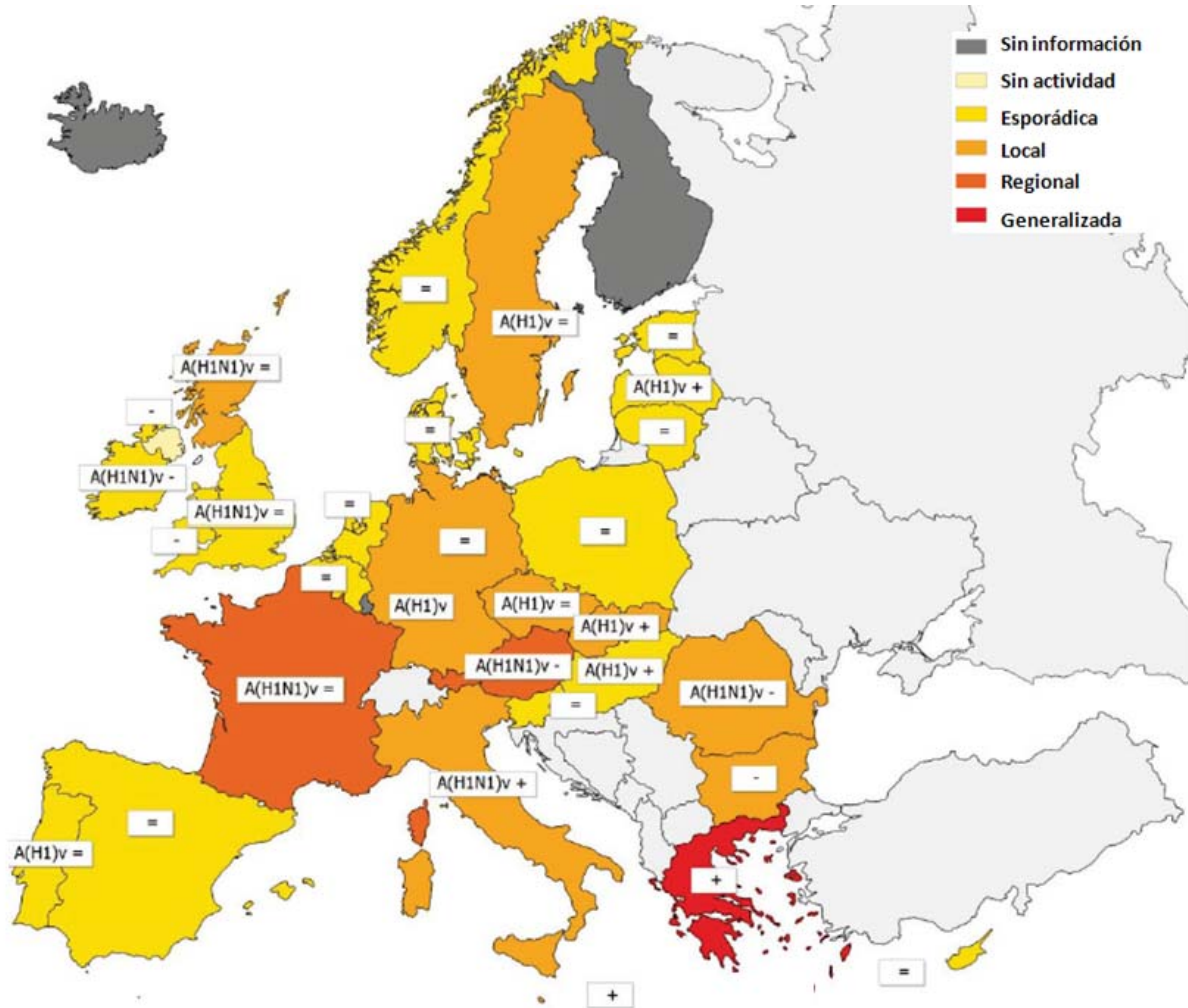
En relación a **Europa**, en el informe semanal de vigilancia de gripe del **ECDC**⁶ con fecha 5 de febrero de 2010 se recoge la siguiente información:

-En la semana 4/2010, 26 países informaron de datos epidemiológicos. **Bulgaria, Grecia, Malta, Rumanía y Eslovaquia** comunicaron intensidad media, mientras que los demás países informaron de baja intensidad. Entre los 5 países que comunicaron una intensidad por encima de los niveles basales, se observó una tendencia creciente **en Grecia, Malta y Eslovaquia** y una tendencia decreciente en **Bulgaria y Rumanía**.

-En relación a la **difusión geográfica**: **Grecia** informó de actividad de gripe generalizada. **Austria, Bulgaria, Republica Checa, Francia, Alemania, Italia, Malta, Rumanía, Eslovaquia, Suecia y Escocia en Reino Unido**, informaron de actividad local o regional. Los otros 14 países y **Reino Unido (Inglaterra, Irlanda del Norte y Gales)** comunicaron actividad esporádica o sin actividad.

-La proporción de **muestras** centinela que fueron positivas para virus influenza fue del **9%**, de ellas el 99,4% fueron virus pandémico (H1N1) 2009.

Figura 2. Mapa de difusión geográfica para la semana 04/2010⁶. Fuente ECDC.



En **Reino Unido**, en su actualización semanal, con fecha 4 de febrero de 2010, la **HPA**⁷ informa de que la tasa de consultas de cuadros gripales ha descendido o se ha mantenido estable en Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte y ha aumentado ligeramente en Escocia. El virus de la gripe circulante predominante continúa siendo el virus pandémico (H1N1) 2009.

B) Acontecimientos e información de interés

- La **HPA** ha publicado una **evaluación del impacto del virus pandémico (H1N1) 2009 en el África subsahariana**, que se puede consultar en el siguiente enlace.

http://www.hpa.org.uk/web/HPAwebFile/HPAweb_C/1265028770987

C) Artículos de interés:

1. En **European Journal of Internal Medicine** se ha publicado una carta sobre una nueva causa de **nódulos pulmonares cavitados** bilaterales: virus pandémico (H1N1) 2009 :

Finn BC, Rodríguez Pabón EM, Young P. A new cause of cavitated bilateral pulmonary nodules: Influenza A (H1N1) virus. Eur J Intern Med. 2010 Feb;21(1):50. Epub 2009 Nov 22.

2. En **Public Library of Science (PLoS)** se ha publicado artículo acerca de la **efectividad de los limpiadores domésticos para reducir la viabilidad del virus pandémico (H1N1) 2009.**

Jane S. Greatore, Rosanna F. Page, Martin D. Curran, February 1, 2010. Effectiveness of Common Household Cleaning Agents in Reducing the Viability of Human Influenza A/H1N1. PLoS One. 2010 Feb 1;5(2):e8987.

3. En **Clinical Infectious Diseases** se puede leer un artículo en relación a la asociación entre la infección severa por virus pandémico (H1N1) 2009 y la deficiencia de inmunoglobulina G2.

Gordon CL et al. Association between Severe Pandemic 2009 Influenza A (H1N1) Virus Infection and Immunoglobulin G₂ Subclass Deficiency. Clinical Infectious Diseases 2010;50:672–678

4. En **Emerging infectious Diseases** se ha publicado:

- a. Se ha publicado una carta donde se analiza la efectividad después de la **vacuna trivalente contra el virus pandémico (H1N1) 2009**, se hicieron dos grupos, uno que utilizaba mascarilla quirúrgica y otro respiradores N95.

Loeb M, Earn DJD, Smieja M, Webby R. Pandemic (H1N1) 2009 risk for nurses after trivalent vaccination [letter]. Emerg Infect Dis. 2010 Apr; [Epub ahead of print] DOI: 10.3201/eid1604.091588
<http://www.cdc.gov/eid/content/16/4/pdfs/09-1588.pdf>

- b. Otra carta al editor, sobre **las manifestaciones neurológicas por virus pandémico (H1N1) 2009.**

Kitcharoen S, Pattapongsin M, Sawanyawisuth K, Angela V, Tiamkao S. Neurologic manifestations of pandemic (H1N1) 2009 virus infection [letter]. Emerg Infect Dis. 2010 Mar; [Epub ahead of print] DOI: 10.3201/eid1603.091699
<http://www.cdc.gov/eid/content/16/3/pdfs/09-1699.pdf>

- c. Un artículo donde se analiza el efecto que tiene el **cierre de las escuelas en la mitigación de la transmisión del virus pandémico (H1N1) 2009.**

Wu JT, Cowling BJ, Lau EHY, Ip DKM, Ho L-M, Tsang T, et al. School closure and mitigation of pandemic (H1N1) 2009, Hong Kong. Emerg Infect Dis. 2010 Mar; [Epub ahead of print] DOI: 10.3201/eid1603.091216

<http://www.cdc.gov/eid/content/16/3/pdfs/09-1216.pdf>

- d. Otro artículo donde se estudia el **efecto que puede tener en los hogares el cierre de las escuelas** en respuesta a la pandemia por virus (H1N1) 2009

Effler PV, Carcione D, Giele c, Dowse GK, Goggin L, Mak DB. Household responses to pandemic (H1N1) 2009-related school closures, Perth, Western Australia. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet]. 2010 Feb [date cited].

<http://www.cdc.gov/EID/content/16/2/205.htm>

5. En **Eurosurveillance** se han publicado varios artículos en relación al virus pandémico (H1N1) 2009.

- a. Con fecha 4 de febrero: un artículo donde se hace una **estimación del impacto de la pandemia por el virus de la gripe (H1N1) 2009 en la mortalidad en ancianos en Navarra**. Se analiza la mortalidad entre personas de 65 o más años en Navarra en 2009 y se compara con la media del mismo período de tiempo en los últimos tres años..

Castilla, J Etxeberria J, Ardanaz J, Floristán Y, López Escudero R, Guevara M. Estimating the impact of the 2009 influenza A (H1N1) pandemic on mortality in the elderly in Navarra, Spain. *Euro Surveill*. 2010;15(5):pii=19481.

<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19481>

- b. También el 4 de febrero se publicó otro artículo que hace referencia a la **alta frecuencia de anticuerpos cruzados contra el virus pandémico (H1N1) 2009 entre los ancianos en Finlandia**.

Ikonen N, Strengell M, Kinnunen L, Österlund P, Pirhonen J, Broman M, Davidkin I, Ziegler T, Julkunen I. High frequency of cross-reacting antibodies against 2009 pandemic influenza A(H1N1) virus among the elderly in Finland. *Euro Surveill*. 2010;15(5):pii=19478.

<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19478>

- c. Un artículo dirigido por Dinamarca sobre el **análisis de la mortalidad durante el otoño de 2009 realizado en 8 países**. Los datos analizados muestran que la mortalidad notificada durante la pandemia de la gripe 2009 no alcanzó los niveles normalmente observados durante las epidemias de gripe estacional. Sin embargo, hubo un exceso de mortalidad acumulada de 77 casos (1 por cada 100.000 habitantes) en el grupo de población de 5-14 años de edad, y posiblemente también entre los niños de 0-4-años de edad.

Mazick A, Gergonne B, Wuillaume F, Danis K, Vantarakis A, Uphoff H, Spiteri G, van 't Klooster T, Junker C, Holmberg M, Mølbak K. Higher all-cause mortality in children during autumn 2009 compared with the three previous years: pooled results from eight European countries. *Euro Surveill*. 2010;15(5):pii=19480.

<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19480>

6. En **The Weekly Epidemiological Record** podemos leer la revisión sobre la **seguridad de las vacunas contra el virus pandémico (H1N1) 2009** que ha realizado el Comité Consultivo Mundial en seguridad de vacunas, que se reunió en Ginebra a principios de diciembre de 2009.

Global Advisory Comitee on Vaccine safety, 3-4 December 2009. 29 January 2010, 85th year No. 5, 2010, 85, 29–36
<http://www.who.int/wer/2010/wer8505.pdf>

7. En el **MMWR** con fecha 29 de enero ha salido publicado:

- a. Un artículo en relación a los **brotos por virus pandémico (H1N1) 2009 en dispositivos residenciales a larga estancia** en 3 estados.

Outbreaks of 2009 Pandemic Influenza A (H1N1) Among Long-Term--Care Facility Residents --- Three States, 2009 Weekly January 29, 2010 / 59(03);74-77
<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5903a3.htm>

Fuentes de información

1. OMS. Pandemic (H1N1) 2009 - update 86. Weekly update (Virological surveillance data)
http://www.who.int/csr/disease/swineflu/laboratory05_02_2010/en/index.html
2. OMS. Pandemic (H1N1) 2009- update 86. http://www.who.int/csr/don/2010_02_5/en/index.html
3. OMS. Geographic spread of influenza activity. Week 3 2010.
[http://gamapservr.who.int/h1n1/qualitative_indicators/atlas.html?indicator=i0&date=Week%2001%20\(04-Jan-2010%20:%2010-Jan-2010\)](http://gamapservr.who.int/h1n1/qualitative_indicators/atlas.html?indicator=i0&date=Week%2001%20(04-Jan-2010%20:%2010-Jan-2010))
4. CDC. Fluview. 2009-2010 Influenza Season Week 4. <http://www.cdc.gov/flu/weekly/>
5. Public Health Agency of Canada. Fluwatch week 4. http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/09-10/w04_10/index-eng.php
6. ECDC. Weekly influenza surveillance overview. 5 February 2010.
http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/100205_EISN_Weekly_Influenza_Surveillance_Overview.pdf
7. HPA. Weekly epidemiological update.
http://www.hpa.org.uk/web/HPAwebFile/HPAweb_C/1263812698865