



INFECCIÓN POR VIRUS PANDÉMICO (H1N1) 2009
Situación y acontecimientos a nivel mundial
Actualización a fecha 24.02.10

Últimos acontecimientos

- La Directora General de la OMS, en declaraciones del 24.02.2010, mantiene el actual estado de fase pandémica.
- Última actualización de la **OMS**²: A nivel mundial, la actividad del virus pandémico continúa en descenso o permanece baja.
- **ECDC**⁶: En Europa, 3 países -**Bulgaria, Grecia y Eslovaquia**-, notificaron intensidad media frente al resto de países donde se registra baja intensidad

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

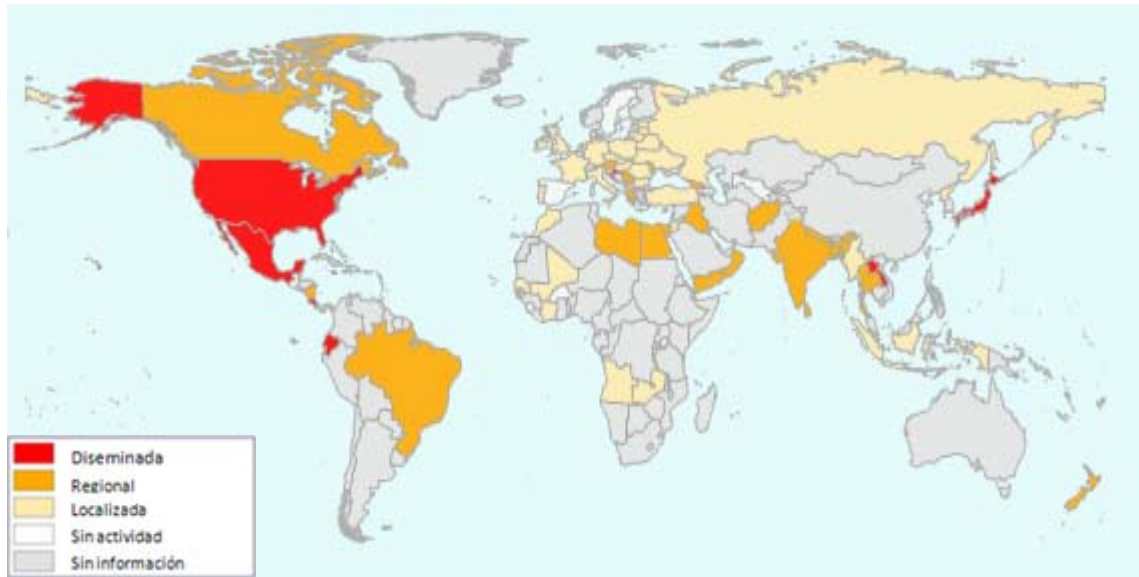
A nivel mundial, el virus pandémico (H1N1) 2009 sigue siendo el **virus de la gripe circulante predominante**. La actividad del virus B continúa aumentando en China, convirtiéndose en el virus predominante circulante en el país (82% de todas las detecciones virales). Hasta la fecha se han detectado y caracterizado, en todo el mundo, 248 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/7/2009 (virus incluido en la vacuna pandémica)¹.

Según la última actualización de la **OMS**² hasta el día 14 de febrero de 2010 en todo el mundo se han comunicado al menos 15.921 fallecimientos.

A 14 de febrero de 2010 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 se mantiene baja en la mayoría de los países.
- En el **norte de África**, la transmisión del virus pandémico persiste, pero con descensos importantes en la actividad desde el mes pasado.
- En **África Occidental**, se informa de un incremento en el número de casos notificados pero sin suficiente evidencia para concluir que se está produciendo una extensa transmisión comunitaria.
- En el **Sudeste de Asia**, se ha intensificado la tendencia al aumento de enfermedades respiratorias, pero manteniéndose en intensidad global baja. En el **sur de Asia**, aunque en determinados estados de India persiste la actividad gripal, ésta continúa descendiendo o siendo baja a nivel global en India, Nepal, Bangladesh y Sri Lanka.
- En el **Este de Asia**, la transmisión de gripe persiste, aunque, continúa disminuyendo en la mayoría de los países de la región, excepto en Corea del Norte donde se ha notificado un incremento en la actividad de enfermedades respiratorias.
- En **Asia Occidental** la actividad es baja, aunque los virus gripales continúan circulando en muchos países de la región.

Figura 1. Mapa de difusión geográfica. SE 5. Fuente OMS³



En **EE.UU.**⁴ durante la semana 6 /2010 la actividad de gripe se ha mantenido. Sólo el 3,5% 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 debajo del umbral epidemiológico. La proporción de consultas por cuadros gripales se ha situado por debajo del umbral basal.

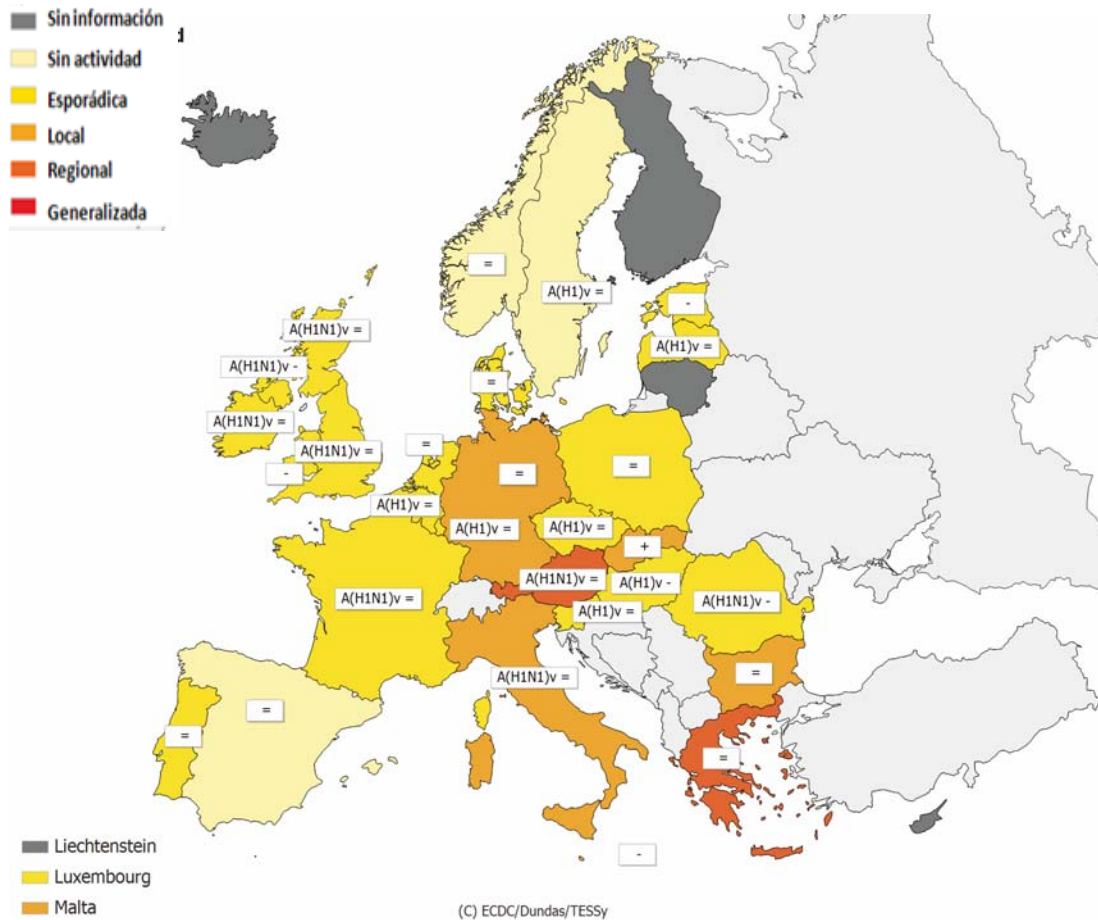
En la semana 6/2010, en **Canadá**⁵, todos los indicadores continúan descendiendo comparados con la semana precedente y considerablemente por debajo del nivel esperado para esta época del año. La proporción de muestras positivas para gripe fue del 0,24 % y el 75% de las muestras positivas para influenza A fueron virus pandémico (H1N1) 2009. Sólo se han registrado 7 hospitalizaciones y 1 fallecimiento desde el inicio del año. El 27.01.2010 la Agencia de Salud Pública de Canadá anunció que la segunda ola de la pandemia continua descendiendo.

En relación a **Europa**, en el informe semanal de vigilancia de gripe del **ECDC**⁶ con fecha 19 de febrero de 2010 se recoge la siguiente información:

-En la semana 6/2010, 25 países proporcionaron datos epidemiológicos. Tres países - **Bulgaria, Grecia y Eslovaquia**-, notificaron intensidad media frente al resto con baja intensidad. Por quinta semana consecutiva Eslovaquia notificó una tendencia ascendente, aunque no asociada con un incremento en la detección de virus gripales. Los países que notificaron tendencia descendente fueron: Estonia, Hungría, Malta, Rumania y Reino Unido (Irlanda del Norte y Gales).

-En relación a la **difusión geográfica**: 7 países notificaron difusión local o regional (Austria, Bulgaria, Alemania, Grecia, Italia, Malta y Eslovaquia). En el resto de países se notificó difusión esporádica o sin actividad.

Figura 2. Mapa de difusión geográfica para SE 6. Fuente ECDC.



En **Reino Unido**, en su actualización semanal, con fecha 17 de febrero de 2010 (SE 7), la **HPA**⁷ informa que la actividad pandémica está descendiendo en todo el país y que la tasa de consultas de cuadros gripales (en la semana 6) ha descendido o se ha mantenido estable en Inglaterra, Gales, Irlanda del Norte y Escocia. El virus de la gripe circulante predominante continúa siendo el virus pandémico (H1N1) 2009. El número de casos hospitalizados notificados ha descendido en las últimas semanas.

B) Acontecimientos e información de interés

- **La OMS ha emitido sus recomendaciones para la inclusión de virus gripales en las vacunas a utilizar en el Hemisferio Norte en la temporada 2010-2011**

Información disponible en:

http://www.who.int/csr/disease/influenza/recommendations2010_11north/en/index.html

- Los Centros de Prevención y Control de Enfermedades en EEUU (CDC) **actualizan sus estimaciones sobre el total de casos de gripe pandémica, hospitalizaciones y fallecimientos en Estados Unidos** desde abril 2009 hasta el 16.01.2010

Disponible en: http://www.cdc.gov/h1n1flu/estimates_2009_h1n1.htm

Tras la **reunión del Comité de Emergencias**, celebrada el 23.02.2010, la **Directora General de la OMS en declaraciones realizadas el día 24.02.2010 decide mantener el actual estado de fase pandémica**, basándose en la detección de nueva actividad de gripe en el Oeste Africano, y la próxima llegada de los meses de invierno en el Hemisferio Sur en los que podrían producirse ondas adicionales de actividad generalizada de gripe.

Según el Comité de Emergencias es prematuro concluir que todas las áreas del mundo han experimentado el pico de transmisión de la gripe pandémica H1N1 y que se necesita más tiempo e información para emitir una recomendación técnica. Para ello, el Comité se reunirá en pocas semanas, con el fin de revisar la evolución de la situación y la información epidemiológica relacionada.

Más información en: http://www.who.int/csr/disease/swineflu/7th_meeting_ihr/en/index.html

C) Artículos de interés:

1. En **European Journal of Internal Medicine** se ha publicado:

Theodorou D. J, Theodorou S. J., Tsoumani A., Gossios K. and Akritidis N.
Radiographic and CT findings in pandemic swine-origin influenza A (H1N1)
Available online 6 February 2010 [DOI:10.1016/j.ejim.2010.01.002](https://doi.org/10.1016/j.ejim.2010.01.002)

2. En **Clinical Infectious Diseases** se ha publicado:

- a. Un artículo relativo a la eficacia de los antivirales en pacientes con cargas virales elevadas.

Kelvin K. W. To, Ivan F. N. Hung, Iris W. S. Li, Kar-Lung Lee, Chi-Kwan Koo, Wing-Wa Yan, Raymond Liu et al. **Delayed Clearance of Viral Load and Marked Cytokine Activation in Severe Cases of Pandemic H1N1 2009 Influenza Virus Infection.** CID 2010;50: 850-9

- b. Una descripción de los casos hospitalizados en un hospital de Santiago de Chile:

Torres J.P., O’Ryan M., Herve B., Espinoza R. Acuña G., Mañalich J., y Chomalí M.
Impact of the Novel Influenza A (H1N1) during the 2009 Autumn-Winter Season in a Large Hospital Setting in Santiago, Chile. CID 2010;50: 860-8.

3. En **Emerging infectious Diseases** se han publicado varios artículos:

- a. Un artículo que analiza el impacto en las familias del cierre de escuelas como medida de reducción de la transmisión de la gripe pandémica.

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. DOI: 10.3201/eid1602.091372 <http://www.cdc.gov/eid/content/16/2/205.htm>

- b. Un artículo que examina las razones por las que en determinadas circunstancias los trabajadores fracasan a la hora de seguir las recomendaciones emitidas para la mitigación del impacto de la pandemia:

Blake KD, Blendon RJ, Viswanath K. **Employment and compliance with pandemic influenza mitigation recommendations.** Emerg Infect Dis [serial on the Internet]. 2010 Feb [date cited]. DOI: 10.3201/eid1602.090638 <http://www.cdc.gov/eid/content/16/2/212.htm>

- c. Un artículo que evalúa la estrategia de almacenamiento de medicamentos antivirales y vacunas para la mitigación de la pandemia.

Newall A.T., Wood J.G, Oudin N., and MacIntyre C. Raina. **Cost-effectiveness of Pharmaceutical-based Pandemic Influenza Mitigation Strategies.** Emerg Infect Dis [serial on the Internet]. 2010 Feb [date cited]. DOI: 10.3201/eid1602.090571 <http://www.cdc.gov/eid/content/16/2/224.htm>

- d. Un artículo sobre un brote en una granja de cerdos en Argentina, en la el virus causante estaba genéticamente relacionado con el virus pandémico (H1N1) 2009. Se presume que el brote fue el resultado de transmisión directa hombre-cerdo.

Pereda A, Cappuccio J, Quiroga MA, Baumeister E, Insarralde L, Ibar M, et al. **Pandemic (H1N1) 2009 Outbreak on Pig Farm, Argentina.** Emerg Infect Dis [serial on the Internet]. 2010 Feb [date cited]. DOI: 10.3201/eid1602.091230 <http://www.cdc.gov/eid/content/16/2/304.htm>

- e. Un artículo sobre las características clínicas y virológicas de la pandemia (H1N1) 2009 en Buenos Aires, Argentina

Echavarría M, Querci M, Marcone D, Videla C, Martínez A, Bonvehi P, et al. **Pandemic (H1N1) 2009 cases, Buenos Aires, Argentina.** Emerg Infect Dis [serial on the Internet]. 2010 Feb [date cited]. DOI: 10.3201/eid1602.091114 <http://www.cdc.gov/EID/content/16/2/311.htm>

- f. Un artículo sobre las propiedades biológicas del virus, similares a las conocidas de sus progenitores filogenéticos:

Ilyushina NA, Kim J-K, Negovetich NJ, Choi Y-K, Lang V, Bovin NV, et al. **Extensive mammalian ancestry of pandemic (H1N1) 2009 virus.** Emerg Infect Dis [serial on the Internet]. 2010 Feb [date cited]. DOI: 10.3201/eid1602.091141 <http://www.cdc.gov/EID/content/16/2/314.htm>

Otros textos en el mismo número:

- Dulyachai W, Makkoch J, Rianthavorn P, Changpinyo M, Prayangprecha S, Payungporn S, et al. **Perinatal pandemic (H1N1) 2009 infection, Thailand** [letter]. Emerg Infect Dis [serial on the Internet]. 2010 Feb [date cited]. DOI: 10.3201/eid1602.091733 <http://www.cdc.gov/EID/content/16/2/343.htm>

- Hasegawa M, Inamo Y, Fuchigami T, Hashimoto K, Morozumi M, Ubukata K, et al. **Bronchial casts and pandemic (H1N1) 2009 virus infection** [letter]. Emerg Infect Dis. [serial on the Internet]. 2010 Feb [date cited]. DOI: 10.3201/eid1602.091607 <http://www.cdc.gov/EID/content/16/2/344.htm>

- Boutolleau D, Houhou N, Deback C, Agut H, Brun-Vézinet F. **Detection of pandemic (H1N1) 2009 in patients treated with oseltamivir** [letter]. Emerg Infect Dis [serial on the Internet]. 2010 Jan [date cited]. DOI: 10.3201/eid1602.090328 <http://www.cdc.gov/EID/16/2/351.htm>

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

Con fecha 11 de febrero, se publican los siguientes artículos:

- a. Un artículo que describe la circulación de rinovirus, virus gripales y virus respiratorio sincitial (VRS) durante la temporada 2009-2010 en Francia.

Casalegno JS, Ottmann, M, Bouscambert-Duchamp M, Valette M, Morfin F, Lina B. **Impact of the 2009 influenza A(H1N1) pandemic wave on the pattern of hibernal respiratory virus epidemics, France, 2009**

- b. Un artículo sobre una encuesta a 441 profesionales de la salud en 5 hospitales públicos griegos en una región de Grecia sobre la vacunación contra la gripe pandémica.

Rachiotis G, Mouchtouri VA, Kremastinou J, Gourgoulianis K, Hadjichristodoulou C. **Low acceptance of vaccination against the 2009 pandemic influenza A(H1N1) among healthcare workers in Greece**

- c. Un artículo sobre la investigación realizada en una cohorte de 396 pacientes de gripe en la que se comparan infecciones resistentes e infecciones susceptibles a oseltamivir y su capacidad para transmitir el virus en el hogar.

Buchholz U, Brockmann S, Duwe S, Schweiger B, der Heiden M, Reinhardt B, Buda S. **Household transmissibility and other characteristics of seasonal oseltamivir-resistant influenza A(H1N1) viruses, Germany, 2007-8**

5. En el **MMWR** con fecha 19 de febrero de 2010 se ha publicado:

- a. Un artículo en relación a un brote por **virus pandémico (H1N1) en un barco de la armada peruana con antecedentes de paso por San Francisco.**

Outbreak of 2009 Pandemic Influenza A (H1N1) on a Peruvian Navy Ship --- June--July 2009. MMWR Feb. 2010. 59(06):162-5

<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5906a3.htm>

Fuentes de información

1. OMS. Pandemic (H1N1) 2009 - update 88. Weekly update (Virological surveillance data) http://www.who.int/csr/disease/swineflu/laboratory19_02_2010/en/index.html
2. OMS. Pandemic (H1N1) 2009- update 88. http://www.who.int/csr/don/2010_02_19/en/index.html
3. OMS. Geographic spread of influenza activity. Week 3 2010. [http://gamapserver.who.int/h1n1/qualitative_indicators/atlas.html?indicator=i0&date=Week%2001%20\(04-Jan-2010%20-%2010-Jan-2010\)](http://gamapserver.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 6. <http://www.cdc.gov/flu/weekly/>
5. Public Health Agency of Canada. Fluwatch week 6. http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/09-10/w06_10/index-eng.php
6. ECDC. Weekly influenza surveillance overview. 19 February 2010. http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/Forms/ECDC_DispForm.aspx?ID=494
7. HPA. Weekly epidemiological update. <http://www.hpa.org.uk/HPA/Topics/InfectiousDiseases/InfectionsAZ/1243928258560/>