



Informe semanal de Vigilancia de la Gripe en España

Semana 08/2013 (18 - 24 de febrero 2013)

Nº 340. 28 de febrero de 2013

Tendencia a la estabilización en la onda epidémica de esta temporada, con predominio de virus tipo B

- Vigilancia epidemiológica: Sistemas centinela
- Vigilancia virológica
- Brotes de gripe
- Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe
- Mortalidad relacionada con gripe
- Vigilancia internacional de la gripe

- En la semana 08/2013 se observa un descenso de la onda epidémica de gripe, por lo que podríamos haber alcanzado el pico de máxima incidencia gripal de esta temporada en la semana 07/2013.
- La actividad gripal se sigue asociando a una circulación mayoritaria de virus de la gripe B en la mayoría del territorio sujeto a vigilancia.
- En la semana 08/2013, la tasa global de incidencia de gripe es de 230,89 casos por 100.000 habitantes, con una evolución ligeramente decreciente respecto a la semana previa.
- La tasa de detección viral disminuye con respecto a la de la semana previa (53% frente a 69%).
- La tasa de detección de VRS es del 8,7%, en descenso desde la semana 52/2012 (50,3%).
- Desde la semana 40/2012 se han notificado 202 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en 16 CCAA, un 69% por virus de la gripe B y un 31% por virus A [85% A(H1N1)pdm09 y 15% A(H3N2), entre los subtipados].
- Desde el inicio de la temporada se han registrado quince defunciones entre los casos graves hospitalizados confirmados de gripe, el 53% por virus B y el 47% por virus A [83% A(H1N1)pdm09 y 17% A(H3N2), entre los subtipados]. Todos ellos presentaban factores de riesgo de complicaciones de gripe.
- En Europa la actividad gripal continuó creciendo en la mayoría de los países, con predominio de virus A(H1N1)pdm09, una distribución diferente a la observada en Norte América, en donde ha predominado el virus A(H3N2). En los países del hemisferio sur la actividad gripal está en niveles inter-estacionales.

Información adicional sobre la vigilancia de gripe en España puede consultarse en la Web del [SVGE](#) y [aquí](#)

Vigilancia epidemiológica: Sistemas centinela

En la semana 08/2013 se ha recibido información de vigilancia de gripe de todas las redes centinela integradas en el SVGE. En Andalucía, Baleares, Castilla La Mancha, Madrid y País Vasco todavía se observa una evolución creciente, aunque en algunos casos con menores porcentajes de aumento que en la semana previa de vigilancia. La actividad fluctúa con evolución estable en Cantabria y La Rioja. En el resto de redes centinela la onda epidémica decrece después de haber alcanzado su pico máximo de actividad gripal en la semana 04/2013 (Asturias), 05/2013 (Aragón), 06/2013 (Cataluña) y 07/2013 (Canarias, Castilla y León, Comunidad Valenciana, Extremadura y Navarra), si bien en estas últimas se debe consolidar el pico de la epidemia con la información de vigilancia de la semana siguiente.

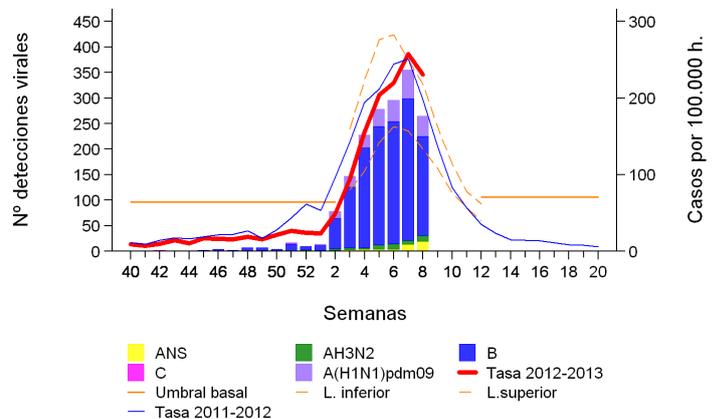
La difusión de la enfermedad es epidémica en casi todas las redes centinela, además de en Galicia y Murcia. Sólo en Ceuta se observa un nivel de difusión nulo. Seis redes centinela señalan un nivel de actividad alto, diez medio y nulo en Ceuta.

Aunque la actividad gripal se sigue asociando a una circulación mayoritaria de virus de la gripe B en la mayoría del territorio sujeto a vigilancia, la contribución en la circulación de A(H1N1)pdm09 ha experimentado un aumento en algunas redes.

La tasa global de incidencia de gripe en la semana 08/2013 es de 230,89 casos por 100.000 habitantes, con una evolución decreciente (Razón de tasas: 0,91; IC 95%: 0,85-0,96) respecto a la semana previa. De confirmarse dicha tendencia la semana próxima, habríamos alcanzado el pico de la onda epidémica de esta temporada en la semana 07/2013 (Figura 1). A nivel global se señala un nivel medio de intensidad de actividad gripal, un nivel epidémico de difusión y una evolución decreciente.

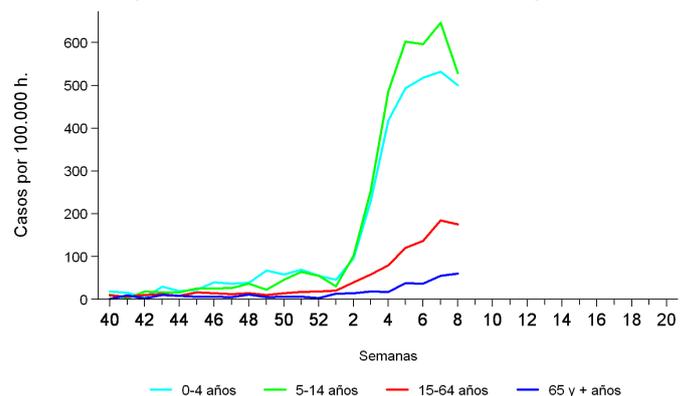
En cuanto a la evolución por grupos de edad, se observa un descenso en las tasas de incidencia de gripe en los menores de 65 años, siendo significativo en el grupo de 5-14 años, mientras que en los mayores de 64 años, la incidencia de la enfermedad tiende a la estabilización (Figura 2).

Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2012-13. Sistemas centinela. España



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

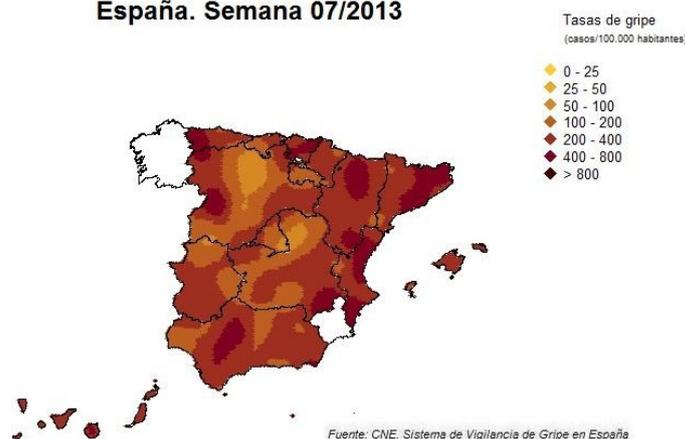
Figura 2. Evolución de la incidencia de la gripe por grupos de edad. Temporada 2012-13. Sistemas centinela. España



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

En el mapa de la difusión espacio-temporal de la incidencia de gripe de la semana 07/2013 se observa una intensificación de la actividad gripal, especialmente en algunas zonas del norte y este peninsular, oeste de Castilla y León, centro de Andalucía y este de Castilla La Mancha, así como en Baleares, Canarias y Melilla. (Figura 3). Más información sobre el análisis geográfico de la incidencia de gripe puede consultarse [aquí](#).

Figura 3. Difusión geográfica de la incidencia de gripe. Temporada 2012-13. Sistemas centinela España. Semana 07/2013



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España
 Por problemas en el desarrollo computacional se ofrece la información geográfica de la semana previa a este informe.

Vigilancia virológica

En la semana 08/2013, desciende el número de muestras enviadas a los laboratorios para confirmación virológica con respecto a la de la semana previa (499 frente a 516), así como la tasa de detección viral (53% frente a 69%) (Figura 4).

En la Figura 4 se muestra la evolución del porcentaje de muestras positivas global y por tipo/subtipo de virus de la gripe la tasa de detección viral, correspondiendo la máxima tasa de detección viral al virus B que circula mayoritariamente, mientras que el porcentaje de muestras positivas es mucho menor para los virus A(H1N1)pdm09 y A(H3).

De las 499 muestras centinela analizadas, 265 fueron positivas para virus gripales (53%), de los que 74% fueron virus B y 26% virus A. Del total de virus A subtipados (73%), el 78% fueron de A(H1N1)pdm09, y el 22% de A(H3N2) (Figura 4). Además se notificaron 90 detecciones de virus gripales procedentes de muestras no centinela: 74% de virus B y 26% de virus A.

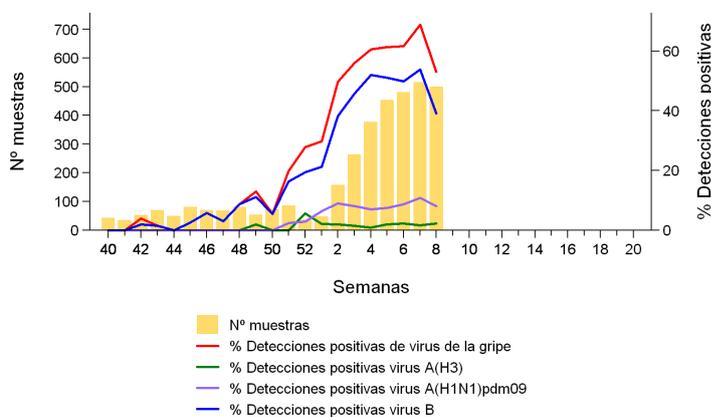
Desde el inicio de la temporada se han notificado 2.254 detecciones de virus de la gripe (90,9% B, 19% A, y 0,1% C), entre los virus A subtipados (81%) el 83% eran A(H1N1)pdm09 y el 17% eran virus A(H3). El 76% proceden de fuentes centinela: 80,3% B, 19,6% A y 0,1% C, y entre los virus A subtipados (87%), el 82% fueron A(H1N1)pdm09 y el 18% A(H3). El 24% proceden de fuentes no centinela: 83% B y 17% de A, y entre los virus A subtipados (60%), el 82% fueron A(H1N1)pdm09 y el 18% A(H3).

Basándose en el estudio de la hemaglutinina, el Centro Nacional de Microbiología ha caracterizado genéticamente 117 virus de la gripe B, 94 de ellos pertenecientes al linaje Yamagata (48 semejantes a B/Estonia/55669/2011 y 46 semejantes a B/Wisconsin/1/2010) y 23 pertenecientes al linaje Victoria (semejantes a B/Brisbane/60/2008). Se han caracterizado un total de 47 virus de la gripe A, 37 de ellos son virus H1N1pdm09 (26 semejantes a A/St Petersburg/27/2011 y 11 semejantes a A/St Petersburg/100/2011) y 10 virus A(H3N2), todos ellos semejantes a A/Victoria/361/2011. Los virus de la gripe B del linaje Victoria no estarían cubiertos con la vacuna de esta temporada, que se ha elaborado con un virus del linaje Yamagata. (Figura 5).

Se han caracterizado antigénicamente 15 virus de la gripe B, 3 de ellos son antigénicamente semejantes a la cepa vacunal B/Wisconsin/1/2010 y 5 son semejantes a B/Estonia/55669/2011, ambos grupos pertenecientes al linaje Yamagata, y 7 son antigénicamente semejantes a la cepa B/Brisbane/60/2008 perteneciente al linaje Victoria.

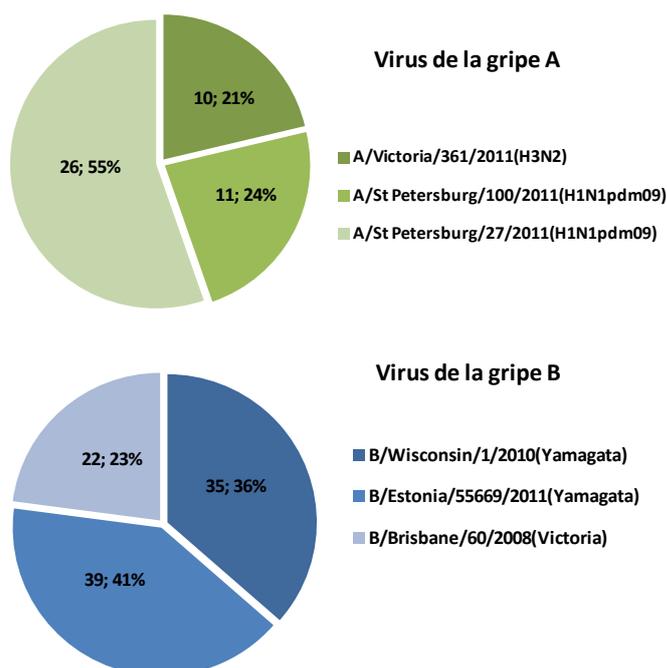
El análisis de la secuencia del gen de la neuraminidasa de 39 de los virus caracterizados (11 AH1N1pdm09, 5 AH3N2 y 23 B) no ha evidenciado la presencia de mutaciones asociadas a resistencia a oseltamivir o zanamivir.

Figura 4. Muestras centinela analizadas y porcentaje de positivos por tipo/subtipo de virus de la gripe. Temporada 2012-13. España



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

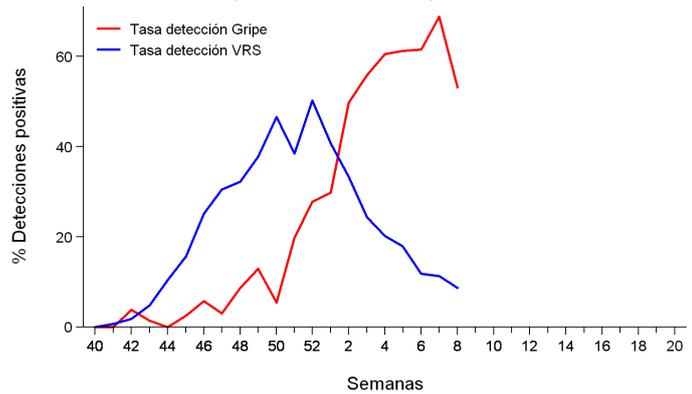
Figura 5. Caracterizaciones genéticas de detecciones de virus de la gripe. Temporada 2012-2013. España



Fuente: Sistema de Vigilancia de la Gripe en España

En la semana 08/2013 se han notificado 49 detecciones de VRS (tasa de detección del 8,7%), observándose una tendencia decreciente desde la semana 52/2012, con 196 detecciones y una tasa de detección del 50,3% (Figura 6). Más información sobre la vigilancia de VRS puede consultarse [aquí](#)

Figura 6. Tasa de detección de virus de la gripe y VRS (%). Temporada 2012-13. España



Fuentes: Redes centinela del SVGE. Información de VRS de los laboratorios de Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Castilla La Mancha, Castilla León, Cataluña, Galicia, Murcia, Navarra, La Rioja y Ceuta.

Brotos de gripe

Desde el inicio de la temporada 2012-13 se ha registrado dos brotes de gripe. El primer brote notificado tuvo lugar en la semana 03/2013, en un centro escolar de Baleares, con 22 afectados. El segundo brote tuvo lugar en la semana 05/2013, en un centro geriátrico de Aragón, con 14 afectados. En ambos brotes se confirmó infección por virus de la gripe tipo B. Sólo uno de los casos del centro geriátrico tuvo que ser hospitalizado.

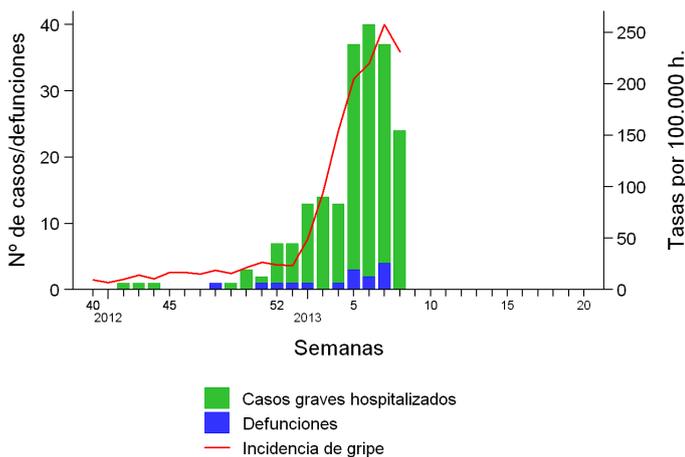
Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

El protocolo de vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe puede consultarse en el siguiente enlace del [ISCIH](#).

Desde el inicio de la temporada hasta la semana 08/2013 se han notificado 202 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en 16 CCAA (Figura 7), de los que 65% son hombres. El mayor número de casos se registra en los mayores de 64 años (33%), seguido del grupo de 45-64 años (22%).

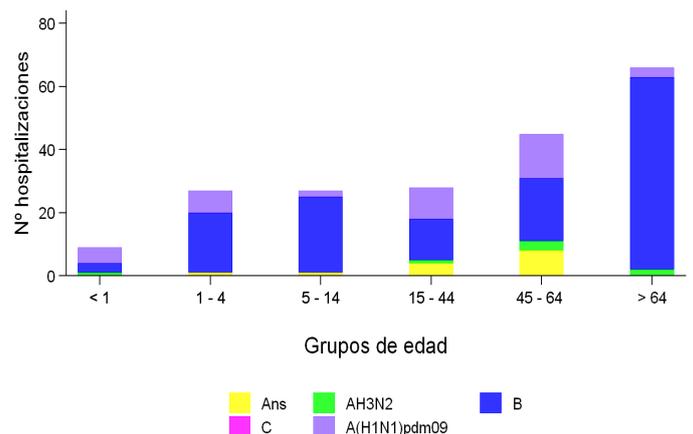
En la figura 8 se muestra la detecciones virales en casos graves hospitalizados confirmados de gripe por tipo/subtipo de virus de la gripe y grupo de edad. En el 69% de los pacientes se identificó el virus de la gripe tipo B y en el 31% tipo A. El 85% de las detecciones subtipadas son virus A(H1N1)pdm09 y el 15% virus A(H3N2). El 73% (113/154) de los pacientes presentaba algún factor de riesgo de complicaciones de gripe, siendo los más frecuentes la enfermedad respiratoria crónica (20%) y la enfermedad cardiovascular crónica (19%). El 71% de los pacientes desarrolló neumonía. El 40% de los pacientes necesitó ingreso en la UCI. El 36% (25/69) de los paciente en los que estaba recomendada la vacunación habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

Figura 7. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe y tasa de gripe. Temporada 2012-2013. España



Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

Figura 8. Detecciones virales en casos graves hospitalizados confirmados de gripe por grupo de edad.



CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

Mortalidad relacionada con gripe

Defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe

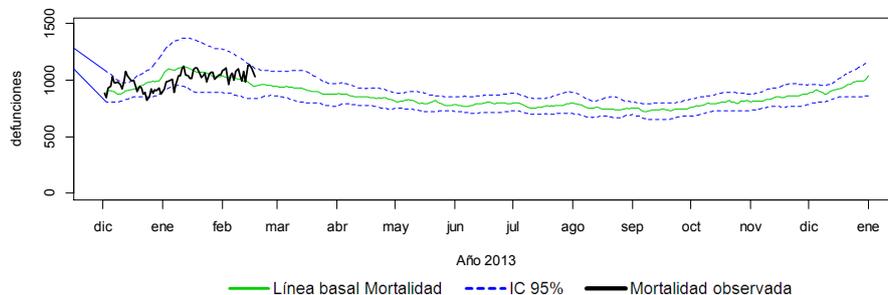
Desde la semana 40/2012 se han registrado 15 defunción por virus de la gripe confirmada por laboratorio (Figura 7). El 53% de los casos eran varones. El 40% de los casos fallecidos era mayor de 64 años y el 33% pertenecía al grupo de 15-44 años. En el 53% de los casos se confirmó el virus de la gripe tipo B y en el 47% el virus tipo A [83% A(H1N1)pdm09 y 17% A(H3N2), entre los subtipados]. El 92% (11/12) presentaban algún factor de riesgo de complicaciones por gripe. Sólo el 25% (2/8) de los pacientes en los que estaba recomendada la vacunación antigripal de esta temporada, había recibido la vacuna.

Excesos de mortalidad diaria por todas las causas

Durante la temporada 2012-2013 el Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España incluye las defunciones por todas las causas registradas en 2.004 registros civiles informatizados, que representan el 77% de la población española. Los registros civiles incluidos en el sistema son representativos de todas las áreas climáticas y de todo el territorio nacional.

El modelo predictivo desarrollado por MoMo se basa en un modelo restrictivo de medias históricas. La mortalidad general observada desde el inicio de la temporada 2012-13 hasta la semana 08/2013 está por debajo de la mortalidad esperada para este periodo (Figura 9).

Figura 9. Mortalidad diaria por todas las causas. España. Hasta semana 08/2013



Vigilancia internacional de la gripe

Situación en Europa

Durante la temporada 2012-13 la transmisión activa de la gripe comenzó en la semana 49/2012, 6 semanas antes que en la temporada previa. En la semana 07/2013, diecinueve de veintinueve países notificaron un nivel de actividad gripal elevado o medio y una difusión epidémica. Once países informaron de aumentos en el nivel de actividad gripal, ocho se mantuvieron estables respecto de la semana previa, siete notificaron una actividad decreciente por primera vez en la temporada y tres por segunda semana consecutiva.

De las 2.184 muestras centinela analizadas durante la semana 07/2013, el 52% fueron positivas para virus gripales, esto representa un nuevo descenso respecto de la semana 05/2013 (59%). De 1.145 muestras positivas, el 46% de los virus de la gripe fueron del tipo A y el 54% del tipo B. En cuanto a las detecciones no centinela, el 63% de las muestras analizadas fueron del tipo A y el 37% del tipo B.

Desde el inicio de la temporada se han realizado 8.908 detecciones de virus de la gripe en muestras centinelas, 50% fueron del tipo A y 50% fueron del tipo B. Entre los virus A subtipados, el 34% fueron A(H3) y el 66% A(H1)pdm09. De los 741 virus B analizados el 89% son del linaje Yamagata y el 11% del linaje Victoria.

Desde la semana 40/2012, se han caracterizado antigénicamente 1.966 virus de la gripe, de los que el 45% fueron similares a A/Victoria/361/2011 (H3N2). Así mismo se han caracterizado genéticamente 606 virus de la gripe, de los que el 31% fueron virus A(H3). De los cuales 135 (73%) se incluyeron dentro del grupo genético 3C representado por la cepa A/Victoria/361/2011. Más detalles sobre la caracterización antigénica y genética de los virus que han circulado esta temporada puede consultarse en el informe de diciembre del [CNRL](#).

Desde el inicio de la temporada 2012-13 se han notificado 1.398 casos graves hospitalizados confirmados de gripe por ocho países: el 56% fueron de gripe A y el 44% de gripe B. Entre los 431 virus subtipados, el 66% fueron A(H1)pdm09 y el 31% fueron A(H3). Para más información consultad [ECDC](#) (22 de febrero de 2013).

El 7 de febrero de 2013 el ECDC publicó el Informe anual de evaluación de riesgos para la temporada de gripe 2012-13, teniendo en cuenta la información disponible hasta la semana 03/2013. El informe se puede consultar [aquí](#)

Situación en el Mundo

La actividad gripal en Norteamérica ha comenzado a disminuir en muchas zonas, aunque se mantiene un nivel de difusión epidémico. El virus A(H3N2) fue el subtipo predominante, con escasa circulación de virus A(H1N1)pdm09. En los Estados Unidos de América (EUA) el número de hospitalizaciones relacionadas con neumonía y gripe en mayores de 65 años continuó aumentando. En Europa la actividad gripal continuó creciendo en la mayoría de los países, con predominio de virus A(H1N1)pdm09.

En la zona templada de Asia se mantiene la actividad gripal. En la mayoría de los países del norte de África y en Oriente Medio dicha actividad siguió disminuyendo, circulando conjuntamente el virus de la gripe A(H1 y H3) junto con el B, con un ligero predominio del A(H1N1)pdm09. En la mayoría de los países tropicales la actividad gripal permaneció baja. En los países del hemisferio sur la actividad gripal está en niveles inter-estacionales. Para más información se puede consultar el último informe publicado por la [OMS](#) (15 de febrero de 2013).

EUA: En la semana 07/2013, al igual que en las dos semanas previas, la actividad gripal permaneció en niveles epidémicos, pero decreció en la mayoría de las áreas. La proporción de visitas ambulatorias por síndromes gripales fue del 2,8%, por encima del umbral basal del país (2,2%). La tasa de detección viral continuó en descenso alcanzando el 16,8%, con disminución del porcentaje de detecciones del virus tipo A (54,9% frente al 73,7% de la semana 05/2013), mayoritariamente del subtipo A(H3). La proporción de defunciones atribuibles a gripe y neumonía fue del 8,6% superando el umbral epidémico fijado en el 7,5%. En la semana 07/2013 se notificaron 14 defunciones pediátricas. Más información en [FluView](#).

Canadá: En la semana 07/2013 el porcentaje de detecciones positivas de virus gripales en laboratorio continuó descendiendo (15,2%), mientras que el porcentaje de pruebas positivas al virus respiratorio sincitial permaneció estable (19,6%). Menos regiones notificaron actividad gripal epidémica o local. Se han notificado 45 brotes relacionados con gripe, de los cuales se registraron 23 en centros de larga estancia, 3 en hospitales, 5 en colegios y 14 en otras instituciones. De las 926 detecciones notificadas el 86,8% fueron del tipo A, mayoritariamente A(H3N2). Así mismo se notificaron 22 nuevas hospitalizaciones pediátricas (31,8% de casos asociados a gripe tipo B) y 39 en adultos, 38 de estos casos se identificaron como gripe tipo A. Más información en [FluWatch](#)

Composición de la vacuna antigripal recomendada por la OMS para la temporada 2013-14 en el hemisferio norte

El 21 de febrero de 2013, la OMS ha publicado las recomendaciones para la composición de la vacuna antigripal trivalente que será utilizada en la temporada 2013-14 en el hemisferio norte. Con respecto a la vacuna trivalente estacional 2012-13 se ha recomendado actualizar los componentes de A(H3N2) y el B:

- Cepa análoga a A/California/7/2009 (H1N1)pdm09 (a)
- Cepa análoga a A/Victoria/361/2011 (H3N2) (b*)
- Cepa análoga a B/Massachusetts/2/2012 (linaje Yamagata), que reemplaza a la cepa B/Wisconsin/1/2010

La OMS recomienda que las vacunas tetravalentes en las que se incluyen dos cepas de virus de la gripe B contengan los anteriores tres virus y una cepa similar a B/Brisbane/60/2008(linaje Victoria) (c).

(a) A/Christchurch/16/2010 es una cepa similar a A/California/7/2009;

(b) A/Texas/50/2012 es una cepa A(H3N2) antigénicamente similar a A/Victoria/361/2011;

(c) B/Brisbane/33/2008 es una cepa similar a B/Brisbane/60/2008.

* Debido a los cambios antigénicos en los virus A/Victoria/361/2011 incluidos en la anterior vacuna, se recomienda el uso de la cepa A/Texas/50/2012 como componente A (H3N2) de la vacuna.

Para una información más detallada consultar el siguiente enlace de la [OMS](#)

Gripe aviar: Desde finales de 2003, y hasta el 15 de febrero de 2013, se han confirmado 620 casos en humanos de gripe aviar A(H5N1) por la OMS, con 367 defunciones en un total de 15 países. Desde la última actualización del 1 de febrero de 2013 se han notificado cinco casos y tres defunciones. La última tabla actualizada puede consultarse [aquí](#). En 2013 los países que han confirmado casos han sido Egipto (1), China (2) y Camboya (7). La última evaluación de riesgo y resumen de la situación actual mensual publicada puede consultarse [aquí](#).

Nota informativa: la **suscripción a la lista de distribución del Informe semanal de vigilancia de gripe** se puede realizar en la página del SVGE. Las personas suscritas recibirán periódicamente el informe publicado los jueves de cada semana, durante el periodo habitual de vigilancia, y cada dos semanas en el periodo estival. La suscripción se puede realizar a través del siguiente enlace [SVGE](#).

En la elaboración de este Informe ha participado el Grupo de Vigilancia de Gripe, el Grupo de Monitorización de la Mortalidad Diaria del Área de Vigilancia de la Salud Pública del Centro Nacional de Epidemiología (Instituto de Salud Carlos III) y el Laboratorio de gripe y virus respiratorios del Centro Nacional de Microbiología (Instituto de Salud Carlos III). Este informe es el resultado del trabajo de todos los integrantes del Sistema de Vigilancia de la Gripe en España (SVGE): médicos centinela, epidemiólogos de las redes centinela, virólogos de los laboratorios integrados en el SVGE y laboratorios asociados, profesionales de los hospitales participantes en la vigilancia de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe, responsables epidemiológicos y virológicos de cada red y coordinadores epidemiológicos y virológicos del SVGE (CNE y CNM, ISCIII). Cualquier pregunta relacionada con este informe debe dirigirse a: alarrauri@isciii.es, cdelgados@isciii.es o sjimenezj@isciii.es

Este informe se puede consultar en la página del [SVGE](#) y en la página del Instituto de Salud Carlos III ([ISCIII](#))