



Informe semanal de Vigilancia de la Gripe en España

Semana 09/2013 (25 de febrero - 3 de marzo 2013)

Nº 341.7 de marzo de 2013

Comienza la fase de descenso en la onda epidémica gripal de la temporada 2012-13

- 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

- La actividad gripal en España comienza a descender esta semana después de haber alcanzado un pico máximo de actividad gripal en la semana 08/2013. Durante toda la onda epidémica se está manteniendo una circulación, mixta de virus A(H1N1)pdm09, A(H3) y B, con predominio continuo de éste último.
- En la semana 09/2013, la tasa global de incidencia de gripe es de 168,76 casos por 100.000 habitantes, con una evolución decreciente respecto a la semana previa.
- La tasa de detección viral disminuye con respecto a la de la semana previa (49% frente a 63%).
- La tasa de detección de VRS es del 4,9%, en descenso desde la semana 52/2012 (50,3%).
- Desde la semana 40/2012 se han notificado 243 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en 16 CCAA, un 67% por virus de la gripe B y un 33% por virus A [87% A(H1N1)pdm09 y 13% A(H3N2), entre los subtipados].
- Desde el inicio de la temporada se han registrado 21 defunciones entre los casos graves hospitalizados confirmados de gripe, el 52% por virus B y el 48% por virus A [88% A(H1N1)pdm09 y 12% A(H3N2), entre los subtipados]. El 93% de los fallecidos presentaban factores de riesgo de complicaciones de gripe.
- La actividad gripal en Norteamérica ha continuado descendiendo aunque se mantiene un nivel de difusión epidémico en algunas zonas. En Europa la actividad gripal ha disminuido en algunos países del norte y oeste pero continúa aumentando en los países del este europeo. En general con un predominio de virus A(H1N1)pdm09, aunque en algunos países, como España, el predominio es de virus de la gripe B.

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 09/2013 se ha recibido información de vigilancia de gripe de todas las redes centinela integradas en el SVGE. La actividad gripal decrece en la mayor parte del territorio sujeto a vigilancia. En todas las redes centinela la onda epidémica se sitúa en la fase de descenso después de haber alcanzado su pico máximo de actividad gripal en la semana 03/2013 (Ceuta), semana 04/2013 (Asturias), 05/2013 (Aragón), 06/2013 (Cataluña), 07/2013 (Canarias, Castilla y León, Comunidad Valenciana) y 08/2013 (Andalucía, Baleares, Castilla La Mancha, Madrid, País Vasco y Navarra). Se señalan fluctuaciones de la incidencia de gripe con evolución estable en Cantabria, La Rioja y Extremadura, o al alza en Canarias, pero en todas las redes, con excepción de Ceuta, la actividad gripal se sitúa por encima del umbral basal de esta temporada.

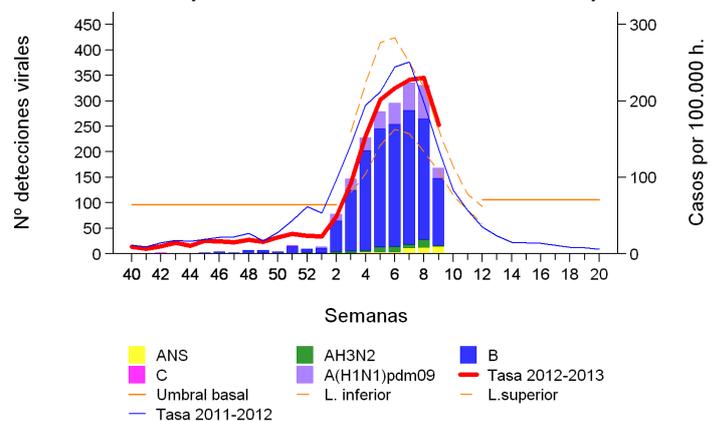
La difusión de la enfermedad es epidémica en todo el territorio vigilado, excepto en Andalucía y Extremadura, que se señala local, y en Ceuta con un nivel de difusión nulo.

Aunque la actividad gripal se sigue asociando a una circulación mayoritaria de virus de la gripe B, la circulación de A(H1N1)pdm09 se hace presente en gran parte del territorio sujeto a vigilancia.

La tasa global de incidencia de gripe en la semana 09/2013 es de 168,76 casos por 100.000 habitantes, con una evolución decreciente (Razón de tasas: 0,72; IC 95%: 0,68-0,77) respecto a la semana previa. El pico de máxima actividad para la temporada 2012-13 se ha alcanzado en la semana 08/2013 con una tasa de incidencia de 230,42 casos/100.000 habitantes (Figura 1). A nivel global se señala un nivel medio de intensidad de actividad gripal, un nivel epidémico de difusión y una evolución decreciente.

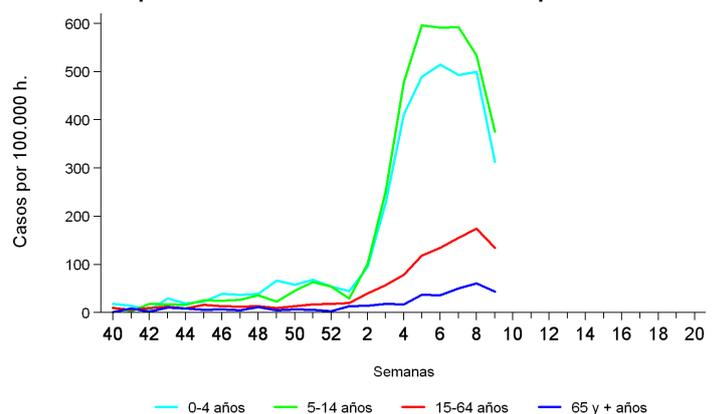
En cuanto a la evolución por grupos de edad, se observa un descenso significativo en las tasas de incidencia de gripe en todos los grupos de edad (Figura 2).

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

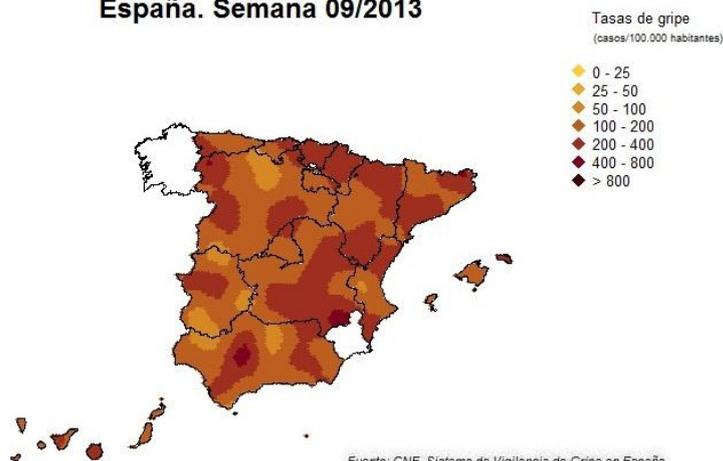


Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

En el mapa de la difusión espacio-temporal de la incidencia de gripe de la semana 09/2013 se observa una disminución generalizada de la incidencia de gripe en todo el territorio. Las tasas más altas se observan en el centro de Andalucía y sureste de Castilla La Mancha, así como en algunas zonas del noroeste, franja norte y este peninsular (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 09/2013



Vigilancia virológica

En la semana 09/2013, desciende considerablemente el número de muestras enviadas a los laboratorios para confirmación virológica con respecto a la de la semana previa (341 frente a 529), así como la tasa de detección viral (49% frente a 63%) (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 341 muestras centinela analizadas, 168 fueron positivas para virus gripales (49%), de los que 79% fueron virus B y 21% virus A. Del total de virus A subtipados (61%), el 91% fueron de A(H1N1)pdm09, y el 9% de A(H3N2) (Figura 4). Además se notificaron 62 detecciones de virus gripales procedentes de muestras no centinela: 82% de virus B y 18% de virus A.

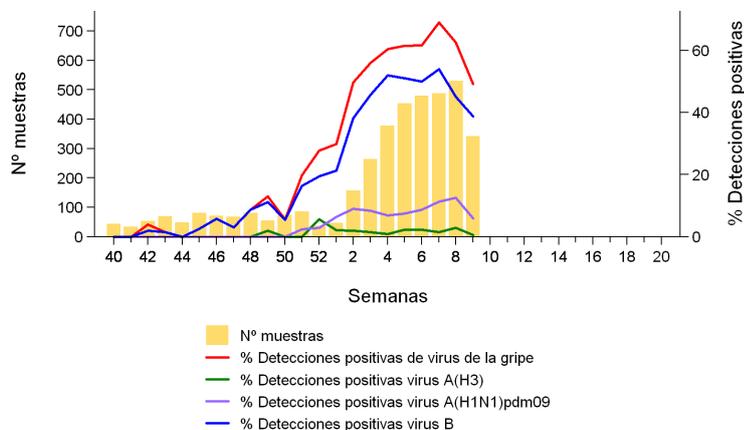
Desde el inicio de la temporada se han notificado 2.548 detecciones de virus de la gripe (80,3% B, 19,9% A, y 0,1% C). Entre los virus A subtipados (83%) el 84% eran A(H1N1)pdm09 y el 16% eran virus A(H3). El 76% proceden de fuentes centinela: 79,6% B, 20,3% A y 0,1% C, y entre los virus A subtipados (88%), el 83% fueron A(H1N1)pdm09 y el 17% A(H3). El 24% proceden de fuentes no centinela: 83% B y 17% de A, y entre los virus A subtipados (65%), el 88% fueron A(H1N1)pdm09 y el 12% A(H3).

Basándose en el estudio de la hemaglutinina, el Centro Nacional de Microbiología ha caracterizado genéticamente 138 virus de la gripe B, 113 de ellos pertenecientes al linaje Yamagata (59 semejantes a B/Estonia/55669/2011 y 54 semejantes a B/Wisconsin/1/2010) y 25 pertenecientes al linaje Victoria (semejantes a B/Brisbane/60/2008). Se han caracterizado un total de 74 virus de la gripe A, 64 de ellos son virus A (H1N1)pdm09 (44 semejantes a A/StPetersburg/27/2011 y 20 semejantes a A/StPetersburg/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 20 virus de la gripe B, 6 de ellos son antigénicamente semejantes a la cepa vacunal B/Wisconsin/1/2010 y 7 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.

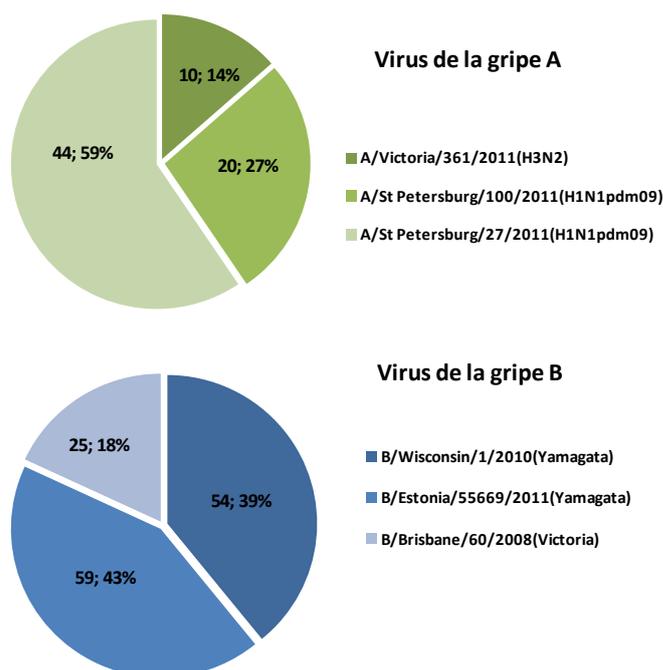
El análisis de la secuencia del gen de la neuraminidasa de 39 de los virus caracterizados [11 A(H1N1)pdm09, 5 A(H3N2) y 23 B] no ha evidenciado la presencia de mutaciones asociadas a resistencia a oseltamivir o zanamivir.

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

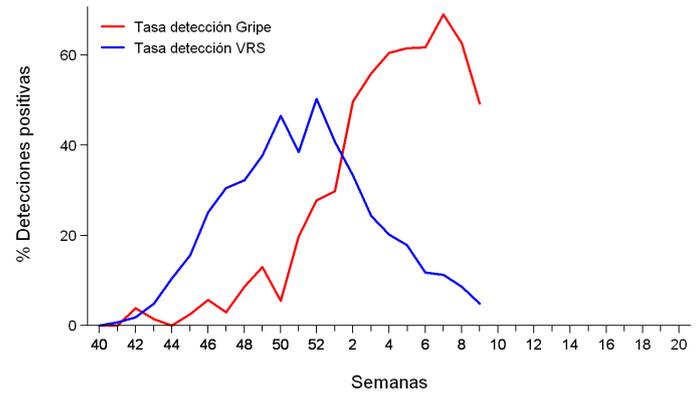
Figura 5. Caracterizaciones genéticas de detecciones de virus de la gripe. Temporada 2012-2013. España



Fuente: Sistema de Vigilancia de la Gripe en España

En la semana 09/2013 se han notificado 22 detecciones de VRS (tasa de detección del 4,9%), 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.

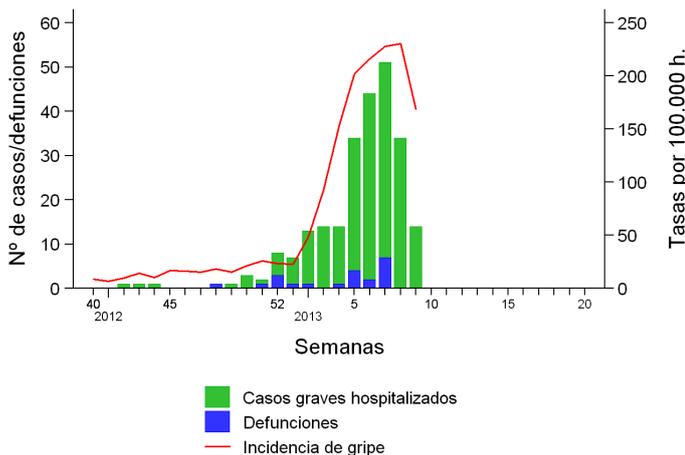
Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

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 09/2013 se han notificado 243 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en 16 CCAA (Figura 7), de los que 63% son hombres. El mayor número de casos se registra en los mayores de 64 años (31%), seguido del grupo de 45-64 años (25%) (Figura 8).

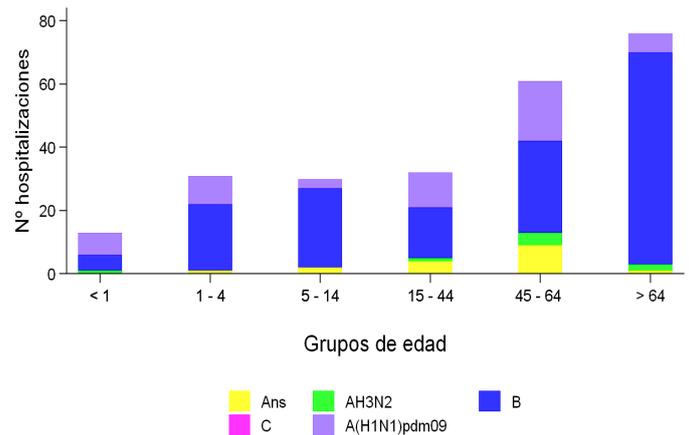
En la figura 8 se muestra la detecciones virales en casos graves hospitalizados confirmados de gripe por tipo/subtipo de virus de la gripe y grupo de edad. En el 67% de los pacientes se identificó el virus de la gripe tipo B y en el 33% tipo A. El 87% de las detecciones subtipadas son virus A(H1N1)pdm09 y el 13% virus A(H3N2). El 77% (136/1177) de los pacientes presentaba algún factor de riesgo de complicaciones de gripe, siendo los más frecuentes la enfermedad respiratoria crónica (20,4%) y la enfermedad cardiovascular crónica (19,7%). El 71% de los casos desarrolló neumonía y el 40% necesitó ingreso en la UCI. El 37% (37/94) 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. Temporada 2012-2013. España



CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

Mortalidad relacionada con gripe

Defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe

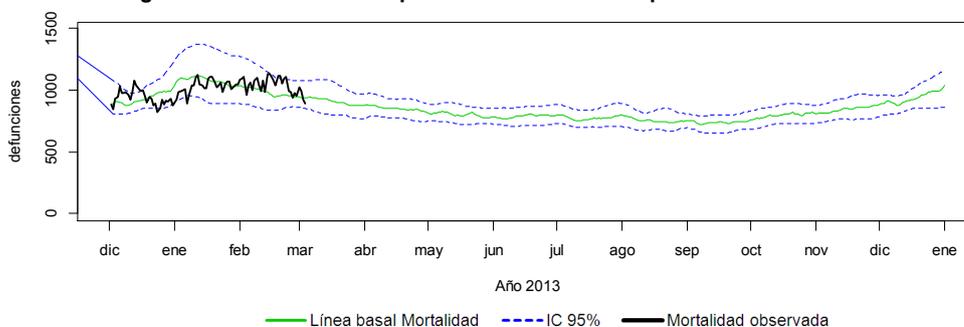
Desde la semana 40/2012 se han registrado 21 defunciones por virus de la gripe confirmadas por laboratorio (Figura 7), de los que el 52% eran varones. El 38% de los fallecidos era mayor de 64 años, el 29% de 15-44 años y el 19% pertenecía al grupo de 45-64 años. En el 52% de los casos se confirmó el virus de la gripe tipo B y en el 48% el virus tipo A [88% A(H1N1)pdm09 y 12% A(H3N2), entre los subtipados]. El 93% (14/15) presentaban algún factor de riesgo de complicaciones por gripe. Sólo el 30% (3/10) de los casos 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 se mantuvo alrededor de lo esperado según los modelos predictivos hasta el final de la semana 06/2013 (segunda semana de febrero), momento en el que se inicia un ascenso de la mortalidad por encima de lo esperado. La mortalidad observada superó los umbrales de alerta (límite de confianza superior al 95%) durante un día en la semana 6/2013 y un día en la semana 07/2013, volviéndose a situar en valores basales en la semana 09/2013. El exceso de mortalidad se concentra fundamentalmente en los mayores de 64 años (Figura 9).

Figura 9. Mortalidad diaria por todas las causas. España. Hasta semana 09/2013



Vigilancia internacional de la gripe

Situación en Europa

En la semana 08/2013, el nivel de difusión de actividad gripal notificado por 19 de 28 países fue epidémico, todos ellos con niveles de intensidad gripal altos y medios. Seis países señalaron niveles crecientes de actividad gripal, cinco menos que en la semana previa. Quince países informaron de tendencias estables o decrecientes durante al menos dos semanas consecutivas.

De las 2.103 muestras centinela analizadas durante la semana 08/2013, el 50% fueron positivas para virus gripales, este porcentaje ha descendido desde el pico alcanzado en la semana 5/2013 (60%). De las 1.054 muestras positivas el 48% fueron virus de la gripe A y el 52% virus B. Además se notificaron 3.614 detecciones no centinela, 56% tipo A y 44% tipo B.

Desde el inicio de la temporada 2012-13, el 50% de los virus de la gripe notificados fueron del tipo A y el 50% del tipo B. Entre los subtipados el 65% fueron virus A(H1N1)pdm09 y el 35% virus A(H3N2). Después de un incremento sostenido desde la semana 02/2013 hasta la semana 07/2013, la proporción de A(H1N1)pdm09 ha permanecido sin cambios en torno al 60%. Esta distribución es muy diferente si se compara con Norteamérica donde los virus A(H3N2) han predominado entre los virus subtipados ([CDC Flu View](#) y [PHAC Flu Watch](#)). De los 935 virus B analizados 837(90%) son del linaje Yamagata y 98 (10%) del linaje Victoria. En cuanto a las detecciones no centinela, desde la semana 40/2012 el 56% de las muestras analizadas fueron del tipo A y el 44% del tipo B.

Desde la semana 40/2012, se han caracterizado antigénicamente 1.416 virus A, de los que 1.024 (72%) son similares a A(H3N2)/Victoria/361/2011. De los 972 virus B caracterizados antigénicamente, 474 (49%) han sido similares a B/Estonia/55669/2011 (linaje B/Yamagata/16/88).

Así mismo se han caracterizado genéticamente 797 virus, de ellos. De los 180 A(H1N1)pdm09 virus caracterizados, 137 (76%) fueron A(H1N1)pdm09 del grupo genético 6 representado por A/St Petersburg/27/2011. De los 261 A(H3N2) virus caracterizados, 190 (73%) están incluidos dentro del grupo genético 3C representado por la cepa A/Victoria/361/2011.

Hasta el momento, los virus que circulan en esta temporada son parecidos a los incluidos en la vacuna antigripal estacional 2012-13, sin embargo estudios observacionales, tales como los llevados a cabo por la red europea I-MOVE, indican que la efectividad de la vacuna está en el rango del 50-60% (ver informe [I-MOVE](#)). 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](#). Para más información consultar [ECDC](#) (1 de Marzo de 2013).

Situación en el Mundo

La actividad gripal en Norteamérica ha continuado descendiendo aunque se mantiene un nivel de difusión epidémico en algunas zonas. Se ha incrementado la proporción de virus B, pero continúa predominando el virus A(H3N2). En los Estados Unidos de América (EUA) el número de hospitalizaciones relacionadas con neumonía y gripe en mayores de 65 años ha sido mayor de lo observado en otras epidemias de gripe. En Europa la actividad gripal ha disminuido algunos países del norte y oeste pero continúa aumentando en los países del este europeo. En la mayoría de los países ha predominado el virus A(H1N1)pdm09, excepto en Dinamarca, Irlanda y Reino Unido donde ha circulado mayor proporción de virus A(H3N2) y B que en el resto de Europa, y en Bulgaria, España e Italia con predominio de virus B. Se ha observado un exceso de mortalidad en los mayores de 65 años respecto de la media, pero por debajo de lo observado en las dos últimas temporadas, según la información notificada por 14 países a EuroMOMO (European Mortality Monitoring).

En la zona templada de Asia desciende la actividad gripal, con excepción de Mongolia que parece haber alcanzado el pico de máxima actividad. 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](#) (1 de marzo de 2013).

La consulta sobre la composición de las vacunas antigripales para el hemisferio norte 2013-2014 realizada por la OMS se llevó a cabo durante la tercera semana de febrero y se recomendó actualizar el componente de los virus A(H3N2) y del virus B (Linaje Yamagata). El documento completo se puede consultar en el siguiente enlace de la [OMS](#).

EUA: En la semana 08/2013 la proporción de visitas ambulatorias por síndromes gripales fue de 2,7%, situándose por encima del umbral basal nacional (2,2%). La tasa de detección viral fue del 16,9%, con el 47% de las detecciones tipo A, mayoritariamente A(H3N2). La proporción de defunciones atribuibles a gripe y neumonía fue del 8,4% superando el umbral epidémico fijado en el 7,5%. En la semana 08/2013 se notificaron 3 defunciones pediátricas. Más información en [FluView \(CDC\)](#).

Canadá: En la semana 08/2013 los indicadores de actividad gripal continúan disminuyendo mientras que los indicadores de circulación de VRS son similares a las semanas anteriores. El porcentaje de casos confirmados en laboratorio continuó descendiendo (14,1% en la semana 7 frente a 12,7% en la semana 8). De las 671 detecciones notificadas el 71,5% fueron del tipo A, 29,8% A(H3N2) y 11,7% A(H1N1)pdm09 entre los subtipados).

El número de brotes relacionados con gripe fue de 34, de los cuales 18 fueron en centros de cuidados de larga estancia, 3 en hospitales, 2 en colegios y 11 en otras instituciones. Se notificaron 18 nuevas hospitalizaciones pediátricas (38,9% de casos asociados a gripe tipo B) y 20 en adultos, 16 de estos casos se identificaron como gripe tipo A. Más información en [FluWatch](#).

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, cdelegados@isciii.es o sijmenezj@isciii.es

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