



Informe semanal de Vigilancia de la Gripe en España

Semana 10/2013 (4 - 10 de marzo 2013)

Nº 342. 14 de marzo de 2013

Evolución atípica en el descenso en la onda estacional de gripe mientras continua la transmisión mayoritaria de virus 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

- La incidencia de gripe en España experimenta esta semana una fluctuación hacia la estabilidad, a pesar de haber comenzado el descenso de la onda epidémica en la semana anterior, que sólo en algunas redes centinela se corresponde con un aumento en la intensidad de la circulación viral. Aunque durante toda la onda epidémica se está manteniendo una circulación mixta de virus B, A(H1N1)pdm09 y A(H3), el predominio de virus B ha sido continuo, si bien el porcentaje de A(H1N1)pdm09 entre los subtipados aumenta paulatinamente desde la semana 06/2013.
- En la semana 10/2013, la tasa global de incidencia de gripe es de 172,51 casos por 100.000 habitantes, con una evolución estable respecto a la semana previa.
- La tasa de detección viral disminuye con respecto a la de la semana previa (48% frente a 63%).
- La tasa de detección de VRS es del 3,5%, en descenso desde la semana 52/2012 (50,3%).
- Desde la semana 40/2012 se han notificado 277 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en 16 CCAA, un 65% por virus de la gripe B y un 35% por virus A [90% A(H1N1)pdm09 y 10% A(H3N2), entre los subtipados].
- Desde el inicio de la temporada se han registrado 23 defunciones entre los casos graves hospitalizados confirmados de gripe, el 61% por virus B y el 39% por virus A [88% A(H1N1)pdm09 y 12% A(H3N2), entre los subtipados]. El 94% de los fallecidos presentaban factores de riesgo de complicaciones de gripe.
- La actividad gripal en Norteamérica ha continuado descendiendo aunque se mantiene una difusión epidémica 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

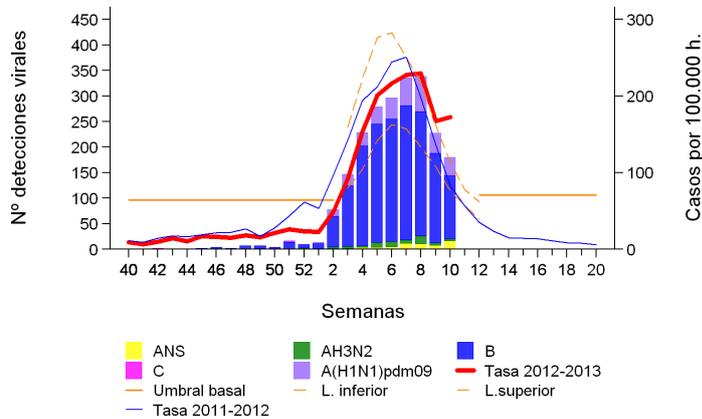
En la semana 10/2013 se ha recibido información de vigilancia de gripe de todas las redes centinela integradas en el SVGE. Esta semana se observa una fluctuación al alza o una estabilización en las tasas de incidencia de gripe en once redes centinela (Andalucía, Baleares, Canarias, Castilla La Mancha, Castilla y León, Extremadura, Madrid, Navarra, País Vasco, La Rioja y Melilla), que ya habían iniciado la fase de descenso de la onda estacional de gripe después de alcanzar su pico máximo de actividad gripal. En algunas de ellas, como Baleares y Castilla La Mancha, esta actividad se asocia a un aumento en la intensidad de circulación viral, con respecto a la semana previa, y en la mayoría de ellas este cambio se manifiesta en un aumento en las tasas de incidencia en los menores de 15 años. En las redes de Aragón, Cataluña, Comunidad Valenciana, Asturias y Ceuta la evolución de la actividad gripal es decreciente, con tasas de incidencia por debajo de su nivel umbral en las dos últimas. En Cantabria la incidencia de gripe se mantiene estable desde la semana 07/2013 sin que se observe un claro descenso en la onda estacional. Aunque la actividad gripal se sigue asociando a una circulación mayoritaria de virus de la gripe B, la contribución de A(H1N1)pdm09 ha aumentado paulatinamente desde la semana 06/2013.

La difusión de la enfermedad es epidémica en la mayoría del territorio vigilado, excepto en Andalucía que señala local, en Asturias, Extremadura y Comunidad Valenciana que notifican esporádica, y en Ceuta nula.

La tasa global de incidencia de gripe en la semana 10/2013 es de 172,51 casos por 100.000 habitantes, con una evolución estable respecto a la semana previa (Razón de tasas: 1,01; IC 95%: 0,94-1,08). El pico de máxima actividad para la temporada 2012-13 se ha alcanzado en la semana 08/2013 con una tasa de incidencia de 229,80 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 estable.

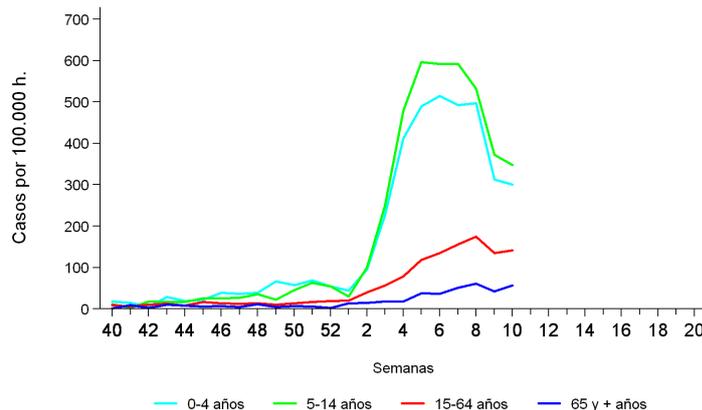
En cuanto a la evolución por grupos de edad, si bien se observa una tendencia decreciente en las tasas de incidencia de gripe en los menores de 15 años y creciente en los mayores de esta edad, en ningún caso el cambio es significativo respecto a la semana previa de vigilancia (Figura 2).

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

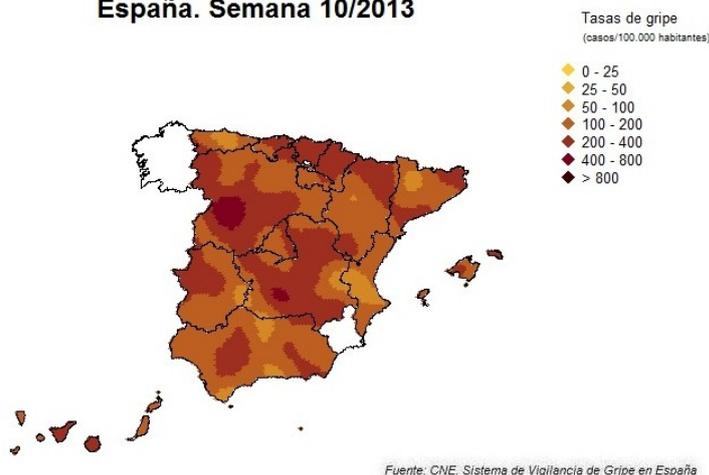
Figura 2. Evolución de la incidencia de la gripe por grupos de edad. Temporada 2012-13. Sistemas centinela. España



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 10/2013 se observa una disminución de la incidencia de gripe en Asturias, Cataluña y otras áreas del este y del sur peninsular. Por otra parte las tasas de incidencia de gripe se intensifican en gran parte del territorio de Castilla y León, sur de Castilla La Mancha, Baleares y Canarias (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 10/2013



Vigilancia virológica

En la semana 10/2013 se enviaron a los laboratorios para confirmación virológica 374 muestras centinelas, de las que 180 fueron positivas con una tasa de detección viral del 48% (Figura 4). El porcentaje máximo de muestras positivas fue del 69% y se alcanzó en la semana 07/2013. Las máximas tasas de detección viral corresponden al tipo B, que circula mayoritariamente, siendo menor las tasas para los virus A(H1N1)pdm09 y A(H3). Desde la semana 05/2013 el porcentaje de detecciones de virus A ha aumentado, mientras que el B ha disminuido, observándose entre los virus subtipados un aumento del porcentaje de A (H1N1)pdm09 (80% en la semana 06/2013 frente 91% en la semana 10/2013).

De las 180 detecciones centinela registradas en la semana 10/2013 el 69% fueron virus B y 31% virus A. Del total de virus A subtipados (71%), el 90% fueron de A(H1N1)pdm09, y el 10% de A(H3N2) (Figura 4). Además se notificaron 60 detecciones de virus gripales procedentes de muestras no centinela: 78% de virus B y 22% de virus A.

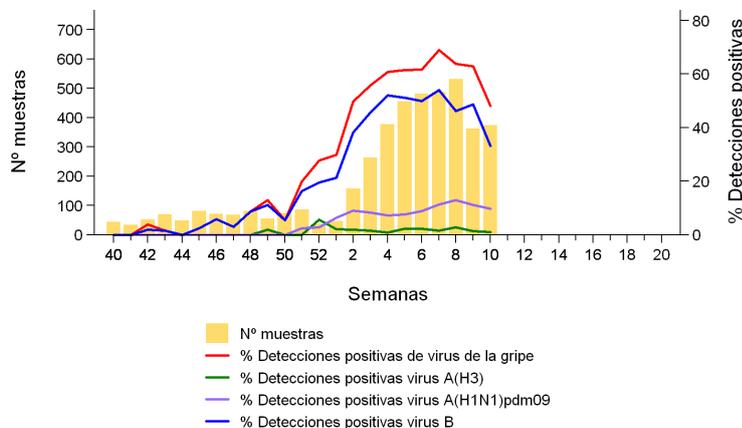
Desde el inicio de la temporada se han notificado 2.873 detecciones de virus de la gripe (79,4% B, 20,6% A, y 0,1% C). Entre los virus A subtipados (83%) el 85% eran A(H1N1)pdm09 y el 15% eran virus A(H3). El 76% proceden de fuentes centinela: 78,5% B, 21,4% A y 0,1% C, y entre los virus A subtipados (88%), el 84% fueron A(H1N1)pdm09 y el 16% A(H3). El 24% proceden de fuentes no centinela: 82% B y 18% de A, y entre los virus A subtipados (65%), el 90% fueron A(H1N1)pdm09 y el 10% A(H3).

Basándose en el estudio de la hemaglutinina, el Centro Nacional de Microbiología ha caracterizado genéticamente 143 virus de la gripe B, 117 de ellos pertenecientes al linaje Yamagata (60 semejantes a B/Estonia/55669/2011 y 57 semejantes a B/Wisconsin/1/2010) y 26 pertenecientes al linaje Victoria (semejantes a B/Brisbane/60/2008). Se han caracterizado un total de 100 virus de la gripe A, 74 de ellos son virus A (H1N1)pdm09 (53 semejantes a A/StPetersburg/27/2011 y 21 semejantes a A/StPetersburg/100/2011) y 26 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 26 virus de la gripe B, 10 de ellos son antigénicamente semejantes a la cepa vacunal B/Wisconsin/1/2010 y 8 son semejantes a B/Estonia/55669/2011, ambos grupos pertenecientes al linaje Yamagata, y 8 son antigénicamente semejantes a la cepa B/Brisbane/60/2008 perteneciente al linaje Victoria.

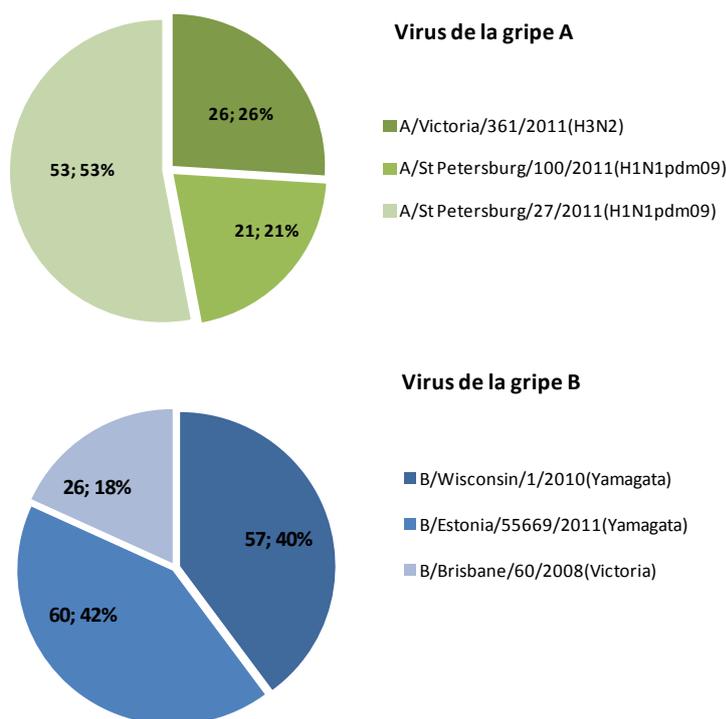
El análisis de la secuencia del gen de la neuraminidasa de 39 de los virus caracterizados (11 AH1N1pdm09, 5 AH3N2 y 23 B) no ha evidenciado la presencia de mutaciones asociadas a resistencia a oseltamivir o zanamivir.

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

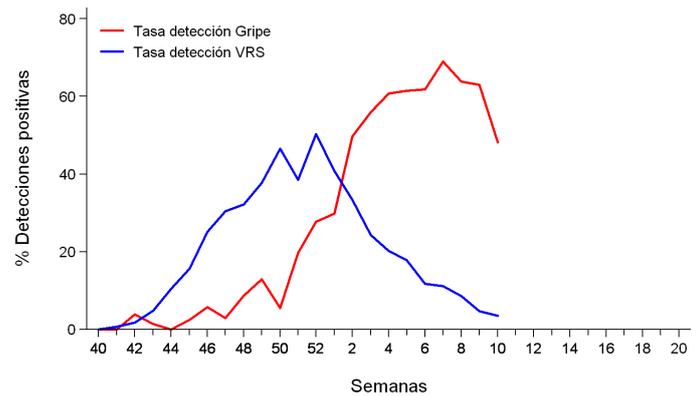
Figura 5. Caracterizaciones genéticas de detecciones de virus de la gripe. Temporada 2012-2013. España



Fuente: Sistema de Vigilancia de la Gripe en España

En la semana 10/2013 se han notificado 16 detecciones de VRS (tasa de detección del 3,5%), 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.

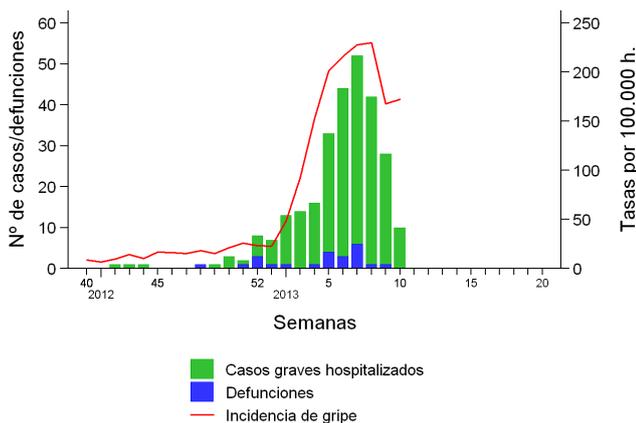
Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

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

Desde el inicio de la temporada hasta la semana 10/2013 se han notificado 277 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 (28%) (Figura 8).

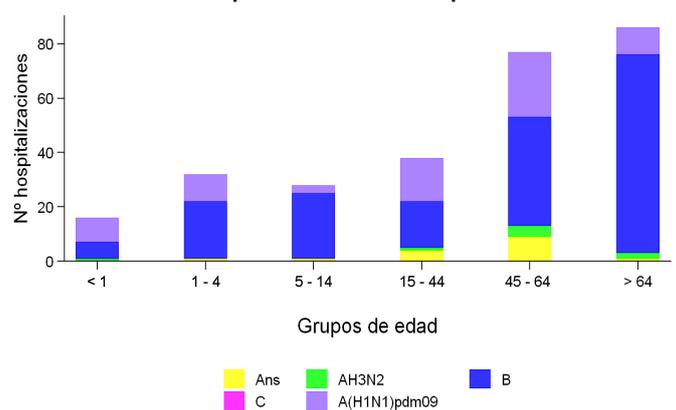
En la figura 8 se muestra la detecciones virales en casos graves hospitalizados confirmados de gripe por tipo/subtipo de virus de la gripe y grupo de edad. En el 65% de los pacientes se identificó el virus de la gripe tipo B y en el 35% tipo A. El 90% de las detecciones subtípadas son virus A(H1N1)pdm09 y el 10% virus A(H3N2). El 79% (158/199) de los pacientes presentaba algún factor de riesgo de complicaciones de gripe, siendo los más frecuentes la enfermedad respiratoria crónica (23%) y la enfermedad cardiovascular crónica (22%). El 71% de los casos desarrolló neumonía y el 40% necesitó ingreso en la UCI. El 41% (46/113) 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

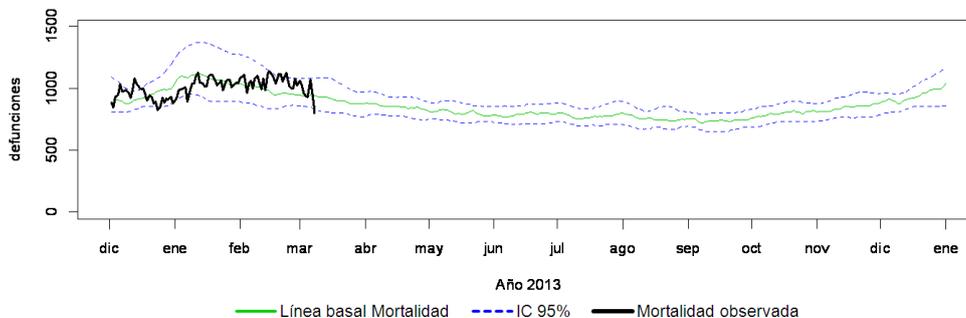
Desde la semana 40/2012 se han registrado 23 defunciones por virus de la gripe confirmadas por laboratorio (Figura 7), el 52% en varones. El 43% de los fallecidos era mayor de 64 años, el 26% pertenecía el grupo de 15-44 años y el 22 era de 45-64 años. En el 61% de los casos se confirmó el virus de la gripe tipo B y en el 39% el virus tipo A [88% A(H1N1)pdm09 y 12% A(H3N2), entre los subtípos]. El 94% (15/16) presentaban algún factor de riesgo de complicaciones por gripe. Sólo el 38% (5/13) 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%) en la semana 6/2013, permaneciendo por encima del umbral establecido hasta la semana 10/2013, a la espera de la consolidación de estos datos en la próxima semana de vigilancia. El exceso acumulado de mortalidad durante el periodo en que la mortalidad observada estuvo por encima de la esperada fue de un 11% (Figura 9).

Figura 9. Mortalidad diaria por todas las causas. España. Hasta semana 10/2013



Vigilancia internacional de la gripe

Situación en Europa

En la semana 09/2013, el nivel de difusión de la actividad gripal notificado por 19 de 27 países fue epidémico, todos ellos con niveles altos y medios de actividad gripal. Dos países notificaron niveles crecientes de actividad gripal, cuatro menos que en la semana previa. De los 18 países que han informado de tendencias decrecientes, cinco es la primera vez que lo hacen en esta temporada.

De las 1.819 muestras centinela analizadas durante la semana 09/2013, el 54% fueron positivas para virus gripales, este porcentaje ha descendido desde el pico alcanzado en la semana 5/2013 (61%). De las 1.819 muestras positivas el 47% fueron virus de la gripe A y el 53% virus B. Además se notificaron 3.202 detecciones no centinela, 55% tipo A y 45% tipo B.

Desde el inicio de la temporada 2012-13, el 49% de los virus de la gripe notificados fueron del tipo A y el 51% del tipo B. Entre los subtipos el 36% fueron A(H3) y el 64% A(H1N1)pdm09. Después de un incremento sostenido desde la semana 02/2013, la proporción de virus A(H1)pdm09 ha permanecido sin cambios, en torno al 60% desde la semana 07/2013. 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](#)). Entre los 1.583 virus de tipo B, 1.433 (91%) fueron de linaje Yamagata y 150 (9%) de linaje Victoria.

Desde la semana 40/2012, se han caracterizado antigénicamente 1.560 virus de la gripe, de los que 1.079 (69%) son similares a A(H3)/Victoria/361/2011. Así mismo se han caracterizado genéticamente 913 virus, de ellos, 261 son virus A(H3), 190 (73%) están incluidos dentro del grupo genético 3C representado por la cepa A/Victoria/361/2011. De los 249 A(H1)pdm09, 179 (72%) están incluidos dentro del grupo genético 6 representados por A/St Petersburg/27/2011.

Hasta el momento, los virus que circulan en esta temporada son parecidos a los incluidos en la vacuna antigripal estacional 2012-13, aunque estudios observacionales, tales como los llevados a cabo por la red europea I-MOVE, indican que el ajuste en la efectividad de la vacuna está en el rango del 50-60% (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 febrero del [CNRL](#). Para más información consultar [ECDC](#) (8 de Marzo de 2013).

Desde el inicio de la temporada 2012-13 se han notificado 2.147 casos graves hospitalizados confirmados de gripe por ocho países. 1.207 (56%) fueron de gripe A y 940 (44%) de gripe B. Entre los 707 virus subtipados, el 69% fueron A(H1)pdm09 y el 31% fueron A(H3).

Situación en el Mundo

La actividad gripal en Norteamérica continúa disminuyendo, aunque permanece alta en algunas áreas. La proporción de virus B aumentó ligeramente, pero el virus A(H3N2) es el subtipo predominante, con escasa circulación de virus A(H1N1)pdm09. En los Estados Unidos de América (EUA) la temporada estacional de gripe ha sido más grave que otros años, presentando un elevado número de hospitalizaciones relacionadas con neumonía y gripe en mayores de 65 años. En Europa la actividad gripal disminuyó en la mayoría de los países pero ha continuado aumentando en los países más orientales de la región. El virus dominante ha sido el A(H1N1)pdm09, salvo en Dinamarca, Reino Unido e Irlanda con predominio A(H3N2) y B; por otro parte en Bulgaria, Italia y España se ha identificado un predominio de virus B sobre A.

En la zona templada de Asia decrece la actividad gripal. 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 consultar en el último informe de la [OMS](#) (1 de marzo de 2013).

EUA: En la semana 09/2013 la proporción de visitas ambulatorias por síndromes gripales fue de 2,3%, todavía por encima del umbral basal nacional (2,2%) pero disminuye respecto de la semana anterior (2,7%). La tasa de detección viral fue del 17,2%, con el 35,8% de las detecciones tipo A, mayoritariamente A(H3N2). La proporción de defunciones atribuibles a gripe y neumonía fue del 7,7%, superando el umbral epidémico fijado en el 7,5%. En la semana 09/2013 se notificaron 6 defunciones pediátricas. Más información en [FluView \(CDC\)](#).

Canadá: En la semana 09/2013 los indicadores de actividad gripal continúan disminuyendo. El porcentaje de casos confirmados en laboratorio aumentó (12,1% en la semana 8 frente a 14,9% en la semana 9). De las 793 detecciones notificadas el 64,1% fueron del tipo A, 20,5% A(H3N2) y 17,3% A(H1N1)pdm09 (el resto sin subtipar). El número de brotes relacionados con gripe fue 31, de los cuales 21 fueron en centros de cuidados de larga estancia, 3 en hospitales y 7 en otras instituciones. Se notificaron 26 nuevas hospitalizaciones pediátricas (50,0% de casos asociados a gripe tipo B) y 15 en adultos, 12 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 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: CNE-VIGILANCIA-GRYPE@isciii.es, alarrauri@isciii.es, cdelegados@isciii.es o sjimenez@isciii.es.

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