



Informe semanal de Vigilancia de la Gripe en España

Semana 20/2013 (13 - 19 de mayo de 2013)

Nº 352. 23 de mayo de 2013

Ausencia de circulación de virus gripales en España, en la última semana del periodo habitual de vigilancia integral de la gripe 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

- En la semana 20/2013 la actividad gripal se mantiene en valores pre-epidémicos con una tasa de incidencia de gripe de 5,12 casos por 100.000 habitantes.
- En la semana 20/2013 no se ha detectado ninguna detección de virus gripales
- Desde el inicio de la temporada hasta la semana 20/2013 se han notificado 521 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en 16 CCAA. Del total de casos notificados 61% fueron hombres y 39% mujeres; de las 38 mujeres en edad fértil (15-49 años) el 29% estaban embarazadas. Los grupos de edad con mayor porcentaje de casos notificados fueron los mayores de 64 años (30%) y el grupo de 45-64 años (29%).
- En Europa y en el mundo se sigue registrando una actividad gripal baja y una disminución en la tasa de detección a virus gripales. El virus de la gripe sigue circulando esporádicamente; el tipo viral B predomina en EUA y Canadá.
- A partir de esta semana, durante el periodo inter-temporada 2013 (semanas 21-39/2013), se continuará con la vigilancia virológica de la enfermedad y se publicará el informe de vigilancia de gripe cada dos semanas.

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

Vigilancia epidemiológica: Sistemas centinela

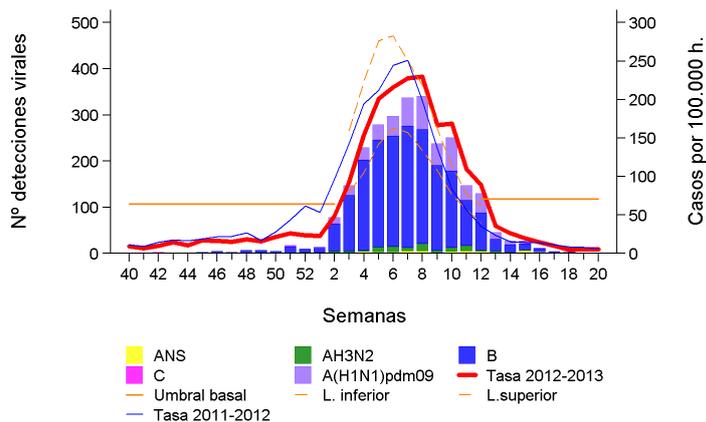
En la semana 20/2013, última semana del periodo habitual de vigilancia integral de la gripe de la temporada 2012-13, se ha recibido información de vigilancia de gripe de todas las redes centinela integradas en el SVGE. La evolución de la actividad gripal continúa estable en el territorio sujeto a vigilancia con valores de incidencia de gripe por debajo del umbral basal de la temporada en todas las redes del sistema. En la semana 20/2013 no se ha detectado ninguna detección de virus gripales. El nivel de difusión de virus gripales es nulo en todas las redes centinela.

La tasa global de incidencia de gripe en la semana 20/2013 es de 5,12 casos por 100.000 habitantes, similar al registrado en la semana previa (Figura 1). A nivel global se señala un nivel bajo de intensidad de actividad gripal, un nivel nulo de difusión y una evolución estable.

La incidencia de gripe por grupos de edad continúa estable con respecto a la semana previa de vigilancia (Figura 2).

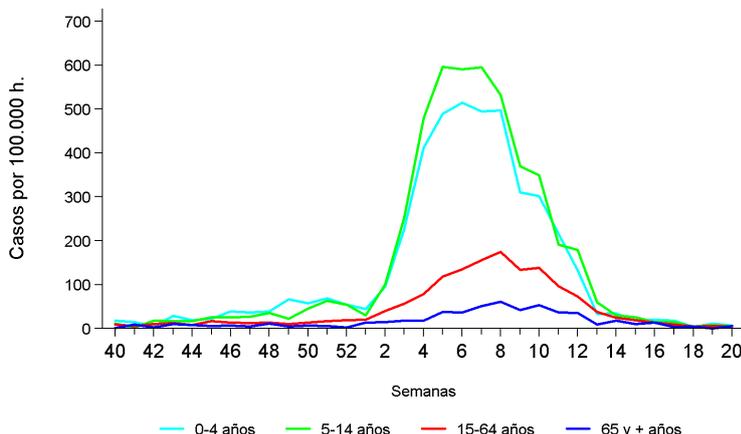
En el mapa de la difusión espacio-temporal de la incidencia de gripe de la semana 20/2013 se sigue observando una baja incidencia de gripe en todo el territorio, propio del periodo de vigilancia de gripe de esta temporada que finaliza esta semana (Figura 3). Más información sobre el análisis geográfico de la incidencia de gripe puede consultarse [aquí](#).

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

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

España. Semana 20/2013



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

En la semana 20/2013 de las seis muestras centinela enviadas a los laboratorios del sistema ninguna ha sido positiva para virus gripales (Figura 4). Esta semana tampoco se ha notificado ninguna detección de virus gripales procedentes de fuentes no centinela.

Desde el inicio de la temporada se han notificado 3.638 detecciones de virus de la gripe (74,9% B, 25% A, y 0,1% C). Entre los virus A subtipados (86%), el 86% fueron A(H1N1)pdm09 y el 14% A(H3). El porcentaje de virus A subtipados fue mayor en muestras centinela que en no centinela (94% vs. 76%). La distribución de detecciones por tipo y subtipo de virus gripales es similar teniendo en cuenta la procedencia de la muestra, centinela (73%) y no centinela (27%).

Basándose en el estudio de la hemaglutinina, el Centro Nacional de Microbiología ha caracterizado genéticamente 254 virus de la gripe B, 211 de ellos pertenecientes al linaje Yamagata (104 semejantes a B/Estonia/55669/2011, 106 semejantes a B/Wisconsin/1/2010 y 1 semejante a B/Florida/4/2006) y 43 pertenecientes al linaje Victoria (semejantes a B/Brisbane/60/2008). Se han caracterizado un total de 193 virus de la gripe A, 152 de ellos son virus H1N1pdm09 (120 semejantes a A/StPetersburg/27/2011 y 32 semejantes a A/StPetersburg/100/2011) y 41 virus AH3N2, 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).

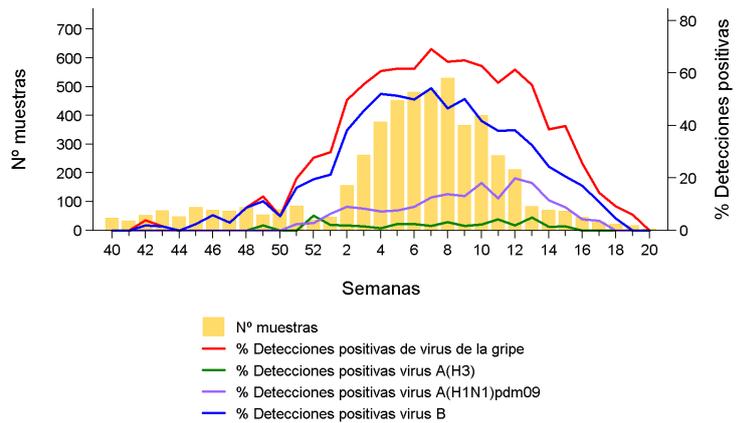
Por primera vez en lo que va de temporada, se ha detectado la presencia de la mutación D222N la hemaglutinina de un virus H1N1(2009)pdm detectado en un paciente de 49 años que requirió ingreso en la UCI y que desarrolló fallo multiorgánico. La mutación D222N se ha asociado con gravedad, al igual que la D222G.

Se han caracterizado antigénicamente 63 virus de la gripe B, 25 de ellos son antigénicamente semejantes a la cepa vacunal B/Wisconsin/1/2010 y 26 son semejantes a B/Estonia/55669/2011, ambos grupos pertenecientes al linaje Yamagata, y 12 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 84 de los virus caracterizados (42 AH1N1pdm09, 7 AH3N2 y 35 B) ha permitido la detección de dos virus AH1N1pdm09 con la mutación (Y155H) que se ha asociado previamente con resistencia a oseltamivir y zanamivir en virus AH1N1 estacionales. No se ha detectado ninguna de las mutaciones asociadas a resistencia en ninguno de los 82 virus restantes. Los dos pacientes en los que se detectó la mutación Y155H requirieron ingreso en la UCI donde recibieron tratamiento con oseltamivir.

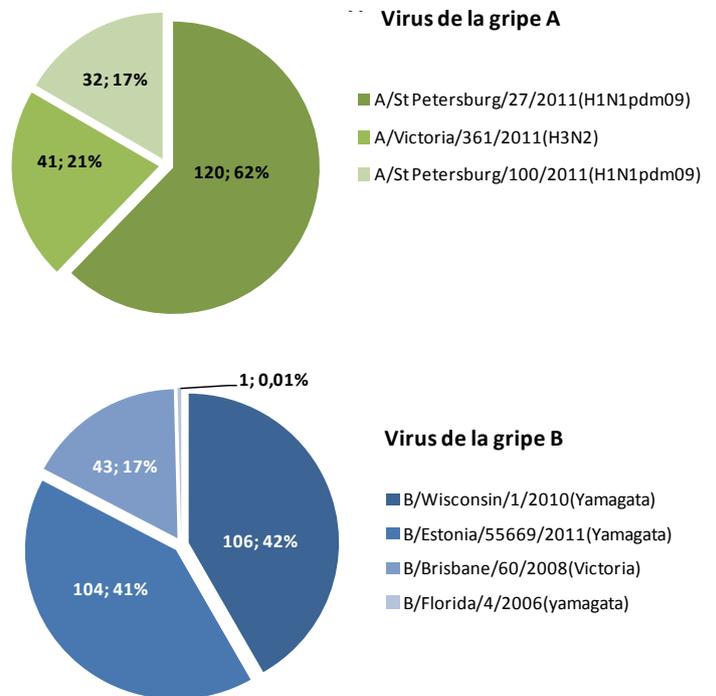
En la semana 20/2013 no se ha notificado ninguna detección de VRS (Figura 6). Más información sobre la vigilancia de VRS puede consultarse [aquí](#).

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



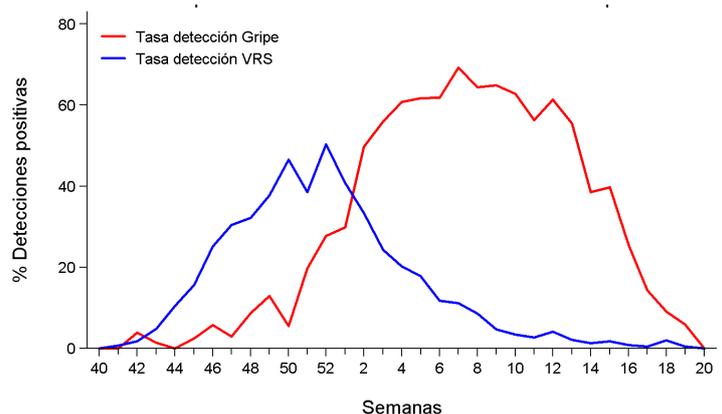
Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

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



Fuente: Sistema de Vigilancia de la Gripe en España

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 han registrado cinco brotes de gripe en cuatro CCAA (Aragón, Baleares, Canarias y País Vasco). Tres de ellos tuvieron lugar en centros geriátrico, uno en un centro escolar y uno en un centro sanitario, entre las semanas 03/2013 y 13/2013, la mayoría durante el transcurso de la onda epidémica de gripe estacional (semanas 03/2013-12/2013). En cuatro ellos se identificó como agente causal el virus de la gripe B, además de virus A(H3N2) en uno de ellos, y en el otro brote se identificó el virus A(H1N1)pdm09. De los 112 casos notificados asociados a brotes en instituciones geriátricas, 15 casos fueron hospitalizados y seis fallecieron. Las coberturas de vacunación antigripal oscilaron entre el 73% y el 100% en las residencias afectadas.

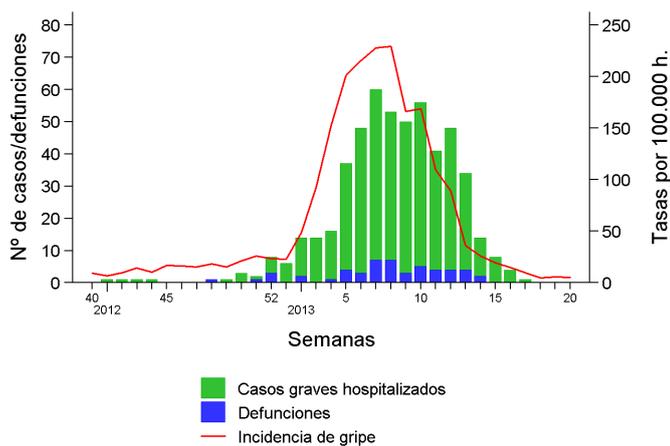
Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

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 20/2013 se han notificado 521 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en 16 CCAA (Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Galicia, Madrid, Murcia, Navarra, País Vasco La Rioja y Ceuta) (Figura 7). Del total de casos notificados 61% fueron hombres y 39% mujeres; de las 38 mujeres en edad fértil (15-49 años) el 29% estaban embarazadas. Los grupos de edad con mayor porcentaje de casos notificados fueron los mayores de 64 años (30%) y el grupo de 45-64 años (29%) (Figura 8).

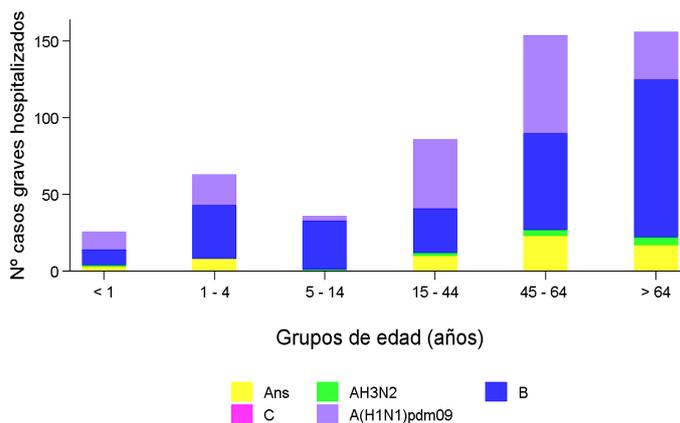
En la figura 8 se muestra la detecciones virales en casos graves hospitalizados confirmados de gripe por tipo/subtipo de virus de la gripe y grupo de edad. En el 52% de los pacientes se identificó el virus de la gripe tipo B y en el 48% tipo A. De las detecciones A subtipadas el 93% son virus A(H1N1)pdm09 y el 7% virus A(H3N2). El 78% (269/343) de los pacientes presentaba algún factor de riesgo de complicaciones de gripe, siendo los más frecuentes la enfermedad respiratoria crónica (23%), la enfermedad cardiovascular crónica (20%) y las inmunodeficiencias (18%). El 76% de los casos desarrolló neumonía y el 43% necesitó ingreso en la UCI. El 29% (63/214) 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, defunciones 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 51 defunciones por virus de la gripe confirmadas por laboratorio (Figura 7), el 59% en varones. El 59% de los fallecidos era mayor de 64 años, el 22% de 45-64 años y el 16% pertenecía al grupo de 15-44 años. En el 51% de los casos se confirmó el virus de la gripe tipo B y en el 49% el virus tipo A (89% A(H1N1)pdm09 y 11% A(H3N2), entre los subtipados). El 91% (31/34) presentaban algún factor de riesgo de complicaciones por gripe. El 40% (12/30) de los casos en los que estaba recomendada la vacunación antigripal de esta temporada, había recibido la vacuna.

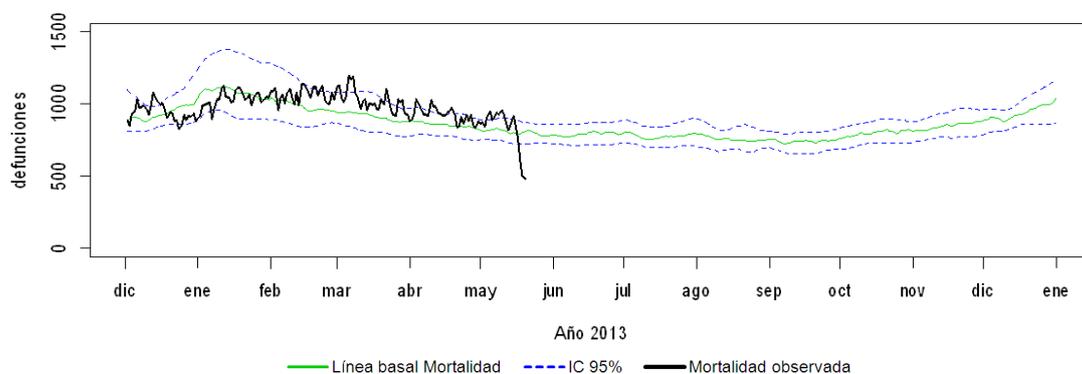
Excesos de mortalidad diaria por todas las causas

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). Se ha observado un exceso de mortalidad global desde la semana 07/2013 hasta la 13/2013, que ha superado los umbrales de alerta durante 39 días y ha supuesto un aumento del 12% sobre las defunciones esperadas (Figura 9). Este aumento se ha concentrado en el grupo de mayores de 74 años, con un 10% de exceso de mortalidad hasta la semana 10/2013 y en el grupo de 15-64 años, con excesos del 12% y 9% en las semanas 09/2013 y 12/2013, respectivamente, ambos con sólo un día de alerta.

Estos excesos superaron los umbrales de alerta alrededor de la semana 08/2013, coincidiendo con un descenso generalizado de temperaturas en la península y Baleares (Ver: [AEMET](#)). Así mismo, en la temporada 2012-13 se ha observado una circulación intensa de virus gripales (por encima del 50% en la tasa de detección viral) durante un periodo prolongado (semana 02-13/2013). Por tanto en el aumento de la mortalidad sobre los valores esperados podrían intervenir diversos factores, como el descenso de las temperaturas, la actividad gripal, la interacción entre ambos, o bien otros factores biológicos y/o ambientales.

Figura 9. Mortalidad diaria por todas las causas. España. Hasta semana 20/2013



Vigilancia internacional de la gripe

Situación en Europa

En las semanas 17-18/2013 todos los países notificaron niveles bajos de intensidad gripal, 14 países registraron una difusión esporádica o local y cinco nula países. La evolución de la actividad gripal ha sido estable o decreciente en la mayoría de los países.

De las 233 analizadas en dicho periodo 19 (8,2%) fueron positivas para virus gripales, continuando el descenso iniciado tras alcanzar el máximo (61%) en la semana 05/2013. El 42% de las detecciones fueron virus de la gripe A y el 58% virus B. Además se notificaron 410 detecciones no centinela, 42% tipo A y 58% tipo B.

Desde el inicio de la temporada 2012-13, se han notificado 15.364 detecciones en muestras centinela, 7.167 (47%) de los virus de la gripe notificados fueron del tipo A y 8.197 (53%) del tipo B. Entre los 6.368 virus A subtipados el 62% fueron A(H1)pdm09 y el 38% virus A(H3). De los virus de tipo B el 90% fueron de linaje Yamagata y el 10% de linaje Victoria.

Desde la semana 40/2012, se han caracterizado antigénicamente 2.339 virus de la gripe tipo A, 60% han sido caracterizados como similares a A(H3)/Victoria/361/2011 y 40% como similares a A(H1)pdm09 A/California/7/2009 (H1N1). Así mismo se han caracterizado genéticamente 1.709 virus, entre los virus A(H3), la mayoría (79%) están incluidos dentro del grupo genético 3C representado por la cepa A/Victoria/361/2011. El 78% de los virus A(H1)pdm09 están incluidos dentro del grupo genético 6 representados por A/St Petersburg/27/2011. Más detalles sobre la caracterización antigénica y genética de los virus que han circulado esta temporada puede consultarse en el informe de abril del [CNRL](#). Hasta el momento, los virus que circulan en esta temporada son parecidos a los incluidos en la vacuna antigripal estacional 2012-13. En estudios observacionales llevados a cabo por la red europea I-MOVE, se observa que la estimación ajustada de la efectividad de la vacuna se encuentra en el rango del 50-60% (informe [I-MOVE](#)).

De los 1.258 virus en los que se ha analizado su susceptibilidad a antivirales, se ha detectado la mutación H275Y que señala resistencia a oseltamivir en once virus A(H1N1)pdm09.

Desde el inicio de la temporada 2012-13 se han notificado 3.273 casos graves hospitalizados confirmados de gripe con 225 defunciones, 61% fueron de gripe A y 39% de gripe B. Entre los 1.230 virus subtipados, el 68% fueron A(H1)pdm09 y el 32% fueron A(H3). Para más información consultar [ECDC](#) (9 de mayo de 2013).

Situación en el mundo

La actividad gripal en la mayoría de los países de Norteamérica, Europa y Asia se aproxima a niveles inter-estacionales aunque todavía se observa cierta transmisión viral asociada a un aumento de circulación de virus B en algunos países de Norteamérica y Europa. En fases previas el virus que predominó en Norteamérica fue el A(H3N2); en Europa, el A(H1N1)pdm09 y en Asia han circulado ambos tipos de virus en diferentes proporciones según el país. En la mayoría de los países tropicales la actividad gripal permanece baja y en los países del hemisferio sur la actividad gripal está en niveles inter-estacionales.

La mayoría de los virus de la gripe tipo A caracterizados esta temporada han sido antigénicamente similares a los incluidos en la vacuna trivalente para la temporada 2012-13. Entre los virus B, los del linaje Yamagata estaban antigénicamente relacionados con los virus recomendados para la vacuna trivalente. A pesar de ello, el 10-30% de los virus tipo B han sido del linaje Victoria, no incluidos en la vacuna. En la temporada 2012-13 se han detectado pocos virus resistentes a los antivirales oseltamivir y zanamivir.

En China se han identificado 131 casos de gripe A(H7N9), de los que 32 han fallecido. Desde el pasado 8 de mayo no se ha notificado ningún caso humano nuevo confirmado por laboratorio de infección de gripe aviar A(H7N9). Sin embargo sí se han actualizado cuatro defunciones más en casos confirmados previamente notificados. Información actualizada sobre este brote puede consultarse en [Situation updates - Avian influenza](#).

Para más información consultar el último informe de [OMS](#) (10 de mayo de 2013).

EUA: En la semana 19/2013 se sigue registrando una actividad gripal baja asociada a la circulación mayoritaria de virus de la gripe B. La tasa de detección viral fue del 5,1%. Más información en FluView ([CDC](#)).

Canadá: En la semana 19/2013 la actividad gripal sigue disminuyendo lentamente con una tasa de detección para virus gripales del 8,6%. El virus de la gripe B es la cepa predominante. Se sigue registrando un lento aumento de detecciones de rinovirus y parainfluenza mientras que la circulación de la mayoría de los demás virus respiratorios sigue disminuyendo. Más información en [FluWatch](#).

Gripe aviar: Desde finales de 2003, y hasta el 26 de abril de 2013, se han confirmado 628 casos en humanos de gripe aviar A(H5N1) por la OMS, con 374 defunciones en un total de 15 países. La última tabla actualizada puede consultarse [aquí](#). En 2013 los países que han confirmado casos han sido Bangladesh (1), Camboya (10), China (2), Egipto (3) y Vietnam (2). 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-GRUPE@isciii.es, alarrauri@isciii.es, cdelgados@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](#)).