



# Informe semanal de Vigilancia de la Gripe en España

Semana 18/2014 (28 de abril - 4 de mayo de 2014)

Nº 392. 8 de mayo de 2014

## Baja actividad gripal en España asociada a una circulación escasa de virus A(H3)

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

- En la semana 18/2014 la actividad gripal se mantiene estable con una tasa de incidencia de gripe de 2,68 casos por 100.000 habitantes, propia del periodo pre-epidémico.
- La única detección centinela notificada esta semana corresponde a un virus A(H3). La tasa de detección viral es del 9%.
- La tasa de detección de VRS en la semana 18/2014 es del 2%.
- Desde el inicio de la temporada 2013-2014 se han notificado 15 brotes de gripe en siete CCAA, en residencias geriátricas, colegios y otras instituciones sanitarias. Ocho de ellos por virus A(H3) y siete por virus de la gripe A(H1N1)pdm09.
- Desde la semana 40/2013 se han notificado 2.400 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en 16 CCAA, 99,4% por virus A (77% A(H1N1)pdm09 y 23% A(H3), entre los subtipados) y 0,6% por virus B. Entre los casos graves hospitalizados confirmados de gripe se han registrado 279 defunciones, 277 por virus A (64% por virus A(H1N1)pdm09, 14% por A(H3) y 22% por virus A no subtipado) y dos por virus B.
- En la mayoría de los países del hemisferio norte la actividad gripal se aproxima a niveles propios de intertemporada. Como es habitual, el virus de la gripe B predomina al final de la temporada en la mayoría de las regiones, excepto en Europa con circulación mixta de virus A (H3 y A(H1)pdm09).

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

### Vigilancia epidemiológica: Sistemas centinela

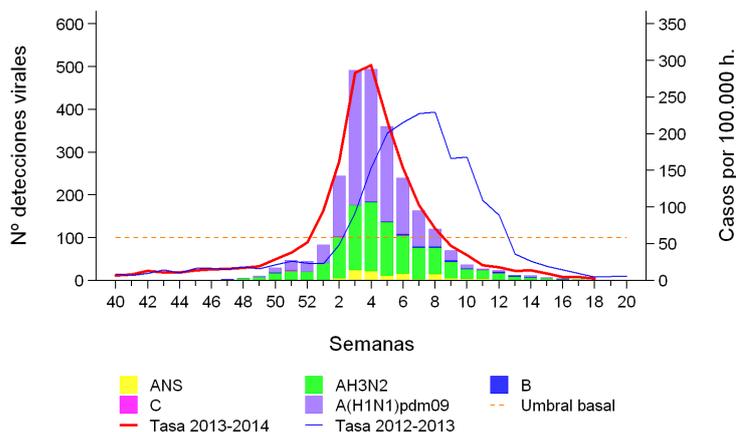
En la semana 18/2014, se ha recibido información de vigilancia de gripe de todas las redes centinela integradas en el Sistema de Vigilancia de la Gripe en España (SVGE). La evolución de la actividad gripal permanece estable o en descenso en todo el territorio sujeto a vigilancia, con tasas de incidencia de gripe con valores pre-epidémicos.

La difusión de la enfermedad es esporádica en la red centinela del País Vasco y en Galicia, y nula en todas las redes centinela y en Murcia, asociada a la circulación escasa de virus A(H3).

En la semana 18/2014 la tasa global de incidencia de gripe es de 2,68 casos por 100.000 habitantes (Figura 1). A nivel global se señala un nivel bajo de intensidad de actividad gripal, una difusión nula de la enfermedad y una evolución estable.

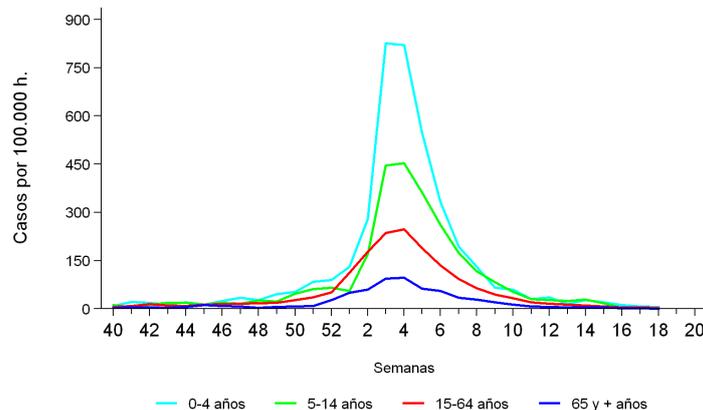
En todos los grupos de edad las tasas de incidencia de gripe se mantienen estables (Figura 2).

Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2013-2014. 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 2013-2014. Sistemas centinela. España

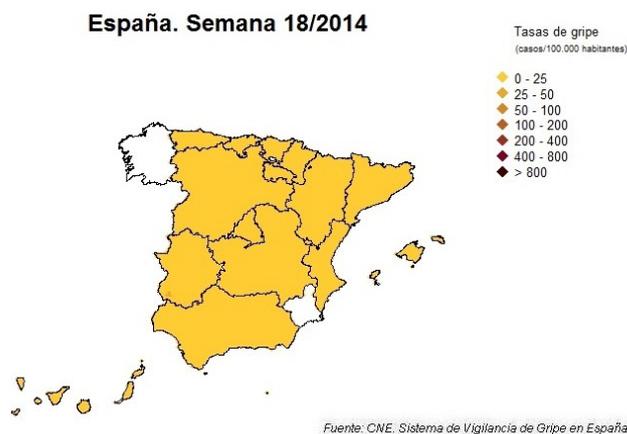


Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

En el mapa de difusión espacio-temporal de la incidencia de gripe de la semana 18/2014 ese continúa observando una baja actividad gripal en todo el territorio, propio del periodo de vigilancia de gripe de esta temporada, próximo a finalizar (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 2013-2014. Sistemas centinela. España**



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

## Vigilancia virológica

De las 11 muestras centinela analizadas en la semana 18/2014, una fue positiva a virus de la gripe lo que supone una tasa de detección viral del 9%<sup>1</sup> (Figura 4).

La única detección centinela detectada esta semana una fue un virus A (H3). Además se notificaron cinco detecciones de virus gripales procedentes de muestras no centinela, tres virus A no subtipados y dos virus B.

Desde el inicio de la temporada se han notificado 2.538 detecciones centinela de virus de la gripe (98,7% A, 1,0% B y 0,3% C) y entre los virus subtipados (96%) el 59% fueron A(H1N1)pdm09 y 41% A(H3). Además se notificaron 2.812 detecciones procedentes de fuentes no centinela (99,7% A, 0,1% de B y 0,2% de C), 74% fueron A(H1N1)pdm09 y 26% A (H3), entre los subtipados (85%).

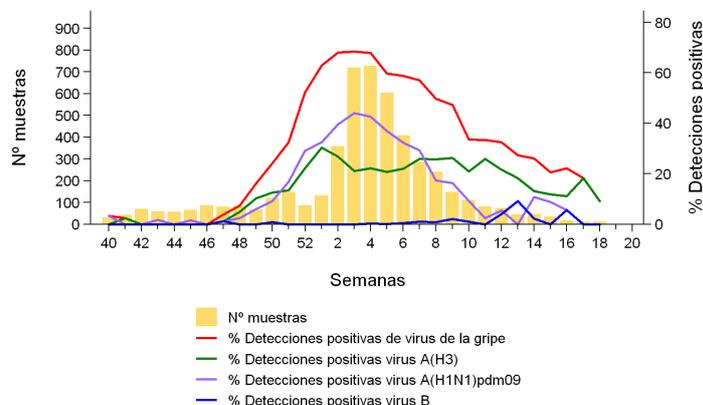
Basándose en el estudio de la hemaglutinina, el Centro Nacional de Microbiología ha caracterizado genéticamente un total de 471 virus de la gripe A, 262 son virus A(H1N1)pdm09, todos ellos semejantes a A/StPetersburg/27/2011, y 209 son virus A(H3N2), todos ellos semejantes a A/Texas/50/2012. Todos los virus de la gripe A caracterizados hasta ahora son del mismo grupo genético que los incluidos en la vacuna de esta temporada. Asimismo, se han caracterizado genéticamente 15 virus B, 6 pertenecientes al linaje Victoria, y 9 al linaje Yamagata (grupo genético B/Wisconsin/1/2010). La vacuna de esta temporada, que incluye el linaje Yamagata, no cubriría los virus del linaje Victoria.

El análisis de la susceptibilidad a antivirales inhibidores de la neuraminidasa de los 85 virus estudiados hasta el momento (51 A(H1N1)pdm09, 26 A(H3N2), 5 B linaje Victoria y 3 B linaje Yamagata) no ha evidenciado la identificación de resistencia a oseltamivir o zanamivir.

En la semana 18/2014 se han notificado 3 detecciones de VRS entre las 138 muestras analizadas lo que supone una tasa de detección del 2% (Figura 5). Más información sobre la vigilancia de VRS puede consultarse [aquí](#).

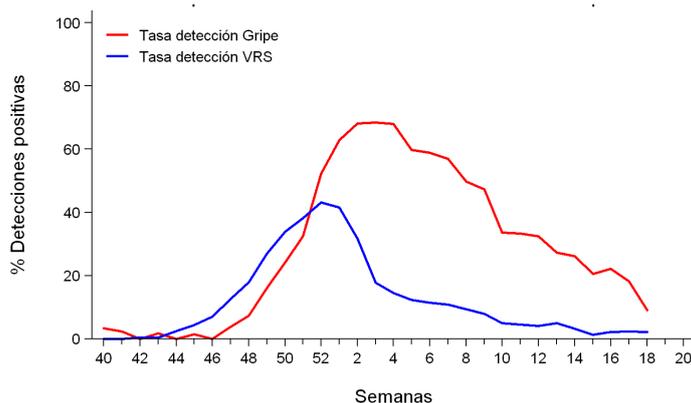
<sup>1</sup>Los datos notificados en semanas previas se actualizan cada semana, por lo que podrían variar en función de la semana de presentación de los informes.

**Figura 4. Muestras centinela analizadas y porcentaje de positivos por tipo/subtipo de virus de la gripe. Temporada 2013-2014. España**



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

**Figura 5. Tasa de detección de virus de la gripe y VRS (%). Temporada 2013-2014. España**



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

## Brotos de gripe

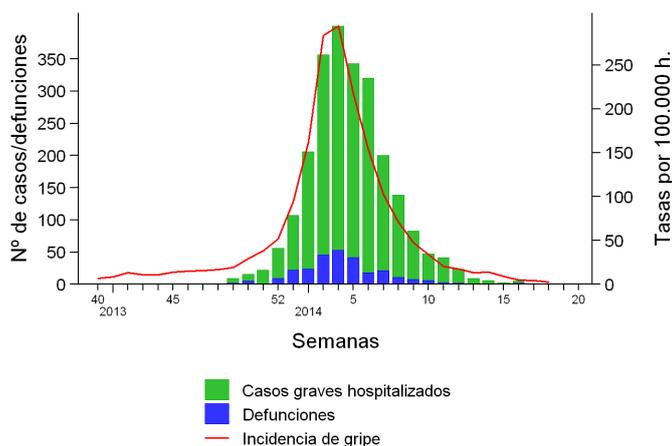
Desde el inicio de la temporada 2013-2014 se han notificado 15 brotes de gripe en siete Comunidades Autónomas. Diez se produjeron en residencias geriátricas, uno en un colegio, dos en instituciones sanitarias y dos en otras instituciones de cuidados de larga estancia. Todos ellos, excepto uno, se produjeron en el periodo epidémico de esta temporada gripal. La totalidad de los brotes han sido confirmados de infección por virus de la gripe A, ocho por virus A(H3) y siete por virus de la gripe A(H1N1)pdm09. Se observó un tasa de ataque entre 2% y 51%. En el transcurso de los brotes identificados se han producido 47 hospitalizaciones y 6 defunciones. En nueve de los diez brotes con información disponible la cobertura vacunal fue mayor del 80%.

## Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

La información obtenida de casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG) procede de un sistema de vigilancia de CGHCG en el que participan los hospitales designados por cada Comunidad Autónoma. Su objetivo es conocer oportunamente las características clínicas, epidemiológicas y virológicas de los CGHCG producidos por los virus de la gripe circulantes en cada temporada, así como identificar y caracterizar los grupos de riesgo para la presentación de las formas graves de la enfermedad. Este sistema proporciona información solamente de los CGHCG que cumplen la definición de gravedad consensuada en el [protocolo de vigilancia de CGHCG](#) y que son notificados por los hospitales participantes en la misma.

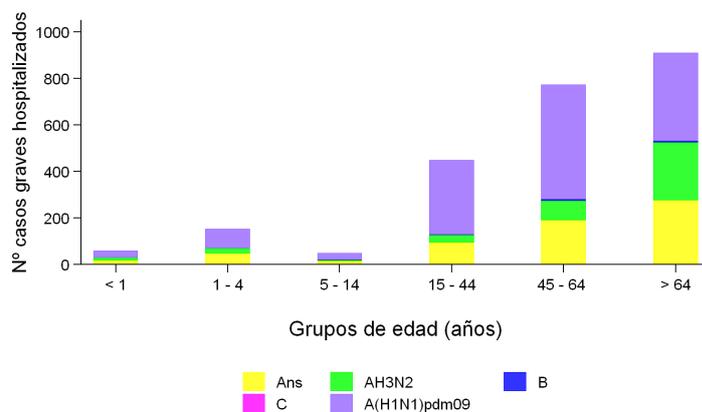
Desde el inicio de la temporada se han notificado 2.400 CGHCG por virus de la gripe en 16 CCAA (Figura 6), de los que 53% son hombres. De las 244 mujeres en edad fértil (15-49 años) el 20% estaban embarazadas (el 60% en el tercer trimestre de gestación y el 33% en el segundo). El mayor número de casos se registra en los mayores de 64 años (38%), seguido del grupo 45-64 años (32%) y de 15-44 (19%), observándose por tanto un alto porcentaje de formas graves entre adultos jóvenes y de mediana edad (51%). En el 99,3% de los pacientes se identificó el virus de la gripe A y en el 0,7% el virus B. De las detecciones A subtipadas el 77% fueron virus A(H1N1)pdm09 y el 23% virus A(H3). En la figura 7 se muestra las detecciones virales en CGHCG por tipo/subtipo de virus y grupo de edad.

**Figura 6. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe y tasa de gripe. Temporada 2013-2014. España**



Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

**Figura 7. Detecciones virales en casos graves hospitalizados confirmados de gripe por grupo de edad. Temporada 2013-2014. España**

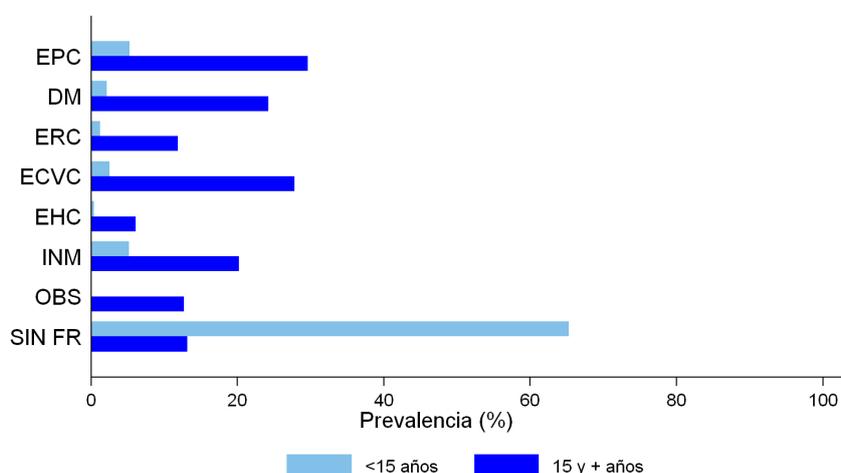


CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

El 83% (1.397/1.693) de los pacientes presentaban factores de riesgo de complicaciones de gripe, siendo más prevalentes la enfermedad pulmonar crónica (27%) y la enfermedad cardiovascular crónica (25%), seguidas de diabetes mellitus (22%) e inmunodeficiencia (18%). El 71% de los pacientes desarrolló neumonía y el 35% precisó ingreso en UCI. El 86% de los pacientes habían recibido tratamiento con antivirales y en el 75% de los casos el tratamiento se administró pasadas las 48h del inicio de los síntomas. El 66% (929/1.398) de los pacientes graves susceptibles de ser vacunados no habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada. Las recomendaciones oficiales de vacunación antigripal recogen la administración de la vacuna a cualquier persona mayor de 6 meses de edad con factores de riesgo de complicaciones de gripe.

En la Figura 8 se observa la prevalencia de factores de riesgo en los CGHCG en niños y adultos. En menores de 15 años los factores de riesgo más prevalente son la enfermedad pulmonar crónica (5,3%) y la inmunodeficiencia (5,2%).

**Figura 8. Prevalencia de factores de riesgo en CGHCG por grupos de edad. Temporada 2013-2014. España**



Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

## Mortalidad relacionada con gripe

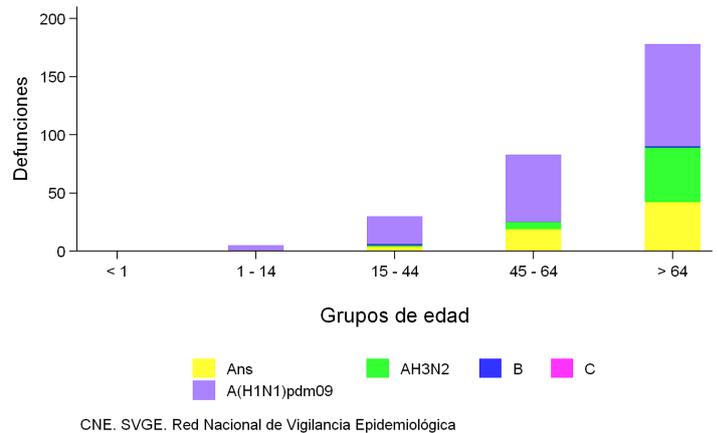
### Defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe

Desde la semana 40/2013 se han registrado 279 defunciones por gripe confirmadas por laboratorio, 277 por virus A (63% por virus A(H1N1) pdm09, 14% por A(H3) y 23% por virus A no subtipado) y dos defunciones por virus B. Las defunciones se han producido en 14 CCAA.

En la figura 9 se muestra las defunciones confirmadas de gripe por tipo/subtipo de virus y grupo de edad. El 87% de los pacientes eran mayores de 44 años; 29% pertenecían al grupo de 44-65 años y 58% al de mayores de 64 años. El 84% de las defunciones por virus A(H3) se registraron en los mayores de 64 años. En los grupos de adultos jóvenes y de mediana edad se producen el 47% de las defunciones por A(H1N1)pdm09 (14% en 15-44 años y 33% en 45-64 años). Uno de los fallecidos por virus B pertenecía al grupo de edad de 15-44 años y el otro era mayor de 64 años.

El 95% de los casos fallecidos presentaba alguna enfermedad crónica subyacente. El 64% (126/198) de los pacientes susceptibles de ser vacunados no habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

**Figura 9. Defunciones confirmadas de gripe por tipo/subtipo de virus de la gripe y grupo de edad. Temporada 2013-2014. España**

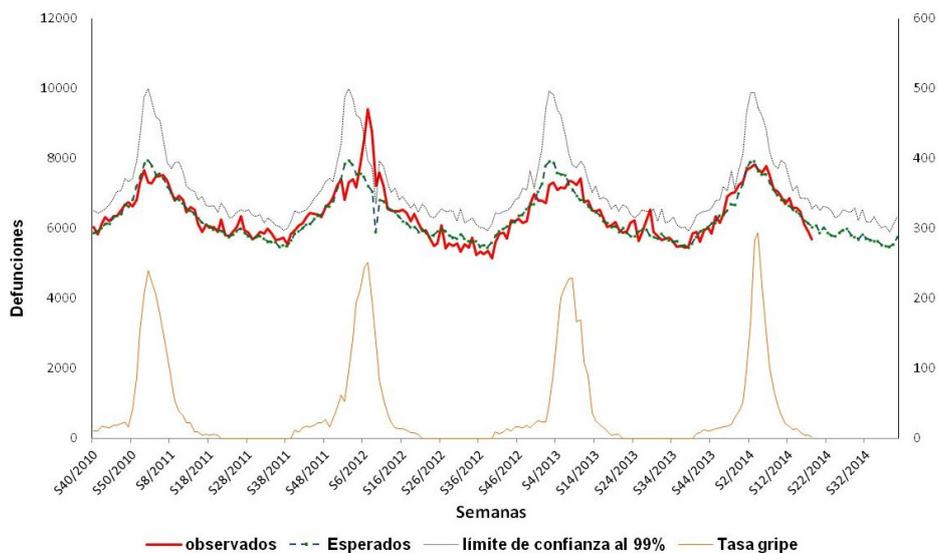


La información sobre mortalidad en CGHCG describe las características clínicas, epidemiológicas y virológicas de los CGHCG con una evolución fatal, así como la información sobre los factores de riesgo de evolución grave. Esta aproximación es muy útil para identificar patrones de enfermedad grave y proporcionar información para la adopción de medidas de prevención y control, sin embargo no sirve para cuantificar el impacto de la gripe en la mortalidad de la población. La cuantificación del impacto se realiza con modelos matemáticos que estiman el exceso de mortalidad en periodos de actividad gripal, si bien la disponibilidad de los datos de mortalidad por causas específicas limita las estimaciones a temporadas posteriores.

### Excesos de mortalidad diaria por todas las causas

Durante la temporada 2013-2014 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 2013-2014 se mantuvo alrededor de lo esperado según los modelos predictivos hasta el periodo comprendido entre la semana 48 y 50/2013, en el que se aprecia un exceso de la mortalidad observada por encima de la esperada, que se concentra fundamentalmente en el grupo de mayores de 74 años (Figura 10). Este exceso coincide en el tiempo con las bajas temperaturas experimentadas en España en este periodo (AEMET). Así mismo, en el inicio del 2014 (semanas 2-7), se ha observado un incremento moderado en la mortalidad por todas las causas en el grupo de edad de entre 15 y 64 años (z-score ligeramente por encima de 2). Este incremento puede estar relacionado con la intensidad de la gripe de esta temporada, pero otros factores también pueden desempeñar un papel.

**Figura 10. Mortalidad diaria por todas las causas e incidencia semanal de gripe. España. Hasta semana 18/2014**



## Vigilancia internacional de la gripe

### Situación en Europa

En la semana 17/2014 los 24 países notificantes registran una baja actividad gripal. La difusión de la enfermedad varía a lo largo de Europa, 16 países notifican una difusión local o esporádica, mientras que en ocho la actividad es nula. La evolución de la actividad gripal es estable o decreciente en los 24 países.

## Vigilancia internacional de la gripe (continuación)

En la semana 17/2014, 15 (16%) de las 93 muestras centinela analizadas fueron positivas para virus de la gripe, 93% A (7 A(H3) y 3 A(H1)pdm09, entre los subtipados) y 7% B. Desde la semana 40/2013, de las 7.014 detecciones centinela positivas a virus gripales, el 98% fueron virus de la gripe A y el 2% B, siendo el 54% A(H1)pdm09 y 46% A(H3), entre los subtipados. Los diferentes países han notificado diversos patrones de dominancia de los virus A(H1)pdm09 y A(H3).

De los 1.548 virus caracterizados antigénicamente desde el inicio de la temporada el 99% son semejantes a las cepas incluidas en la [vacuna estacional 2013-2014 recomendada por la OMS](#) y el 1% no han podido ser atribuibles a grupo. Más detalles sobre los virus que han circulado desde septiembre de 2013 puede consultarse en el [informe de la OMS de febrero de 2014](#).

Desde la semana 40/2013, de los 1.028 virus A(H1)pdm09, 346 A(H3) y 57 B en los que se han analizado la susceptibilidad a inhibidores de neuraminidasas se ha detectado en 15 virus A(H1)pdm09 la mutación NA-H275Y con alta resistencia a oseltamivir, y en un virus A(H3N2) la mutación NA-E119V con resistencia a oseltamivir.

Desde la semana 40/2013 se han notificado un total de 4.689 casos hospitalizados confirmados de gripe procedentes de siete países, 99% fueron confirmados de gripe tipo A (74% A(H1)pdm09 y 26% A(H3), entre los subtipados) y 1% de gripe tipo B. En el 85% de los pacientes ingresados en UCI se detectó el virus A(H1)pdm09, un porcentaje mayor que en el resto de pacientes hospitalizados (62%). De los 3.798 pacientes en los que se conoce la edad, el 37% tenían entre 40-64 años y el 37% eran mayores de 64 años. Del total de casos, se notificaron 394 defunciones, 99% por virus de la gripe A (81% A(H1)pdm09 y 19% A(H3), entre los subtipados) y 1% por virus B. El 53% de los casos fallecidos eran mayores de 64 años.

Para más información consultar [ECDC](#) (2 de mayo de 2014).

### Situación en el Mundo

En la mayoría de los países del hemisferio norte la actividad gripal se aproxima a niveles propios de intertemporada. El virus de la gripe B, como es habitual, predomina al final de la temporada en la mayoría de las regiones excepto en Europa con una circulación esporádica de virus B.

En el Norte de América la actividad gripal desciende lentamente. En Europa la actividad gripal parece aproximarse a niveles propios de intertemporada en la mayoría de los países. Con un predominio de virus A(H3), seguido del virus A(H1N1)pdm09 y escasa circulación de virus B. En el este de Europa la actividad gripal desciende pero con niveles más elevados que las zonas del norte y suroeste, que tuvieron un inicio más temprano de la actividad gripal.

En el este de Asia la actividad gripal se aproxima a valores intertemporada con predominio de virus B.

En el norte de África y oeste asiático se mantiene una baja actividad gripal con predominio de virus B.

En el hemisferio sur se registra una baja actividad gripal con detecciones esporádicas de virus de la gripe.

Según la última actualización de [FluNet](#) (15 de abril de 2014), durante las semanas 13-14/2014 el 62% de las detecciones positivas a virus de la gripe fueron tipo A y el 38% tipo B, siendo el 47% de los virus subtipados A(H1N1)pdm09, el 53% A(H3N2). De los virus B caracterizados el 83% pertenecen al linaje Yamagata y el 17% al linaje Victoria.

Más información en [OMS](#) (5 de mayo de 2014).

**EUA:** En la semana 17/2014 continúa el descenso de la actividad gripal con un 1,5% de visitas ambulatorias por enfermedades relacionadas con la gripe, por debajo del umbral basal (2%). El 12% de las muestras analizadas fueron positivas a virus gripales, 45% tipo A (4% A(H1N1)pdm09, 55% A no subtipado y 41% AH3) y 55% tipo B. La tasa acumulada de hospitalizaciones confirmadas de gripe es de 34,9/100.000 h. El 60% de los pacientes hospitalizados pertenecían al grupo de edad de 18-64 años. La proporción de defunciones atribuidas a gripe y neumonía (6,8%) se sitúa por debajo del umbral epidémico (7,1%). Más información en [FluView](#) (CDC).

**Canadá:** En la semana 17/2014 la actividad gripal se mantiene estable y persiste la circulación de virus de la gripe B. El virus de la gripe B es que más impacto ha tenido entre los mayores de 64 años y los jóvenes de 5-19 años en comparación con el virus A(H1N1)pdm09 que comenzó a circular de forma más temprana. Hasta la semana 17/2014 se notificaron 4.393 hospitalizaciones y 244 defunciones, similar a lo observado la temporada pasada. Más información en [FluWatch](#)

**Gripe de origen animal A(H5N1) y A(H7N9):** Desde 2003 hasta la fecha se han notificado a la OMS un total de 664 casos humanos confirmados por laboratorio infectados con el virus de la gripe aviar A(H5N1) procedentes de 16 países, de los cuales 391 fallecieron. Desde abril de 2013 se han notificado a la OMS 436 casos de gripe A(H7N9), incluidos 146 fallecidos. Información adicional y última evaluación de riesgo sobre virus de la gripe no estacionales 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: [CNE-VIGILANCIA-GRIPe@isciii.es](mailto:CNE-VIGILANCIA-GRIPe@isciii.es), [alarrauri@isciii.es](mailto:alarrauri@isciii.es), [cdelegados@isciii.es](mailto:cdelegados@isciii.es) o [sjimenez@isciii.es](mailto:sjimenez@isciii.es)

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