



Informe semanal de Vigilancia de la Gripe en España

Semana 03/2017 (16 - 22 de enero 2017)

Nº 492. 26 de enero de 2017

Estabilización en el ascenso de la onda epidémica gripal en España. Persiste la circulación predominante de virus de la gripe A(H3N2)

- 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 03/2017 se observa una tendencia a la estabilización en el ascenso de la onda epidémica, con una tasa de incidencia de gripe de 222,4 casos por 100.000 habitantes.
- Desde el inicio de la temporada, se observa una circulación mayoritaria de virus A (99%) con un predominio casi absoluto de A(H3N2) entre los subtipados (99%). De las 493 muestras centinela enviadas esta semana para confirmación virológica, 190 (38,5%) han sido positivas para el virus de la gripe.
- La tasa de detección de virus respiratorio sinciatal (19%) se mantiene en descenso desde que se alcanzó un máximo en la tasa de detección viral en la semana 51/2016 (34%).
- Se han notificado 26 brotes de gripe en siete CCAA, 20 en residencias geriátricas y seis en instituciones sanitarias. En todos se identifica virus A (100% de A(H3N2), entre los subtipados)
- Desde el inicio de la temporada 2016-17 se han notificado 1.156 casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG) en todas las CCAA. En 1.148 pacientes (99,3%) se identificó el virus de la gripe A. Prácticamente todos los virus A subtipados (99,6%) son A(H3N2). Se han registrado 149 defunciones confirmadas, asociándose todas ellas a virus A [79 A(H3N2) y 70 A no subtipado] y el 85% en mayores de 64 años.
- Se detecta un exceso de mortalidad por todas las causas desde la semana 01/2017, que se concentra casi exclusivamente en los mayores de 64 años.
- La actividad gripal en la zona templada del hemisferio norte continúa incrementándose, con numerosos países, especialmente en Europa y Este de Asia, temprano en comparación con temporadas previas. A nivel mundial, A(H3N2) es el virus predominante. La actividad gripal en Europa en la semana 02/2017 sigue siendo epidémica en 31 países, con 8 señalando una intensidad alta o muy alta. La tasa de detección gripal en muestras centinela desciende ligeramente (46%, por encima del 10% desde la semana 46/2016) y el 99% de los virus subtipados corresponde a A(H3N2).
- Coincidiendo con el inicio de la onda epidémica, se publicó un informe de situación sobre la evolución de la actividad gripal en España en la temporada 2016-17 a semana 50/2016. Más información puede consultarse [aquí](#)

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

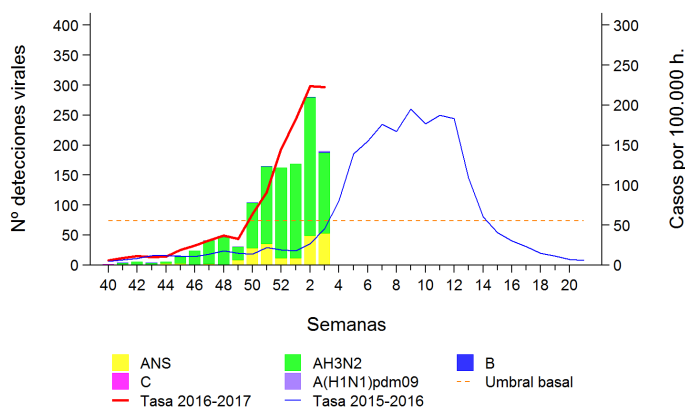
Vigilancia epidemiológica: Sistemas centinela

En la semana 03/2017 se ha recibido información de vigilancia de gripe de todas las redes integradas en el Sistema centinela de vigilancia de gripe en España (ScVGE). Aunque aún se observa una evolución creciente de la actividad gripal en las redes de Andalucía, Aragón, Baleares, Castilla y León, Comunitat Valenciana, Madrid y País Vasco, en el resto es estable o decrece. En redes como Asturias, la actividad decrece desde la semana 52/2017, cuando alcanzó su pico. En otras como Cantabria, Navarra, La Rioja, Extremadura y Ceuta, la tasa desciende respecto a la semana pasada. Se señala un nivel de intensidad alto en Castilla y León y medio en el resto del territorio vigilado, excepto en Asturias y Comunitat Valenciana donde es bajo y Canarias, donde el nivel de intensidad es basal. La difusión de la enfermedad es epidémica en todo el territorio vigilado excepto en Ceuta, donde es local, y en Canarias, donde es esporádica.

La tasa global de incidencia de gripe en la semana 03/2017 es de 222,4 casos por 100.000 habitantes. La evolución de la actividad gripal es estable respecto a la semana previa (Razón de tasas: 0,99; IC 95%: 0,93-1,06) (Figura 1), lo que probablemente indica que estamos muy cerca de alcanzar la máxima incidencia gripal de la temporada. Se señala una difusión epidémica, se mantiene un nivel de intensidad medio y la evolución es estable.

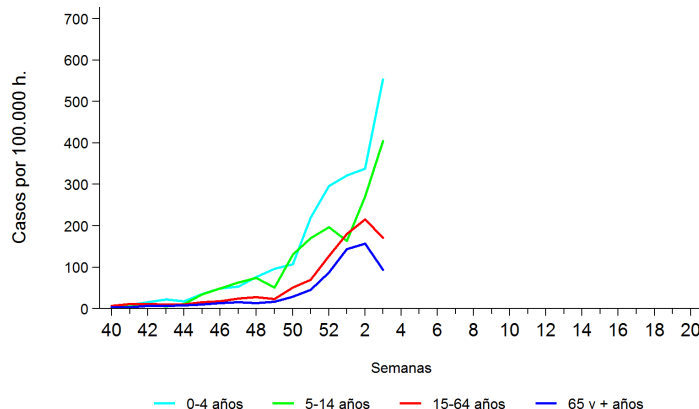
Por grupos de edad, se observa un incremento en las tasas de incidencia de gripe en los menores de 15 años, y un descenso significativo en los grupos de 15-64 años y en los mayores de 64 años (Figura 2).

Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2016-17. Sistemas centinela. España



Fuente: CNE. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España

Figura 2. Evolución de la incidencia de la gripe por grupos de edad. Temporada 2016-17. Sistemas centinela. España



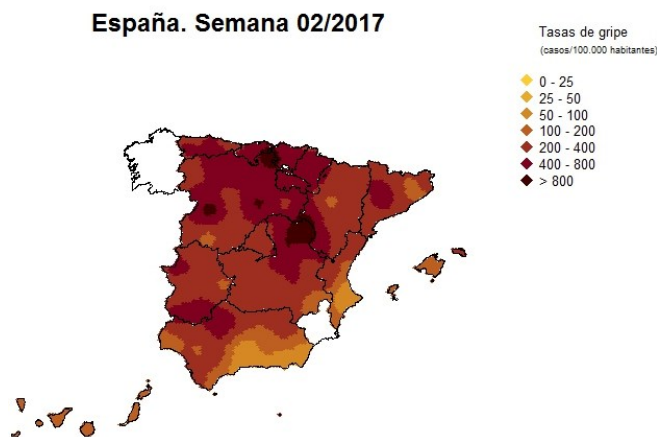
Fuente: CNE. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España

En el mapa de la difusión espacio-temporal de la incidencia de gripe de la semana 02/2017 se observa una intensificación de la actividad gripal en casi todo el territorio sujeto a vigilancia. Las zonas con mayor actividad gripal se observan principalmente en la mitad norte, con zonas de aún mayor actividad en Castilla y León, Cantabria, País Vasco, y norte de Castilla La Mancha (Figura 3).

Más información sobre el análisis geográfico de la incidencia de gripe puede consultarse [aquí](#).

Por problemas en el desarrollo computacional se ofrece la información geográfica correspondiente a una semana previa a este informe.

Figura 3. Difusión geográfica de la incidencia de gripe. Temporada 2016-17. Sistemas centinela. España



Vigilancia virológica

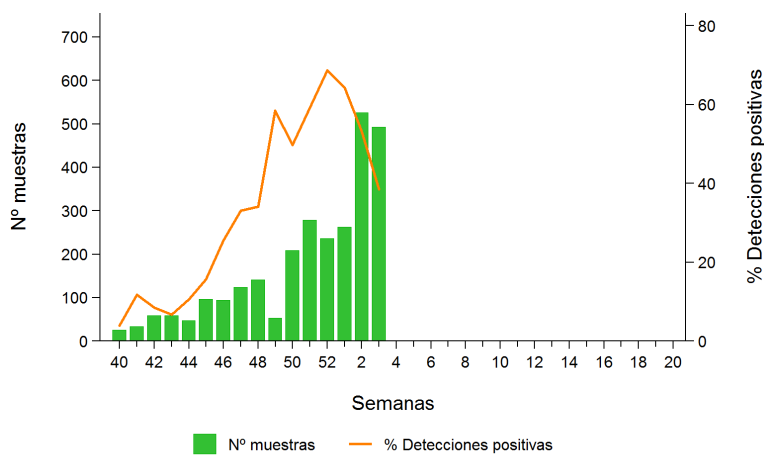
En la semana 03/2017 se enviaron a los laboratorios del sistema 493 muestras centinela, de las que 190 (38,5%) han sido positivas para el virus de la gripe: 99,5% virus tipo A (98,5% de A(H3N2) entre los subtipados). Tras alcanzar la máxima tasa en la semana 52/2016 (68%) esta es la tercera semana consecutiva en la que desciende, si bien la tendencia decreciente deberá consolidarse en semanas sucesivas* (Figura 4).

Además, esta semana se han notificado 403 detecciones no centinela, todas ellas tipo A, y A(H3N2) el 100% de los subtipados.

Desde el inicio de la temporada 2016-17 de las 2.738 muestras centinela analizadas, 1.248 (45%) fueron positivas a virus gripales: el 99,2% fueron virus A, 0,6% B y 0,2% virus C (Figura 5). Entre los 1.040 virus A subtipados (84%), más del 99% son virus A(H3N2). Además se notificaron 3.659 detecciones no centinela: 99,7% A [99,8% A(H3N2) y 0,2% A(H1N1)pdm09, entre los subtipados (34%)], 0,2% B y 0,1% C.

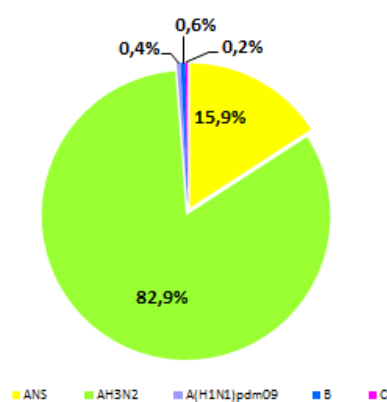
*Los datos notificados en semanas previas se actualizan cada semana, por lo que podrían variar en función de la semana de presentación de los informes.

Figura 4. Muestras centinela analizadas y porcentaje de detecciones de virus de la gripe. Temporada 2016-17. España



Fuente: CNE. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España

Figura 5. Detecciones centinela de virus de la gripe por tipo/subtipo de virus. Temporada 2016-17 España

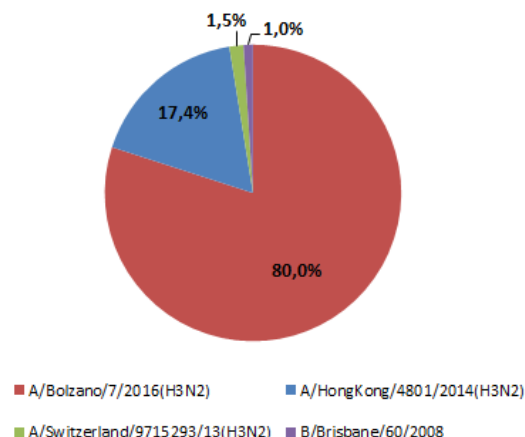


Fuente: CNE. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España

Basándose en el estudio de la hemaglutinina, el Centro Nacional de Microbiología ha caracterizado genéticamente 194 virus de la gripe A(H3N2), 157 del grupo 3C.2a1 (A/Bolzano/7/2016), 34 del grupo 3C.2a (A/HongKong/4801/2014), ambos grupos concordantes con la cepa vacunal de la temporada 2016-17, y 3 del grupo 3C.3a (A/Switzerland/9715293/2013) (Figura 6). Se han caracterizado también 2 virus de la gripe B, ambos del grupo representado por B/Brisbane/60/2008 (linaje Victoria), y por tanto, concordantes con la cepa vacunal de la temporada 2016-17.

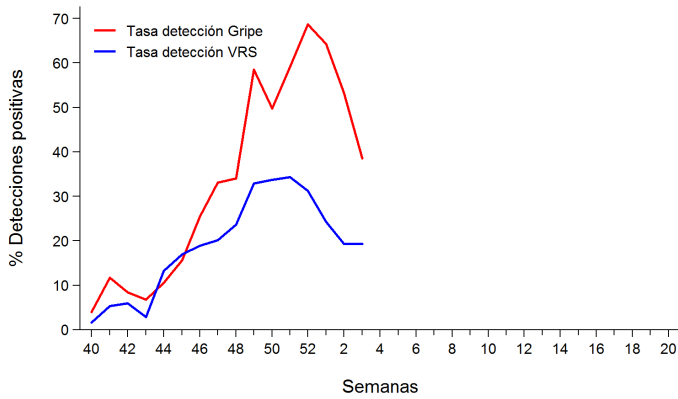
El análisis de la susceptibilidad a antivirales inhibidores de la neuraminidasa de 3 de los virus AH3 no ha evidenciado la identificación de mutaciones de resistencia a oseltamivir o zanamivir.

Figura 6. Caracterizaciones genéticas de detecciones de virus de la gripe. Temporada 2016-17. España



Fuente: Sistema de Vigilancia de la Gripe en España

Figura 7. Tasa de detección de virus de la gripe y VRS (%). Temporada 2016-17. España



En el periodo de vigilancia se han notificado 269 detecciones de VRS entre las 1.388 muestras analizadas*; la tasa de detección de VRS es por tanto de 19,3%, similar a la de la semana pasada (Figura 7), y continuando el descenso que se inició en la semana 52/2016, tras haber alcanzado la tasa máxima de la temporada (34,3%) en la semana 51/2016. Más información sobre la vigilancia de VRS puede consultarse [aquí](#).

*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.

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

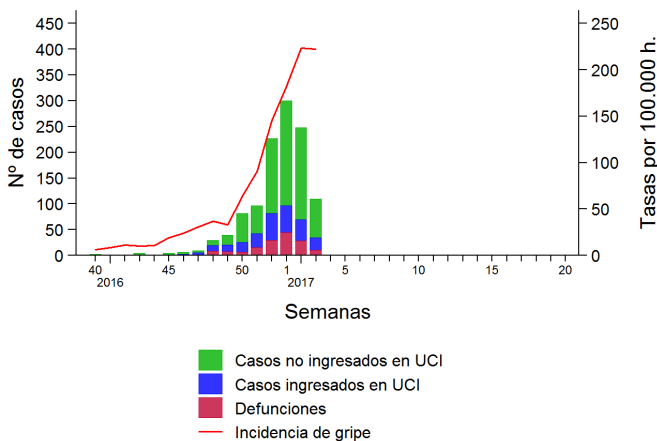
Desde el inicio de la temporada 2016-17 se han notificado 26 brotes de gripe en siete CCAA, entre las semanas 45/2016 y 02/2017, aumentando su frecuencia con el inicio de la onda epidémica gripal. Veinte brotes han tenido lugar en instituciones geriátricas y seis en instituciones sanitarias. En total se estiman 448 casos, de los que 391 (87%) residían en geriátricos. La mediana de edad es de 85 años (RIC: 82,90) en geriátricos y de 58 años (RIC: 52, 65) en instituciones sanitarias. Cien de los casos notificados asociados a brotes, han requerido hospitalización y 6 han fallecido (todos procedentes de geriátricos). En todos se ha identificado como agente causal el virus de la gripe A (12 Ans y 13 A(H3N2)). El porcentaje de positividad ha sido mayor del 78% en todos los brotes, excepto en uno de la semana 52/2016 en un geriátrico.

Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG)

Desde el inicio de la temporada se han notificado en total 1.156 CGHCG procedentes de todas las CCAA, con la distribución por semana observada en la figura 8. El 51% de los CGHCG son hombres.

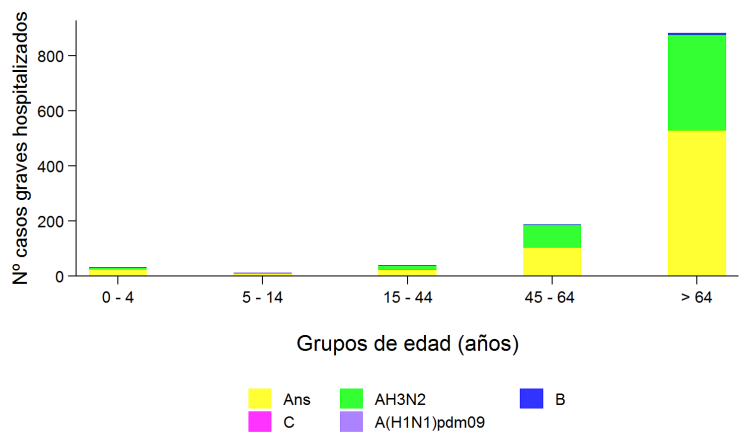
En 1.148 de los pacientes (99,3%) se identificó el virus de la gripe A y en 8 (0,7%) el virus B. Prácticamente todos los virus A subtipados (99,6%) son A (H3N2). En la figura 9 se muestra las detecciones virales en CGHCG por tipo/subtipo de virus y grupo de edad. El mayor número de casos se registra en el grupo de >64 años (76%) seguido del grupo de 45 a 64 años (16%).

Figura 8. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe y tasa de gripe. Temporada 2016-17 España



Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

Figura 9. Detecciones virales en casos graves hospitalizados confirmados de gripe por grupo de edad. Temporada 2016-17. España

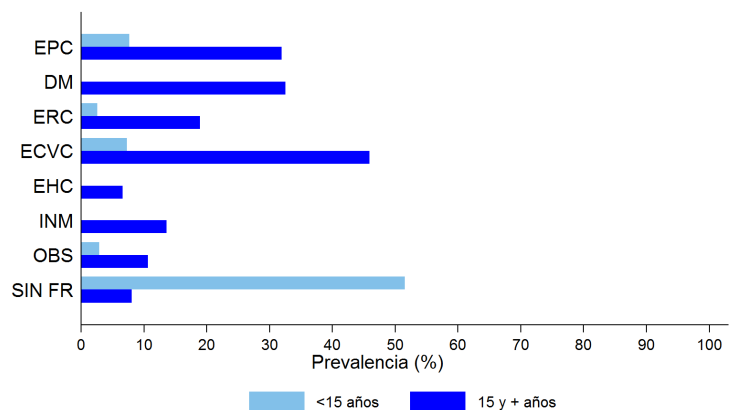


CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

Más del 90% de los pacientes con información disponible presentaban factores de riesgo de complicaciones de gripe. En los adultos los factores de riesgo más prevalentes son la enfermedad cardiovascular crónica (46%), la diabetes (33%) y la enfermedad pulmonar crónica (32%), y en los menores de 15 años la enfermedad pulmonar crónica (8%) y la enfermedad cardiovascular crónica (7%) (Figura 10).

El 72% de los pacientes desarrolló neumonía y 247 casos ingresaron en UCI (22% de los que tenían información sobre este aspecto). De los 997 pacientes pertenecientes a grupos recomendados de vacunación, el 50% no habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

Figura 10. Prevalencia de factores de riesgo en CGHCG por grupos de edad. Temporada 2016-17. España



Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

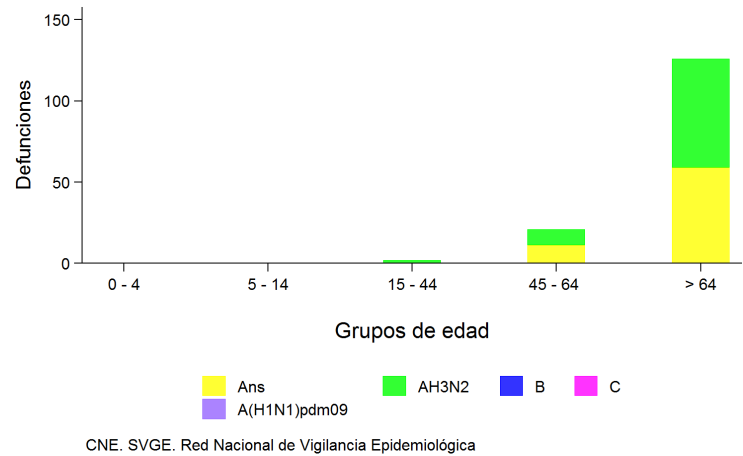
Mortalidad relacionada con gripe

Defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe

Desde el inicio de la temporada 2016-17 se han notificado 149 defunciones entre los CGHCG en 15 CCAA, el 51% en mujeres. Todas las defunciones se asocian a virus A [79 A(H3N2) y 70 Ans] (Figura 11). El 85% de los casos eran mayores de 64 años, y el 14% pertenecían al grupo de 45-64 años. El 94% tenía factores de riesgo, y 42 casos (28% de los que tenían información sobre este aspecto) habían ingresado en UCI. Entre los 135 casos susceptibles de vacunación antigripal, el 51% no habían sido vacunados.

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 anteriores.

Figura 11. Defunciones confirmadas de gripe por tipo/subtipo de virus de la gripe y grupo de edad. Temporada 2016-17. España

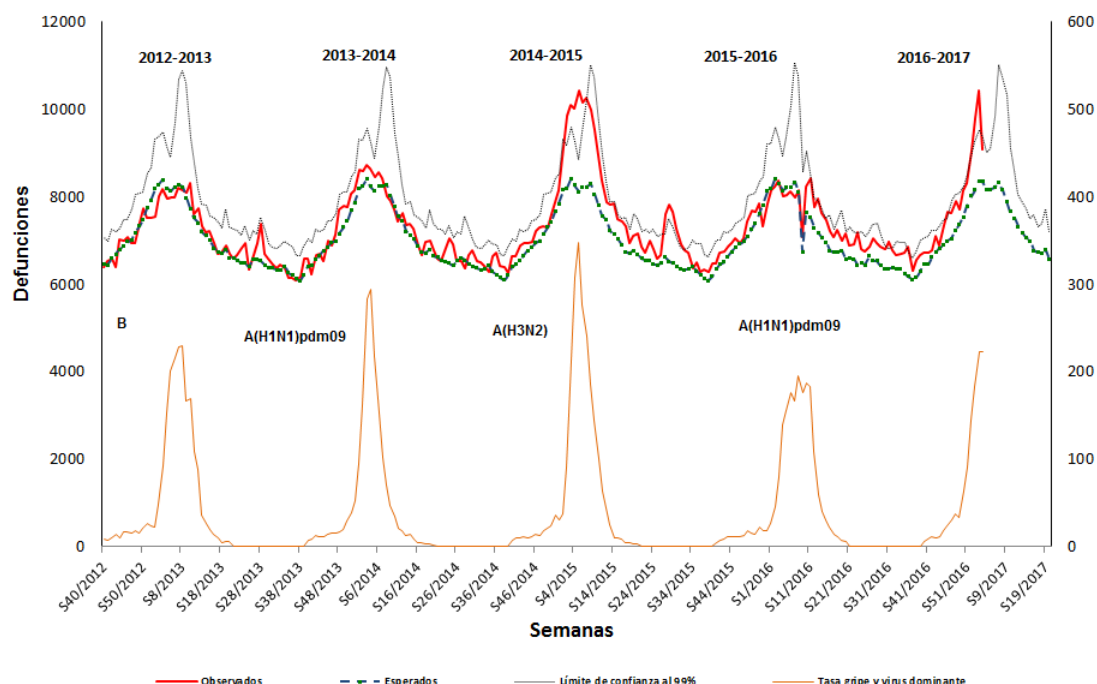


Excesos de mortalidad semanal por todas las causas

Durante la temporada 2016-2017 el Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España incluye las defunciones por todas las causas registradas en 3.826 registros civiles informatizados, que representan el 92% 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. Las estimaciones de mortalidad esperada se realizan mediante modelos basados en la mortalidad observada del 1 de enero 2009 al 31 de diciembre 2014 procedente del Instituto Nacional de Estadística. Si bien la fuente de los datos es mortalidad diaria, a efectos de comparación con las tasas semanales de gripe, el resultado del análisis diario se agrega semanalmente para ofrecer un exceso de mortalidad semanal.

La actualización de esta semana identifica un exceso de mortalidad por encima de lo esperado desde la semana 01/2017 hasta la semana actual (Figura 12). El exceso afecta casi exclusivamente a los mayores de 64 años, grupo en el que se estima un 24% de sobremortalidad en la semana 2/2017. Resultados similares de exceso de mortalidad por todas las causas han sido notificados por otros países de nuestro entorno. Para más información ver [EUROMOMO](#)

Figura 12. Mortalidad semanal por todas las causas e incidencia semanal de gripe. España. Hasta semana 03/2017



Situación en Europa:

En la semana 02/2017 la actividad gripal en Europa presenta una difusión epidémica (31 países), con 8 países señalando una intensidad alta o muy alta. La tasa de detección continúa siendo alta (46%), aunque desciende ligeramente respecto a la de la semana pasada (52%). Tras la pandemia de 2009-10, esta es la temporada en la que se ha alcanzado una tasa de detección del 10% más temprano (semana 46), mientras que en las últimas seis temporadas ocurrió entre las semanas 49 y 51. En esta semana 02/2016, el 97% de las muestras centinela positivas fueron tipo A, siendo A(H3N2) la gran mayoría de las cepas subtipadas (>99%). Una distribución similar se observa en lo que va de temporada: el 96% de los virus eran tipo A, siendo A(H3N2) el 99% de los virus A subtipados. De los 168 virus tipo B que han sido adscritos a un linaje, el 73% eran B/Victoria. Hasta el momento, los virus A(H3N2) circulantes son antigénicamente similares a los de la cepa vacunal de esta temporada. Aunque aproximadamente dos tercios de los 682 virus caracterizados genéticamente pertenecen a un nuevo subclade (3C.2a1), estos virus son antigénicamente similares a la cepa vacunal (clade 3C.2a).

Respecto a los casos graves hospitalizados confirmados de gripe, desde el inicio de la temporada, Chequia, España, Irlanda, Reino Unido y Rumanía han notificado 1.540 casos hospitalizados sin ingreso en UCI (939 infectados con virus tipo A no subtipado, 593 A(H3N2), 2 A(H1N1)pdm09 y 6 con tipo B). En total, Chequia, España, Finlandia, Francia, Irlanda, Rumanía y Suecia han notificado 1.464 casos ingresados en UCI, siendo la distribución similar: la mayoría estaban infectados por virus tipo A, siendo el 86% de los subtipados A(H3N2). El 67% eran mayores de 64 años, y sólo el 4% menores de 15. Se han notificado 221 defunciones, siendo el 83% mayores de 65 años. Para más información consultar [ECDC](#)

Situación en el mundo:

La actividad gripal en la zona templada del hemisferio norte continúa incrementándose, con numerosos países, especialmente en Europa y Este de Asia, por encima ya de su umbral basal, temprano en comparación con temporadas previas. A nivel mundial, A(H3N2) es el virus predominante. La mayoría de los virus gripales caracterizados hasta el momento son antigénicamente similares a los utilizados en la vacuna de la temporada 2016-17 en el hemisferio norte, y los testados recientemente son susceptibles a antivirales inhibidores de la neuraminidasa.

En América del Norte la actividad gripal continúa incrementándose, con predominio de A(H3N2), y con niveles de ILI que ya han superado el umbral establecido para la temporada. En Europa la actividad gripal es alta, también con predominio de A(H3N2), y el grupo de mayores de 64 años es el más frecuentemente asociado a enfermedad grave. Igualmente, en el Este Asiático, la actividad es alta, y predomina A(H3N2), a la vez que aumenta ligeramente también en el oeste del continente y permanece baja en el Sudeste. En África del Norte aumentan las detecciones virales notificadas por Marruecos y Túnez, predominando A(H3N2). En el Caribe y América central la actividad gripal permanece baja. En los países de la zona templada del hemisferio sur la gripe está en niveles de inter-temporada. Según la última actualización de FluNet, durante el periodo del 26 de diciembre de 2016 al 8 de enero de 2017 el 96% de las detecciones positivas a virus de la gripe fueron tipo A. De los virus tipo A subtipados, el 97% fueron A(H3N2). De los virus B caracterizados, el 50% pertenecen al linaje Victoria y el otro 50% a Yamagata. Para más información consultar el último informe publicado por la [OMS](#) el 23 de enero de 2017.

Estados Unidos : En la semana 02/2017 la actividad gripal aumentó. La proporción de síndromes gripales en visitas extra-hospitalarias esta semana es del 3,3% (umbral basal establecido para la temporada, 2,2%), con un porcentaje de muestras positivas (15,3%) en aumento también respecto a la semana previa. El virus tipo A supone el 94% de las detecciones en los laboratorios de Salud Pública, siendo el subtipo A(H3N2) el más frecuente entre los subtipados (98%). La proporción de muertes atribuibles a neumonía y gripe en la semana 52/2016 se encuentra por debajo del umbral establecido en su sistema. Más información en [FluView \(CDC\)](#)

Canadá: En las dos últimas semanas, todos los indicadores han estado en su nivel más alto de la temporada. Aumenta el nº de detecciones virales (3.477), continuando el predominio de A(H3N2), que supone el 99% de los virus A subtipados. El porcentaje de muestras positivas esta semana (27%) se incrementa respecto al de la semana 01/2017 (24%). El 2,3% de las visitas a profesionales sanitarios eran debidas a ILI, superior a la semana previa (2%). El nº de brotes de gripe confirmados por laboratorio (106), es similar también a la semana previa. La mayoría de estos brotes tuvieron lugar en instituciones de larga estancia. La mayoría de casos, hospitalizaciones y muertes en Canadá han tenido lugar en el grupo de >64 años. Más información en [FluWatch](#)

Gripe de origen animal A(H5N1): Desde 2003 hasta la actualidad se han notificado oficialmente a la OMS un total de 856 casos humanos confirmados por laboratorio de gripe aviar A(H5N1), procedentes de 16 países, de los cuales 452 fallecieron. **Gripe de origen animal A(H5N6):** Desde mayo de 2014 hasta la actualidad, 16 casos de infección humana con el virus de la gripe aviar A(H5N6) han sido notificados, incluyendo 6 muertes. Todos los casos procedían de China. **Gripe de origen animal A(H7N9):** El 11 de enero de 2017, Hong Kong notificó a la OMS un nuevo caso humano de gripe A(H7N9) confirmado por laboratorio. Se trata de un niño de 10 años que viajó a la región de Guangdong para visitar familiares que poseían aves de corral, y presentó síntomas a su regreso. En el momento de la notificación se encuentra bien. Posteriormente, el 12 de enero, China notificó un nuevo caso, una mujer de 72 años residente en la provincia Guangdong, y con exposición frecuente a aves vivas en mercados cercanos a su domicilio. La enferma se encuentra estable. Ante este aumento de casos en diciembre de 2016, el gobierno de China ha decidido reforzar las medidas de vigilancia, de control en las zonas de los brotes, el diagnóstico y tratamiento temprano, así como el cierre de mercados de aves vivas a finales de diciembre en la provincia de Jiangsu. Sumando estos nuevos casos, desde marzo de 2013 se han notificado a la OMS un total de 918 casos confirmados por laboratorio, de los cuales al menos 357 han fallecido. Información adicional y última evaluación de riesgo sobre virus de la gripe no estacionales puede consultarse [aquí](#).

Síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS): Entre el 16 y el 30 de diciembre de 2016 Arabia Saudí notificó 15 nuevos casos, incluyendo dos muertes, además de otras 5 entre los casos ya notificados. A nivel global, desde septiembre de 2012, la OMS ha recibido la notificación de 1.879 casos confirmados de MERS-CoV procedentes de 27 países, incluyendo al menos 666 defunciones. Hasta el momento actual, ningún caso de MERS-CoV ha sido confirmado en España. Más información de la vigilancia internacional del MERS-CoV 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, alarrauri@isciii.es, cdelegados@isciii.es o jaoliva@isciii.es

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

Cita sugerida: Instituto de Salud Carlos III. Informe semanal de Vigilancia de la Gripe en España. Sistema de Vigilancia de la Gripe en España. Semana 2/2017. N° 492. 26 de enero de 2017.