



Informe semanal de Vigilancia de la Gripe en España

Semana 03/2018 (15 - 21 de enero 2018)

Nº 529. 25 de enero de 2018

La actividad gripal se mantiene en ascenso en España, asociada a la circulación mayoritaria de virus de la gripe 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

- En la semana 03/2018 se observa un ascenso de la onda epidémica, con una tasa de incidencia de gripe de 290,4 casos por 100.000 habitantes.
- De las 632 muestras centinela enviadas para confirmación virológica esta semana, 359 (57%) han sido positivas para el virus de la gripe. Esta semana el porcentaje de detecciones tipo B supone el 69%.
- De las detecciones centinelas notificadas desde el inicio de la temporada 2017-18 hasta el momento, el 71% son tipo B y el 29% tipo A [61% de A(H3N2) entre los subtipados].
- La tasa de detección de virus respiratorio sincitial es del 10%, sexta semana consecutiva de descenso respecto a la semana previa, tras haber mantenido un incremento continuado hasta la semana 49/2017.
- Desde el inicio de la temporada 2017-18 se han notificado tres brotes de gripe, uno en una institución sanitaria (virus tipo B), y dos en geriátricos (uno asociado a tipo B y otro asociado al virus tipo A no subtipado).
- Desde la semana 40/2017 se han notificado 2.175 casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG) y 278 defunciones, producidas por virus de la gripe B en un 68% y 73% de ellos, respectivamente. El 65% de los CGHCG se registra en el grupo de mayores de 64 años, seguido del de 45 a 64 años (22%). Entre los pacientes pertenecientes a grupos recomendados de vacunación, el 55% de los CGHCG y el 50% de los casos fatales no habían recibido la vacuna antigripal de la temporada.
- En la zona templada del hemisferio norte la actividad gripal continúa incrementándose, mientras que en la zona templada del hemisferio sur la actividad gripal se encuentra en niveles de inter-temporada. En la semana 02/2018 la actividad gripal se incrementa en los países del norte, sur y oeste de Europa. La tasa de detección en muestras centinelas (46%) es similar a la de semanas previas. Desde la semana 40/2017, el 65% de los virus centinela detectados son tipo B (97% lineage B/Yamagata), y el 35% tipo A [60% A(H1N1)pdm09 entre los virus subtipados], con patrones mixtos de circulación en diferentes regiones.
- Coincidiendo con el inicio de la onda epidémica, se publicó un informe de situación sobre la evolución de la actividad gripal en la temporada 2017-18, actualizado a semana 50/2017. Más información puede consultarse [aquí](#)

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

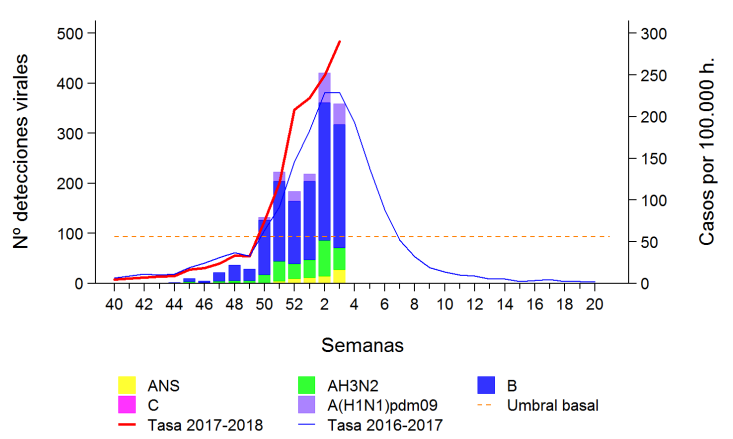
Vigilancia epidemiológica: Sistemas centinela

En la semana 03/2018 se ha recibido información de vigilancia de gripe de todas las redes integradas en el Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España (ScVGE). Actualmente todas las redes se encuentran por encima de su umbral basal establecido. La intensidad es muy alta en La Rioja y Ceuta, alta en Navarra y Baleares y media en el resto del territorio vigilado excepto en Asturias, Castilla La Mancha, Extremadura y Melilla, donde el nivel de intensidad es bajo. La difusión de la enfermedad es epidémica en todas las redes. La evolución de la actividad gripal se señala creciente o estable en la mayoría de las redes centinela, excepto en Asturias (pico en semana 52/2017, tercera semana descendente) y Cantabria, donde la tasa desciende por segunda semana consecutiva.

La tasa global de incidencia de gripe en la semana 03/2018 asciende a 290,4 casos por 100.000 habitantes (Razón de tasas: 1,16; IC 95%: 1,09-1,22) (Figura 1). Se señala una difusión epidémica, un nivel de intensidad alto y la evolución es creciente.

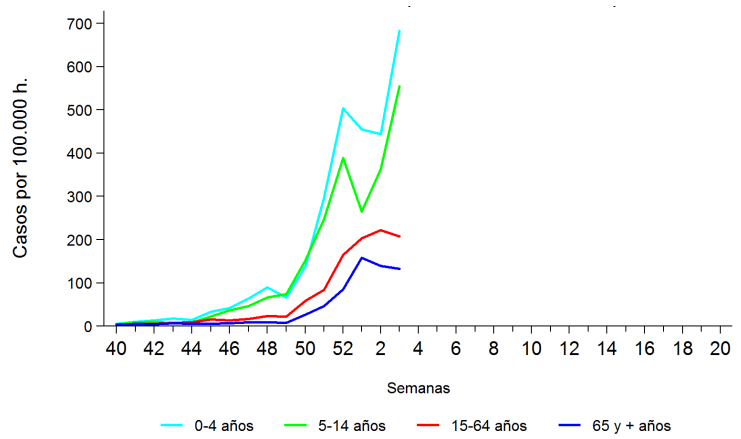
Por grupos de edad, tras el periodo navideño, en el que se produjo un descenso en las tasas de incidencia de gripe de los menores de 15 años, esta semana se observa de nuevo un incremento significativo en las tasas tanto en el grupo de 0 a 4 años, como en el de 5 a 14 años. En los grupos de 15 a 64 y mayores de 64 años la tendencia es descendente, aunque no significativa (Figura 2).

Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2017-18. Sistemas centinela. España



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

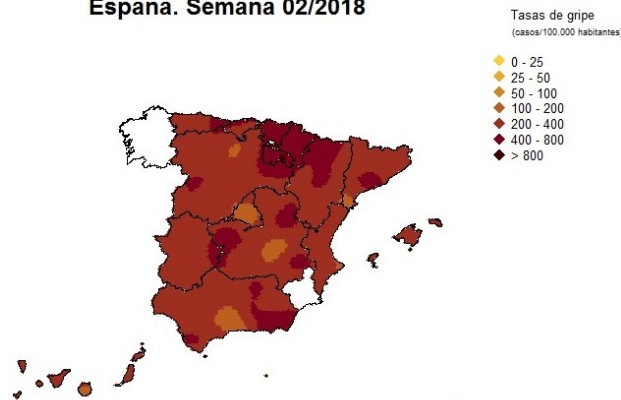
Figura 2. Evolución de la incidencia de la gripe por grupos de edad. Temporada 2017-18. Sistemas centinela. España



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

Figura 3. Difusión geográfica de la incidencia de gripe. Temporada 2017-18. Sistemas centinela. España España. Semana 02/2018

En el mapa de la difusión espacio-temporal de la incidencia de gripe de la semana 02/2018 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 País Vasco, Navarra, La Rioja y Aragón, con zonas también de mayor actividad en Cataluña, Castilla y León, Castilla La Mancha y Andalucía (Figura 3).



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

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.

Vigilancia virológica

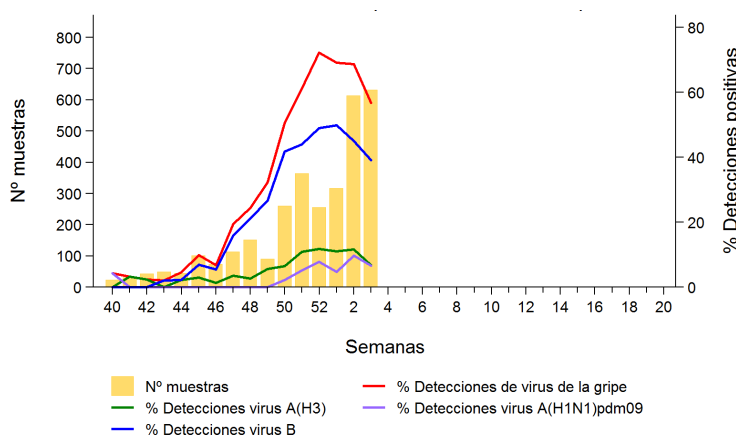
En la semana 03/2018 se enviaron 632 muestras centinela a los laboratorios del sistema, de las que 359 (57%) han sido positivas para el virus de la gripe: 247 (69%) tipo B y 112 (31%) tipo A [43 A(H3N2), 42 A(H1N1)pdm09 y 27 A no subtipado]. Tras alcanzar la máxima tasa en la semana 52/2017 (72%) esta es la tercera semana consecutiva en la que desciende. No obstante, esta tendencia deberá consolidarse en semanas sucesivas* (Figura 4). En la figura 4 se observa el porcentaje de positividad por tipo/subtipo de virus gripal. La circulación de B es mayoritaria desde la semana 44/2017, pero su porcentaje ha decrecido paulatinamente desde la semana 48/2017 (86%) hasta la semana actual (69%). El tipo B ha predominado desde el inicio de la epidemia, y continúa haciéndolo en la mayoría de las redes. Pero esta semana, analizando aquellas que han enviado más de 10 detecciones centinela, el tipo A supone el 50% o más en redes del este peninsular como Aragón, Baleares y Comunitat Valenciana.

Además, esta semana se han notificado 646 detecciones no centinela: 371 (57%) tipo B, y 275 (43%) tipo A [65% A(H3N2) y 35% A(H1N1)pdm09, entre los subtipados].

Desde el inicio de la temporada 2017-18 se han notificado 1.647 detecciones centinela de virus gripales: 1.162 tipo B (71%) y 485 tipo A (29%). El 61% de los virus tipo A subtipados hasta el momento (n=419), son virus A(H3N2) (Figura 5). Además se notificaron 4.757 detecciones no centinela: 3.021 tipo B (64%) y 1.736 tipo A (36%). El 67% de los virus tipo A no centinela subtipados fueron A(H3N2).

*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 2017-18. España

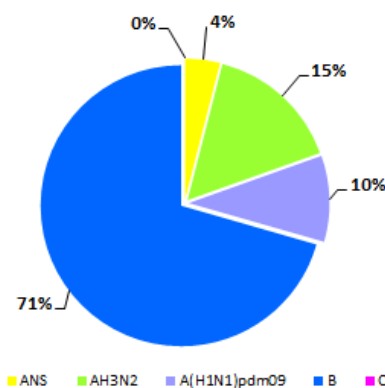


Fuente: CNE. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España

Basándose en estudios genéticos y antigénicos realizados en el Centro Nacional de Microbiología, se han caracterizado 51 virus de la gripe A(H3N2), 31 del grupo 3C.2a1 (A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016), y 20 del grupo 3C.2a (A/HongKong/4801/2014). El grupo 3C.2a1, que durante la temporada pasada se denominó A/Bolzano/7/2016, ha cambiado de nomenclatura después de que un representante de este grupo, A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016, fuera seleccionado como componente H3 de la vacuna del hemisferio Sur en la temporada 2018. Aún no se ha determinado la concordancia de estos grupos con la cepa vacunal de la temporada 2017-18. Se han caracterizado también 28 virus A(H1N1), del grupo 6B.1 (A/Michigan/45/2015), concordante con la cepa vacunal. En lo que respecta a virus B, se han caracterizado 164 virus, 28 de ellos del linaje Victoria y 136 virus del linaje Yamagata. Ocho de los virus Victoria pertenecen al grupo B/Brisbane/60/2008, y por tanto, concordantes con el virus vacunal. Sin embargo, 20 de los 28 virus B del linaje Victoria presentarían una delección en los aminoácidos 162 y 163 de la hemaglutinina, principal característica de los virus del nuevo grupo representado por B/Norway/2409/2017. Según datos del Centro Colaborador de la OMS, este grupo de virus serían antigénicamente diferentes al resto de los virus del linaje Victoria, y por tanto, discordantes con la cepa vacunal de la temporada 2017-18 (Figura 6).

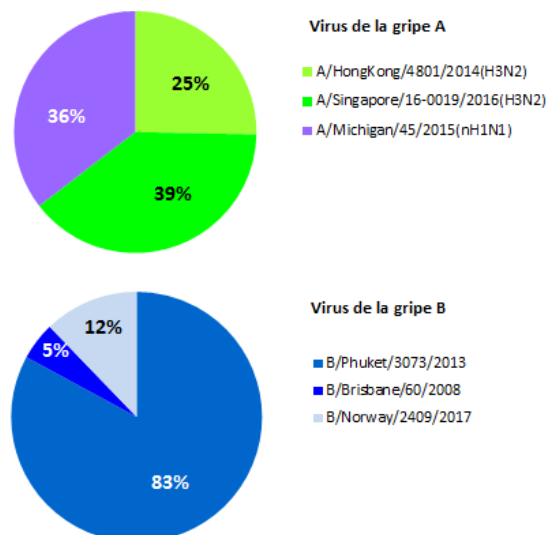
El análisis de la susceptibilidad a antivirales inhibidores de la neuraminidasa de 4 de los virus AH3 no ha evidenciado la identificación de virus resistentes a oseltamivir o zanamivir.

Figura 5. Detecciones centinela de virus de la gripe por tipo/subtipo de virus. Temporada 2017-18 España



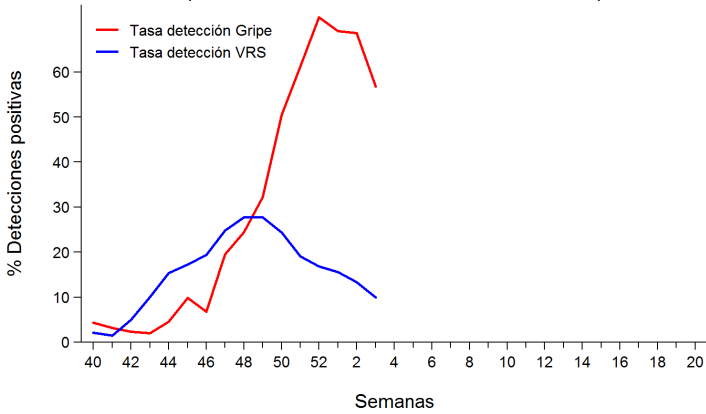
Fuente: CNE. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España

Figura 6. Caracterizaciones genéticas de detecciones de virus de la gripe. Temporada 2017-18. España



Fuente: Sistema de Vigilancia de la Gripe en España

Figura 7. Tasa de detección de virus de la gripe y VRS (%). Temporada 2017-18. 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.

En el periodo de vigilancia se han notificado 225 detecciones de VRS entre las 2.252 muestras analizadas*; la tasa de detección de VRS es por tanto de 10% (Figura 7), siendo pues la sexta semana consecutiva en la que se observa un descenso respecto a la semana previa, tras haberse mantenido en ascenso desde la semana 41/2017 hasta la 49/2017 (tasa de 27%). Esta observación deberá ser consolidada con la información de semanas próximas. 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.

Brotos de gripe

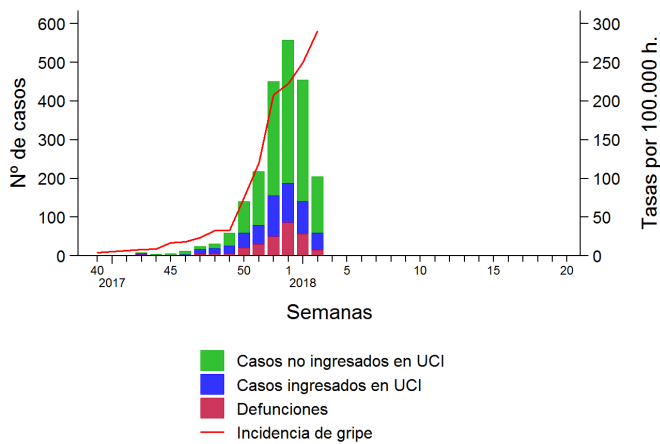
Desde el inicio de la temporada 2017-18 se han notificado 3 brotes de gripe en dos CCAA entre las semanas 47/2017 y 02/2018. El primero de ellos se produjo en una institución sanitaria, causado por el virus B, siendo la mediana de edad de los pacientes afectados de 81 años y el porcentaje de positividad de las muestras analizadas del 100%. Los otros dos se produjeron en geriátricos, uno causado por virus tipo A, no subtipado, y el otro por virus tipo B. La edad media de los pacientes era de 89 años, siendo también del 100% el porcentaje de positividad de las muestras analizadas.

Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

Desde el inicio de la temporada se han notificado en total 2.175 CGHCG en 17 CCAA, con la distribución por semana observada en la figura 8. El 53% de los CGHCG son hombres.

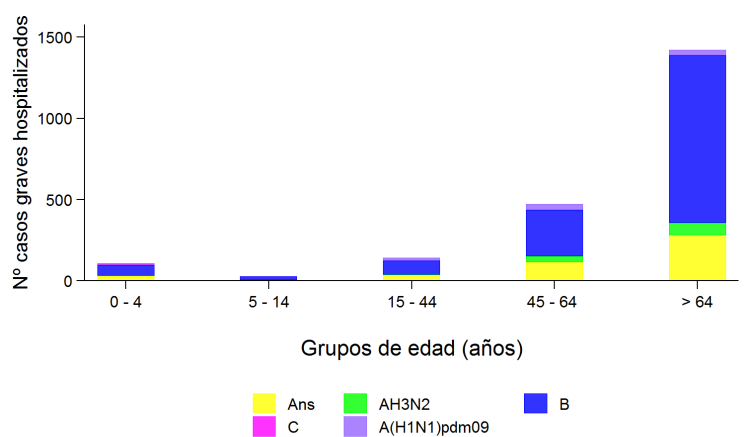
En 1.488 de los pacientes (68%) se identificó el virus de la gripe B, en 686 (31,9%) el virus A, y en un caso el virus C (0,1%) De los virus tipo A subtipados (n=226), 124 (55%) son A(H3N2) y 102 (45%) A(H1N1)pdm09. En la figura 9 se muestra las detecciones virales en CGHCG por tipo/subtipo de virus y grupo de edad. El mayor número de casos se registra en el grupo de >64 años (65%) seguido del grupo de 45 a 64 años (22%). El 6,3% de los CGHCG son menores de 15 años.

Figura 8. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe y tasa de gripe. Temporada 2017-18 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 2017-18. España

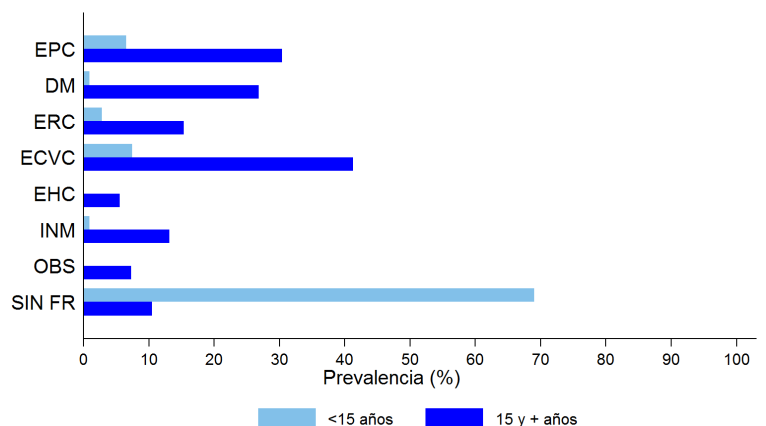


CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

El 87% 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 (41%), la enfermedad pulmonar crónica (30%) y la diabetes (27%) y en los menores de 15 años la enfermedad pulmonar crónica (7%) y la enfermedad cardiovascular crónica (7%) (Figura 10).

El 73% de los pacientes desarrolló neumonía y 2.046 casos ingresaron en UCI (23% de los que se disponía de información). De los 1.558 pacientes pertenecientes a grupos recomendados de vacunación, el 55% no habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

Figura 10. Prevalencia de factores de riesgo en CGHCG por grupos de edad. Temporada 2017-18. España



Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

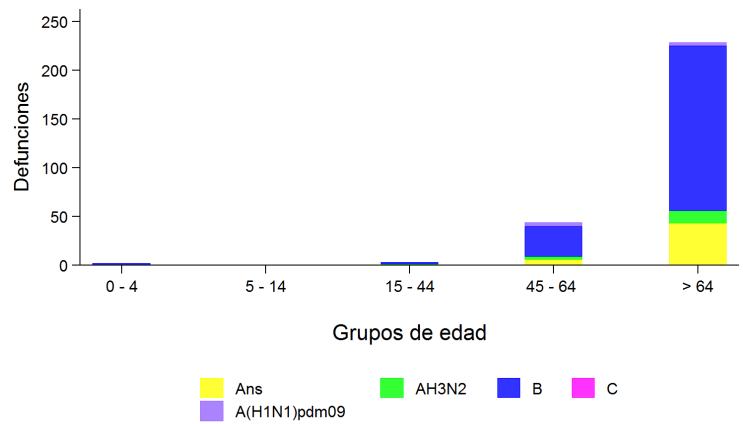
Mortalidad relacionada con gripe

Defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe

Desde el inicio de la temporada 2017-18 se han notificado 278 defunciones por gripe confirmada por laboratorio en dieciséis CCAA; el 55% en hombres. De ellas, 204 (73%) están asociadas a virus B, y 74 (27%) a virus A [49 A no subtipado, 17 A(H3N2)] y 8 A(H1N1)pdm09 (Figura 11). El 82% de los casos eran mayores de 64 años, 16% pertenecían al grupo de 45 a 64 años y el 2% al de < 44 años. El 97% presentaban factores de riesgo. El 52% de los casos desarrolló una neumonía y el 27% habían ingresado en UCI. De los 232 casos pertenecientes a grupos recomendados de vacunación, el 50% no había sido vacunado.

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 2017-18. España



CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

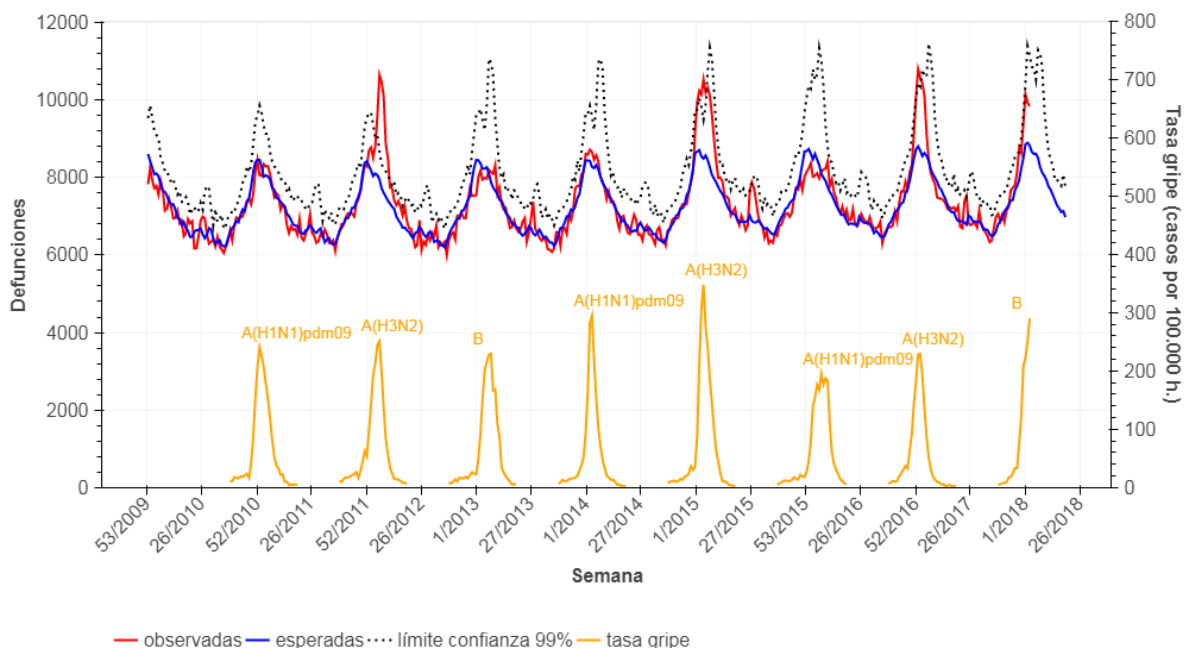
Excesos de mortalidad semanal por todas las causas

Durante la temporada 2017-18 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 52/2017 hasta la semana 03/2018 (Figura 12). El exceso se concentra fundamentalmente en los mayores de 64 años, grupo en el que se estima un 12% de sobremortalidad en la semana 02/2018, y coincide tanto con la fase de ascenso de la epidemia gripal, como con una ola de frío registrada en España en las últimas semanas.

Resultados similares de exceso de mortalidad por todas las causas han sido notificados por otros países de nuestro entorno como Portugal, Italia y Reino Unido. Para más información ver [EUROMOMO](#)

Figura 12. Mortalidad semanal por todas las causas e incidencia semanal de gripe. España. Hasta semana 03/2018



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología. Sistema de Vigilancia de la Mortalidad Diaria (MoMo), SVGE.

Situación en Europa

En la semana 02/2018 la actividad gripal sigue incrementándose en los países del norte, sur, y oeste de Europa. La intensidad es media en la mayoría de los países de estas zonas, siendo alta en Irlanda, Gales, Luxemburgo, Suiza y Malta. En cambio, es baja en general en los países del este de Europa. La difusión ha sido notificada como epidémica en 18 países, principalmente en el norte, sur y oeste de Europa. Se notificaron 1.488 muestras centinela positivas, 46% de las muestras centinela testadas, similar a las semanas previas (42-50%). El 67% eran tipo B (99% B/Yamagata entre los 285 virus adscritos a linaje) y 33% tipo A [63% A(H1N1)pdm09 entre los 377 virus A subtipados].

Desde la semana 40/2017, el 65% de las muestras centinela positivas en Europa son tipo B (97% lineage B/Yamagata) y el 35% tipo A [60% A(H1N1)pdm09 entre los virus subtipados], con patrones mixtos de circulación en diferentes regiones. Desde el inicio de la temporada se ha notificado la caracterización genética de 661 virus. De los 303 virus A(H3N2) caracterizados, el 64% pertenecen al grupo 3C.2a, grupo incluido en la [vacuna recomendada por la OMS para el hemisferio norte en la temporada 2017-18](#) y el 36% al grupo 3C.2a1, antigénicamente similares a los del grupo 3C.2a.

Hasta el momento, el 63% de los casos notificados con ingreso en UCI presentaban una infección por virus tipo A [62% A(H1N1)pdm09 entre los subtipados] y el 37% por tipo B. En cambio, el porcentaje de B era mayor entre los casos hospitalizados en otras unidades fuera de la UCI (64% B). Para más información consultar [ECDC](#).

Situación en el mundo

En la zona templada del hemisferio norte la actividad gripal continúa incrementándose, mientras que en la zona templada del hemisferio sur la actividad gripal se encuentra en niveles de inter-temporada. A nivel mundial la mayoría de detecciones continúan correspondiendo al tipo A (62%), pero el tipo B (principalmente B/Yamagata) ha ido incrementándose paulatinamente. Hasta el momento, la mayoría de los países en los que se ha iniciado la temporada notifican niveles de intensidad moderados comparados con temporadas previas, siendo alta la intensidad ya en algunos. Según datos de FluNet, del 25 de diciembre de 2017 al 7 de enero de 2018 se registraron 70.504 detecciones de virus gripales, siendo el 62% virus tipo A y 38% virus B. De los virus tipo A subtipados, el 59% fueron A(H3N2). De los virus tipo B caracterizados, el 89% pertenecían al linaje Yamagata. Para más información se puede consultar el último informe publicado por la [OMS](#) el 22 de enero de 2018.

EE. UU: En la semana 02/2018 la actividad gripal sigue incrementándose. La proporción de síndromes gripales en visitas extra-hospitalarias aumentó al 6,3%, continuando pues por encima del umbral basal establecido para la temporada (2,2%). El porcentaje de muestras positivas también aumentó respecto al de la semana previa (26% vs 25% en semana 01/2018). El virus tipo A supone el 87% de las detecciones en los laboratorios de Salud Pública, siendo el subtipo A(H3N2) el más frecuente entre los subtipados (88%). La proporción de defunciones atribuibles a gripe y neumonía (8,2%) se sitúa por encima del umbral epidémico establecido para esta semana (7,1%). Más información en [FluView \(CDC\)](#)

Canadá: La temporada de gripe en Canadá comenzó temprano este año, dos semanas antes que la mediana de las siete temporadas previas. En la semana 02/2018 la actividad gripal continúa alta, pero la mayoría de los indicadores han enlentecido su ascenso, o comienzan a descender, por lo que hacen pensar que el pico de la epidemia está próximo en Canadá. El 3,2% de las visitas a profesionales sanitarios eran debidas a ILI, descendiendo respecto a la semana previa, y aun ligeramente por encima de lo observado en las últimas 5 temporadas. El porcentaje de test positivos es similar a la semana previa (30% vs 29% en la semana 01/2018). El 63% de las detecciones fueron tipo A [A(H3N2) mayoritariamente], y el 37% tipo B. Esta temporada se ha informado de un número sustancialmente mayor de detecciones de virus B en comparación con temporadas anteriores, de forma que está circulando mucho antes de lo que es habitual para este momento de la temporada. La mayoría de las confirmaciones de laboratorio, hospitalizaciones y muertes han sido en adultos mayores de 64 años. Más información en [FluWatch](#)

Gripe de origen animal A(H5): Desde 2003 hasta la actualidad se han notificado oficialmente a la OMS un total de 860 casos humanos confirmados por laboratorio de **gripe aviar A(H5N1)**, procedentes de 16 países, de los cuales 454 fallecieron. Desde mayo de 2014 hasta la actualidad, 17 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): Desde marzo de 2013, y hasta la actualidad, se han notificado a la OMS un total de 1.565 casos confirmados por laboratorio, incluyendo 612 muertes. El número de infecciones humanas por virus de la gripe A(H7N9) y su distribución geográfica en la quinta onda epidémica, iniciada el 1 de Octubre de 2016, ha sido la más intensa que las ondas previas.

Información adicional y última evaluación de riesgo sobre virus de la gripe no estacionales puede consultarse [aquí](#).

Gripe de origen animal A(H3N2)v: Desde el inicio de 2017, sesenta y dos casos de infección humana con este virus han sido notificados en EE. UU. Más información en [FluView \(CDC\)](#)

Síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS): A nivel global, desde septiembre de 2012, la OMS ha recibido la notificación de 2.123 casos confirmados de MERS-CoV procedentes de 27 países, incluyendo al menos 740 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, CIBERESP (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, cdelgado@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 03/2018. N° 529. 25 de enero de 2018.