



Informe semanal de Vigilancia de la Gripe en España

Semana 09/2016 (29 de febrero– 6 de marzo 2016)

Nº 462. 10 de marzo de 2016

Ligero descenso de la onda epidémica gripal en España Circulación mixta de virus de la gripe A(H1N1)pdm09 y 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

- Después de tres semanas con fluctuaciones en la incidencia semanal de gripe, en la semana 09/2016 se observa una tendencia descendente en la onda epidémica, con una tasa de incidencia de gripe de 179,12 casos por 100.000 habitantes. La onda epidémica sigue siendo de menor intensidad que la temporada 2014-15.
- La intensidad de la actividad gripal se mantiene en un nivel bajo, si bien la circulación de virus de la gripe se presenta ampliamente extendida por todo el territorio sujeto a vigilancia.
- De las 355 muestras centinela analizadas, 138 han sido positivas para el virus de la gripe (39%). Aumenta la contribución de virus B (42%), siendo el 58% virus A [100% de A(H1N1)pdm09 entre los subtipados]. La tasa de detección viral disminuye por tercera semana consecutiva.
- La circulación de VRS se mantiene en descenso desde que se alcanzó un máximo en la tasa de detección viral en la semana 53/2015 (49%).
- Desde el inicio de la temporada 2015-16 se han notificado 1.696 casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG) en todas las CCAA y las dos ciudades autónomas. El 95% de los casos fueron virus A. De las detecciones A subtipadas, el 98% fueron A(H1N1)pdm09. Se han registrado 130 defunciones confirmadas, asociándose el 98% a infección por virus A [71 A(H1N1)pdm09, dos A(H3N2) y 55 A no subtipado] y 2% (2 casos) por virus B
- En la semana 08/2016, 33 países europeos notificaron una tendencia descendente o estable, por lo que la temporada puede haber alcanzado su pico en varias zonas de la región. La proporción de muestras centinela positivas a virus gripales se mantiene alta (47%). Esta semana, el virus tipo B ha supuesto el 47% de las detecciones centinela (43% la pasada), lo que podría significar un cambio gradual hacia la gripe tipo B, tras una temporada en la que el 68% de las muestras centinela positivas lo han sido para virus tipo A, principalmente A(H1N1)pdm09 (86% de los subtipados).

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 09/2016 se ha recibido información de vigilancia de gripe de todas las redes integradas en el Sistema centinela de vigilancia de gripe en España (ScVGE). Se observa una evolución creciente de la actividad gripal en las redes del noreste peninsular (Aragón, Cataluña y Comunidad Valenciana), donde la actividad crece por quinta o sexta semana consecutiva. En cambio es estable o decreciente en el resto; en las redes del País Vasco y Navarra, la actividad gripal decrece durante cuatro o cinco semanas consecutivas. El nivel de intensidad de la actividad gripal continúa siendo medio en las redes de Aragón, Canarias, Cataluña, Ceuta, Comunidad Valenciana y La Rioja, y bajo en el resto del territorio vigilado. La difusión de la enfermedad es epidémica en todo el territorio, excepto Andalucía y Ceuta, donde es local.

La tasa global de incidencia de gripe en la semana 09/2016 es de 179,12 casos por 100.000 habitantes. Después de un incremento en la semana previa, esta semana la evolución de la actividad gripal es decreciente (Razón de tasas: 0,91; IC 95%: 0,85-0,98) (Figura 1). Por grupos de edad, la incidencia semanal de gripe desciende en niños y adultos, si bien el descenso solo es significativo en el grupo de 15 a 64 años (Figura 2). Se señala un nivel bajo de intensidad de actividad gripal, un nivel epidémico de difusión y una evolución decreciente.

Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2015-16. Sistemas centinela. España

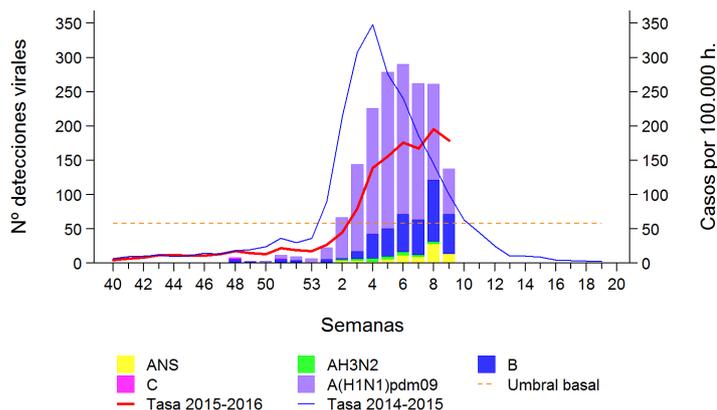
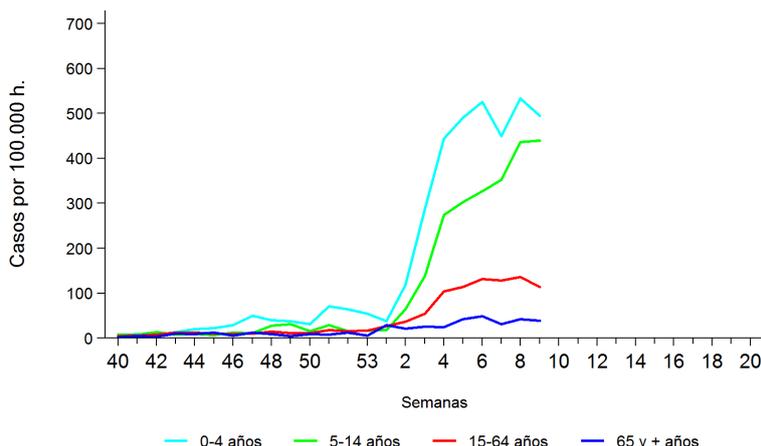


Figura 2. Evolución de la incidencia de la gripe por grupos de edad. Temporada 2015-16. Sistemas centinela. España



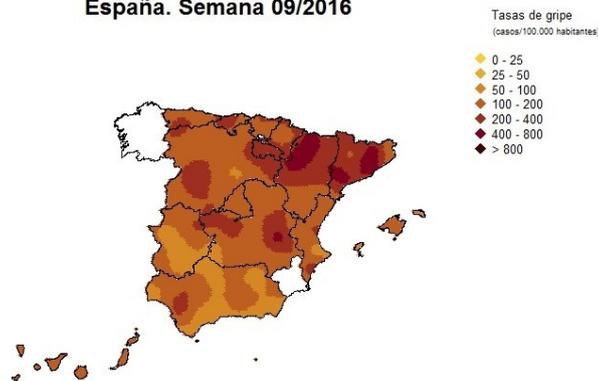
Fuente: CNE.ScVGE. La temporada 2014-2015 se representa con semana 53 (correspondiente a la semana 01/2015) para facilitar la comparación gráfica.

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

Figura 3. Difusión geográfica de la incidencia de gripe. Temporada 2015-16. Sistemas centinela.

En el mapa de la difusión espacio-temporal de la incidencia de gripe de la semana 09/2016 se observa una intensificación de la incidencia gripal en noroeste peninsular. También se observa un aumento de la actividad gripal en zonas más localizadas centro y sur de España (Figura 3). Más información sobre el análisis geográfico de la incidencia de gripe puede consultarse [aquí](#).

España. Semana 09/2016



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

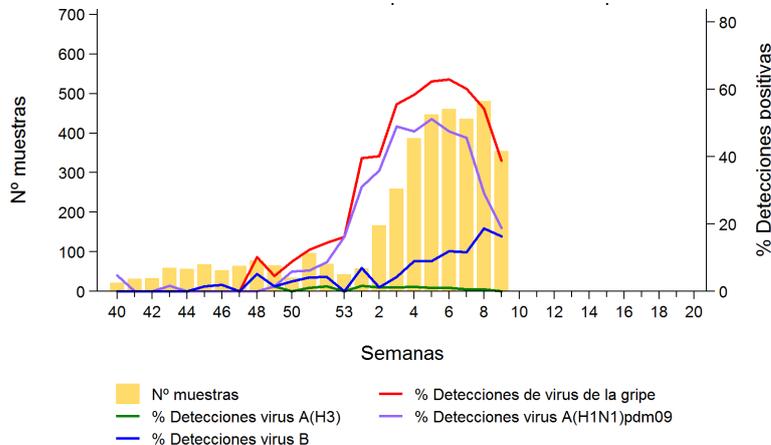
Vigilancia virológica

Se han enviado a los laboratorios del sistema 355 muestras centinela, de las que 138 (39%) han sido positivas para el virus de la gripe: 67 A(H1N1)pdm09, 13 A no subtipadas y 58 tipo B*. Esta semana 09/2016 es la tercera consecutiva en la que la tasa de detección viral disminuye (porcentaje de positividad 54% y 60% en las semanas 08 y 07/2016, respectivamente), tras alcanzar el máximo en la semana 06/2016, 63%. En la figura 4 se observa el porcentaje de detecciones positivas por tipo/subtipo de virus gripal. Mientras que la intensidad de circulación de virus A(H1N1)pdm09 decrece, la tasa de detección de virus B se ha incrementado paulatinamente desde la semana 03/2016. Si bien el virus A(H1N1)pdm09 es predominante desde el inicio de la epidemia en casi todas las redes, la circulación del virus B en las redes de la cuenca mediterránea (Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana), y en Murcia, es mayor que en el resto del territorio vigilado y co-circula con A(H1N1)pdm09. Además se incrementa en otras como el País Vasco. Se han notificado 409 detecciones no centinela: 202 A(H1N1)pdm09, 110 A no subtipadas, 7 A(H3N2) y 58 tipo B.

Desde el inicio de la temporada 2015-16 de las 3.824 muestras centinela analizadas, 1.737 (45%) fueron positivas a virus gripales: 79,% fueron virus A, 20,8% B y 0,2% virus C (Figura 5). Entre los 1.297 virus A subtipados (95%), el 97,7% son A(H1N1)pdm09 y el 2,3% virus A(H3N2). Además se notificaron 2.959 detecciones no centinela: 86,3% A [97% A(H1N1)pdm09 entre los subtipados (73%)], 13,6% B y 0,1% C.

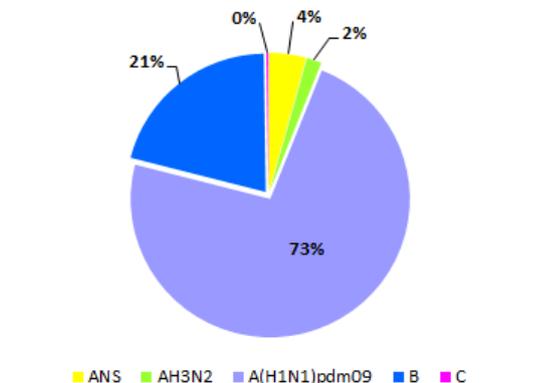
*Los datos notificados en semanas previas se actualizan cada semana, por lo que podrían variar en función de la semana de presentación de los informes.

Figura 4. Muestras centinela analizadas y porcentaje de detecciones de virus de la gripe. Temporada 2015-16. 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 2015-16. España



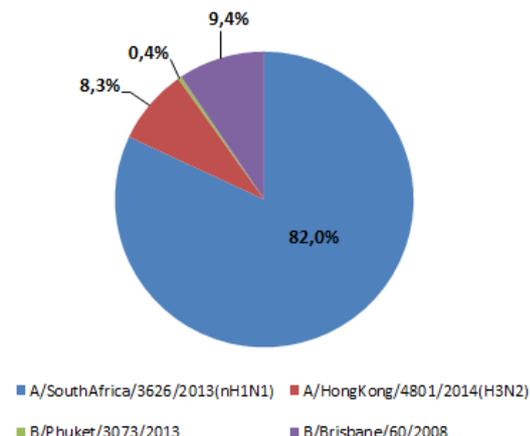
Fuente: CNE. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España

Basándose en el estudio de la hemaglutinina, el Centro Nacional de Microbiología ha caracterizado genéticamente 217 virus de la gripe A(H1N1), todos ellos semejantes a A/SouthAfrica/3626/2013, 22 virus A(H3N2), todos ellos semejantes a A/HongKong/4801/2014, y 27 virus de la gripe B, uno de ellos semejante a B/Phuket/3073/2013 (linaje Yamagata) y los 26 restantes semejantes a B/Brisbane/60/2008 (linaje Victoria) (Figura 6).

El análisis de inhibición de la hemaglutinación de 37 virus de la gripe A(H1N1) aislados en cultivo celular ha demostrado en todos ellos semejanza antigénica con el virus vacunal A/California/07/2009.

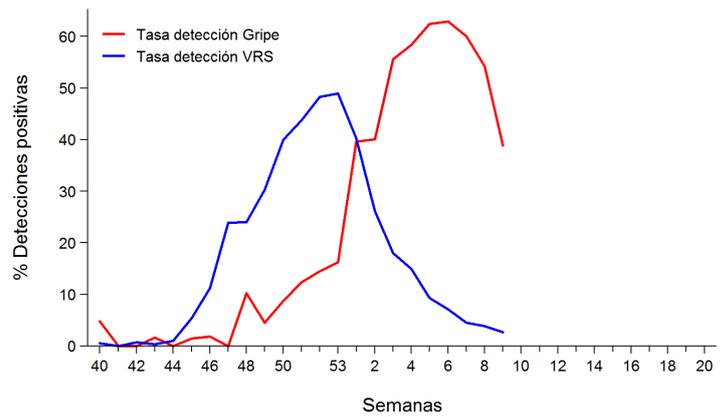
El análisis de la susceptibilidad a antivirales inhibidores de la neuraminidasa de 41 de los virus AH1N1, uno de los virus AH3N2, y 14 de los virus B caracterizados no ha evidenciado la identificación de mutaciones de resistencia a oseltamivir o zanamivir.

Figura 6. Caracterizaciones genéticas de detecciones de virus de la gripe. Temporada 2015-16. España



Fuente: Sistema de Vigilancia de la Gripe en España

Figura 7. Tasa de detección de virus de la gripe y VRS (%). Temporada 2015-16. 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 la semana 09/2016 se han analizado 1.277 muestras, entre las que se han identificado 34 detecciones de VRS (2,6%). La tasa de circulación viral de VRS se mantiene en descenso desde que se alcanzó un máximo en la semana 53/2015 (49%) (Figura 7). Este descenso continuado en la tasa de detección de virus VRS coincide con una intensificación de la circulación de virus gripales.

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

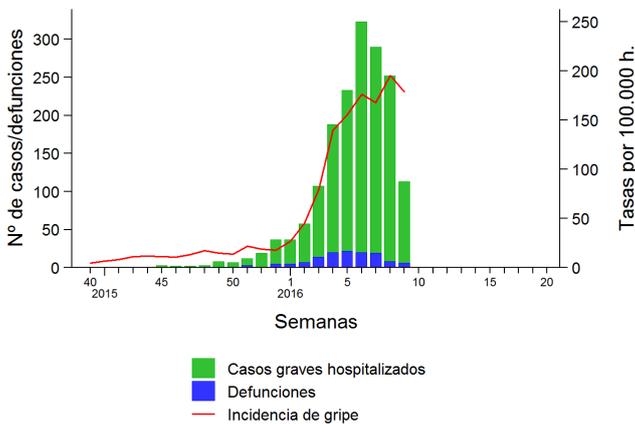
Desde el inicio de la temporada 2015-16 se han notificado al sistema de vigilancia cinco brotes de gripe confirmada por laboratorio en cuatro Comunidades Autónomas. Tres de ellos han ocurrido en instituciones de cuidados de larga estancia, los tres asociados al virus de la gripe A(H1N1)pdm09, y dos en instalaciones sanitarias, uno asociado también a A(H1N1)pdm09 y el otro a A no subtipado.

Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

Desde el inicio de la temporada 2015-16 se han notificado 1.696 casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG) procedentes de todas las CCAA y las dos ciudades autónomas, de los que el 58,5% son hombres (Figura 8).

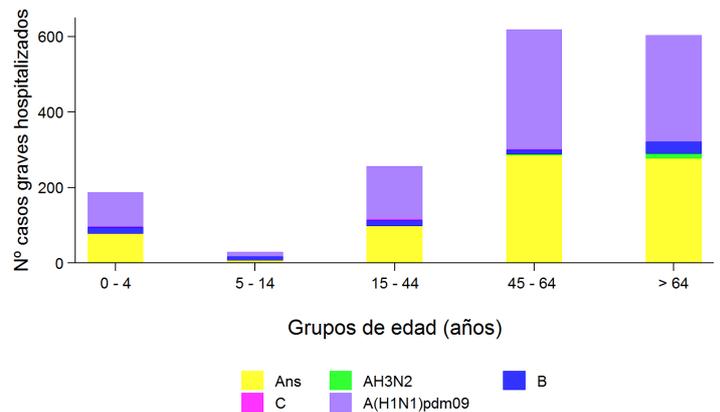
En la figura 9 se muestra la detecciones virales en CGHCG por tipo/subtipo de virus y grupo de edad. El mayor número de casos se registra en el grupo de 45-64 años (36,5%) y en el de mayores de 64 años (35,5%). En el 94,6% de los pacientes se identificó el virus de la gripe A, en el 5,2% el virus B, y en el 0,2% C. De las detecciones A subtipadas (861 casos) el 98% fueron A(H1N1)pdm09.

Figura 8. Casos graves hospitalizados confirmados de gripe y tasa de gripe. Temporada 2015-16 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 2015-16. España

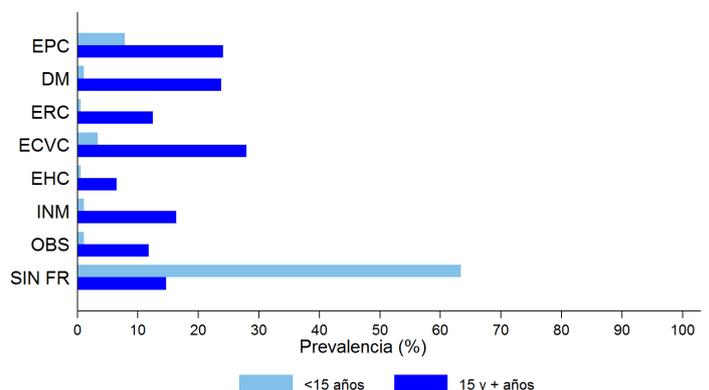


CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

El 80% 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 (28%), la enfermedad pulmonar crónica (24%) y la diabetes (23%), y en los menores de 15 años la enfermedad pulmonar crónica (8%) y las enfermedades cardiovasculares (3%) (Figura 10).

El 81% de los pacientes desarrolló neumonía y 605 casos ingresaron en UCI (38% de los que tenían información sobre este aspecto). De los 963 pacientes pertenecientes a grupos recomendados de vacunación, el 72% no habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

Figura 10. Prevalencia de factores de riesgo en CGHCG por grupos de edad. Temporada 2015-16. España



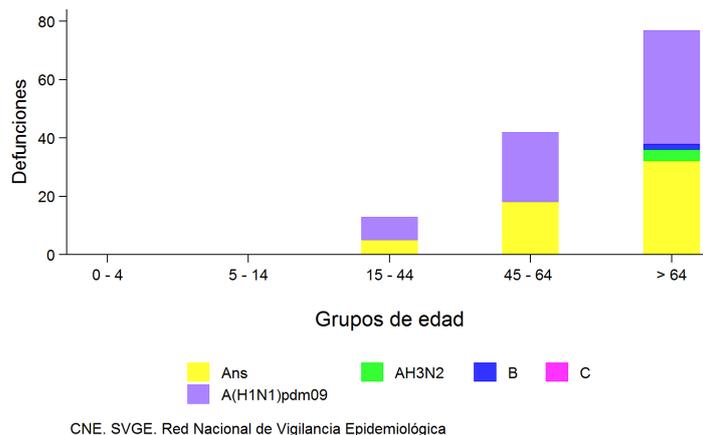
Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

Defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe

Desde el inicio de la temporada 2015-16 se han notificado 130 defunciones por virus de la gripe confirmadas por laboratorio, 98% por virus A [71 A (H1N1)pdm09, dos A(H3N2) y 55 A no subtipado] y 2% (2 casos) por virus B (Figura 11). Las defunciones se han producido en quince CCAA. El número de defunciones aumenta con la edad del paciente. El 90% de los pacientes eran mayores de 44 años (el 58% mayores de 64 años). De los 130 casos, 71 habían ingresado en UCI. Entre los 96 casos susceptibles de vacunación antigripal, con información disponible, 61 (63%) no había 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 2015-16. España



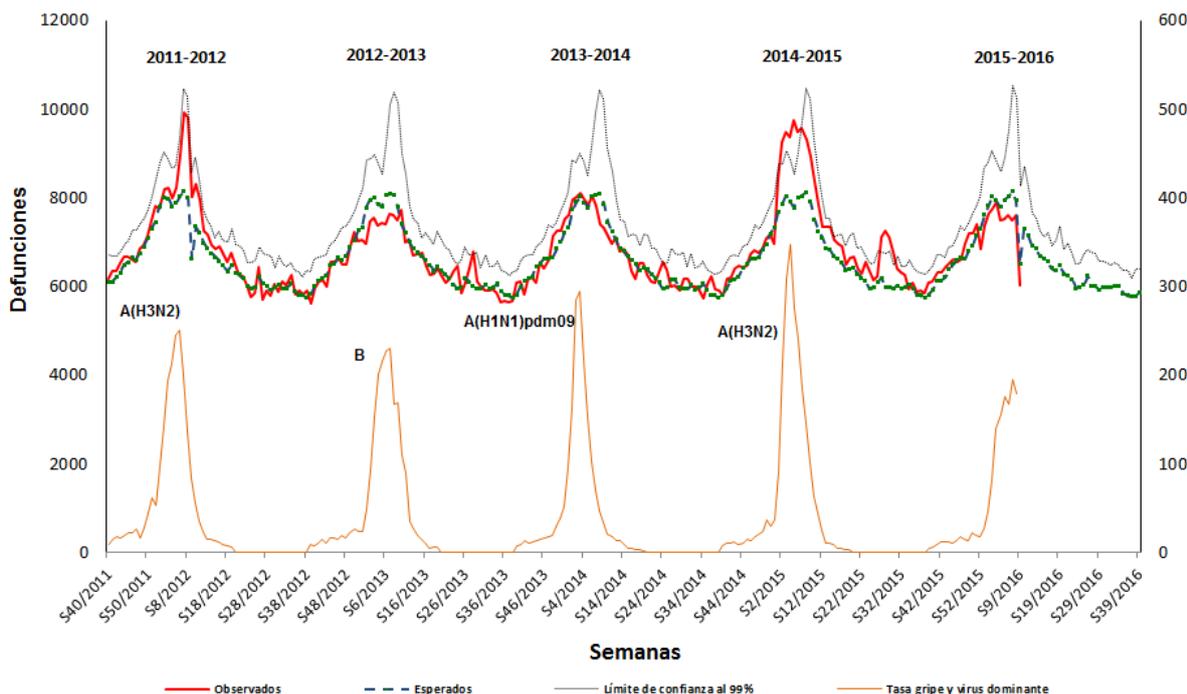
CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

Excesos de mortalidad diaria por todas las causas

Durante la temporada 2015-16 el Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España incluye las defunciones por todas las causas registradas en 2.462 registros civiles informatizados, que representan el 81% 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 2007 al 31 de diciembre 2012 procedente del Instituto Nacional de Estadística. La mortalidad general observada en la semana 09/2016 no sobrepasa la mortalidad esperada para este periodo (Figura 12).

Figura 12. Mortalidad diaria por todas las causas e incidencia semanal de gripe. España. Hasta semana 09/2016



Situación en Europa:

En la semana 08/2016, 25 de los 45 países que notificaron señalaron un nivel epidémico de difusión. Treinta y tres notificaron una tendencia descendente o estable. Esto, unido a que sólo 5 países notificaron una intensidad alta, hace pensar que la temporada puede haber alcanzado su pico en varias zonas de la región. La proporción de muestras centinela positivas a virus gripales se mantiene alta (47%). Esta semana, el virus tipo B ha supuesto el 47% de las detecciones centinela (43% la semana pasada), lo que podría significar un cambio gradual hacia la gripe tipo B. No obstante el virus A(H1N1)pdm09 continúa siendo el predominante: en lo que va de temporada, el 68% de las muestras centinela positivas son virus tipo A, principalmente A(H1N1)pdm09 (86% de los subtipados). Aunque sólo el 44% de los virus tipo B han sido subtipados, el 97% fueron adscritos a linaje B/Victoria. La mayoría de los virus caracterizados desde el inicio de la temporada son genéticamente semejantes a los virus incluidos en la [vacuna recomendada por la OMS para la temporada 2015-16 en el hemisferio norte](#). Sin embargo, el virus tipo B más prevalente hasta ahora (linaje Victoria) no está incluido en la vacuna trivalente, la más ampliamente usada en Europa, aunque sí en la tetravalente. Por el momento, solo 5 de los 840 virus A(H1N1)pdm09 testados, y uno de los 77 A (H3N2), han presentado una susceptibilidad reducida a los inhibidores de la neuraminidasa. Desde el inicio de la temporada, 4.124 casos graves hospitalizados confirmados de gripe han sido notificados por siete países (España, Finlandia, Francia, Irlanda, Rumania, Reino Unido y Suecia). De los 2.198 ingresados en UCI, el 92% eran tipo A, siendo el A(H1N1)pdm09 el subtipo dominante (97%). La mayoría de los pacientes admitidos en UCI estaba en el grupo de 15-64 años (58%), seguido de los mayores de 64 (33%). Entre los 17 países que notifican a EuroMOMO, hay un patrón que sugiere exceso de mortalidad por todas las causas en el grupo entre 15 y 64 años. Para más información consultar el informe conjunto de gripe [ECDC - Región Europea de la OMS](#).

Situación en el mundo:

A nivel global, continúan observándose niveles altos de actividad gripal en el hemisferio norte con predominio de A(H1N1) pdm09, y un incremento en la proporción de virus tipo B. En América del Norte continúa incrementándose la actividad asociada a A(H1N1)pdm09 en Canadá y Estados Unidos, y A (H3N2) en Méjico. En el norte de Asia la actividad continúa alta, pero parece haber alcanzado ya su pico en varios países. En el oeste del continente continúa descendiendo. En el sudeste asiático los niveles son bajos. En el Norte de África se ha notificado actividad gripal asociada a al virus A(H1N1) pdm09. En los países de América Central y Caribe la actividad es baja, excepto en Jamaica y Puerto Rico, con actividad alta, pero descendiendo. Según datos de FluNet, del 8 al 21 de febrero de 2016 se registraron 42.727 detecciones de virus gripales, siendo el 79% virus A. De los virus tipo A subtipados, el 88% fueron A(H1N1)pdm09. De los virus tipo B caracterizados, el 76% pertenecían al linaje Victoria. Para más información consultar el último informe publicado por la [OMS](#) el 8 de marzo de 2016.

Estados Unidos: En la semana 08/2016 la actividad gripal permanece elevada, siendo el virus A(H1N1)pdm09 el predominante. La proporción de síndromes gripales en visitas extra-hospitalarias fue del 3,2%, por encima del umbral basal establecido para la temporada (2,1%). La tasa de detección de virus gripales ha aumentado hasta alcanzar el 17,6%. En lo que va de temporada, el virus tipo A supone el 74,5% de las detecciones en los laboratorios de Salud Pública, siendo el subtipo A(H1N1)pdm09 el más frecuente entre los subtipados (77%). A diferencia de lo que ocurre en Europa, desde el inicio de la temporada hasta la semana actual, predomina el linaje Yamagata (75% entre los caracterizados). La proporción de muertes atribuibles a neumonía y gripe se encuentra por debajo del umbral establecido en su sistema. Más información en [FluView \(CDC\)](#)

Canadá: En la semana 08/2016 la actividad gripal en Canadá se incrementa respecto a la semana previa. Se observa un aumento tanto en el número de brotes como en el número de detecciones de virus de la gripe (33% de muestras positivas), que aumenta respecto a la semana previa (29%). Ese porcentaje se encuentra por encima del valor medio de las últimas cinco temporadas para esta semana, pero dado el inicio tardío de la temporada 2015-16, no es inesperado, y es típico de los niveles pico de temporada. Hasta la fecha, el 87% de las detecciones corresponde a virus tipo A. De los virus subtipados, el porcentaje de A(H1N1)pdm09 asciende al 85%. Los adultos entre 20 y 44 años, y entre 45 y 64 suman el 57% de los casos notificados de gripe A (H1N1). Más información en [FluWatch](#)

Infección humana por el virus de la gripe A(H5N1): Desde 2003 hasta el 3 de marzo de 2016 se han notificado oficialmente a la OMS un total de 846 casos, procedentes de 16 países, de los cuales 449 fallecieron. **Infección humana por el virus de la gripe A(H7N9):** El 23 de febrero China notificó a la OMS un nuevo caso confirmado por laboratorio de infección humana por el virus A(H7N9). Desde marzo de 2013 hasta el 25 de febrero de 2016 se han notificado a la OMS un total de 722 casos confirmados por laboratorio de infección humana por virus de la gripe aviar A(H7N9), de los cuales al menos 282 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 1 y el 16 de febrero, Arabia Saudí notificó a la OMS seis nuevos casos confirmados de MERS-CoV, incluyendo 3 defunciones. A nivel global, desde septiembre de 2012, y hasta el 29 de febrero de 2016, la OMS ha recibido la notificación de 1.644 casos confirmados de MERS-CoV, incluyendo al menos 590 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 09/2016. Nº 462. 10 de marzo de 2016.