



# Informe semanal de Vigilancia de la Gripe en España

Semana 02/2013 (7 - 13 de enero 2013)

Nº 334. 17 de enero de 2013

## Actividad gripal creciente en España, asociada a una circulación mayoritaria de virus gripales 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

- La actividad gripal ha aumentado de forma generalizada en España, con una tasa de detección viral que se incrementa por segunda semana consecutiva, mientras que la intensidad de circulación de VRS está claramente en descenso. Todo parece indicar que la enfermedad estaría próxima a iniciar su periodo epidémico estacional.
- En la semana 02/2013, la tasa global de incidencia de gripe es de 50,60 casos por 100.000 habitantes, con una evolución creciente respecto a la semana previa.
- De las 133 muestras centinela enviadas para confirmación virológica, 47 han sido positivas (35%) para virus de la gripe (34 B, 9 A(H1N1)pdm09 y 4 A no subtipado).
- La tasa de detección de VRS es del 34%, en descenso desde la semana 52/2012 (50%).
- En la semana 02/2013 se han notificado cuatro casos graves hospitalizados confirmados de gripe tipo B.
- A nivel mundial, el virus de la gripe predominante hasta el momento es el A(H3N2). En América del Norte la actividad gripal se asocia en Canadá y en EUA con la circulación del virus A(H3N2), mientras que en México predomina el virus B. En Europa se observa una co-circulación de los virus gripales: A(H1N1)pdm09, A(H3N2) y B. En China y Japón se observa un aumento en la circulación del subtipo viral A(H3N2).

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

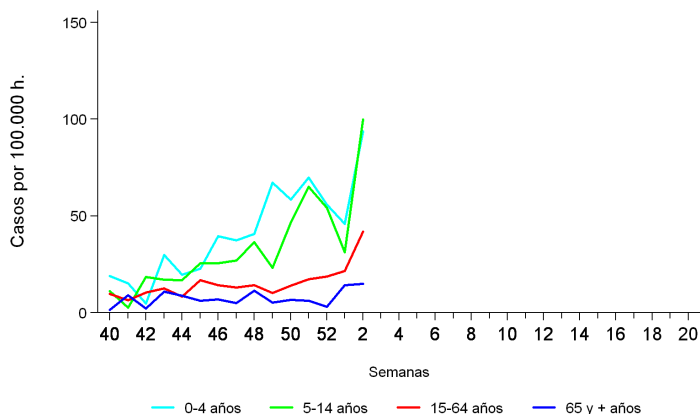
### Vigilancia epidemiológica: Sistemas centinela

En la semana 02/2013 se ha recibido información de vigilancia de gripe de todas las redes centinela integradas en el SVGE. Se observa un aumento bastante generalizado de la actividad gripal, con 12 redes centinela que señalan una evolución creciente frente a tres en la semana previa. Las redes de La Rioja y Ceuta sobrepasan esta semana su umbral basal; Asturias y Canarias lo hicieron en las semanas 52/2012 y 50/2012, respectivamente. La difusión de la enfermedad se intensifica de nuevo en diversas partes del territorio sujeto a vigilancia, asociándose a la circulación de virus de la gripe B en once redes centinela y sólo en dos redes del sur de España (Andalucía y Melilla) a virus de la gripe A(H1N1)pdm09. En Galicia y Murcia la actividad gripal se asocia a virus A no subtipado. Se señala un nivel de difusión esporádico en ocho redes centinela, epidémico en Asturias y nula en el resto.

La tasa global de incidencia de gripe en la semana 02/2013 es de 50,60 casos por 100.000 habitantes, con una evolución creciente (Razón de tasas: 2,10; IC 95%:1,73-2,54) con respecto a la semana previa de vigilancia, situándose todavía en valores pre-epidémicos de incidencia gripal (Figura 1).

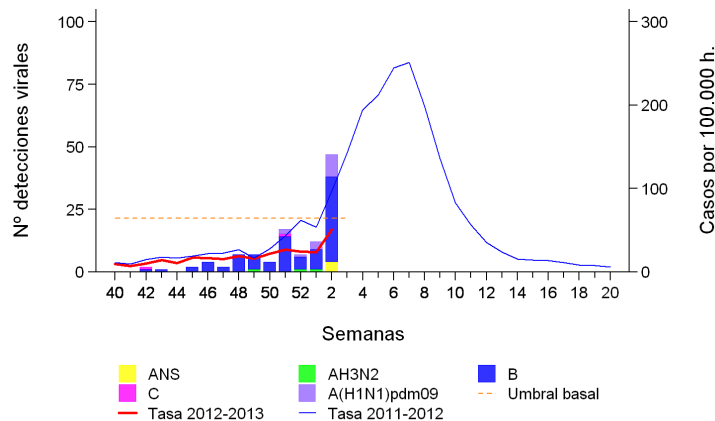
En cuanto a la distribución por grupos de edad, se observa un aumento significativo de las tasas de incidencia de gripe en los menores de 15 años, una vez reanudada la actividad escolar después de las vacaciones de navidad. La incidencia es también creciente en el grupo de 15-64 años y estable en los mayores de 64 (Figura 2).

Figura 2. Evolución de la incidencia de la gripe por grupos de edad. Temporada 2012-13. Sistemas centinela. España



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

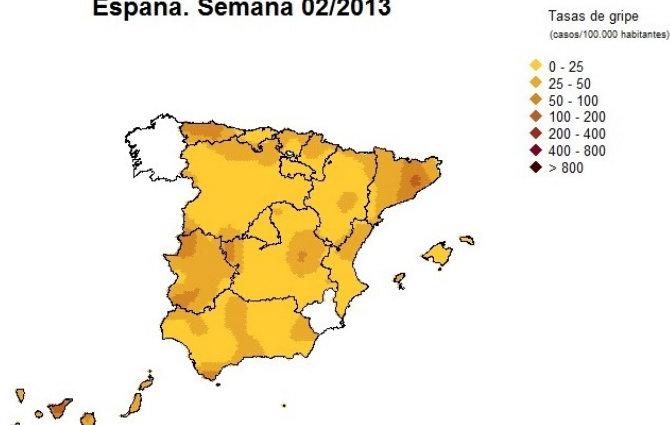
Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2012-13. Sistemas centinela. España



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

En el mapa de la difusión espacio-temporal de la incidencia de gripe de la semana 02/2013 continua la intensificación de las tasas de incidencia de gripe en el noroeste, noreste, oeste y centro peninsular, así como en Ceuta, Canarias y sur de Andalucía (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 2012-13. Sistemas centinela España. Semana 02/2013



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

## Vigilancia virológica

En la semana 02/2013 la tasa de detección de virus gripales se ha incrementado por segunda semana consecutiva. El número de muestras tomadas para confirmación virológica aumenta considerablemente, de 48 en la semana 01 a 133 en la semana 02, después del periodo de Navidad y Año Nuevo.

De las 133 muestras centinela enviadas en la semana 02/2013, 47 fueron positivas para virus gripales (tasa de detección del 35%): 72% B y 28% A (siendo el 100% de los subtipados A(H1N1)pdm09) (Figura 4). Además se notificaron 11 detecciones de virus gripales procedentes de muestras no centinela: 4 A no subtipado, 1 A(H1N1)pdm09 y 6 B.

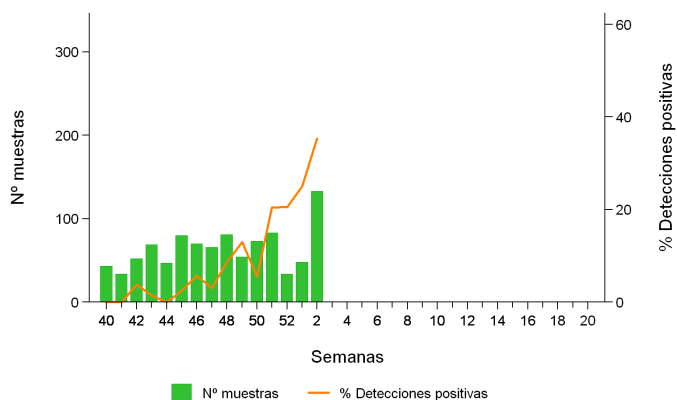
Desde el inicio de la temporada se han notificado 159 detecciones de virus de la gripe (20% A, 79% B y 1% C), 70% procedentes de fuentes centinela (79% B, 13% A(H1N1)pdm09, 4% A no subtipado, 3% AH3, y 2% C) y 30% de no centinela (81% B, 9% A no subtipado, 6% AH3 y 4% A(H1N1)pdm09).

Basándose en el estudio de la hemaglutinina, desde la semana 40/2012 el Centro Nacional de Microbiología ha caracterizado genéticamente 13 virus de la gripe B, 11 de ellos pertenecientes al linaje Yamagata (7 semejantes a B/Estonia/55669/2011 y 4 semejantes a B/Wisconsin/1/2010, incluido en la vacuna de esta temporada), y 2 pertenecientes al linaje Victoria, semejantes a B/Brisbane/60/2008, que no está incluido en la vacuna de esta temporada. También se han caracterizado dos virus AH3N2 y ambos son semejantes a A/Victoria/361/2011, incluido en la vacuna de esta temporada.

El análisis de la secuencia del gen de la neuraminidasa de los 8 de los virus caracterizados (2 AH3N2 y 6 B) no ha evidenciado la presencia de mutaciones asociadas a resistencia a oseltamivir o zanamivir

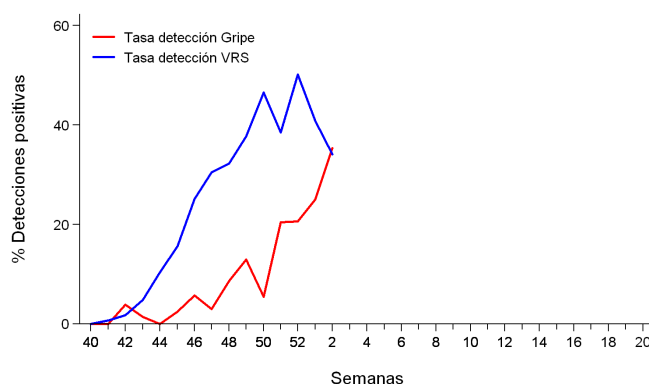
En la semana 02/2013 se han notificado 113 detecciones de VRS (tasa de detección del 34%), en línea con una posible tendencia decreciente desde la semana 52/2012, con 195 detecciones y una tasa de detección del 50% (Figura 5). El descenso en la intensidad de circulación de VRS coincide con un claro aumento en la transmisión de gripe de esta temporada. Más información sobre la vigilancia de VRS puede consultarse [aquí](#)

**Figura 4. Muestras centinela analizadas y porcentaje de detecciones positivas de virus de la gripe. Temporada 2012-13. España**



Fuente: CNE. Sistema de Vigilancia de Gripe en España

**Figura 5. Tasa de detección de virus de la gripe y VRS (%). Temporada 2012-13. España**



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

## Brotos de gripe

Desde el inicio de la temporada 2012-13 no se ha notificado ningún brote de gripe.

## Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

El protocolo de vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe puede consultarse en el siguiente enlace del [ISCIH](#).

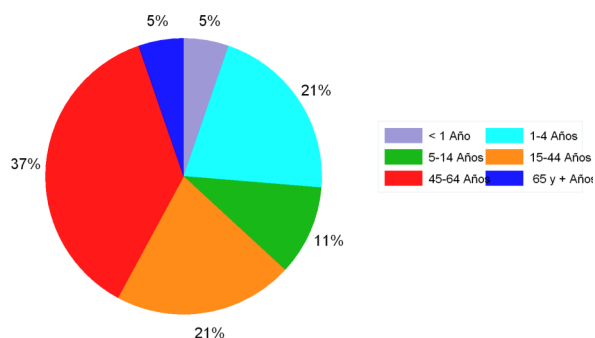
En la semana 02/2013 se han notificado cuatro casos graves hospitalizados confirmados de gripe tipo B: dos casos pertenecían al grupo de 1-14 años y los otros dos al grupo de 45 a 64 años.

Desde el inicio de la temporada se han notificado 19 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en cinco CCAA. El 37% de los casos pertenecían al grupo de edad de 15-64 años (Figura 6).

En la figura 7 se observa el número de casos graves hospitalizados confirmados de gripe por tipo/subtipo de virus y semana de hospitalización. En el 74% de los pacientes se identificó el virus de la gripe tipo B y el 26% tipo A (3 A no subtipado, 1 AH3N2 y 1 A(H1N1)pdm09).

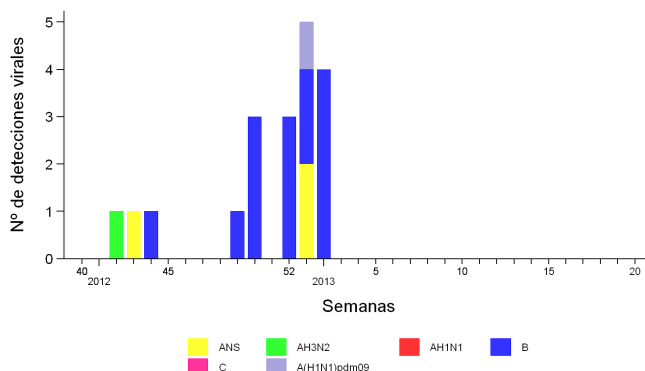
El 78% de los pacientes presentaba algún factor de riesgo de complicaciones de gripe. El 58% de los pacientes desarrolló neumonía. El 31% de los pacientes necesitó ingreso en la UCI. El 92% de los casos en los que se conocía el estado de vacunación, no habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

**Figura 6. Porcentaje de casos graves hospitalizados confirmados de gripe por grupos de edad. Temporada 2012-2013. España**



Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

**Figura 7. Detecciones virales en casos graves hospitalizados confirmados de gripe. Temporada 2012-2013. España**



Fuente: CNE. SVGE. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

## Mortalidad relacionada con gripe

### Defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe

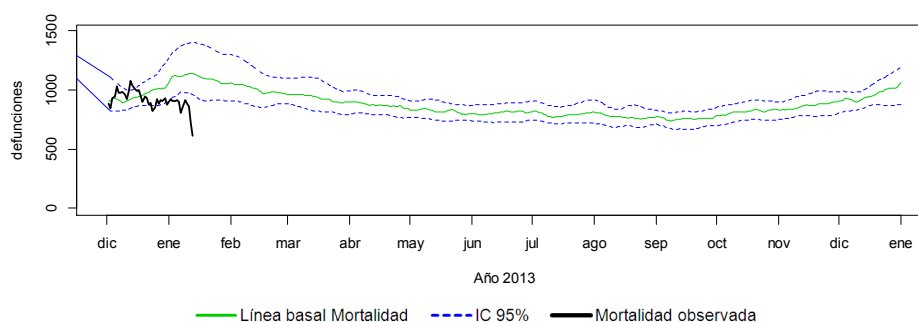
Desde la semana 40/2012 no se ha notificado ninguna defunción por gripe confirmada por laboratorio.

### Excesos de mortalidad diaria por todas las causas

Durante la temporada 2012-2013 el Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España incluye las defunciones por todas las causas registradas en 2.004 registros civiles informatizados, que representan el 77% de la población española. Los registros civiles incluidos en el sistema son representativos de todas las áreas climáticas y de todo el territorio nacional.

El modelo predictivo desarrollado por MoMo se basa en un modelo restrictivo de medias históricas. La mortalidad general observada desde el inicio de la temporada 2012-13 hasta la semana 02/2013 está por debajo de la mortalidad esperada para este periodo (Figura 8).

Figura 8. Mortalidad diaria por todas las causas. España. Hasta semana 02/2013



## Vigilancia internacional de la gripe

### Situación en Europa

En la primera semana del año (01/2013) la mayoría de los países que han notificado casos clínicos (26) señalaron una evolución creciente de la actividad gripal, al tiempo que nueve notifican una tendencia estable y uno (Rumania) decreciente. La intensidad de la actividad gripal fue baja en 14 países, media en 11 países y alta en uno (Noruega). La difusión geográfica de la actividad gripal fue epidémica en 10 países, el doble con respecto a la semana 52. Los más afectados son los países del norte y oeste de Europa.

De las 734 muestras centinela analizadas durante la semana 01/2013, 320 (44%) fueron positivas para virus gripales, un porcentaje similar al de la semana 52. Desde el inicio de la temporada 2012-13, el 44% de los virus de la gripe detectados en muestras centinela fueron del tipo A y el 56% del tipo B. El 51% de los virus de la gripe A que se subtiparon fueron A(H3) y el 49% A (H1N1)pdm09. De los 86 virus B analizados 72 (84%) son del linaje Yamagata y 14(16%) del linaje Victoria. En cuanto a las detecciones no centinela, desde la semana 40/2012 el 70% de las muestras analizadas fueron del tipo A (35% H3 y 65% H1) y el 30% del tipo B (94% Yamagata y 6% Victoria). Este patrón virológico es considerablemente diferente al de Norte América donde circula una proporción muy baja de A(H1N1)pdm09 y donde las detecciones de gripe B son bajas.

Desde la semana 40/2012, se han caracterizado antigénicamente 87 virus de la gripe, de los que 54 (62%) son similares a A/Victoria/361/2011. Así mismo se han caracterizado genéticamente 120 virus, de los que el 39% son virus A (H3). La mayoría (68%) están incluidos dentro del grupo genético 3 representado por la cepa A/Victoria/361/2011.

Hasta el momento, los virus que circulan en esta temporada son parecidos a los incluidos en la vacuna antigripal estacional 2012-13. Más detalles sobre la caracterización antigénica y genética de los virus que han circulado desde el 1 de enero de 2012 puede consultarse en el informe de noviembre del [CNRL](#). En comparación con la semana 52, en la semana 01/2013 se observa un aumento significativo en el número de casos graves hospitalizados confirmados de gripe por laboratorio, de los cuales el 48% fueron por gripe tipo A y el 52% por gripe tipo B. Para más información consultar [ECDC](#) (11 de enero de 2013).

### Situación en el Mundo

Desde la OMS se recuerda que la notificación en las últimas dos semanas ha sido irregular en muchos países. Aunque en la mayoría de los países de las regiones templadas del norte la actividad gripal parece haber continuado en aumento, se ha notificado un menor número de detecciones de virus gripales.

Muchos países de América del Norte, Europa, norte de África, Mediterráneo Oriental y Asia han notificado en las últimas semanas un aumento de la actividad gripal.

En el norte de China se ha iniciado la temporada gripal. En Asia tropical, la actividad gripal fue similar a semanas anteriores persistiendo un nivel bajo de circulación de virus gripales.

En la mayoría de los países del África subsahariana la actividad gripal ha disminuido exceptuando en la República Democrática del Congo y Ghana.

En el Caribe, América Central y América del Sur tropical, la actividad gripal disminuyó con excepción de Bolivia con una creciente circulación del subtipo viral AH3N2.

En los países del hemisferio sur la actividad gripal está en niveles interestacional.

Globalmente, el virus de la gripe predominante hasta el momento es el AH3N2 seguido del B y del A(H1N1)pdm09. En América del Norte la actividad gripal se asocia en Canadá y en EUA con la circulación predominante del virus AH3N2 mientras que en México está predominante el tipo viral B. En Europa se observa una co-circulación de los virus gripales: A(H1N1)pdm09, AH3N2 y B. En China y Japón se observa un aumento en la circulación del subtipo viral AH3N2.

Para más información consultar el último informe [epidemiológico](#) (4 de enero de 2013) y [viroológico](#) (7 de enero de 2013) publicado por la OMS.

**EUA:** en la semana 01/2013 la proporción de visitas ambulatorias por síndromes gripales fue del 4,3%, situándose por encima del umbral basal nacional (2,2%); nueve de las 10 regiones superaron los niveles de referencia específicos de la región. La mayoría de los estados señalaron una difusión generalizada de la enfermedad. El porcentaje de muestras positivas para gripe fue del 32,8%. Un 79,8% de los virus fueron del tipo A (52,9% A(H3); 1,1% A(H1N1)pdm09; 46% no subtipado) y el 20,2% del tipo B. La proporción de defunciones atribuibles a gripe y neumonía se situaba ligeramente por encima del umbral epidémico. En la semana 01/2013 se notificaron dos defunciones pediátricas asociadas a infecciones por virus de la gripe tipo A. Más información en FluView ([CDC](#))

**Canadá:** Continúa el aumento de la actividad gripal con respecto a la semana anterior con una difusión epidémica de la enfermedad en 15 regiones y local en 20 regiones. En la semana 01/2013 se han notificado 107 brotes relacionados con gripe (88 en centros de cuidados de larga estancia, 5 en hospitales, 1 en un colegio y 13 en otras instituciones). De las 3864 detecciones notificadas 25,7% fueron A(H3), 1,1% A(H1N1)pdm09, 73,2% A no subtipado y 1,9% virus B. En la semana 01/2013, se notificaron 69 hospitalizaciones pediátricas confirmadas de gripe todas, exceptuando tres, de tipo A. También se notificaron 26 nuevas hospitalizaciones confirmadas de gripe en adultos mayores de 16 años todas de tipo A. Más información en [FluWatch](#)

**Gripe aviar:** Desde finales de 2003, y hasta el 17 de diciembre de 2012, se han confirmado 610 casos por la OMS, con 360 defunciones en un total de 15 países. En el período transcurrido de 2012 se ha notificado 32 casos y 20 defunciones. La última tabla actualizada puede consultarse [aquí](#). La última evaluación de riesgo y resumen de la situación actual mensual publicada puede consultarse [aquí](#).

**Nota informativa:** la suscripción a la lista de distribución del Informe semanal de vigilancia de gripe se puede realizar en la página del SVGE. Las personas suscritas recibirán periódicamente el informe publicado los jueves de cada semana, durante el periodo habitual de vigilancia, y cada dos semanas en el periodo estival. La suscripción se puede realizar a través del siguiente enlace [SVGE](#).

En la elaboración de este Informe ha participado el Grupo de Vigilancia de Gripe, el Grupo de Monitorización de la Mortalidad Diaria del 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: [alarrauri@isciii.es](mailto:alarrauri@isciii.es), [cdelgados@isciii.es](mailto:cdelgados@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](#))