

## La onda epidémica gripal desciende en España asociada a un predominio de virus de la gripe B

Vigilancia de la gripe en España. Temporada 2010-2011.  
Semana 07/2011 (del 13 al 19 de febrero de 2011)  
<http://vgripe.isciii.es/gripe>

Sistema de Vigilancia de la Gripe en España  
Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica  
Área de Vigilancia de la Salud Pública. Centro Nacional de Epidemiología

### Resumen

- La actividad gripal en España continua registrando un descenso paulatino desde que en la semana 02/2011 se alcanzara el pico máximo de la onda epidémica de esta temporada con 239,04 casos por 100.000 habitantes. En la semana 07/2011 la incidencia notificada de gripe disminuye a 113,69 por 100.000 habitantes.
- El descenso de la actividad gripal se manifiesta en una disminución en las tasas de incidencia en todos los grupos de edad, especialmente en los menores de 15 años.
- En la semana 07/2011 el porcentaje de detecciones de virus de la gripe B (59%) sigue siendo superior del virus tipo A (41%), manteniéndose un patrón de circulación mixto de virus B y virus AnH1N1<sup>1</sup>. La tasa de detección viral disminuye a 32%, desde que en la semana 01/2011 se alcanzara un máximo de 67%.
- Desde el inicio de la temporada 2010-2011 se han notificado 1089 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en quince CCAA. El 88,4% correspondieron a infecciones por el virus de la gripe AnH1N1, 8% A no subtipado, 0,4% AH3N2 y 3,2% B. Un 9% de los casos en menores de 1 año, 5% en el grupo de 1-4 años, 3% en el de 5-14 años, 28% en el 15-44, 38% en el 45-64 y un 17% en los mayores de 65 años. El 25% no presentaban ningún factor de riesgo. El 80% de los casos incluidos en los grupos recomendados de vacunación antigripal no habían recibido la vacuna de esta temporada. Ciento doce casos han fallecido en doce CCAA; el 87% de los mismos presentaban factores de riesgo. El 86% de los casos fallecidos, dentro de los grupos recomendados de vacunación, no habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

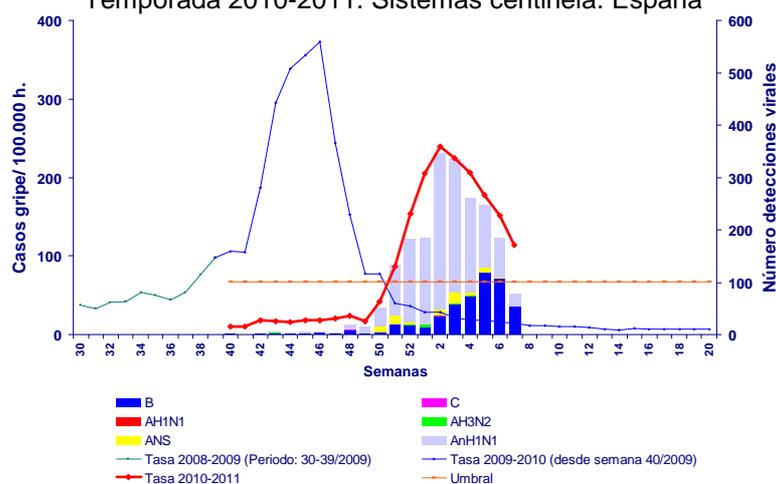
<sup>1</sup> En el SVGE hemos asumido desde la semana 20/2009 la nomenclatura del virus de la gripe pandémica A(H1N1)2009 como AnH1N1 por adaptaciones técnicas en la notificación a través de la página WEB del SVGE: <http://vgripe.isciii.es/gripe>

## Sistemas centinela

En la semana 07/2011, se ha recibido información de vigilancia de la gripe de todas las redes integradas en el SVGE<sup>2</sup>. La onda epidémica gripal alcanzó el pico máximo de actividad entre las semanas 01-04/2011 en todas las redes, excepto en Cataluña y Melilla que podrían haberlo alcanzado en la semana 06/2011, aunque su evolución se confirmará con la información de vigilancia de las próximas semanas. En la semana 07/2011 la mayoría de las redes registran una evolución estable o decreciente de la actividad gripal, cuatro de ellas (Ceuta, C. Valenciana, Navarra y La Rioja) con tasas de incidencia de gripe por debajo del umbral establecido para esta temporada. Sin embargo Castilla y León, por segunda semana consecutiva, señala un discreto incremento en las tasa de incidencia notificada de gripe, después de alcanzar valores pre-epidémicos en la semana 05/2011. El nivel de intensidad gripal en la semana 07/2011<sup>3</sup> continúa alto en cuatro redes, medio en once y bajo en dos. La difusión de la enfermedad se mantiene local o generalizada en la mayor parte del territorio, a excepción de Ceuta y C. Valenciana que señalan un nivel de difusión esporádico.

Por quinta semana consecutiva la actividad gripal disminuye en España desde que se alcanzara el pico de la onda epidémica de la temporada 2010-2011 en la semana 02/2011 con 239,04 casos por 100.000 habitantes; en la semana 07/2011 la incidencia notificada de gripe disminuye a 113,69 por 100.000 habitantes (razón de tasas 0,75 IC 95%: 0,69-0,81). A nivel global se señala un nivel de intensidad gripal medio, con un nivel regional de difusión geográfica de la enfermedad y una evolución decreciente con respecto a la semana previa. En la figura 1 se muestra la evolución semanal de la actividad gripal en la temporada 2010-2011 y su comparación con la incidencia semanal de gripe en la temporada pandémica 2009-2010.

Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2010-2011. Sistemas centinela. España

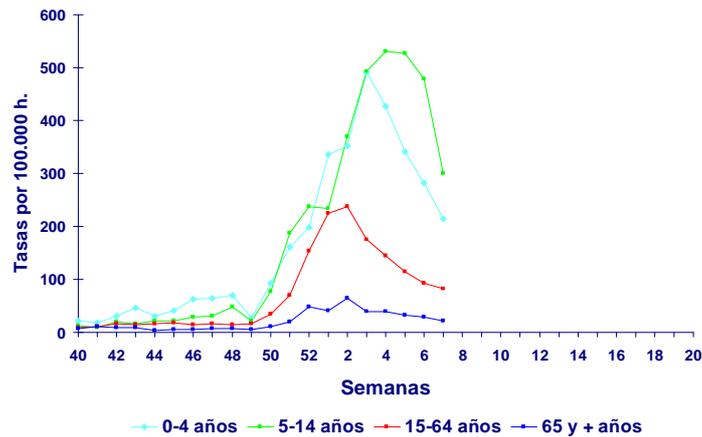


<sup>2</sup> Por problemas técnicos Cantabria no ha podido insertar la información en la aplicación del SVGE y notifica por e-mail una evolución decreciente de la enfermedad, con un nivel de difusión local y un nivel medio de actividad gripal.

<sup>3</sup> Aunque Galicia y Murcia no tienen actualmente redes de médicos centinela, participan en el SVGE con la vigilancia virológica no centinela de los virus circulantes en su territorio y mediante sistemas alternativos de vigilancia epidemiológica de episodios de gripe. Siguiendo los criterios establecidos en el SVGE, analizan semanalmente los indicadores de intensidad, difusión y evolución de la actividad gripal. Esta semana ambas señalan un nivel de difusión de la enfermedad local, así como un nivel medio de intensidad gripal y una evolución decreciente.

En su distribución por grupos de edad, en la semana 07/2011 se registra una evolución decreciente en todos los grupos de edad, con respecto a la semana anterior, siendo este descenso significativo en los menores de 15 años.

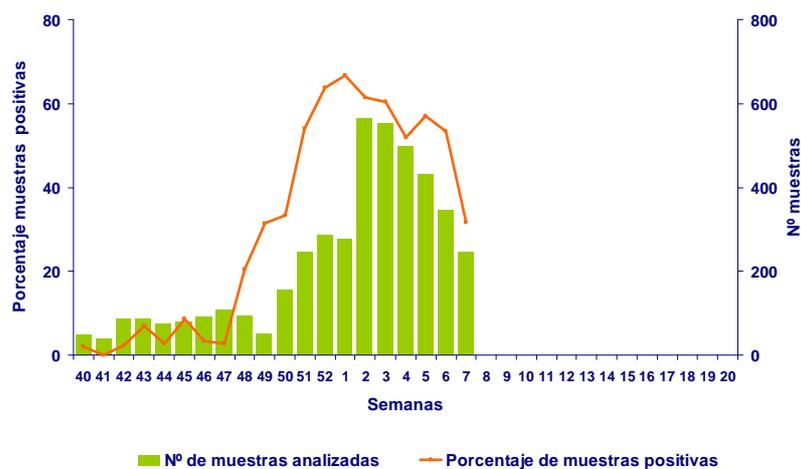
Figura 2. Evolución de la incidencia de la gripe por grupos de edad. Temporada 2010-2011. Sistemas centinela. España.



## Resultados de laboratorio

En la semana 07/2011 se han enviado al los laboratorios del sistema 246 muestras centinela de las que 78 han sido positivas para el virus de la gripe. El porcentaje de muestras positivas en la semana 07/2011 ha sido del 32%, conservando el descenso de semanas previas (Figura 3).

Figura 3. Número de muestras centinela analizadas y tasa de detección viral (%). Temporada 2010-2011. Sistemas centinela. España



En la semana 07/2011 se han notificado un total de 113 detecciones de virus de la gripe, 69% procedentes de fuentes centinela y 31% de no centinela, de las que el 41% han sido del tipo viral A y el 59% del tipo viral B (Tabla 1). Del total de los virus de la gripe A subtipados (89%) el 90% han sido tipo AnH1N1 y 10% AH3. En la semana 07/2011 el porcentaje de detecciones virales de la gripe

estacional B ha superado por segunda semana consecutiva en esta temporada a las del tipo A, manteniéndose un patrón de circulación mixto de dicho virus y del virus pandémico AnH1N1.

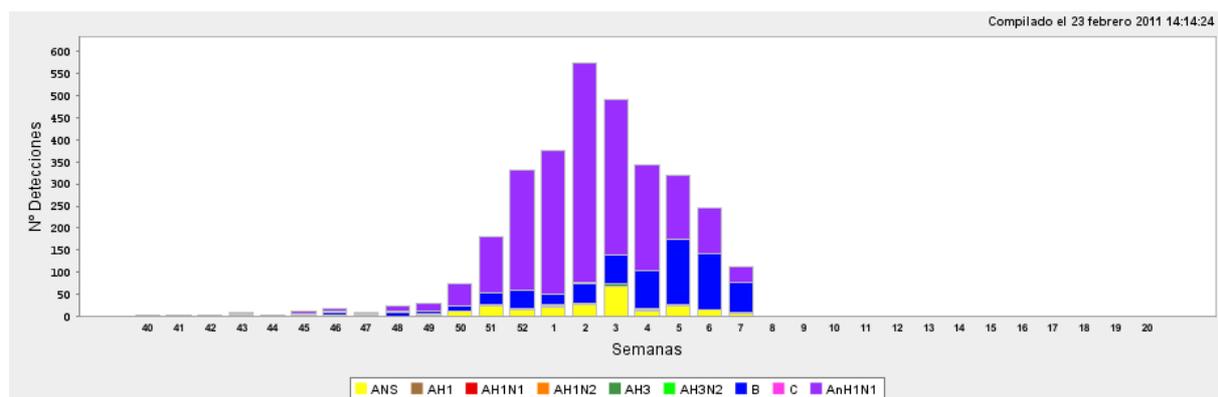
Desde el inicio de la temporada 2010-2011 se ha notificado 3165 virus de la gripe (65% centinela y 35% no centinela) de los que el 78,3% han sido del tipo A, el 21,4% B y el 0,3% tipo C. Del total de los virus de la gripe A subtipados (91%), un 98% fueron virus pandémicos y un 2% virus de la gripe estacional AH3N2.

Tabla 1. Detecciones virales centinela y no centinela por tipo/subtipo viral. Temporada 2010-2011. España.

Año	Semana	Detecciones centinela									Detecciones no centinela									Total	VRS					
		ANS	AH1	AH1N1	AH1N2	AH3	AH3N2	B	C	AnH1N1	ANS	AH1	AH1N1	AH1N2	AH3	AH3N2	B	C	AnH1N1							
2010	40	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0		
2010	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1		
2010	42	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7		
2010	43	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	9	3	
2010	44	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	2	
2010	45	0	0	0	0	0	1	2	1	0	3	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	11	5		
2010	46	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	0	0	0	2	0	2	3	5	17	31	17	31		
2010	47	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1	2	9	33	2	33		
2010	48	0	0	0	0	0	0	0	9	1	9	0	0	0	0	0	0	1	0	4	24	67	4	67		
2010	49	1	0	0	0	0	0	0	2	0	13	3	0	0	0	3	0	3	0	3	28	82	3	82		
2010	50	11	0	0	0	0	0	0	5	0	36	1	0	0	0	0	0	6	1	15	75	150	15	150		
2010	51	17	0	0	0	0	0	1	19	0	97	7	0	0	0	0	0	8	0	33	182	97	33	182	97	
2010	52	4	0	0	0	0	1	2	17	0	159	10	0	0	0	2	0	22	0	114	331	133	114	331	133	
2011	1	2	0	0	0	0	3	1	14	0	164	18	0	0	0	0	1	10	0	164	377	142	164	377	142	
2011	2	11	0	0	0	0	1	1	35	1	298	14	0	0	0	0	1	12	0	202	576	124	202	576	124	
2011	3	21	0	0	0	0	1	1	58	0	254	48	0	0	0	3	0	7	0	99	492	125	99	492	125	
2011	4	5	0	0	0	0	1	1	73	0	179	8	0	0	0	2	0	14	0	60	343	168	60	343	168	
2011	5	9	0	0	0	0	0	2	118	0	117	15	0	0	0	0	1	30	0	29	321	116	29	321	116	
2011	6	3	0	0	0	0	0	0	107	0	75	12	0	0	0	0	0	19	0	30	246	89	30	246	89	
2011	7	0	0	0	0	0	0	1	53	0	24	5	0	0	0	0	2	1	14	0	13	113	84	13	113	84
<b>Total</b>		<b>-</b>	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>519</b>	<b>3</b>	<b>1431</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>160</b>	<b>6</b>	<b>774</b>	<b>3165</b>	<b>1459</b>			

La distribución semanal de las detecciones virales (centinela y no centinela) se muestra en la figura 4.

Figura 4. Distribución semanal de las detecciones virales por tipo/subtipo de virus de la gripe. Temporada 2010-2011. España.



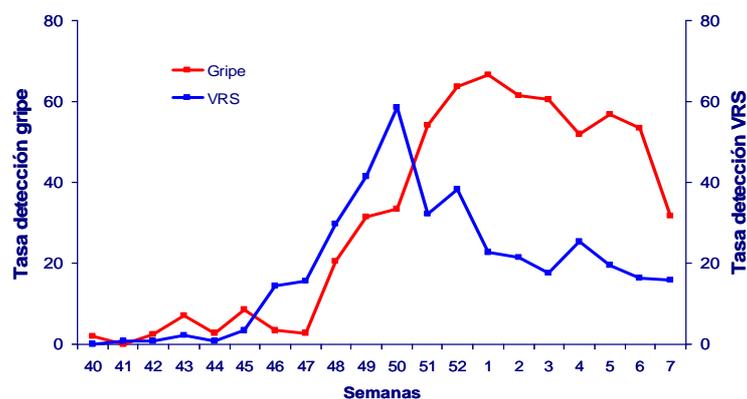
Basándose en el estudio de la hemaglutinina, el Centro Nacional de Gripe del Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III (Majadahonda, Madrid) ha caracterizado genéticamente hasta el momento 109 virus (73 AnH1N1, 8 AH3N2 y 28 B). El análisis filogenético muestra que los virus pandémicos caracterizados son similares a la cepa vacunal, A/California/07/2009(H1N1). De los ocho virus AH3N2 caracterizados hasta el momento, seis de ellos quedan incluidos dentro del subgrupo representado por la cepa A/HongKong/2121/2010(H3N2) mientras que los dos restantes

son similares a la cepa A/Victoria/208/2009(H3N2). En lo referente a los virus de tipo B, todos los virus analizados se asemejan filogenéticamente a B/Brisbane/60/2008 (Linaje Victoria), cepa vacunal de la temporada 2010/11.

En cuanto al estudio de mutaciones en la hemaglutinina se han detectado hasta el momento dos virus pandémicos que presentan la **mutación D222G**. Además se han analizado 28 secuencias de neuraminidasa de virus pandémicos detectándose en una de ellas la **mutación H275Y** asociada a resistencia a oseltamivir.

La información no centinela sobre el **virus respiratorio sincitial (VRS)** se recoge a través del SVGE como complemento de la vigilancia de la gripe en España. Habitualmente, la circulación del VRS suele ser anterior a la de los virus gripales por lo que podría utilizarse como un indicador temprano del inicio de las epidemias estacionales de gripe. En la temporada 2010-2011 se observó un aumento en la tasa de detección de VRS desde la semana 45/2010 hasta la semana 50/2010 en la que se alcanzó una tasa máxima de detección viral del 59% (Figura 5). Desde entonces la circulación del VRS disminuyó, coincidiendo con un aumento en la intensidad de circulación de los virus gripales, alcanzándose el máximo porcentaje de muestras positivas a virus gripales en la semana 01/2011, tres semanas después de que se registrara la máxima intensidad de circulación de VRS. En la semana 07/2011 la tasa de detección de VRS es del 16%. Desde el inicio de la temporada 2010-2011 se han notificado 1459 detecciones de virus respiratorio sincitial procedentes de muestras no centinela de 11 laboratorios integrados en el SVGE.

Figura 5. Tasa de detección de virus de la gripe y VRS (%).  
Temporada 2010-2011. España.



**Fuentes:** Los datos de gripe provienen de las redes centinela del SVGE.

Los datos no centinela de VRS proceden de los laboratorios de Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Castilla y León, Cataluña, Galicia, Madrid, La Rioja y Ceuta.

## Sistema de vigilancia de la mortalidad diaria por todas las causas

Las infecciones por gripe no son habitualmente confirmadas por laboratorio y el diagnóstico de gripe aparece raramente como causa fundamental en los certificados de defunción. Sin embargo, la gripe puede ser una causa directa de defunción o indirecta por agravamiento de otras patologías subyacentes. Por este motivo, las defunciones asociadas a la gripe se estiman de forma indirecta mediante modelos que calculan el exceso de defunciones respecto al nivel basal esperado en periodos de circulación de virus gripales. Estos modelos se aplican tanto para algunos grupos concretos de causas de mortalidad o para mortalidad por todas las causas. Una correcta interpretación de los resultados de estos análisis requiere la valoración de otras posibles explicaciones para los excesos de mortalidad detectados.

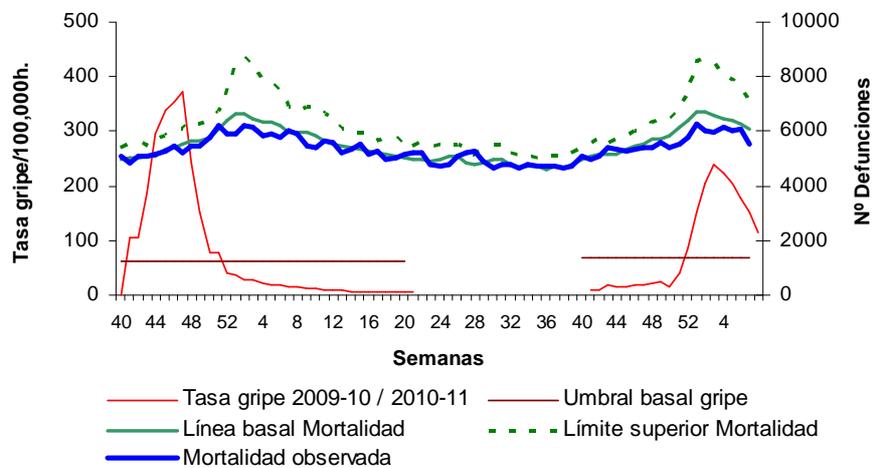
El Centro Nacional de Epidemiología del ISCIII gestiona desde el año 2004 un sistema de monitorización de la mortalidad diaria por todas las causas. Este sistema obtiene la mortalidad diaria observada de los registros civiles informatizados de defunciones, dependientes del Ministerio de Justicia, que recogen defunciones por todas las causas y corresponden a 385 municipios entre los que hay 49 de las 52 capitales de provincia españolas e incluyen al 57% de la población española. Los modelos de mortalidad esperada se estimaron a partir de las series históricas de mortalidad del Instituto Nacional de Estadística desde el 1 de enero 2001 al 31 de diciembre 2008. Una vez corregida la tendencia y la estacionalidad de la serie se estima la media de las defunciones del día de interés y los dos días anteriores y posteriores observadas en cada uno de los cinco años utilizados. Las defunciones observadas se comparan diariamente con las esperadas según el modelo generado.

La variabilidad aleatoria inherente a las defunciones diarias registradas se tiene en cuenta en los modelos estableciendo alrededor de la mortalidad diaria esperada una banda de tolerancia entre los percentiles 97,5% y 2,5% de los datos utilizados. El límite superior de esta banda de tolerancia se utiliza como umbral alerta de mortalidad.

Asociadas a las ondas epidémicas estacionales de gripe, con un retraso variable, habitualmente entre 1 y 4 semanas, se observan picos de mortalidad general por todas las causas. Estos picos se observan normalmente en las últimas semanas de diciembre y primeras semanas de enero.

En la figura 6 se representa la mortalidad observada por todas las causas desde el inicio de la temporada 2009-2010, en relación a la línea basal y límites superiores de mortalidad esperados. Por posibles retrasos en la introducción de certificados de defunción en la Base de Datos del Ministerio de Justicia, los resultados presentados se deben valorar con precaución y confirmar con los análisis de semanas posteriores.

Figura 6. Mortalidad por todas las causas. Temporadas 2009-2010 y 2010-2011. España.



Desde el inicio de la temporada 2010-2011, la mortalidad observada se ha mantenido alrededor de los valores observados hasta mediados de diciembre. Posteriormente aunque se observa un incremento progresivo en la mortalidad, los registros de defunciones permanecen por debajo de los valores medios esperados en esta época del año y en ningún momento se aproximan al umbral de alerta.

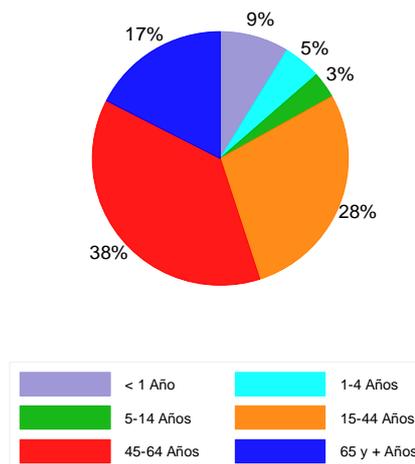
Estos resultados se deben interpretar con precaución y confirmar con los análisis de las siguientes semanas.

## Vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe

En la temporada 2010-2011 se continúa la vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe que se inició en España durante la pandemia por virus AnH1N1. El protocolo que se sigue en esta vigilancia puede consultarse en: [http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/epi\\_gripe.jsp](http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/epi_gripe.jsp)

Desde el inicio de la temporada 2010-2011 se han notificado 1089 casos graves hospitalizados confirmados de gripe por quince CCAA, de los que 57% fueron hombres y 43% mujeres. Cuarenta y cuatro mujeres (44/464) estaban embarazadas, de las que un 72% estaban de más de 24 semanas de gestación. La distribución por grupos de edad se observa en la figura 7. Un 9% de los casos en menores de 1 año, 5% en el grupo de 1-4 años, 3% en el de 5-14 años, 28% en el 15-44, 38% en el 45-64 y un 17% en los mayores de 65 años.

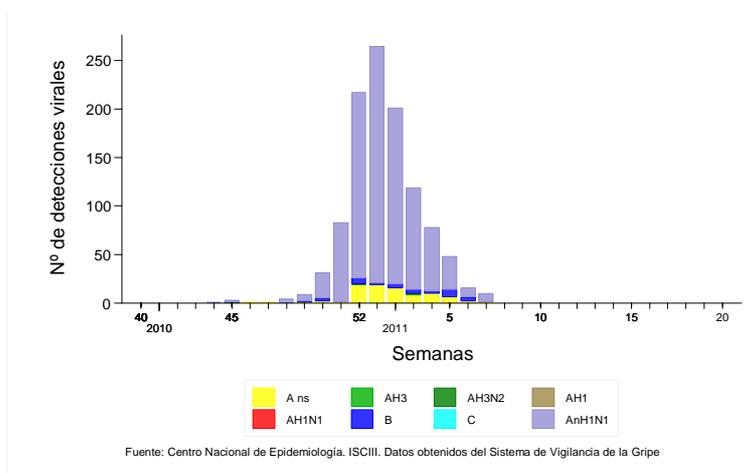
Figura 7. Porcentaje de casos graves hospitalizados confirmados de gripe por grupos de edad. Temporada 2010-2011. España



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII. Datos obtenidos del Sistema de Vigilancia de la Gripe

En la figura 8 se observa el número de casos graves hospitalizados confirmados de gripe por tipo/subtipo de virus y semana de hospitalización. El 88,4% correspondieron a infecciones por el virus de la gripe AnH1N1, 8% A no subtipado, 0,4% AH3N2 y 3,2% B.

Figura 8. Detecciones virales en casos graves hospitalizados confirmados de gripe.  
Temporada 2010/2011. España



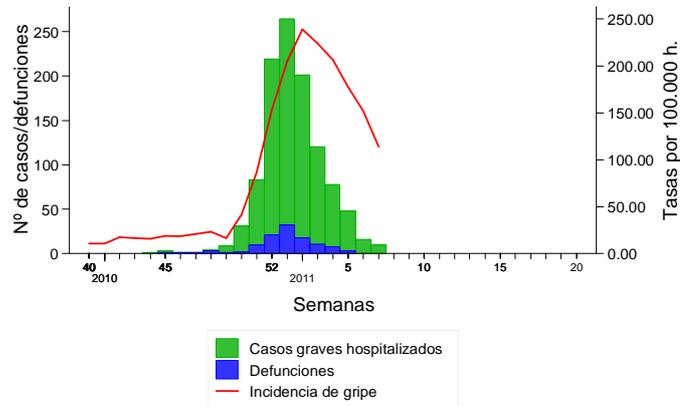
Con la información disponible hasta el momento se observa que el 75% (576/769) de los casos presentaba algún factor de riesgo de complicaciones de gripe y el 25% (193/769) no presentaba ninguno.

Desarrollaron neumonía el 76% de los casos (804/1055), presentaron coinfección bacteriana el 25% (183/738), síndrome de distrés respiratorio agudo el 30% (294/978) y fallo multiorgánico el 10% de los casos (97/957). El 42% de los casos (395/949) fueron admitidos en UCI y el 58% (395/949) no necesitaron admisión en UCI.

De los 678 casos en los que se dispone de información sobre el estado de vacunación antigripal de la temporada 2010-2011, 91 estaban vacunados (13%) y 587 casos no (87%). La vacuna monovalente pandémica la recibieron un 8% de los casos (42/518). El 80% de los casos incluidos en los grupos donde está recomendada la vacunación de la gripe (Enfermedades crónicas, embarazo, obesidad, mayor de 60 años) no habían recibido la vacuna de esta temporada.

En la figura 9 se representa la incidencia semanal de gripe con número de casos graves hospitalizados y defunciones. De los 968 casos en los que se conoce la evolución 112 han fallecido en doce CCAA, el 58% fueron hombres y el 42% mujeres. Dos (1,8%) eran de 1-4 años, 1 (0,9%) de 5-14 años, 22 (19,6%) de 15-44 años, 57 (50,9%) de 45-64 años y 30 (26,8%) de más de 65 años. El 87,5% correspondieron a infecciones por virus de la gripe AnH1N1, el 0,9% a virus de la gripe B y el 11,6% a virus de la gripe A no subtipado. De los casos fallecidos en los que se dispone información, el 87% (83/95) presentaba factores de riesgo de complicaciones de gripe y el 13% no presentaba ningún factor de riesgo. De los 42 casos fatales incluidos en los grupos recomendados de vacunación un 86% (36/42) no había recibido la vacuna antigripal de esta temporada.

Figura 9. Incidencia semanal de gripe, casos graves hospitalizados y defunciones.  
Temporada 2010/2011. España



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII. Datos obtenidos del Sistema de Vigilancia de la Gripe

## Vigilancia internacional de la gripe

### Situación en Europa (1-2)

En el boletín del 18 de febrero de 2011 de la Red Europea para la Vigilancia de la gripe (EISN) del Centro para el Control de Enfermedades Europeo (ECDC) (1) y en el de vigilancia de gripe de la OMS/Europa (EuroFlu.org) (2) se describe la actividad gripal en Europa para la semana 06/2011 (del 7 al 13 de febrero).

La mayoría de los países europeos continúan registrado un nivel de actividad gripal medio (28 de 44) a baja (11 de 44) pese a presentar una difusión generalizada de la gripe. La proporción de muestras centinela positivas ha disminuido gradualmente hasta alcanzar un 43% de las muestras analizadas. En la semana 06/2011, 67% de las detecciones fueron del tipo A (prácticamente en su totalidad eran de virus A pandémico) y 33% del tipo B. Paralelamente al descenso en la circulación del tipo A en los países de Europa Occidental se está produciendo un aumento en la distribución del tipo B.

En la semana 06/2011 diez países han notificado 180 casos graves hospitalizados confirmados de gripe, la mayoría por virus pandémico AnH1N1. El número de casos graves confirmados por gripe ha disminuido con respecto a semanas previas en países de Europa Occidental (Dinamarca, España, Francia, Holanda, Irlanda y Reino Unido), aunque en países del centro y este de Europa la información está limitada al carecer de un sistema de vigilancia hospitalaria.

El 97% de los virus caracterizados son similares a los que se encuentran en la vacuna de la temporada 2010-2011 para los países del hemisferio norte.

### Situación en el Mundo (3-5)

El último boletín publicado por la OMS sobre la situación de la actividad gripal en el mundo es el del pasado 11 de febrero de 2011 (3).

En el trópico, varios países del sur asiático han experimentado, recientemente, un aumento de la difusión del virus de la gripe, fundamentalmente del AnH1N1 pandémico, mientras que otras zonas del trópico y en países del hemisferio sur la circulación ha sido escasa.

Esta semana, comparada con las del inicio de la temporada, en el norte de América, fundamentalmente en Estados Unidos, se ha producido un incremento de la difusión del virus de la gripe a expensas de un aumento significativo de la circulación del virus pandémico AnH1N1. A pesar de ello, continúa predominando el virus tipo A respecto al tipo B (18%). Entre los virus A subtipados un 63% es A(H3N2) y un 37% es AnH1N1. En Canadá continúa el aumento de la actividad gripal en la región atlántica, así como de las detecciones virales, que confirman el predominio del virus AH3N2 frente al tipo B.

Sin embargo, en la mayoría de los países del norte de África y Oriente medio, que recientemente había alcanzado el pico máximo de la onda epidémica, la difusión gripal ha comenzado a descender. En el norte de Asia la difusión del virus pandémico está aumentando en algunos países, y en otros, ha aumentado la actividad gripal.

La mayoría de las caracterizaciones de los virus que circulan en Europa y el norte de América están estrechamente relacionadas con los virus incluidos en la vacuna estacional.

En el siguiente enlace de la OMS se pueden consultar los siguientes indicadores cualitativos de la actividad gripal a nivel mundial: difusión geográfica de la enfermedad, evolución de la actividad respiratoria, intensidad de enfermedad respiratoria e impacto sobre los servicios de salud <http://gamapserver.who.int/mapLibrary/app/searchResults.aspx>

En el siguiente enlace del CDC se puede consultar un mapa mundial sobre la circulación de los virus de la gripe (pandémico y estacionales) <http://www.cdc.gov/flu/international/activity.htm>

## Fuentes de información

- (1) European Center for Diseases Control (ECDC). Weekly influenza surveillance overview – 18 February 2011. Week 06/2011 (07 Feb – 13 Feb 2011). [http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/110218\\_SUR\\_Weekly\\_Influenza\\_Surveillance\\_Overview.pdf](http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/110218_SUR_Weekly_Influenza_Surveillance_Overview.pdf)
- (2) WHO/Europe influenza surveillance (EuroFlu.org). Weekly Electronic Bulletin. 18 February 2011, Issue N° 389. Week 06: 07/02/2011-13/02/2011. [http://www.euroflu.org/bulletins\\_pdf/eiss\\_2011\\_6\\_bulletin.pdf](http://www.euroflu.org/bulletins_pdf/eiss_2011_6_bulletin.pdf)
- (3) WHO. Influenza update-127. 11 February 2011. [http://www.who.int/csr/disease/influenza/2011\\_02\\_11\\_GIP\\_surveillance/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/influenza/2011_02_11_GIP_surveillance/en/index.html)
- (4) FluWatch. Weekly Reports 2010-2011 Season. February 6 to February 12, 2011 (Week 06) [http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/10-11/w06\\_11/index-eng.php](http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/10-11/w06_11/index-eng.php)
- (5) CDC. Fluview.2010-2011 Influenza Season Week 6 ending February 12, 2011. <http://www.cdc.gov/flu/weekly/>

En la elaboración de este Informe ha participado el Grupo de Vigilancia de Gripe y el Grupo de Monitorización de la Mortalidad Diaria del Área de Vigilancia de la Salud Pública (Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII) y 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, 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), [sjimenez@isciii.es](mailto:sjimenez@isciii.es) o [cdelegados@isciii.es](mailto:cdelegados@isciii.es)

Este informe se puede consultar en la página del Grupo de Vigilancia de la Gripe en España <http://vgripe.isciii.es/gripe> y en la página del Instituto de Salud Carlos III en el siguiente enlace <http://cne-gripe-infsemanal.isciii.es>