

## Vigilancia de la gripe en España Semana 24/2009 (del 14 al 20 de junio de 2009)

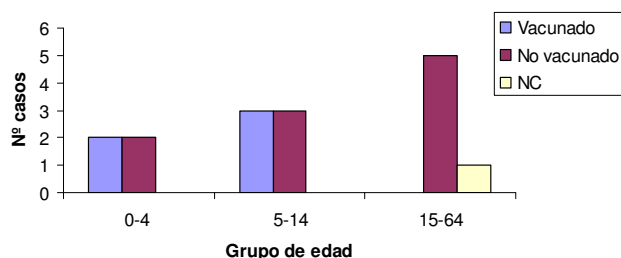
<http://vgripe.isciii.es/gripe/inicio.do>

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

**Resultados de Laboratorio:** En la semana 24/2009 se han enviado 35 muestras centinela a los laboratorios del sistema de las que nueve (25,7%) han sido positivas para virus gripales, lo que supone un tasa de detección viral dos veces superior a la de la semana 23/2009. Las nueve detecciones virales centinela se distribuyen en Asturias (1 B), Cantabria (1 AH3), Madrid (6 AnH1N1) y Navarra (1 AnH1N1). Además se han notificado cuatro detecciones de virus de la gripe procedentes de fuentes no centinela de Madrid (2 AnH1N1), del Laboratorio del Hospital Virgen de la Arrixaca. Murcia. (1B) y del Laboratorio de Microbiología de la Clínica Universitaria de Navarra (Pamplona, Navarra) (1 AnH1N1). Por lo tanto, en la semana 24/2009 se han notificado un total de diez detecciones de nuevo virus de la gripe AH1N1. La circulación de virus gripales es esporádica en el norte y centro de España, con un predominio de virus de la gripe A(nH1N1).

En la figura 1 se caracterizan los casos de gripe AnH1N1 notificados al SVGE hasta la presente semana de vigilancia. Un 62 y un 37,5% de los casos se registraron en menores de 15 años y en el grupo de 15-64 años, respectivamente. El 62,5% de los casos estaban vacunados con la vacuna de gripe estacional de esta temporada. El 75% de los casos son varones.

**Figura 1. Casos de AnH1N1 notificados al SVGE por grupos de edad y estado de vacunación**



Desde la semana 40/2008 se ha notificado un total de 2083 detecciones virales procedentes de fuentes centinela (56%) y no centinela (44%); 1548 (74%) correspondían a virus de la gripe A (1,05% AH1; 1,4% AH1N1; 45% AH3; 51% AH3N2; 1,7% A(nH1N1), entre los subtipados), 533 (26%) a virus de la gripe B y 2 (0,1%) a virus de la gripe C. En la tabla 1 se muestran las detecciones virales centinela y no centinela notificadas semanalmente desde el inicio de la Temporada 2008-2009:

Tabla 1. Detecciones virales centinela y no centinela por tipo/subtipo viral. Temporada 2008-2009.

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				
2008	40-53	82	2	1	0	193	160	18	0	0	110	1	2	0	96	39	29	0	0	733	857		
2009	1-19	176	3	6	0	42	131	266	0	0	194	3	3	0	55	126	202	2	0	1209	460		
2009	20	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6	0		
2009	21	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0		
2009	22	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	1		
2009	23	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2		
2009	24	0	0	0	0	1	0	1	0	7	0	0	0	0	0	1	0	0	3	13	0		
<b>Total</b>		<b>273</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>253</b>	<b>313</b>	<b>298</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>321</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>175</b>	<b>174</b>	<b>235</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>2083</b>	<b>1379</b>		

Desde la semana 40/2008 y hasta la semana 24/2009, se ha notificado la caracterización genética de 347 detecciones de virus de la gripe, 320 por el Centro Nacional de Gripe del Centro Nacional de Microbiología del ISCIII (CNM, Majadahonda, Madrid) y 27 por el Laboratorio del Hospital N<sup>a</sup> Sr<sup>a</sup> de Covadonga de Oviedo (Hospital Central de Asturias). En la tabla 2 se resumen las caracterizaciones genéticas de las cepas circulantes de gripe desde el inicio de la Temporada 2008-2009:

Tabla 2. Caracterizaciones genéticas de las cepas de gripe circulantes. Temporada 2008-2009.

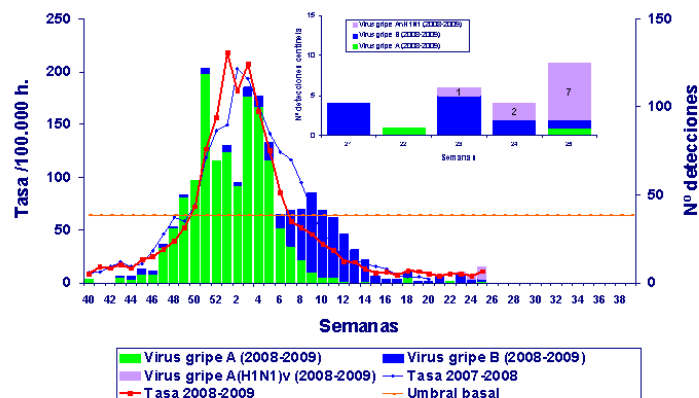
Cepa de referencia	A/Brisbane/59/2007(H1N1)	A/Brisbane/10/2007(H3N2)	B/Malaysia/2506/04 Linaje Victoria	B/Brisbane/60/08 Linaje Victoria
Nº caracterizaciones	15	234	10	88

El análisis filogenético incluye a las cepas AH3N2 y AH1N1 dentro de los grupos en los que se encuentran las cepas vacunales de esta temporada: A/Brisbane/10/2007(H3N2) y A/Brisbane/59/2007(H1N1). Aunque todas las cepas de virus de la gripe B caracterizadas hasta el momento pertenecen al linaje Victoria, se observa la co-circulación de dos grupos. Uno de ellos está formado por cepas semejantes a la cepa B/Malaysia/2506/04; el segundo grupo está formado por cepas semejantes a la cepa B/Brisbane/60/08, cepa vacunal de la próxima temporada 2009-2010. Todas las cepas de virus de la gripe B difieren del grupo de la cepa vacunal B de esta temporada (B/Florida/4/2006, linaje Yamagata).

En la semana 24/2009 el Centro Nacional de Gripe del Centro Nacional de Microbiología del ISCIII (CNM, Majadahonda, Madrid) no ha notificado ninguna nueva detección viral que presente resistencia a antivirales.

**Sistemas Centinela:** En la semana 24/2009 se ha recibido información de vigilancia de la gripe de todas las redes integradas en el SVGE a excepción de Castilla y León y Extremadura. Se sigue registrando una actividad gripal baja asociada a una circulación esporádica de virus de la gripe en el territorio sujeto a vigilancia. En la semana 24/2009 todas las redes del sistema siguen registrando en sus territorios un nivel de intensidad gripal bajo. Cabe destacar el incremento en la tasa de incidencia notificada de gripe en la red de Madrid, asociado a una circulación esporádica de virus de la gripe A(nH1N1). La tasa global de incidencia de gripe en la semana 24/2009 es de 10,74 casos por 100.000 habitantes (figura 2<sup>1</sup>). En la distribución de la incidencia gripal por grupos de edad en la red de Madrid se observa desde la semana 22/2009 un progresivo incremento en las tasas de incidencia en menores de 15 años. Se señala a nivel global una difusión nula de la enfermedad y un nivel bajo de intensidad de la actividad gripal.

Figura 2. Tasa de incidencia semanal de gripe y detecciones virales. Temporada 2008-2009. Sistemas centinela. España.



<sup>1</sup> A efectos de una comparación gráfica más fácil con las temporadas anteriores se acordó que en la presente temporada 2008-2009 no apareciera la semana 53 en los gráficos, por lo que los datos de dicha semana aparecerían como 01/2009 y así sucesivamente. En la Vigilancia Europea de la gripe que facilita el EISS se asume la misma nomenclatura porque no existe semana 53/2008.

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

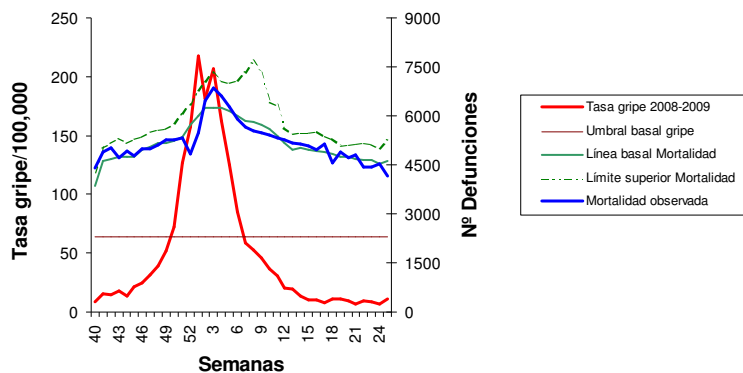
Como indicador complementario a la vigilancia de la gripe y la carga de esta enfermedad en nuestra comunidad se utiliza el modelo de estudio de la mortalidad diaria por todas las causas, que se lleva a cabo en la unidad de Alertas del CNE del ISCIII.

Fuente de datos: Registros civiles informatizados de defunciones, dependientes del Ministerio de Justicia, que recoge defunciones por todas las causas y que corresponden a 385 municipios, pertenecientes a 49 de las 52 capitales de provincia españolas.

Modelo: Se desarrollaron modelos basados en la mortalidad observada del 1 de enero 2001 al 31 de diciembre 2006 (datos procedentes del Instituto Nacional de Estadística, INE) una vez corregida la tendencia y la estacionalidad se estima la mortalidad esperada mediante la media de las defunciones diarias y los dos días anteriores y posteriores observadas en cada uno de los cinco años de estudio. Las defunciones observadas diariamente se comparan con las defunciones esperadas estimadas a partir de los datos mencionados. Dada la gran variabilidad aleatoria observada en las defunciones diarias, se estimaron bandas de tolerancia superiores e inferiores en el percentil 97,5 y 2,5 alrededor del promedio esperado. Los datos del año 2003 fueron excluidos del modelo para evitar una sobreestimación de la mortalidad esperada por la influencia del exceso de defunciones observado durante el verano de dicho año y posiblemente asociado a la ola de calor sufrida.

En la figura 3 se representa la mortalidad observada por todas las causas, durante la temporada 2008-2009 hasta la presente semana de vigilancia (24/2009)<sup>1</sup>, en relación a la línea basal y límites superiores de mortalidad esperados. Se compara con la incidencia notificada de gripe al SVGE en el mismo periodo.

Figura 3. Mortalidad por todas las causas. España. Temporada 2008-2009 (semana 24/2009).



La mortalidad observada por todas las causas registró un pico en la semana 03/2009 (semana 02/2009 siguiendo nuestra nomenclatura habitual para esta temporada) que coincide con el segundo pico de incidencia de gripe notificado en la temporada 2008-2009. En la actual semana de vigilancia, tanto la incidencia global de gripe como la mortalidad por todas las causas se sitúan por debajo de sus respectivos umbrales basales.

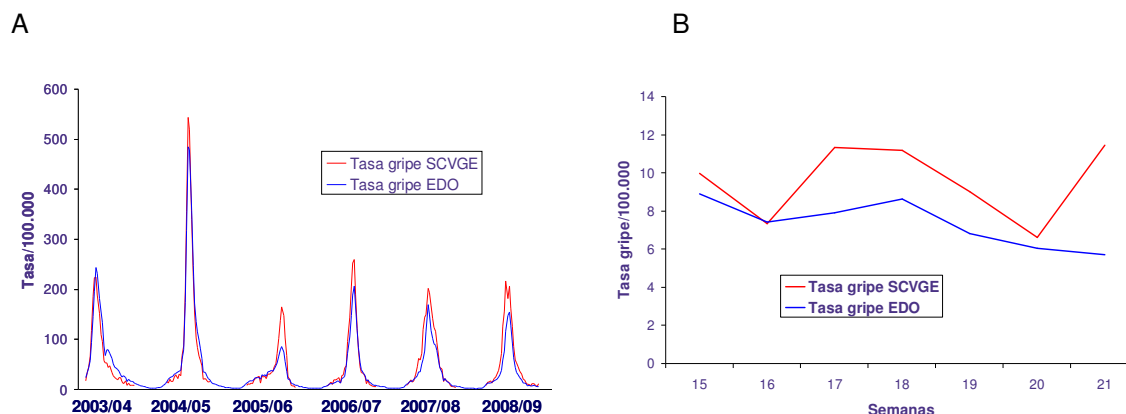
## Sistema de vigilancia de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

La gripe se incluyó en España en la lista de Enfermedades de declaración Obligatoria en 1904. Este sistema de vigilancia se basa en la notificación pasiva de casos incidentes de gripe efectuada por todos los médicos en ejercicio. El sistema EDO es de notificación obligatoria, aunque su especificidad es más baja que el del SVGE. En la figura 4A se observa las tasas de incidencia semanal de gripe

obtenidas a partir del SVGE y del EDO, en las últimas seis temporadas estacionales de gripe. Mientras que con anterioridad a este periodo en el SVGE se obtenían incidencias de gripe inferiores a las obtenidas a través del EDO, debido entre otros motivos, a la incorporación sucesiva de nuevas redes centinela al SVGE, durante las temporadas 2003-04 y 2004-05 se igualaron las tasas de gripe en ambos sistemas y a partir de la 2004-05, las tasas de incidencia de gripe a través del SVGE superan a las estimadas a partir del EDO.

En la figura 4B se comparan las tasa de gripe notificadas a ambos sistemas desde la semana 15/2009. Se registran fluctuaciones discretas al alza en las tasas notificadas de gripe al SVGE, en las últimas semanas de vigilancia.

Figura 4. Tasa de incidencia semanal de gripe a través del SCVGE y de EDO. España.  
A. Temporadas 2003/04 – 2008/09. B. Temporada 2008-2009 (semanas 15-21/09).



Datos consolidados hasta semana 18/2009

Desde el año 2007 no se dispone de la declaración de gripe al EDO de Andalucía

## VIGILANCIA INTERNACIONAL DE LA GRIPE

A partir de la semana 23/2009 (del 7 al 13 de junio) también se incluirá en los boletines semanales sobre la gripe en Europa la evolución de la nueva gripe pandémica A(H1N1)v en la región Europea desde la semana 15/2009 (del 12 al 18 de abril). En la semana 23/2009 se han notificado 171 detecciones de nuevo virus pandémico de la gripe AH1N1; esta situación resulta inusual en esta época del año fuera del periodo invernal en la que se suele registrar en Europa una circulación esporádica de virus de la gripe. Sin embargo, todos los países de la región Europea señalan un nivel de intensidad gripal bajo y una difusión nula o esporádica de la enfermedad. Las 171 detecciones virales no reflejan el número total de casos confirmados notificados diariamente para dicha región a la OMS a través de los Puntos Focales Nacionales del Reglamento Sanitario Internacional durante la semana 23/2009 (<http://www.euro.who.int/influenza/ah1n1>) y al ECDC a través del *Early Warning Response System* (EWRS) ([http://www.ecdc.europa.eu/en/Health\\_topics/novel\\_influenza\\_virus/2009\\_Outbreak/](http://www.ecdc.europa.eu/en/Health_topics/novel_influenza_virus/2009_Outbreak/)); por ello se está haciendo todo lo posible para armonizar esta información. Desde la aparición de la infección por el A(H1N1)v en la semana 15/2009 y hasta la semana 23/2009 no se ha observado ningún aumento en la incidencia de ILI (*Influenza Like Illness*) o ARI (*Acute Respiratory Illness*) en ningún país europeo; este hecho tampoco se ha observado en el Reino Unido ni España (<http://www.eiss.org/cgi-files/figures2002.cgi?year=2009&week=24&region=Spain&type=c>) que son los dos países en Europa que registran el mayor número de casos confirmados por laboratorio de A(H1N1)v. En la semana 23/2009 se han recogido 194 muestras centinela de las que siete (4%) han sido positivas para el virus de la gripe: 3 A no subtipado, 1AH3 y 1AH1v. Además se han notificado 289 detecciones virales no centinela: 266 A (69 A no subtipado, 18H3, 9H1 y 170 H1v) y 23 virus B. De las 1777 detecciones de virus de la gripe notificadas desde la semana 15/2009 hasta la semana 23/2009 el 70% han sido del tipo viral AH1v entre los subtipados (61%). Además, se han caracterizado antigénica y/o genéticamente 3422 virus de la gripe de los que el 67% fueron A/Brisbane/10/2007(H3N2), el 5% fueron A/Brisbane/59/2007(H1N1), el 1% fueron B/Florida/4/2006 (linaje B/Yamagata/16/88), el 27%

fueron B/Malaysia/2506/2004 (linaje B/Victoria/2/87) y el 1% fueron A/California/4/2009(H1N1)v (cepa viral recomendada actualmente por la OMS para la preparación de vacunas ([http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/vaccine\\_recommendations/en/index.html](http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/vaccine_recommendations/en/index.html))). Todos los virus A(H1N1)v analizados son sensibles a oseltamivir/zanamivir pero resistentes a amantidina/rimantidina.

En todo el mundo se han notificado cerca de 39.000 casos de infección por el A(H1N1)v distribuidos en 84 países. A 19 de junio de 2009 se han confirmado por laboratorio 3308 casos de infección por A(H1N1)v y una defunción asociada en la región Europea. Para obtener más información se citan las páginas web del [ECDC](http://ecdc.europa.eu) y de la [OMS](http://www.who.int).

[http://www.eiss.org/cgi-files/bulletin\\_v2.cgi](http://www.eiss.org/cgi-files/bulletin_v2.cgi)

Este Informe ha sido elaborado por el Grupo de vigilancia de gripe, 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) o [sjimenez@isciii.es](mailto:sjimenez@isciii.es)