



La actividad gripal es baja en España, aunque se observa una circulación esporádica de virus pandémico y de virus de la gripe estacional B.

Vigilancia de la gripe en España

Intertemporada 2010. Semana 22/2010.

Periodo de vigilancia: Semanas 21-22/2010 (del 23 de mayo al 5 de junio de 2010)

<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:

- En las semanas 21-22/10 se han enviado a los laboratorios del sistema 23 muestras centinela de las que siete han sido positivas a virus gripales (30%). Seis casos centinela de gripe B en Canarias y uno de gripe AnH1N1 en Castilla y León.
- En total se han notificado 10 detecciones virales centinela y no centinela, 40% corresponden a virus de la gripe AnH1N1 y 60% a virus de la gripe B.
- La Dirección General de Salud Pública de Galicia informa de una agrupación de casos graves, pertenecientes a cuatro núcleos familiares y que se viene desarrollando desde la semana 19/2010. Hasta el momento se han notificado seis casos graves confirmados de virus pandémico (cinco en Ourense y uno en Pontevedra) con dos defunciones.
- Es necesario resaltar la importancia de mantener el protocolo de alerta de vigilancia en el periodo estival en atención primaria, así como la vigilancia de casos graves (ver Comentarios en página 6).

En el periodo estival 2010 (Inter-temporada 2010: semanas 21/2010 a 39/2010) se mantendrá un protocolo de "alerta" en las redes centinela integradas en el SVGE, de forma que los médicos centinela tomarán muestra respiratoria de todo caso sospechoso de gripe para su confirmación virológica y procederán a su notificación por los cauces habituales. Se mantendrá una vigilancia virológica en todo el territorio vigilado por el SVGE. Este protocolo de alerta (ver: <http://vgripe.isciii.es/gripe> y cne-gripe-infsemanal.isciii.es) dará paso a la activación íntegra del SVGE, en el momento en que la situación epidemiológica lo requiera, para restablecer la vigilancia habitual de la enfermedad y la estimación de tasas de incidencia de gripe en el territorio vigilado.

En la Intertemporada 2010, periodo comprendido entre las semanas 21-39/2010, la publicación de los informes sobre la situación de la actividad gripal en España se hará bisemanalmente. Este boletín se difundirá de la forma habitual el miércoles de cada semana al SVGE; asimismo, el jueves de dichas semanas se hará público en la página del Sistema 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: cne-gripe-infsemanal.isciii.es

Información epidemiológica y virológica

Desde la semana 20/2010 se han enviado a los laboratorios del sistema 23 muestras centinela, 19 en la semana 21/2010 y 14 en la semana 22/2010, procedentes de 11 redes centinela distribuidas a lo largo del territorio sujeto a vigilancia. De ellas siete son positivas a virus gripales (30%).

Por tanto, en estas dos semanas de vigilancia se han notificado siete casos centinela de gripe confirmados por laboratorio, seis virus de la gripe B (4 en la semana 21/2010 y 2 en la semana 22/2010) y un virus pandémico notificado en la semana 21/2010.

Los casos centinela confirmados se distribuyen en:

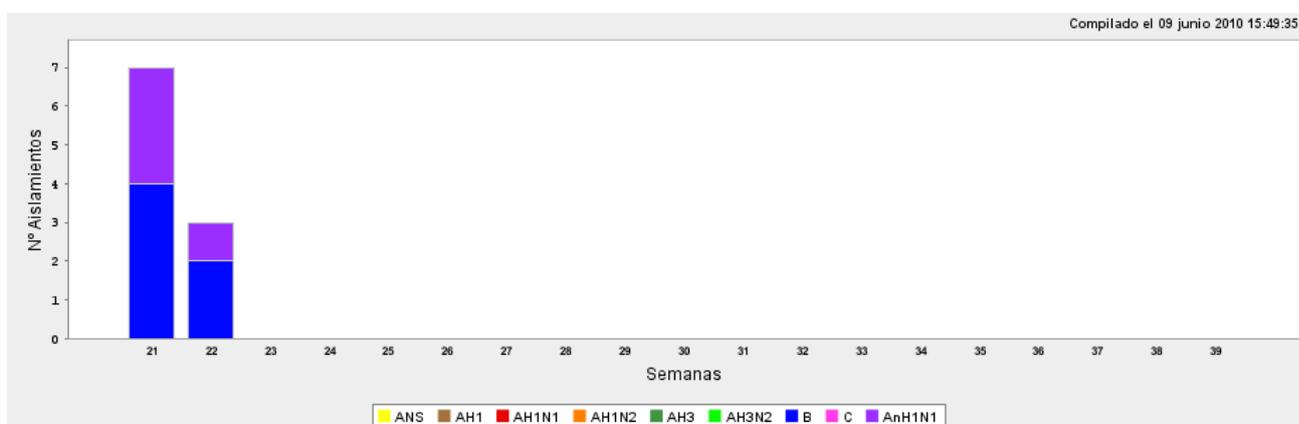
- Canarias: 6 virus de la gripe B detectados en niños menores de 15 años sin antecedente de vacunación antigripal.
- Castilla y León. 1 virus pandémico detectado en un niño menor de 15 años sin antecedentes de vacunación antigripal.

Además se han notificado tres detecciones no centinela confirmados de virus de la gripe AnH1N1 procedentes del Laboratorio de Galicia.

Todos los casos notificados de gripe son menores de 15 años.

En la figura 1 se observa gráficamente la distribución semanal de las detecciones totales notificadas en las semanas 21-22/2010 por tipo/subtipo viral.

Figura 1. Detecciones virales (centinela y no centinela) por tipo y subtipo viral. Semanas 21-22/2010. España



En la tabla 1 se muestran las detecciones virales centinela y no centinela notificadas desde la semana 21/2009: se ha notificado un total de 10 detecciones virales procedentes de fuentes centinela (70%) y no centinela (30%). De ellos, 4 (40%) corresponden a virus de la gripe AnH1N1¹ y 6 (60%) a virus de la gripe B.

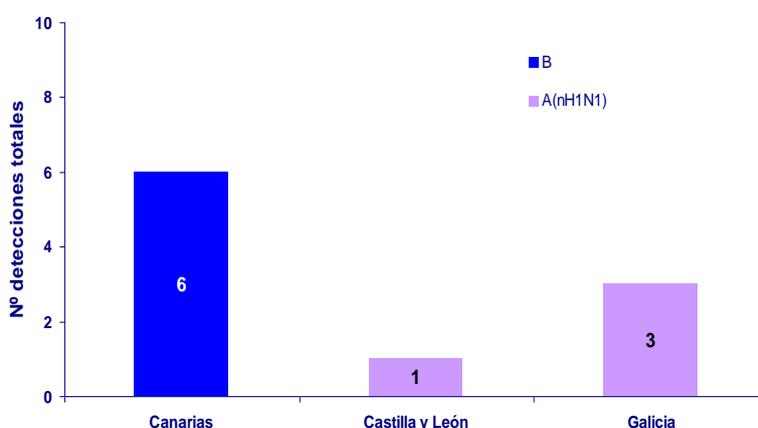
¹ En el SVGE hemos asumido desde la semana 20/2009 la nomenclatura del virus de la gripe pandémica A(H1N1)2009 como AnH1N1 por adaptaciones técnicas en la notificación a través de la página WEB del SVGE (<http://vgripe.isciii.es/gripe/>).

Tabla 1. Detecciones virales centinela y no centinela por tipo/subtipo viral. Semanas 21-22/2010.

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	21	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	4
2010	22	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3
Total	-	0	0	0	0	0	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	7

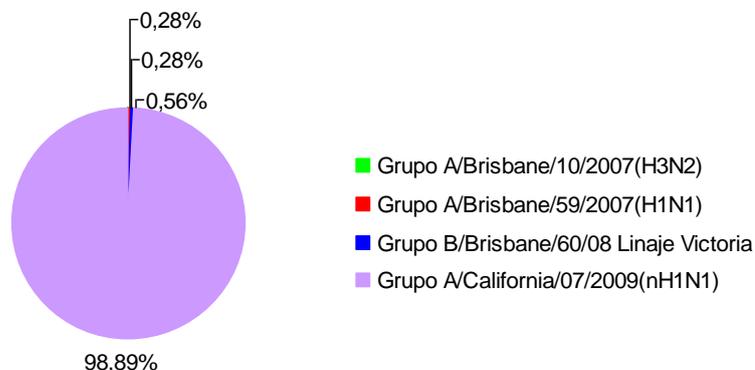
La distribución de las detecciones virales notificadas (centinela y no centinela) por CCAA y tipo/subtipo viral, se observa en la figura 2.

Figura 2. Detecciones virales (centinela y no centinela) por tipo y subtipo viral y por CCAA. Semanas 21-22/2010. España



Desde la semana 20/2009 el Centro Nacional de Gripe del Centro Nacional de Microbiología del ISCIII (CNM, Majadahonda, Madrid) ha caracterizado genéticamente 355 detecciones de virus de la gripe de las que un 99% corresponden a la cepa pandémica (figura 3).

Figura 3 Caracterizaciones genéticas de las cepas de gripe circulantes. Semanas 20/2009 - 20/2010. España.

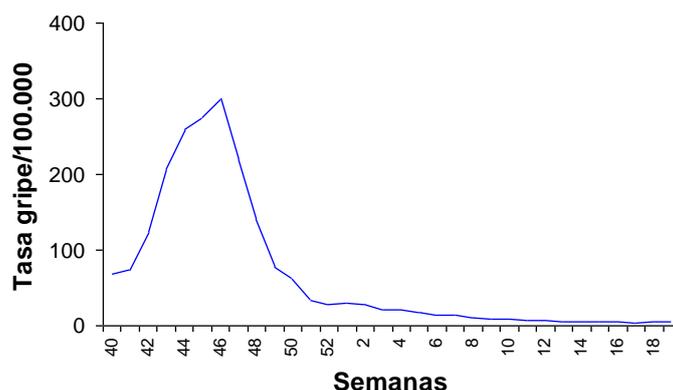


En las semanas 21-22/2010 se han notificado tres virus con la **mutación H275Y** en la neuraminidasa (resistencia a oseltamivir). Los tres se detectaron de forma retrospectiva en pacientes inmunosuprimidos tratados previamente con oseltamivir. Dos de ellos fueron detectados por el Hospital de Meixoeiro de Vigo y el tercero por el Hospital Universitario Virgen de Las Nieves de Granada. Los datos epidemiológicos recopilados muestran que todos los pacientes recibieron tratamiento con oseltamivir previo a la detección de las cepas resistentes.

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 4 se observa las tasas semanales de gripe desde la semana 40/2009 (del 4 al 10 de octubre) hasta la semana 19/2010 (del 9 al 15 de mayo) obtenidas a partir del sistema EDO. En la semana 19/2010 el Índice Epidémico (IE)² fue de 0,50.

Figura 4. Tasa de incidencia semanal de gripe a través del sistema EDO. Semanas 40/2009 - 19/2010. España.



Datos hasta la semana 19/2010 que finalizó el 15/05/2010. Desde el año 2007 Andalucía no declara la gripe al sistema EDO.

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, desarrollado en la unidad de Alertas del CNE del ISCIII. La fuente de datos proviene de 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.

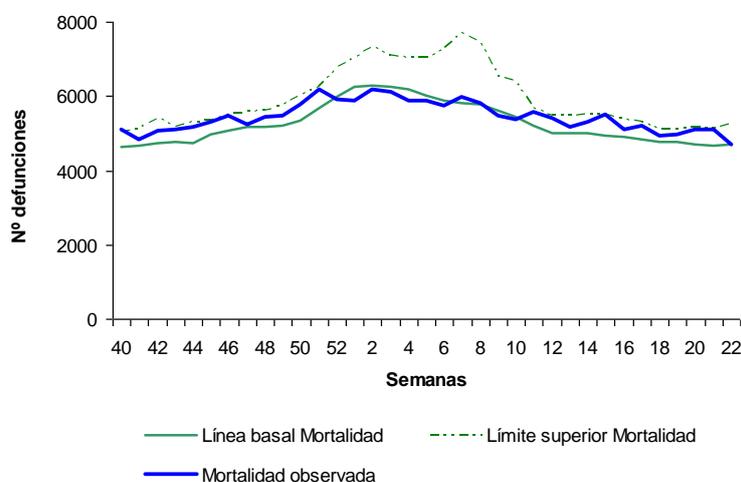
Modelo: Se desarrollaron modelos basados en la mortalidad observada del 1 de enero 2001 al 31 de diciembre 2006 (datos procedentes del Instituto Nacional de Estadística, INE) una vez corregida la tendencia y la estacionalidad se estima la mortalidad esperada mediante la media de las defunciones diarias 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

² El Índice epidémico para una enfermedad dada es la razón entre los casos presentados en la semana correspondiente y los casos que se esperan o prevén (mediana del quinquenio anterior) para la misma semana. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24 la incidencia se considera normal, si es menor o igual a 0,75 incidencia baja, si es mayor o igual a 1,25 incidencia alta.

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. Según la rutina de la introducción de los boletines de defunción en las bases de datos de los registros civiles informatizados, a veces se observan periodos con retrasos de notificación que generan en las gráficas una aparente reducción de la mortalidad en las últimas semanas de observación.

En la figura 5 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.

Figura 5. Mortalidad por todas las causas. Semanas 40/2009 - 22/2010. España.



Como en otras temporadas estacionales de gripe previas, el pico en la mortalidad observada coincidió con la máxima incidencia de gripe en la onda epidémica 2008-2009, aunque con un pequeño retraso (dos semanas) en relación al pico de incidencia de gripe. Este retraso suele situarse entre 1 y 4 semanas respecto al máximo valor de incidencia de la onda epidémica gripal y ambos se dan con más frecuencia en las últimas semanas de diciembre y primeras semanas de enero.

En el análisis de defunciones que recibe el Sistema de Monitorización de Mortalidad diaria, se observó un exceso significativo de mortalidad por encima de los promedios esperados durante 18 días consecutivos desde el 8 de diciembre, superando la banda de tolerancia superior para la mortalidad diaria en la semana 51/2009 (del 20 al 26 de diciembre). La detección de este exceso se vió afectada por retrasos en el envío de datos de los registros civiles y se correspondió en el tiempo, con una notable bajada de temperaturas, que según la AEMET comenzó el 13 de diciembre y duró hasta el 21 del mismo mes. En este periodo, la AEMET publicó una la alerta por ola de frío para el 19 y 20 de diciembre. Este exceso de mortalidad por todas las causas se observó cinco semanas después del pico de la onda pandémica registrado en la semana 46/2009 (del 15 al 21 de noviembre) frente a las 2-3 semanas habituales. Posteriormente el número de defunciones por todas las causas se ha mantenido alrededor de los promedios de mortalidad esperados. La evolución de esta situación se debe reevaluar con el análisis de datos de los próximos días.

Otras informaciones

El 7 de junio de 2010 la Dirección General de Salud Pública de Galicia informó al Centro Nacional de Epidemiología de seis casos graves confirmados de virus de la gripe pandémica A(H1N1) 2009, entre las semanas 19-22/2010 (del 9 al 29 de mayo). Cinco de los casos graves fueron hospitalizados en el Complejo Hospitalario de Ourense; eran mayores de 53 años (rango de edad: 53-81) y pertenecían a tres núcleos familiares distintos. Dos de ellos presentaban factores de riesgo y ninguno tenía antecedentes de vacunación antigripal pandémica. De los cinco casos, dos han fallecido; uno de los fallecidos presentaba factores de riesgo. El sexto caso es un niño ingresado en el hospital de Pontevedra en la semana 22/2010 que ya ha sido dado de alta; se desconoce su estado de vacunación y pertenencia a grupos de riesgo.

Desde la Dirección General de Salud Pública de Galicia llama la atención el número de enfermos que precisaron ingreso hospitalario en estas semanas en las que se registra una actividad gripal baja.

Comentarios

En España en la semana 07/2010 se produce una disminución importante del número de detecciones virales gripales. Desde entonces, se mantiene una circulación esporádica mínima de virus gripales, restringida a diferentes CCAA en cada semana. Del total de 68 detecciones de virus de la gripe notificadas desde la semana 07/2010 hasta la actualidad (semana 22/2010), el 56% fueron del tipo viral B y el 44% de virus de la gripe A (97% AnH1N1). Esta circulación se asocia a un nivel bajo de intensidad de circulación viral persistente a nivel global y de CCAA.

Cabe destacar algunos hechos aislados en este periodo. Entre las semanas 16-17/2010 se notificó un brote de gripe pandémica en una residencia de disminuidos psíquicos en Baleares, con un total de ocho casos graves y 25 leves de los que se confirmaron seis casos con virus A(H1N1)2009. Desde la semana 20/2010 se está produciendo un brote de gripe B en Canarias, detectado en población menor de 15 años que acude a consulta pediátrica de atención primaria. Por último, se notifica una agrupación de casos graves confirmados de virus pandémico en Galicia, que se viene desarrollando desde la semana 19/2010 hasta la actualidad y que ha producido seis casos graves confirmados (cinco en Ourense y uno en Pontevedra) con dos defunciones.

Esta situación está en consonancia, en principio, con las previsiones de circulación de virus gripales realizadas desde el ECDC y la OMS³ para el periodo posterior a la onda pandémica, en el que el escenario más probable es la persistencia de un nivel bajo de transmisión y pequeños brotes de gripe A(H1N1)2009, sin descartar los producidos por otros virus gripales, ni la aparición de brotes de mayor importancia.

La aparición de los brotes mencionados en Baleares, Canarias y Galicia puede responder a esta situación, Sin embargo es importante la presencia de casos graves de gripe pandémica, especialmente en Galicia donde la agrupación de casos graves no se restringe a una institución cerrada como en Baleares sino que se distribuye en dos provincias de la CCAA. En este sentido es necesario resaltar la importancia de mantener el protocolo de alerta de vigilancia en el periodo estival en atención primaria, así como la vigilancia de casos graves.

Así mismo es importante destacar que ninguno de los casos confirmados de gripe pandémica, en los brotes señalados estaban vacunados contra la gripe pandémica.

³ ECDC Risk Assessment. Likely scenarios for influenza in 2010 and the 2010/2011 influenza season in Europe and the consequent work priorities. http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/H1N1/Pages/risk_assessment.aspx.
World Health Organization. Weekly update - Pandemic (H1N1) 2009 - update 103, 4 June 2010
http://www.who.int/csr/don/2010_06_04/en/index.html

Vigilancia internacional de la gripe

Situación en Europa

El boletín de 4 de junio de 2010 del Centro para el Control de Enfermedades Europeo (ECDC)¹ y de la Red Europea para la Vigilancia de la gripe (EISN)² describe la actividad gripal en Europa para la semana 21/2010 (del 24 al 30 de mayo).

En la mayoría de los países europeos los sistemas centinela de vigilancia han interrumpido la notificación de las tasas de incidencia de síndromes gripales o de infecciones respiratorias graves. En aquéllos países que han enviado información sobre los indicadores de actividad gripal se observa un nivel de intensidad bajo y una difusión nula de la enfermedad. Dos de los 51 (3,9%) pacientes que se presentaron a una consulta centinela con síndrome gripal fueron positivos para el virus de la gripe. A pesar de estar en fase pandémica 6 los indicadores epidemiológicos y virológicos indican que la temporada de gripe 2009-2010 ha finalizado en Europa.

Situación en el Mundo (*World Health Organization*³)

En algunas partes del Caribe y del sudeste asiático se sigue detectando una transmisión activa aunque decreciente del virus pandémico. Aunque en Chile se señala una difusión local del virus pandémico, no hay pruebas que sugieran que ya haya comenzado la temporada de gripe invernal en los países templados del hemisferio sur. En el resto del mundo, la transmisión del virus AnH1N1 sigue siendo baja en general. A nivel mundial el virus de la gripe estacional B es el virus que predomina actualmente aunque a niveles bajos. Cabe destacar que en la última parte del mes de mayo de 2010 se han detectado en varios países de África oriental una circulación baja pero significativa del virus de la gripe estacional AH3N2.

En la **zona tropical de las Américas** se sigue registrando una transmisión activa del AnH1N1 en algunas zonas del Caribe. En Cuba se observa una disminución de la circulación del virus pandémico tras mantenerse estable desde mediados de abril de 2010. Desde comienzos del año 2010 ha persistido una circulación baja del virus AnH1N1 en Costa Rica y Colombia. En mayo se registraron en varios países de la región detecciones esporádicas de virus pandémico y de otros virus de la gripe estacional, especialmente del tipo viral B. Se señala la circulación de otros virus respiratorios como el VRS en varios países de la región.

Las áreas más activas de transmisión del virus pandémico en **Asia** se localizan en partes del sur y del sudeste asiático, sobre todo en Singapur y Malasia, y en menor medida, en Bangladesh. En la última semana de mayo se observó en Singapur una disminución por debajo del umbral basal de las infecciones respiratorias agudas así como de la proporción de muestras respiratorias positivas a AnH1N1 que bajó del 39% al 29%. En Asia oriental, la actividad gripal sigue siendo baja en general aunque se registra una baja y en disminución de la circulación del virus de la gripe estacional B en toda la región.

En el **África Subsahariana** se siguen detectando zonas activas de transmisión del virus pandémico, sobre todo en Ghana. En la última semana de notificación el 15% de todas las muestras respiratorias en Ghana fueron positivas para el virus AnH1N1. Se siguen notificando detecciones esporádicas del virus de la gripe estacional B en África Central. Cabe destacar el número reducido pero significativo de virus de la gripe estacional AH3N2 detectados en la última semana de vigilancia en Kenia y en Tanzania.

En general, en las **regiones templadas del hemisferio norte y el sur**, durante mayo de 2010 se ha observado una circulación esporádica del virus pandémico. Chile es el único país de la zona templada del hemisferio sur que ha notificado recientemente un pequeño número de casos confirmados de AnH1N1 en algunas zonas del país lo que sugiere que actualmente hay una transmisión global limitada. En Chile, Paraguay y Argentina se observa la circulación de otros virus respiratorios como el



VRS. En Nueva Zelanda y Australia se sigue registrando un nivel bajo de síndromes gripales y sólo se han notificado en Australia detecciones esporádicas del virus pandémico.

Un gráfico con la difusión geográfica mundial de gripe puede verse en la siguiente dirección:

[InstantAtlas™ Report](#)

La evolución mundial de la actividad respiratoria puede verse en la siguiente dirección:

[InstantAtlas™ Report](#)

La intensidad mundial de enfermedad respiratoria aguda puede verse en la siguiente dirección:

[InstantAtlas™ Report](#)

Un mapa del impacto sobre los servicios de salud puede verse en la siguiente dirección:

[http://gamapserver.who.int/h1n1/qualitative_indicators/atlas.html?indicator=i3&date=Week 14 \(05-Apr-2010 : 11-Apr-2010\)](http://gamapserver.who.int/h1n1/qualitative_indicators/atlas.html?indicator=i3&date=Week 14 (05-Apr-2010 : 11-Apr-2010))

Fuentes de información:

1. *European Center for Diseases Control (ECDC):*

http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/100604_SUR_Weekly_Influenza_Surveillance_Overview.pdf

2. WHO/Europe influenza surveillance (EuroFlu.org): http://www.euroflu.org/cgi-files/bulletin_v2.cgi

3. http://www.who.int/csr/don/2010_06_04/en/index.html

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 o sjimenez@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>