







Instituto
de Salud
Carlos III

C. N. DE EPIDEMIOLOGÍA



Informe Semanal de Vigilancia 23 de noviembre de 2009	ÍNDICE
	Semanas
 Informe Semanal relativo a las Enfermedades de Declaración Obligatoria, con datos provisionales.	43/2009
 Información de la enfermedad meningocócica.	46/2009
 Información de sarampión.	46/2009
 Vigilancia de la gripe en España.	45/2009

Informe Semanal relativo a las Enfermedades de Declaración Obligatoria. España.
 Datos provisionales a 23/11/2009.

A) Declaración numérica semanal: Se adjunta información de la semana epidemiológica nº 43/2009 que finalizó el 31/10/2009. Se han recibido datos de 18 de las 19 Comunidades Autónomas/Territorios.

B) Incidencias epidemiológicas (semana 43/2009):
 Declaración urgente con datos epidemiológicos básicos (Cólera, Fiebre amarilla, Peste, Difteria, Poliomiелitis, Rabia, y Tifus exantemático)

C) Hasta la fecha (23/11/2009), y correspondientes al año 2009, los datos acumulados notificados son:

Declaración semanal con datos epidemiológicos básicos:

	Nº de casos	
	D.Individualizada*	D.Numérica
Botulismo	9	12
Legionelosis	538	932
Paludismo (importado)	182	267
Triquinosis	1	4

(*) Cuarenta y nueve de los casos de legionelosis corresponden a turistas extranjeros y están asociados a viajes a nuestro país.

Declaración de brotes epidémicos correspondientes al año 2009:

Comunidades Autónomas	Nº de brotes
ANDALUCIA	56
ARAGÓN	50
ASTURIAS	
BALEARES	12
CANARIAS	7
CANTABRIA	3
CASTILLA-LA MANCHA	
CASTILLA Y LEÓN	
CATALUÑA	24
C. VALENCIANA	1
EXTREMADURA	26
GALICIA	20
MADRID	81
MURCIA	43
NAVARRA	9
PAÍS VASCO	1
LA RIOJA	10
CEUTA	5
MELILLA	
TOTAL	348

**SITUACIÓN GENERAL. ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA
EN LA SEMANA QUE TERMINÓ EL 31 DE OCTUBRE DE 2009**

ENFERMEDADES	CODIGO OMS 9 REV 1975	CASOS DECLARADOS Sem. 43		ACUMULACIÓN DE CASOS		MEDIANA 2004-2008		ÍNDICE EPIDÉMICO (1)	
		2009	2008	2009	2008	Sem. 43	Acum. casos	Sem. 43	Acum. C.
Enfermedades de transmisión alimentaria									
Botulismo.....	005.1	0	0	12	4				
Cólera.....	001	0	0	0	0				
Disentería.....	004	3	1	157	329	1	164	3,00	0,96
F. tifoidea y paratifoidea....	002	2	0	57	65	1	65	2,00	0,88
Triquinosis.....	124	0	0	4	50				
Enfermedades de transmisión respiratoria									
Enfermedad Meningocócica.....	036	6	9	574	613	13	673	0,46	0,85
Gripe.....	487	61.389	5.010	582.227	474.406	6.510	474.406	9,43	1,23
Legionelosis.....	482.8	30	28	932	1.088				
Meningitis tuberculosa.....	013.0,320.4	0	1	51	90				
Tuberculosis respiratoria.....	011	54	133	4.702	5.621	108	5.556	0,50	0,85
Varicela.....	052	455	1.013	121.082	105.425	773	141.280	0,59	0,86
Enfermedades de transmisión sexual									
Infección gonocócica.....	098.0,098.1	31	39	1.321	1.629	21	1.195	1,48	1,11
Sífilis.....	091	31	58	1.700	2.116	30	1.437	1,03	1,18
Enfermedades prevenibles por inmunización									
Difteria.....	032	0	0	0	0				
Parotiditis.....	072	31	51	1.731	3.340	51	3.340	0,61	0,52
Poliomielitis.....	045	0	0	0	0				
Rubeola.....	056	1	0	27	57	0	73		0,37
Sarampión.....	055	0	2	36	300	0	235		0,15
Tétanos.....	037	0	0	7	15				
Tos Ferina.....	033	3	11	344	572	6	485	0,50	0,71
Hepatitis víricas									
Hepatitis A.....	070.0,070.1	20	80	2.132	1.784				
Hepatitis B.....	070.2,070.3	11	18	687	870				
Otras hepatitis víricas.....	070	12	8	519	646				
Zoonosis									
Brucelosis.....	023	0	1	127	150	9	294	0,00	0,43
Rabia.....	071	0	0	1	0				
Enfermedades importadas									
Fiebre amarilla.....	060	0	0	0	0				
Paludismo.....	084	5	7	267	280				
Peste.....	020	0	0	0	0				
Tifus exantemático.....	080	0	0	0	0				
Enfermedades declaradas sistemas especiales									
Lepra.....	030	0	1	26	12				
Rubéola congénita.....	771.0	0	0	2	1				
Sífilis congénita.....	090	0	1	12	18				
Tétanos neonatal.....	771.3	0	0	0	0				

COMENTARIO GENERAL

Durante la presente semana las siguientes rúbricas han presentado:

* Un I.E. superior o igual a 1,25:

Disentería (3,00). F. tifoidea y paratifoidea (2,00). Gripe (9,43). Infección gonocócica (1,48).

* Un I.E. inferior o igual a 0,75:

Enfermedad Meningocócica (0,46). Tuberculosis respiratoria (0,50). Varicela (0,59). Parotiditis (0,61). Tos Ferina (0,50). Brucelosis (0,00).

* Las restantes rúbricas han presentado una incidencia normal

Hay que destacar 5 caso(s) de paludismo importado(s)

(1) Índice epidémico para una enfermedad dada es la razón entre los casos presentados en la semana correspondiente (o los casos acumulados hasta dicha semana si se trata de I.E. acumulado) y los casos que se esperan o preven (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. En enfermedades de baja incidencia este índice no es de utilidad dado que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones en dicho índice.

Tabla 1. ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA
Incidencia declarada y defunciones. Acumulación periodo Semana 46

CC. AA.	2009				2008			
	Casos	Tasas*	Defunciones	Letalidad (%)	Casos	Tasas*	Defunciones	Letalidad (%)
Andalucía	107	1,34	13	12,1	103	1,30	12	11,7
Aragón	10	0,79	1	10,0	25	1,97	5	20,0
Asturias	15	1,43	2	13,3	25	2,38	2	8,0
Baleares	17	1,61	3	17,6	15	1,45	0	0,0
Canarias	31	1,52	2	6,5	12	0,60	0	0,0
Cantabria	15	2,64	0	0,0	15	2,66	3	20,0
Castilla La Mancha	41	2,09	1	2,4	27	1,39	2	7,4
Castilla y León	17	0,69	4	23,5	29	1,18	5	17,2
Cataluña	29	0,40	2	6,9	115	1,61	13	11,3
C.Valenciana	62	1,27	10	16,1	60	1,25	9	15,0
Extremadura	9	0,83	2	22,2	6	0,56	0	0,0
Galicia	59	2,18	2	3,4	57	2,10	1	1,8
Madrid	51	0,82	4	7,8	62	1,01	6	9,7
Murcia	14	0,99	2	14,3	10	0,72	0	0,0
Navarra	17	2,79	1	5,9	20	3,32	2	10,0
P.Vasco	57	2,70	3	5,3	62	2,94	4	6,5
La Rioja	2	0,64	0	0,0	2	0,65	0	0,0
Ceuta	2	2,89	0	0,0	4	5,73	0	0,0
Melilla	1	1,49	0	0,0	1	1,48	0	0,0
Total nacional	556	1,23	52	9,4	650	1,45	64	9,8

* Tasas de incidencia acumulada de periodo por 100.000 habitantes.

El nº de casos acumulados totales es la suma de casos confirmados y casos probables.

Tabla 2. ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA
Casos confirmados. Casos y defunciones debidas a serogrupo C. Acumulación Semana 46

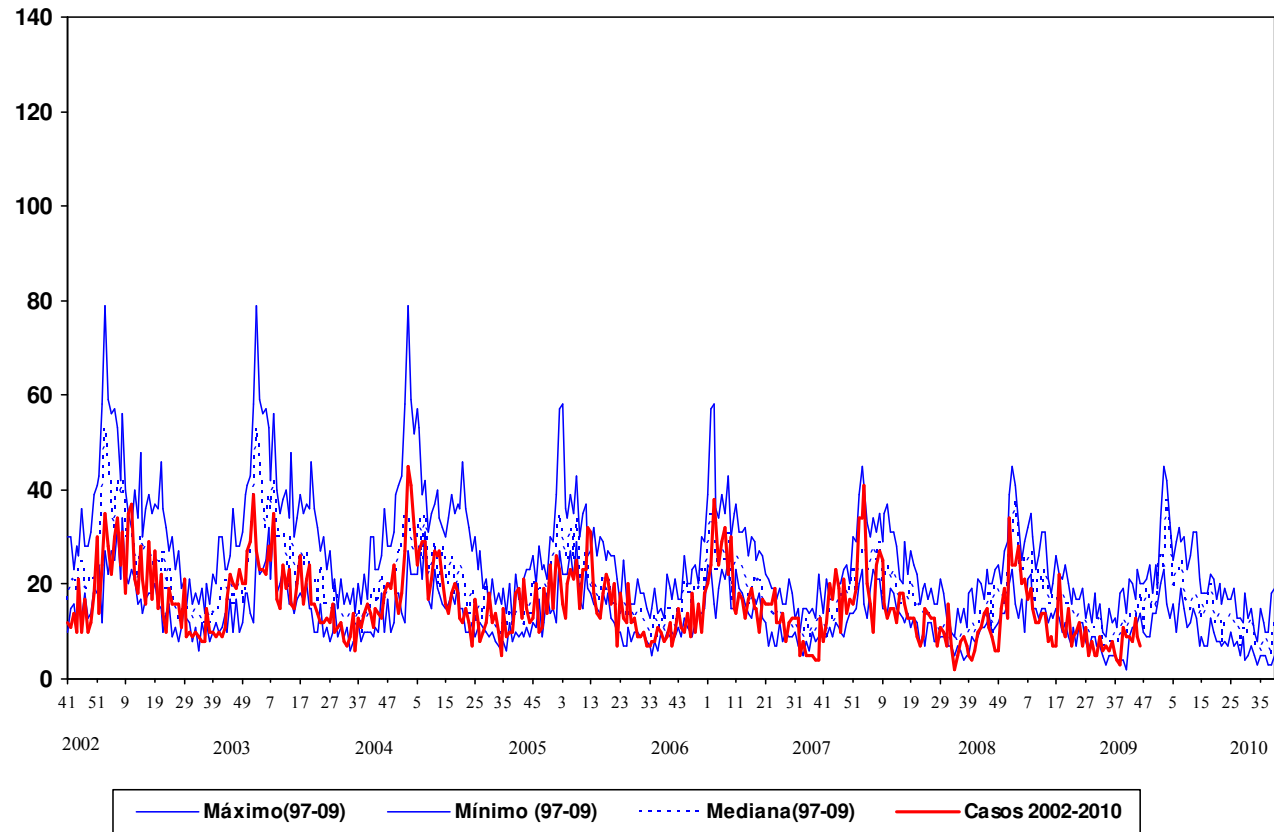
CCAA	2009					2008				
	Total casos	Casos SG C				Total casos	Casos SG C			
	confirmados	Casos	%	Defunciones	Letalidad (%)	confirmados	Casos	%	Defunciones	Letalidad (%)
Andalucía	100	15	15,0	3	20,0	94	12	12,8	2	16,7
Aragón	8	1	12,5	0	0,0	14	1	7,1	0	0,0
Asturias	10	1	10,0	0	0,0	18	3	16,7	0	0,0
Baleares	11	0	0,0	0	-	13	1	7,7	0	0,0
Canarias	30	11	36,7	1	9,1	12	4	33,3	0	0,0
Cantabria	10	2	20,0	0	0,0	10	1	10,0	1	100,0
Castilla La Mancha	15	1	6,7	0	0,0	14	1	7,1	0	0,0
Castilla y León	12	1	8,3	0	0,0	19	4	21,1	0	0,0
Cataluña	18	1	5,6	0	0,0	92	14	15,2	5	35,7
C.Valenciana	47	6	12,8	2	33,3	48	14	29,2	3	21,4
Extremadura	7	0	0,0	0	-	5	0	0,0	0	-
Galicia	25	2	8,0	0	0,0	28	4	14,3	1	25,0
Madrid	36	5	13,9	1	20,0	46	5	10,9	0	0,0
Murcia	12	0	0,0	0	-	7	0	0,0	0	-
Navarra	17	3	17,6	1	33,3	19	2	10,5	0	0,0
P.Vasco	42	4	9,5	0	0,0	48	6	12,5	1	16,7
La Rioja	2	0	0,0	0	-	2	0	0,0	0	-
Ceuta	1	0	0,0	0	-	1	0	0,0	0	-
Melilla	0	0	-	0	-	1	0	0,0	0	-
Total nacional	403	53	13,2	8	15,1	491	72	14,7	13	18,1

*El nº total de casos confirmados es la suma de casos por serogrupo B, serogrupo C, otros serogrupos y no grupables.

Tabla 3. ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA
Casos confirmados. Casos y defunciones debidas a serogrupo B. Acumulación Semana 46

	2009					2008				
	Total casos	Casos SG B				Total casos	Casos SG B			
	confirmados	Casos	%	Defunciones	Letalidad (%)	confirmados	Casos	%	Defunciones	Letalidad (%)
Andalucía	100	72	72,0	8	11,1	94	80	85,1	10	12,5
Aragón	8	4	50,0	1	25,0	14	9	64,3	3	33,3
Asturias	10	9	90,0	2	22,2	18	14	77,8	2	14,3
Baleares	11	5	45,5	1	20,0	13	9	69,2	0	0,0
Canarias	30	17	56,7	1	5,9	12	7	58,3	0	0,0
Cantabria	10	8	80,0	0	0,0	10	8	80,0	1	12,5
Castilla La Mancha	15	12	80,0	1	8,3	14	12	85,7	2	16,7
Castilla y León	12	11	91,7	4	36,4	19	15	78,9	3	20,0
Cataluña	18	16	88,9	3	18,8	92	72	78,3	6	8,3
C.Valenciana	47	35	74,5	2	5,7	48	31	64,6	5	16,1
Extremadura	7	7	100,0	2	28,6	5	5	100,0	0	0,0
Galicia	25	23	92,0	2	8,7	28	23	82,1	0	0,0
Madrid	36	25	69,4	2	8,0	46	32	69,6	4	12,5
Murcia	12	12	100,0	2	16,7	7	6	85,7	0	0,0
Navarra	17	13	76,5	0	0,0	19	14	73,7	2	14,3
P.Vasco	42	33	78,6	1	3,0	48	37	77,1	3	8,1
La Rioja	2	2	100,0	0	0,0	2	2	100,0	0	0,0
Ceuta	1	1	100,0	0	0,0	1	1	100,0	0	0,0
Melilla	0	0	-	0	-	1	0	0,0	0	-
Total nacional	403	305	75,7	32	10,5	491	377	76,8	41	10,9

Figura 1. Vigilancia de la enfermedad meningocócica
Canal endemo-epidémico. España. Temporadas 2002/2003 a 2009/2010



Fuente: E.D.O. (Centro Nacional de Epidemiología). Act.: Semana 46 2009

CLASIFICACIÓN DE LOS CASOS SOSPECHOSOS DE SARAMPIÓN.
Casos acumulados desde 01/01/2009 hasta 22/11/2009 (semana 46)

CC.AA	Casos notificados (1)	En Investigación	Casos Confirmados				Casos descartados (5)			
	Total	Total	Compatibles (2)	Autóctonos (3)	Importados (4)	Total	Rubéola	Otros Diagnósticos (6)	Sin Diagnosticar	Total
ANDALUCIA	40	-	5	18	-	23	1	-	16	17
ARAGÓN	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1
ASTURIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BALEARES	3	-	-	-	1	1	-	1	1	2
CANARIAS	4	-	-	-	-	-	-	1	3	4
CANTABRIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CASTILLA-LA MANCHA	5	-	1	2	-	3	-	-	2	2
CASTILLA Y LEÓN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CATALUÑA	18	-	-	6	4	10	-	1	7	8
C. VALENCIANA	4	-	-	-	-	-	-	-	4	4
EXTREMADURA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GALICIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MADRID	2	1	-	-	1	1	-	-	-	-
MURCIA	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1
NAVARRA	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1
PAIS VASCO	3	-	-	-	-	-	-	1	2	3
RIOJA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CEUTA	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2
MELILLA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	84	1	6	26	6	38	1	4	40	45

- 1: **Caso notificado sospechoso:** Todo caso que cursa con exantema máculo-papular, fiebre alta y alguno de los siguientes síntomas: tos, coriza o conjuntivitis.
2: **Caso confirmado compatible:** Caso notificado sin muestras biológicas para diagnóstico y sin vínculo epidemiológico con otro caso confirmado por laboratorio.
3: **Caso confirmado por laboratorio:** Caso notificado confirmado por laboratorio o caso vinculado en espacio y tiempo con un caso confirmado por laboratorio.
4: **Caso confirmado importado:** Caso notificado confirmado por laboratorio con fuente de infección fuera de España.
5: **Caso descartado:** Caso notificado con muestras de laboratorio negativas al virus del sarampión.
6: **Otros diagnósticos:** Identificación de otros virus diferentes de Rubéola: enterovirus, sarampión postvacunal, Posible reacción alérgica, Sifilis cutanea granulomatosa,

Vigilancia de la gripe en España
Semana 45/2009 (del 8 al 14 de noviembre 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

Resumen:

- € En la semana 45/2009 la actividad gripal continúa aumentando en España (359,85 casos por 100.000 habitantes), si bien se observa una nueva disminución en la pendiente de ascenso de la onda epidémica. Esta tendencia a la estabilización se manifiesta a nivel geográfico en varias redes centinela, que señalan una evolución estable o decreciente de la actividad gripal y, sobre todo, en las redes de Cantabria, Castilla y León, Madrid y País Vasco, que registran por segunda semana consecutiva una disminución en la incidencia notificada de gripe, lo que podría situar su pico máximo de incidencia gripal, hasta el momento, en la semana 43/2009.
- € Continúa registrándose una circulación mayoritaria y generalizada del virus pandémico AnH1N1¹, que supone el 96% del total de virus detectados. En la semana 45/2009, se ha observado una discreta circulación esporádica de virus estacionales en Asturias y Cataluña.
- € El porcentaje de muestras positivas a virus gripales alcanzó un valor máximo en la semana 43/2009 (68%) y desde entonces se ha observado una disminución en este indicador de intensidad de la circulación viral (56% en la semana 45/2009).
- € A nivel nacional el grupo de edad más afectado sigue siendo el de 5-14 años, seguido de 0-4 años, aunque no se observado aumentos significativos de la incidencia gripal respecto a la semana previa en ningún grupo de edad.
- € Los indicadores epidemiológicos y virológicos parecen sugerir que nos acercamos al pico de máxima incidencia gripal de esta primera onda pandémica.
- € Hasta el momento no se ha registrado el incremento esperado de la mortalidad general asociado a la fase de ascenso de la onda pandémica gripal.

Sistemas Centinela:

En la semana 45/2009, y al cierre de esta edición, se ha recibido información de vigilancia de la gripe de todas las redes integradas en el SVGE. La actividad gripal presenta una evolución creciente en nueve redes del sistema, si bien se señala una evolución decreciente en seis redes centinela y estable en las dos redes centinela restantes. Por tanto persiste a nivel geográfico una tendencia a la estabilización en la actividad gripal, que se manifiesta de forma diferente a lo largo del territorio sujeto a vigilancia: Las redes de Cantabria, Castilla y León, Madrid y País Vasco, señalan una disminución de la tasa de incidencia notificada de gripe por segunda semana consecutiva, que sitúa su pico máximo de incidencia gripal, hasta el momento, en la semana 43/2009. Asturias y La Rioja señalan por primera vez un descenso en la incidencia gripal, que podría indicar un pico de actividad gripal en la semana 44/2009. Andalucía, que parecía haber alcanzado un valor máximo de incidencia gripal, registra esta semana un nuevo incremento en la actividad gripal. Las redes de Aragón, Baleares, Canarias, Comunidad Valencia, Extremadura, Navarra, Ceuta y Melilla señalan una actividad gripal en plena fase de ascenso de la onda pandémica. Por último, Castilla La Mancha y Cataluña, aunque mantienen un nivel de intensidad de actividad gripal alto y muy alto, respectivamente, señalan esta semana una evolución estable de la misma. El nivel de difusión geográfica de la enfermedad es epidémico en todas las redes centinela, con excepción de Baleares y Melilla, que señalan un nivel local, y Ceuta que señala esporádica². La actividad gripal se sigue asociando en la semana 45/2009 a

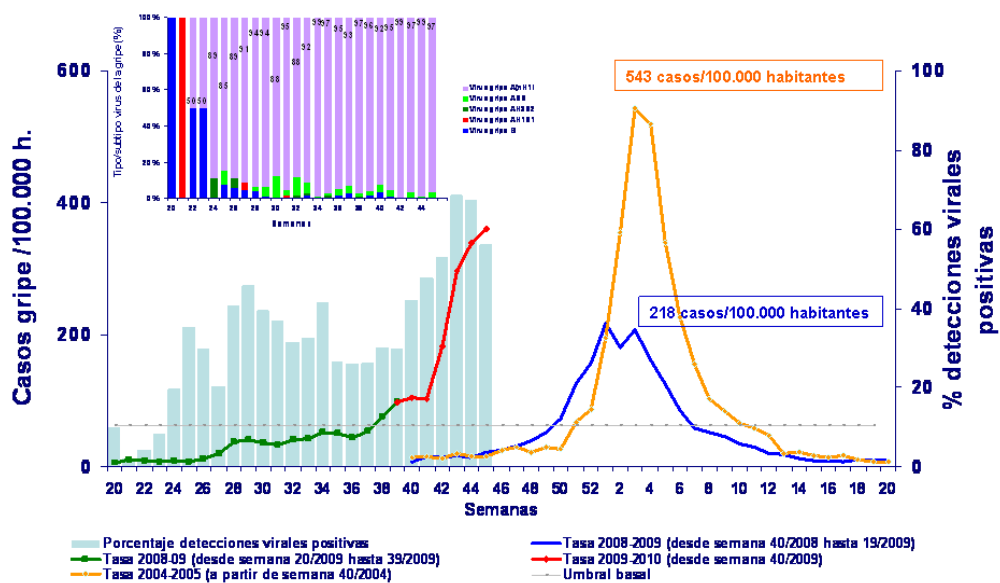
¹ En el SVGE hemos asumido desde la semana 20/2009 la nomenclatura del virus de la gripe pandémica A(H1N1)2009 como AnH1N1 por adaptaciones técnicas en la notificación a través de la página WEB del SVGE (<http://vgripe.isciii.es/gripe/inicio.do>).

² Galicia y Murcia, aunque no tienen redes de médicos centinela, participan en el SVGE con la vigilancia virológica de los virus circulantes en su territorio. Esta semana se señala un nivel de intensidad alto y un nivel de difusión epidémico en ambas CCAA.

una circulación predominante de virus de la gripe AnH1N1, que supone un 96% del total de virus gripales circulantes.

A nivel global, la tasa global de incidencia notificada de gripe en la semana 45/2009 aumenta a 359,85 casos por 100.000 habitantes, si bien disminuye por segunda semana consecutiva la pendiente de ascenso de la onda pandémica. Esta semana se observa un incremento significativo de incidencia de gripe, respecto al valor obtenido en la semana previa, del 5 % (IC 95% 0,1%, 10%), ajustado por grupos de edad. En la figura 1 se muestra la evolución de la actividad pandémica en la temporada 2009-2010 y su comparación con la incidencia semanal de gripe en la temporada 2008-2009 y en la temporada 2004-2005, en la que se registró la máxima incidencia de gripe en España en las últimas diez temporadas de gripe estacional. En la semana 45/2009 se registra a nivel global un discreto descenso en la tasa de detección viral (56%), respecto a la semana previa de vigilancia que fue del 67%.

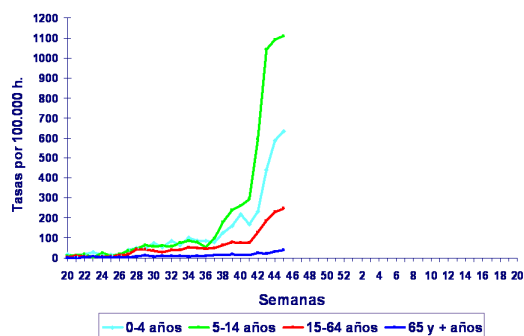
Figura 1. Tasa de incidencia semanal de gripe y porcentaje de detecciones virales positivas. Semanas 20-45/2009. Sistemas centinela. España.



Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII. Datos obtenidos del SVGE

A nivel nacional el grupo de edad más afectado en la semana 45/2009 sigue siendo el de 5-14 años, seguido del de 0-4 años, con tasas de incidencia de gripe de 1112 y 633 casos por 100.000 habitantes, respectivamente (Figura 2). Sin embargo no se registran incrementos significativos en las tasas de incidencia de gripe para ningún grupo de edad. El patrón de afectación por grupos de edad es el mismo en la mayoría de las redes del sistema, si bien cabe destacar los importantes descensos en la tasa de incidencia de gripe en los menores de 15 años que se han registrado en varias redes centinela.

Figura 2. Evolución de la incidencia de la gripe por grupos de edad. Semanas 20-45/2009. Sistemas centinela. España.



Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII. Datos obtenidos del SVGE

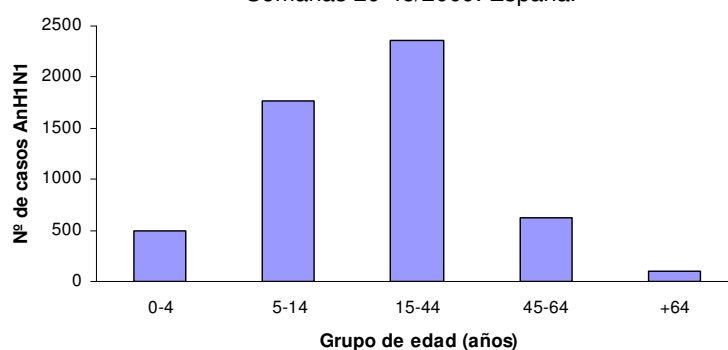
Se señala un nivel de difusión epidémica de la enfermedad con una circulación predominante de virus de la gripe AnH1N1, un nivel medio de intensidad de la actividad gripal y una evolución creciente de la enfermedad.

Caracterización epidemiológica de las detecciones totales de gripe AnH1N1 notificadas al SVGE

Desde la semana 20/2009 se han notificado al SVGE 5957 casos de gripe AnH1N1 (centinela y no centinela): Andalucía (431), Aragón (240), Asturias (830), Baleares (511), Canarias (326), Cantabria (50), Castilla La Mancha (131), Castilla y León (324), Cataluña (293), Comunidad Valenciana (100), Extremadura (75), Galicia (103), Madrid (459), Murcia (441), Navarra (260), País Vasco (1288), La Rioja (65), Ceuta (14) y Melilla (16).

De los casos centinela en los que se dispone de información, un 49% son mujeres y un 51% hombres. El mayor número de casos corresponde a los grupos de 15-44 años (44%) y 5-14 años (33%) (Figura 3).

Figura 3. Casos de gripe AnH1N1. Distribución por grupo de edad. Semanas 20-45/2009. España.



La información adicional sobre la sintomatología de los casos notificados por los médicos centinela³ y confirmados posteriormente como casos de gripe AnH1N1, se presenta en la Tabla 1.

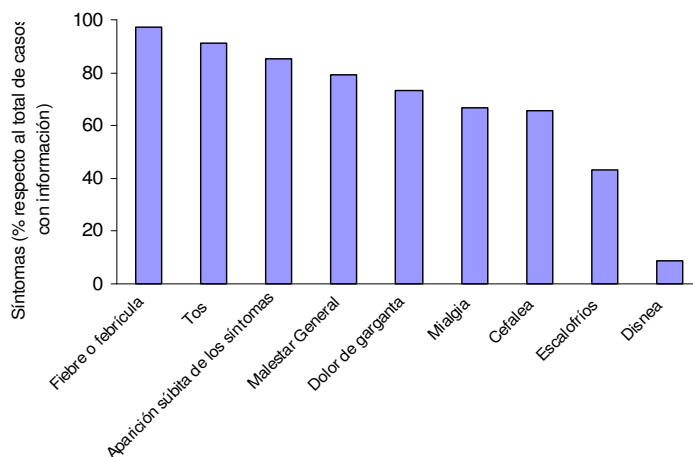
Tabla 1. Sintomatología de los casos centinela de gripe AnH1N1. Semanas 20-45/2009. España.

	Sí		No		No consta/Desconocido	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Tos	1751	(79,7%)	168	(7,6%)	279	(12,7%)
Dolor de garganta	1279	(58,2%)	468	(21,3%)	451	(20,5%)
Disnea	140	(6,4%)	1488	(67,7%)	570	(25,9%)
Fiebre o febrícula	1864	(84,8%)	53	(2,4%)	281	(12,8%)
Malestar General	1448	(65,9%)	378	(17,2%)	372	(16,9%)
Cefalea	1157	(52,6%)	601	(27,3%)	440	(20,0%)
Mialgia	1260	(57,3%)	633	(28,8%)	305	(13,9%)
Aparición súbita de los síntomas	1440	(65,5%)	253	(11,5%)	505	(23,0%)
Escalofríos	650	(29,6%)	850	(38,7%)	698	(31,8%)

³ Información proporcionada por las redes centinela de Andalucía (sólo a partir de la SE40/2009), Aragón, Asturias, Baleares (sólo a partir de la SE40/2009), Cantabria, Castilla La Mancha, Castilla Y León, Cataluña (sólo a partir de la SE40/2009), Comunidad Valenciana (sólo a partir de la SE40/2009), Extremadura (sólo a partir de la SE40/2009), Madrid, País Vasco, La Rioja, Ceuta y Melilla.

De los casos en los que se dispone información sobre los síntomas, la frecuencia de presentación de los mismos se observa en la figura 4. Los síntomas más frecuentes son fiebre o febrícula (97,2%) y tos (91,2%).

Figura 4. Porcentaje de síntomas señalados en los casos centinela de gripe AnH1N1. Semanas 20-45/2009. España.

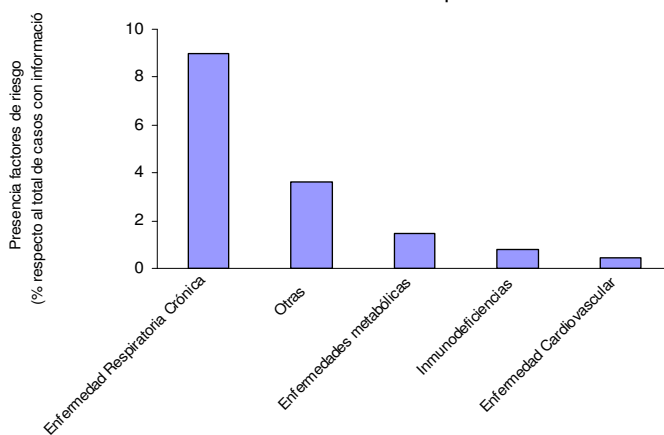


La información sobre factores de riesgo se presenta en la tabla 2. De los casos en los que se dispone de información, los factores de riesgo señalados como más frecuentes son enfermedad respiratoria crónica (9%) y otras (3,6%) (Figura 5).

Tabla 2. Factores de riesgo de los casos centinela de gripe AnH1N1. Semanas 20-45/2009. España.

	Sí		No		No consta/Desconocido	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Enfermedad Cardiovascular	8	(,4%)	1725	(78,5%)	465	(21,2%)
Enfermedad Respiratoria Crónica	156	(7,1%)	1580	(71,9%)	462	(21,0%)
Inmunodeficiencias	13	(,6%)	1685	(76,7%)	500	(22,7%)
Enfermedades metabólicas	22	(1,0%)	1480	(67,3%)	696	(31,7%)
Otras	62	(2,8%)	1648	(75,0%)	488	(22,2%)

Figura 5. Porcentaje de factores de riesgo señalados en los casos centinela de gripe AnH1N1. Semanas 20-45/2009. España.



De los 1.428 casos en los que se dispone de información, 227 (16%) refieren contacto con enfermo de gripe. De las 782 mujeres en las que figura información sobre embarazo, 8 (1%) refieren estar embarazadas. Esta información no consta en un 25% del total de mujeres.

Presentaron complicaciones 15 casos, un 1,2% de los que se dispone de información. De ellos, 33,3% presentaron neumonía y 66,7% otro tipo de complicación. Se derivaron 11 pacientes, un 0,7% de los que se dispone de información: 4 a atención especializada y 7 a atención hospitalaria. El porcentaje de casos para los que no consta información en estas variables es del 70% y el 49%, respectivamente

Resultados de Laboratorio:

En la semana 45/2009 se sigue registrando una disminución en el número de detecciones de virus de la gripe centinela (419) notificadas al SVGE que se traduce en una disminución, por segunda semana consecutiva, de la tasa de detección viral (56%) (67 y 68% en las semanas 43 y 44/2009 respectivamente tras la consolidación de datos de la semana pasada). Las detecciones centinela de virus de la gripe se distribuyen en Andalucía (33 AnH1N1), Aragón (26 AnH1N1), Asturias (12A, 1B, 19 AnH1N1), Baleares (13 AnH1N1), Canarias (5 AnH1N1), Cantabria (8 AnH1N1), Castilla La Mancha (15 AnH1N1), Castilla y León (8 AnH1N1), Cataluña (1C, 52 AnH1N1), Comunidad Valenciana (26 AnH1N1), Extremadura (15 AnH1N1), Madrid (84 AnH1N1), Navarra (45 AnH1N1), País Vasco (45 AnH1N1), La Rioja (6 AnH1N1), Ceuta (1 AnH1N1) y Melilla (3 AnH1N1). Además se han notificado 447 detecciones no centinela de virus de la gripe procedentes de los laboratorios de: Asturias (14A, 2B, 56 AnH1N1), Baleares (49 AnH1N1), Canarias (29 AnH1N1), Castilla La Mancha (1 AnH1N1), Castilla y León (46 AnH1N1), Galicia (12 AnH1N1), Murcia (151 AnH1N1), Navarra (2 AnH1N1), País Vasco (83 AnH1N1) y Ceuta (2 AnH1N1). Por lo tanto, en la semana 45/2009 se sigue registrando una circulación mayoritaria del virus AnH1N1 (96% del total de detecciones virales señaladas). En dos redes del norte del territorio sujeto a vigilancia se ha detectado la circulación de virus gripales estacionales: Asturias (3B) y Cataluña (2C). En Asturias, además, se han notificado 26 virus de la gripe A no subtipado.

En la tabla 3 se muestran las detecciones virales centinela y no centinela notificadas desde la semana 20/2009: se ha notificado un total de 6620 detecciones virales procedentes de fuentes centinela (50%) y no centinela (50%). De ellos, 6521 (98%) corresponden a virus de la gripe A (0,03% AH1; 0,10% AH1N1; 0,15% AH3; 0,39% AH3N2 y 99% AnH1N1, entre los subtipados), 92 (1,4%) a virus de la gripe B y 7 (0,1%) a virus de la gripe C.

Tabla 3. Detecciones virales centinela y no centinela por tipo/subtipo viral. Semanas 20-45/2009.

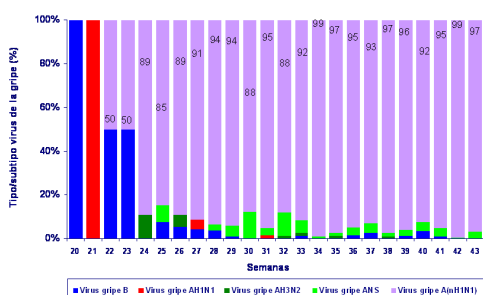
Año	Semana	Detecciones centinela										Detecciones no centinela										Total	VRS
		ANS	AH1	AH1N1	AH1N2	AH3	AH3N2	B	C	AnH1N1	ANS	AH1	AH1N1	AH1N2	AH3	AH3N2	B	C	AnH1N1				
2009	20-39	44	1	2	0	2	4	19	5	1035	236	1	3	0	4	19	46	0	1290	2711	22		
2009	40	9	0	0	0	0	0	8	0	208	2	0	0	0	3	0	3	0	113	346	4		
2009	41	7	0	0	0	0	0	2	0	181	3	0	0	0	0	4	0	125	322	4			
2009	42	1	0	0	0	0	0	1	0	350	11	0	0	0	0	0	0	200	563	1			
2009	43	17	0	0	0	0	1	0	0	528	24	0	0	0	0	0	0	392	962	9			
2009	44	2	0	0	0	0	0	2	0	474	0	0	0	0	0	4	0	368	850	16			
2009	45	12	0	0	0	0	0	1	2	404	14	0	0	0	0	2	0	431	866	23			
Total		92	1	2	0	2	5	33	7	3180	290	1	3	0	7	19	59	0	2919	6620	79		

La contribución porcentual del virus AnH1N1 al total de detecciones virales semanales (centinela y no centinela) ha sido del 96%.

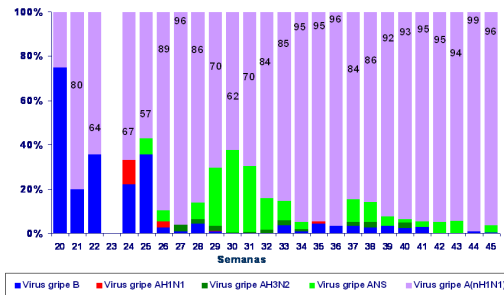
En la figura 6 se observa la distribución semanal de las detecciones virales procedentes de fuentes centinela (figura 4A) y no centinela (figura 4B). Se observa que la circulación del virus AnH1N1 es predominante, tanto en muestras de procedencia centinela como no centinela y que la presencia de virus estacionales continua siendo minoritaria.

Figura 6. Distribución semanal de las detecciones virales. A. Centinela; B. No centinela. Semanas 20-45/2009. España.

A

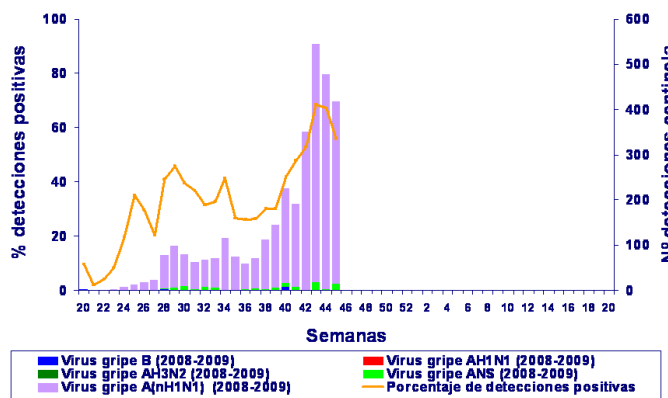


B



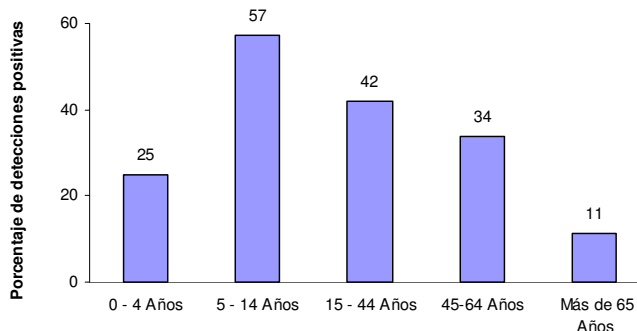
En la figura 7 se presenta la evolución del número de detecciones virales por tipo/subtipo viral y el porcentaje de detecciones virales positivas. Desde la semana 39/2009 se observó una tendencia creciente en la tasa de detección viral registrándose en la semana 43/2009 un valor máximo del 68%. En las dos últimas semanas de vigilancia se ha observado una disminución en el porcentaje de muestras positivas (67% en la semana 44/2009 y 56% en la semana 45/2009).

Figura 7. Tasa de detección viral (%) y número de detecciones virales centinela. Semanas 20-45/2009. España.



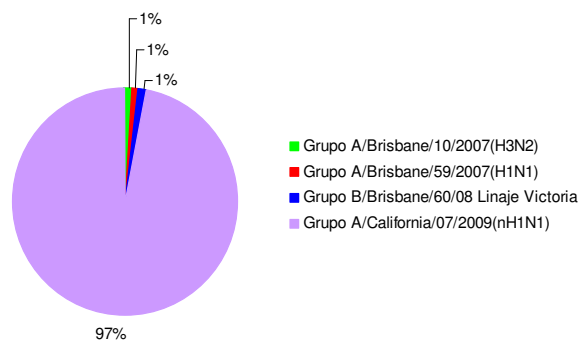
En la figura 8 se puede observar los resultados de un análisis más detallado de la tasa de detección del virus de la gripe AnH1N1 por grupo de edad entre las semanas 20-45/2009; las mayores tasas de detección de virus AnH1N1 se registran en el grupo de 5-14 años (57%), 15-44 (42%) y 45-64 años (34%).

Figura 8. Tasa de detección del virus de la gripe AnH1N1 por grupo de edad. Semanas 20-45/2009. España.



Desde la semana 20/2009 el Centro Colaborador de la OMS para Gripe del Centro Nacional de Microbiología (Majadahonda, Madrid) ha caracterizado genéticamente 134 detecciones de virus de la gripe de las que un 97% corresponden a la cepa pandémica (figura 9).

Figura 9. Caracterizaciones genéticas de las cepas de gripe circulantes. Semanas 20-45/2009. España.

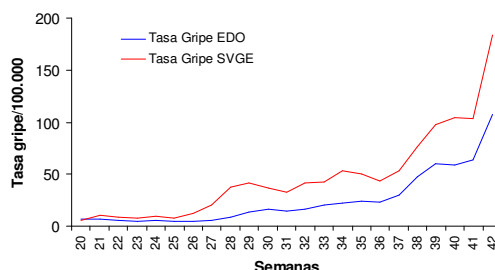


El análisis filogenético incluye a las cepas estacionales AH3N2 y B dentro de los grupos en los que se encuentran las cepas vacunales de esta temporada 2009-2010: A/Brisbane/10/2007(H3N2) y B/Brisbane/60/2008. En cuanto a las cepas caracterizadas hasta el momento de virus AnH1N1 (A/California/07/2009(nH1N1)), el análisis filogenético muestra que son muy similares al resto de cepas de H1N1 pandémica que han circulado hasta el momento y todas las analizadas hasta el momento han presentado la mutación S31N (resistencia a los adamantanos) en la proteína M2. Por otro lado, ninguna de las neuraminidasas estudiadas presenta mutaciones asociadas a resistencias a oseltamivir o zanamivir.

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 10 se observa las tasas de incidencia semanal de gripe obtenidas a partir del SVGE y del EDO, desde la semana 20/2009 (del 17 al 23 de mayo). Las tasas de incidencia de gripe a través del SVGE superan a las estimadas a partir del EDO. A partir de la semana 26/2009 se registra una tendencia al alza en las tasas notificadas de gripe en el SVGE. Este aumento de la incidencia gripal también se observa en el sistema EDO a partir de la semana 28/2009 y coincide con la semana en la que se alcanzó un índice epidémico (IE)⁴ de 1,62; desde entonces el IE aumentó hasta la semana 40/2009 en la que fue del 5,25. En la semana 42/2009 el IE es de 7,04.

Figura 10. Tasa de incidencia semanal de gripe a través del SVGE y de EDO. Semanas 20-42/2009. España.



Datos hasta la semana 42/2009 que finalizó el 24/10/2009; faltan datos de Cataluña. Desde el año 2007 Andalucía no declara la gripe al sistema EDO.

⁴ 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.

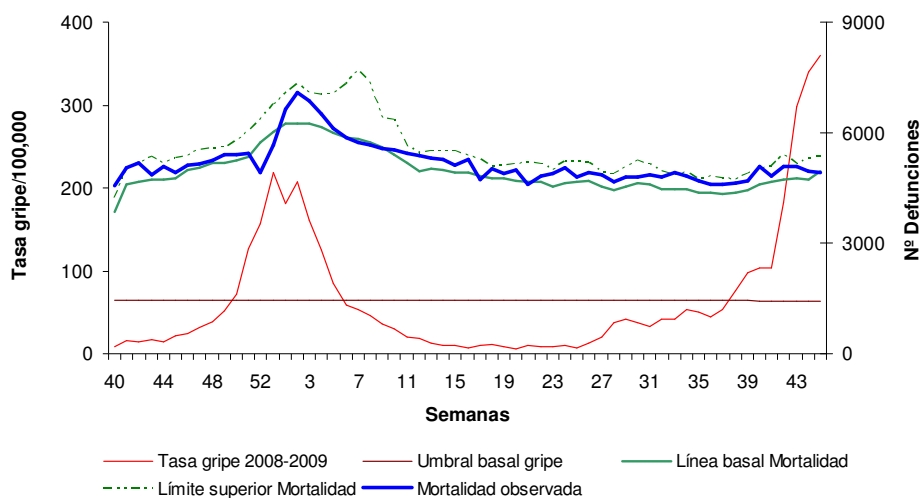
Sistema de vigilancia de la mortalidad diaria por todas las causas

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 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 11 se representa la mortalidad observada por todas las causas desde el inicio de la temporada 2008-2009, 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 11. Mortalidad por todas las causas. España. Semanas 20-45/2009.



Las actualizaciones en la notificación de la mortalidad diaria del mes de agosto, procedente de varios registros civiles españoles, sitúa la mortalidad observada por encima de la línea basal de mortalidad durante las últimas semanas de julio y el mes de agosto, aunque sólo en las semanas 33-34/2009 alcanzó el límite superior del intervalo de tolerancia calculado. Este exceso de mortalidad coincide con un aumento de las temperaturas máximas durante el periodo estival en algunas áreas del Estado español, que generó una alerta por riesgo de calor de la Agencia Estatal de Meteorología, y que sólo se asoció con un aumento en la mortalidad, en mayores de 74 años, en la semana 33/2009. A partir del mes de septiembre se observó una disminución en la mortalidad observada, que toma los valores esperados en consonancia con la disminución de temperatura en este periodo. En la semana 45/2009 la tasa global de incidencia de gripe notificada al SVGE se sigue situando por encima del umbral basal establecido.

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

(2 semanas) respecto 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 la situación actual no se ha observado el incremento esperado de la mortalidad general asociado a la fase de ascenso de la onda gripal. Se plantean varias hipótesis:

- € Todavía es pronto para observar un exceso de mortalidad asociado a la gripe y el análisis de datos de las próximas semanas puede mostrar la asociación observada otros años.
- € El incremento observado en la incidencia de gripe podría deberse a un incremento en la notificación de casos leves, que en otras temporadas no hubieran acudido a los servicios sanitarios o no hubieran sido diagnosticados. Este incremento supondría, a medio plazo, una sobreestimación de la incidencia clínica de gripe con respecto a otras temporadas.
- € Nos encontramos ante una pandemia de gripe con efectos sobre la mortalidad general mucho más moderadas que epidemias estacionales anteriores con predominio de otros virus gripales, como el AH3N2.
- € La mortalidad asociada a la gripe podría verse influenciada por la temperatura ambiental. Las temperaturas moderadas registradas hasta la fecha y muy superiores a las registradas durante los periodos de máxima incidencia de gripe en años anteriores, podrían implicar una menor mortalidad asociada al incremento de incidencia de gripe observado.

La evolución de esta situación se debe reevaluar con el análisis de datos de las próximas semanas.

Vigilancia internacional de la gripe

1. Situación en Europa

El boletín de 6 de noviembre de 2009 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 45/2009 (en España, semana 44/2009, del 1 al 7 de noviembre de 2009).

Esta semana 28 países notificaron datos de vigilancia de gripe al ECDC. Bulgaria, Islandia, Irlanda Noruega y Suecia notificaron intensidad muy elevada; Polonia e Irlanda del Norte, intensidad alta; 14 países notificaron intensidad media (Bélgica, Dinamarca, Estonia, Francia, Alemania, Grecia, Malta, Países bajos, Portugal, Rumania, Eslovenia, España, Inglaterra y Gales) y siete países intensidad baja. En cuanto a la difusión geográfica, se observó un incremento respecto a la semana anterior, con 12 países notificando actividad generalizada (Bélgica, Bulgaria, Dinamarca, Alemania, Islandia, Irlanda, Países Bajos, Noruega, España, Suecia, Inglaterra y Gales); cuatro, actividad regional, y diez países actividad esporádica o nula. Esta semana, 20 países notificaron incremento en su tendencia; en 6 de ellos no se registró aumento de este indicador durante la semana 44/2009: República Checa, Dinamarca, Grecia, Hungría, Latvia y Eslovenia; en Bélgica, Islandia e Irlanda del Norte, se notificó una disminución de la tendencia. Desde la semana 40 a la 45 la actividad gripal ha estado por encima del umbral epidémico en 24 países; en 20 de ellos se observa un incremento en la tendencia durante la semana 45; en los países donde la actividad gripal ha superado el umbral epidémico, el grupo de edad más afectado continúa siendo los menores de 15 años. La República de Moldavia ha notificado un impacto severo en los servicios sanitarios; este impacto fue moderado en nueve países incluidos Ucrania (Bielorrusia, Estonia, Irlanda, Kazajstán, Noruega, Rumania, Suecia y Turquía) y bajo en 17 países. Esta semana un 43% de las muestras centinelas fueron positivas para virus gripales; un 81% de todas las muestras positivas, centinela y no centinela, corresponden al virus pandémico A(H1N1) en la semana 45/2009.

2. Situación en Estados Unidos y Canadá

En los **Estados Unidos**³ durante la semana 44 (1 a 7 de noviembre) la actividad gripal ha disminuido ligeramente; se ha notificado actividad geográfica generalizada en 46 estados; actividad regional en cinco estados y local en uno. El 30,1% de las muestras procesadas fueron positivas para gripe; todos los subtipos notificados fueron virus pandémico A(H1N1)2009. La proporción de muertes por neumonía e Influenza se mantienen por encima del umbral epidémico por sexta semana consecutiva; 35 muertes pediátricas se registraron por esta causa, de las cuales 26 se asociaron con virus pandémico, ocho con virus de influenza A no subtipado y una con virus B. La proporción de consultas

por gripe fue de 6,7% durante la semana y se mantuvo por encima de la línea basal nacional (2,3%). Desde el 30 de Agosto se han notificado al CDC 22.364 hospitalizaciones y 877 defunciones de casos confirmados por laboratorio. En **Canadá**⁴, durante la semana 44 (1 al 7 de noviembre de 2009) se ha registrado un incremento considerable en los niveles de actividad gripal, con una proporción de test positivos para influenza mayor del 38%, tasas nacionales de consulta por gripe superiores a 100 por 1.000, 25 regiones notificando actividad generalizada y más de 750 brotes notificados. Esta semana el 99,8% de los subtipos de virus de gripe A notificados fueron influenza A(H1N1)2009. La intensidad de la pandemia en la población fue alta con 1.324 hospitalizaciones y 35 defunciones; desde el 30 de agosto hasta el 7 de noviembre un total de 2.295 casos han sido hospitalizados, 317 han requerido UCI y se han registrado 42 defunciones por esta causa. Las personas menores de 20 años continúan con las tasas más altas de consulta por gripe (153/1000 en menores de 5 años y 226/1000 entre 5-19 años).

3. Situación en algunos países del hemisferio sur: Australia y Nueva Zelanda

En **Australia**⁵, hasta el 6 de noviembre de 2009, se han notificado 37.127 casos confirmados de gripe pandémica A(H1N1) 2009 y 189 defunciones; el número de casos confirmados es más bajo que lo notificado en semanas previas y continua disminuyendo a nivel nacional; no hay nuevas hospitalizaciones notificadas durante este periodo. La actividad nacional de gripe continúa disminuyendo. El número test positivos para virus gripales es ahora muy bajo; el virus tipo A es el virus mayoritariamente notificado por todas las jurisdicciones y la cepa pandémica ha reemplazado a la cepa estacional H1N1; de los virus estacionales de la gripe A notificados, el virus AH3N2 continúa siendo el predominante. En **Nueva Zelanda**⁶, durante la semana 44 (1 al 7 de noviembre de 2009), ha habido un ligero incremento de las consultas por gripe en tres distritos del país, principalmente en niños y adolescentes menores de 19 años. Hasta la fecha se ha registrado un total de 4.883 casos confirmados; el virus pandémico A(H1N1)2009 sigue siendo la cepa predominante entre todos los virus de gripe aislados. Durante esta semana se registro una tasa de consulta de 33 por 100.000 habitantes, en 21 de los 24 distritos sanitarios; hasta la semana 44, las tasa más altas de consulta se han registrado en el grupo de 1-4 años (302,4 por 100.000), seguido por el de menores de 1 año (254,5 por 100.000) y 5 a 19 años (158,0 por 100.000).

4. Situación en otras regiones del mundo

Hasta el 8 de noviembre de 2009 más de 206 países han notificado a la OMS^{7,8} casos confirmados de gripe pandémica A(H1N1)2009, con más de 6.250 defunciones por esta causa. La gripe onda estacional de gripe se ha iniciado de forma inusualmente temprana en muchas zonas del hemisferio norte, donde se registran los primeros picos epidémicos (Norteamérica), y una mayor intensidad de la enfermedad en Europa y Asia. En México la actividad continúa geográficamente generalizada con una ola considerable de casos notificados desde principios de septiembre. En Asia central, la actividad continúa incrementándose y se observa extensión de la enfermedad hacia la región este. En Asia Occidental, también se registra aumento de la actividad, en varios países. En Asia oriental, se observa actividad muy intensa e incrementada en Mongolia, con un impacto severo en los servicios sanitarios. En China, desde hace 4 semanas se incrementan la proporción de consultas médicas por gripe y de muestras positivas para virus gripales; más del 80% de los aislamientos corresponden a virus pandémico H1N1. En Hong Kong, las tasas de gripe han tomado de nuevo valores similares a su umbral basal, después de una reciente onda por virus pandémico registrada en septiembre y octubre. En Japón, se continúa con un fuerte incremento de la actividad a nivel nacional; en el norte de la isla, región que hasta la fecha ha sido la más afectada, se ha alcanzado el pico máximo de enfermedad. La transmisión de gripe pandémica persiste en la región del Caribe, pero la actividad de la enfermedad ha disminuido, observándose recientemente el pico máximo de la enfermedad en algunos países; otros, países de la región tropical de Centro y Suramérica continúan notificando disminución de la actividad. Con excepción de Nepal y Sri Lanka, la transmisión continúa disminuyendo en muchas regiones del sur y sudeste asiático. En las regiones templadas del hemisferio sur, se ha notificado una baja actividad pandémica en las semanas previas; cabe destacar un cluster de gripe pandémica ha sido registrado en la capital de Argentina.

Un gráfico con la difusión geográfica mundial de gripe puede verse en la siguiente dirección: http://gamapserver.who.int/h1n1/geographic-spread/h1n1_geographic-spread.html; la evolución mundial de la actividad de enfermedad respiratoria (cambio con respecto a la semana previa) se

puede ver en: http://gamapserver.who.int/h1n1/trend-resp-diseases/h1n1_trend-resp-diseases.html y la intensidad de la misma en: http://gamapserver.who.int/h1n1/intensity-population/h1n1_intensity-population.html.

Fuentes de información:

1. European Center for Diseases Control:
http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/EISN/Newsletter/091113_EISN_Weekly_Influenza_Surveillance_Overview.pdf
2. WHO/Europe influenza surveillance (EuroFlu.org):
http://www.euroflu.org/cgi-files/bulletin_v2.cgi
3. Center for Diseases Control:
<http://www.cdc.gov/flu/weekly/>
4. Public Health Agency of Canada: FluWatch
http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/09-10/w44_09/index-eng.php
5. Government of Australia. Department of Health and Ageing: Australian National Influenza Surveillance.
<http://www.healthemergency.gov.au/internet/healthemergency/publishing.nsf/Content/ozflu2009.htm>
6. New Zealand Public Health Surveillance:
http://www.surv.esr.cri.nz/PDF_surveillance/Virology/FluWeekRpt/2009/FluWeekRpt200945.pdf
7. World Health Organization:
http://www.who.int/csr/don/2009_11_13/en/index.html
8. Pan American Health Organization:
http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=814&Itemid=1167

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 (CN y CNM, ISCIII).

Cualquier pregunta relacionada con este informe debe dirigirse a: alarrauri@isciii.es o sjimenez@isciii.es