



**BROTE DE INFLUENZA A H1N1
MÉXICO**

Dirección General Adjunta de Epidemiología

**GOBIERNO
FEDERAL**



MARZO-JULIO 2009

SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 68 FECHA: 24/07/09

HORA DE CORTE: 16.00 Hrs.

PAG. 1

I. Vigilancia de la morbilidad y mortalidad

I-1 Casos, hospitalizaciones y defunciones notificadas por Entidad Federativa.

Tabla 1. Casos sospechosos, confirmados y fallecidos de Influenza A H1N1 (FLUA H1N1). México, 2009

CASOS, HOSPITALIZACIONES Y DEFUNCIONES NOTIFICADAS		ACUMULADOS 01/03 al 24/07	Fallecieron por FLUA H1N1 141 personas (tasa de letalidad: 0.18% del total de IRAs notificadas)	
Casos				
Total de casos IRAs sospechosos de FLUA H1N1		77,411		
Total de casos confirmados de FLUA H1N1		15,727		
Hospitalizados y fallecidos				
Total de hospitalizaciones		7498		
Total de defunciones confirmados de FLUA H1N1		141		

Tabla 2: Casos y tasas de sospechosos, casos confirmados, hospitalizados y defunciones por Entidad Federativa. México 01/03 al 24/07/2009.

ENTIDAD FEDERATIVA	Población 2009	Casos notificados						Defunciones confirmadas por lugar de residencia	Defunciones confirmadas por lugar de ocurrencia
		IRAs	Tasa /100000 hab	Tasa día anterior	Diferencia de tasas	Casos confirmados	Hospitali- zaciones por IRAG		
Aguascalientes	1141946	740	64.80	64.71	0.09	170	172	3	3
Baja California	3165776	820	25.90	25.87	0.03	137	59	2	2
Baja California Sur	565400	352	62.26	62.26	0.00	12	26	0	0
Campeche	795982	549	68.97	68.09	0.88	72	22	0	0
Chiapas	4507177	4657	103.32	101.13	2.20	2667	242	13	13
Chihuahua	3391617	976	28.78	28.78	0.00	205	78	1	1
Coahuila	2628942	732	27.84	27.84	0.00	2	82	0	0
Colima	600924	999	166.24	162.08	4.16	198	23	0	0
Distrito Federal	8841916	12561	142.06	141.97	0.09	2176	760	53	77
Durango	1550417	1047	67.53	67.53	0.00	29	38	0	0
Guanajuato	5044735	1378	27.32	27.30	0.02	276	135	1	0
Guerrero	3140529	1878	59.80	59.77	0.03	652	102	2	3
Hidalgo	2421606	2486	102.66	101.71	0.95	272	216	5	4
Jalisco	7016595	5331	75.98	75.38	0.60	842	706	2	2
México	14837208	3218	21.69	21.68	0.01	395	864	24	2
Michoacán	3964009	3959	99.87	99.67	0.20	492	315	2	2
Morelos	1674795	623	37.20	37.14	0.06	110	69	0	0
Nayarit	969540	2249	231.97	231.04	0.93	181	29	0	0
Nuevo León	4448068	3121	70.17	69.90	0.27	485	188	1	1
Oaxaca	3550788	1325	37.32	37.01	0.31	291	258	7	5
Puebla	5651371	321	5.68	5.68	0.00	93	55	1	1
Querétaro	1720556	736	42.78	42.72	0.06	255	56	0	0
Quintana Roo	1314062	4312	328.14	325.78	2.36	333	383	0	0
San Luis Potosí	2484949	2064	83.06	82.98	0.08	569	212	7	7
Sinaloa	2652451	365	13.76	13.72	0.04	53	86	1	1
Sonora	2510562	1352	53.85	53.85	0.00	110	26	0	0
Tabasco	2050514	5550	270.66	275.15	-4.49	817	354	1	1
Tamaulipas	3193017	673	21.08	19.07	2.00	422	119	3	4
Tlaxcala	1134844	1090	96.05	96.05	0.00	79	28	3	3
Veracruz	7278690	2575	35.38	35.29	0.08	752	402	2	2
Yucatán	1921959	5224	271.81	269.98	1.82	2230	250	3	3
Zacatecas	1379752	1216	88.13	87.99	0.14	342	93	4	4
Sin especificar		2932	0.00	0.00	0.00	8	1050	0	0
TOTAL	107550697	77411	71.98	71.57	0.40	15727	7498	141	141

Fuente: SINAVE, InDRE, CONAMED



BROTE DE INFLUENZA A H1N1 MÉXICO

Dirección General Adjunta de Epidemiología

GOBIERNO
FEDERAL

MARZO-JULIO 2009

SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 68 FECHA: 24/07/09

HORA DE CORTE: 16.00 Hrs.

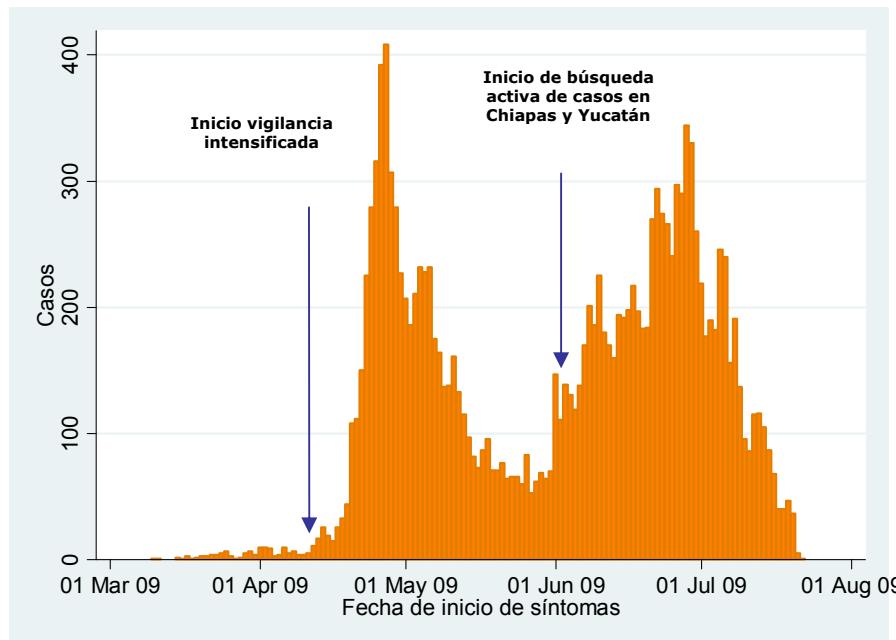
PAG. 2

Tabla 3: Casos y tasas de sospechosos, casos confirmados, hospitalizados y defunciones por Delegación del DF. México 01/03 al 24/07/2009.

Delegaciones	Población 2009	Casos notificados						Defunciones confirmadas por lugar de residencia	Defunciones confirmadas por lugar de ocurrencia
		IRAs	Tasa /100000 hab	Tasa día anterior	Diferencia de tasas	Casos confirmados	Hospitali- zaciones por IRAG		
Alvaro Obregón	713113	292	40.95	40.8	0.1	177	59	8	8
Azcapotzalco	431927	117	27.09	27.1	0.0	93	19	6	12
Benito Juárez	363251	145	39.92	39.9	0.0	48	24	3	6
Coyoacán	636650	277	43.51	43.5	0.0	164	39	1	3
Cuajimalpa	173630	29	16.70	16.7	0.0	37	11	0	0
Cuauhtémoc	528518	195	36.90	36.9	0.0	133	42	2	7
Gustavo A. Madero	1211202	405	33.44	33.4	0.0	255	64	7	12
Iztacalco	400907	220	54.88	54.9	0.0	113	17	2	1
Iztapalapa	1838005	262	14.25	14.3	0.0	307	65	6	6
Magdalena Contreras	231122	95	41.10	39.4	1.7	84	24	1	2
Miguel Hidalgo	528518	185	35.00	35.0	0.0	96	19	1	2
Milpa Alta	115736	39	33.70	33.7	0.0	30	3	2	1
Tláhuac	344528	222	64.44	64.4	0.0	132	8	1	0
Tlalpan	610642	402	65.83	65.5	0.3	192	39	5	14
Venustiano Carranza	453356	187	41.25	41.2	0.0	91	23	3	3
Xochimilco	404698	196	48.43	48.4	0.0	108	17	3	0
Sin especificar		9293			0.0	116	287	2	0
Total	8841916	12,561	142.06	141.97	0.09	2176	760	53	77

Fuente: SINAVE, InDRE, CONAMED

I-2 Casos confirmados según fecha de inicio de síntomas

Gráfico 1: Distribución de casos confirmados según fecha de inicio de síntomas.
11/03 a 24/07. México. 2009 (N: 15,643*)



BROTE DE INFLUENZA A H1N1 MÉXICO

Dirección General Adjunta de Epidemiología

GOBIERNO
FEDERAL

MARZO-JULIO 2009

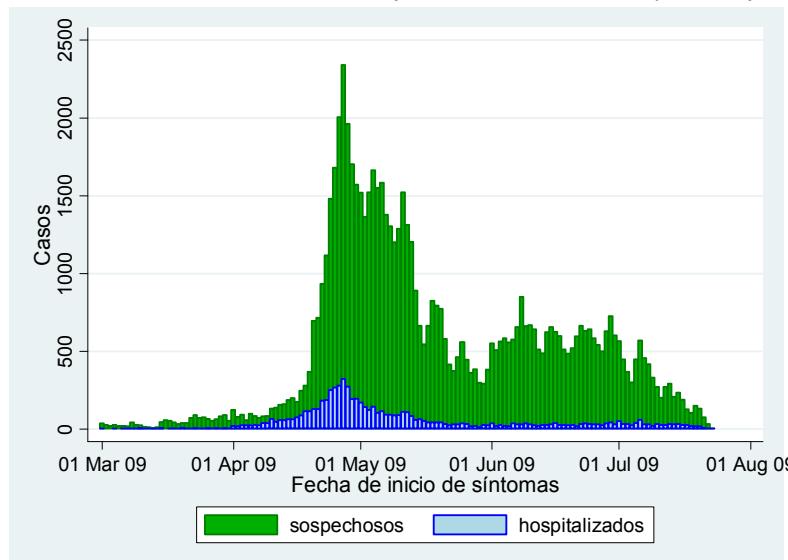
SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 68 FECHA: 24/07/09

HORA DE CORTE: 16.00 Hrs.

PAG. 3

Gráfico 2: Distribución de casos de IRAs y hospitalizados según fecha de inicio de síntomas.
Del 1/03 a 24/07. México. 2009. (No. IRAs: 72,772*, Hosp: 7,189).



*Información disponible.
El último caso inició síntomas el día 23/07
fuente: SINAVE

I.3 Vigilancia de laboratorio

Tabla N° 4: Clasificación de muestras de laboratorio según resultado en el InDRE y por Entidad Federativa. México 2009.

Estados	Descartados a FLUA H1N1		Influenza A H1N1	Repetir	TOTAL
	Influenza estacional	Otros agentes			
Ags	32	134	170	2	338
B.C.	50	261	137	6	454
B.C.S	49	149	12	4	214
Camp	17	253	72	0	342
Chih	100	351	205	19	675
Chis	421	1555	2667	56	4699
Coah	18	103	2	0	123
Col	314	216	198	3	731
D.F.	642	6178	2176	6	9002
Dgo	376	361	29	0	766
Gro	208	543	652	0	1403
Gto	86	194	276	2	558
Hgo	150	1284	272	1	1707
Jal	711	2266	842	6	3825
Méx	160	1071	395	1	1627
Mich	310	497	492	1	1300
Mor	47	279	110	0	436
Nay	216	259	181	0	656
N.L.	95	924	485	3	1507
Oax	83	517	291	1	892
Pue	28	79	93	1	201
Qro	48	153	255	7	463
Q. Roo	15	122	333	2	472
Sin	43	75	53	0	171
S.L.P.	122	1320	569	33	2044
Son	153	497	110	10	770
Tab	69	335	817	59	1280
Tamps	38	146	422	4	610
Tlax	76	726	79	0	881
Ver	242	653	752	100	1747
Yuc	147	804	2230	7	3188
Zac	164	544	342	3	1053
s/esp	11	64	8		83
Total	5241	22913	15727	337	44218

Tabla N° 5: Clasificación de muestras de laboratorio según resultado del InDRE por Delegación del DF, marzo a julio 2009.

Delegaciones	Descartados FLUA H1N1		Influenza A H1N1	Repetir	Total general
	Influenza estacional	Otros agentes			
A. Obregón	46	407	177	0	630
Azcapotzalco	19	334	93	0	446
Benito Juárez	16	166	48	1	231
Coyoacán	62	568	164	0	794
Cuajimalpa	11	95	37	0	143
Cuauhtémoc	52	371	133	0	556
G. A. Madero	79	681	255	0	1015
Iztacalco	32	350	113	0	495
Iztapalapa	61	580	307	2	950
Magdalena Contreras	9	172	84	0	265
Miguel Hidalgo	36	368	96	0	500
Milpa Alta	7	74	30	0	111
Tláhuac	38	394	132	1	565
Tlalpan	61	651	192	1	905
V. Carranza	32	189	91	0	312
Xochimilco	32	270	108	0	410
s/esp	49	508	116	1	674
Total	642	6178	2176	6	9002

Fuente: InDRE



BROTE DE INFLUENZA A H1N1 MÉXICO

Dirección General Adjunta de Epidemiología

GOBIERNO
FEDERAL



MARZO-JULIO 2009

SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 68 FECHA: 24/07/09

HORA DE CORTE: 16.00 Hrs.

PAG. 4

II. Investigación epidemiológica

II-1 Características generales de los casos confirmados de Influenza A H1N1

Tabla N° 6: Distribución de casos confirmados de FLUA H1N1 según edad. México, marzo a julio 2009. N=15,727

Gpo de edad	Casos	Porcentaje
0 a 1	253	1.6%
1 a 4	1453	9.2%
5 a 9	2698	17.2%
10 a 19	5119	32.5%
20 a 29	2766	17.6%
30 a 39	1484	9.4%
40 a 49	1048	6.7%
50 a 59	575	3.7%
mas de 60	236	1.5%
no reportada	95	0.6%
Total general	15727	100.0%

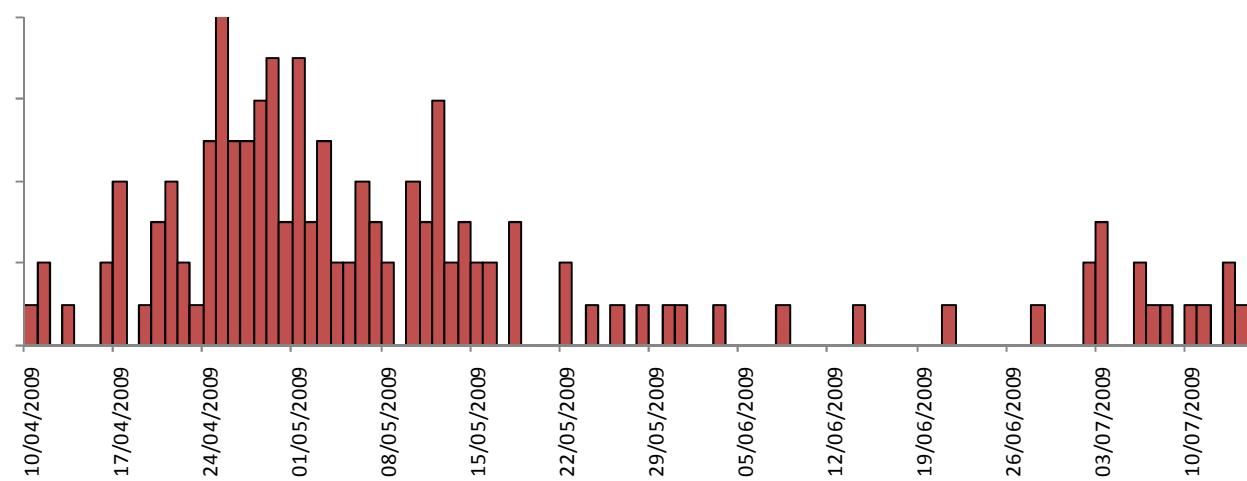
El 50.9% de los casos son varones entre 0 y 97 años (mediana: 14 años). El resto son mujeres entre 0 y 93 años (mediana: 16 años)

Fuente: InDRE

II-2 Características de las defunciones confirmadas

La última defunción reportada corresponde al estado de Yucatán, con fecha de defunción 5 de julio de 2009.

Gráfico N° 3: Distribución de las defunciones por IRAG confirmadas (N=141*), según fecha de ocurrencia. Marzo a Julio 2009. México





BROTE DE INFLUENZA A H1N1 MÉXICO

Dirección General Adjunta de Epidemiología

GOBIERNO
FEDERAL



MARZO-JULIO 2009

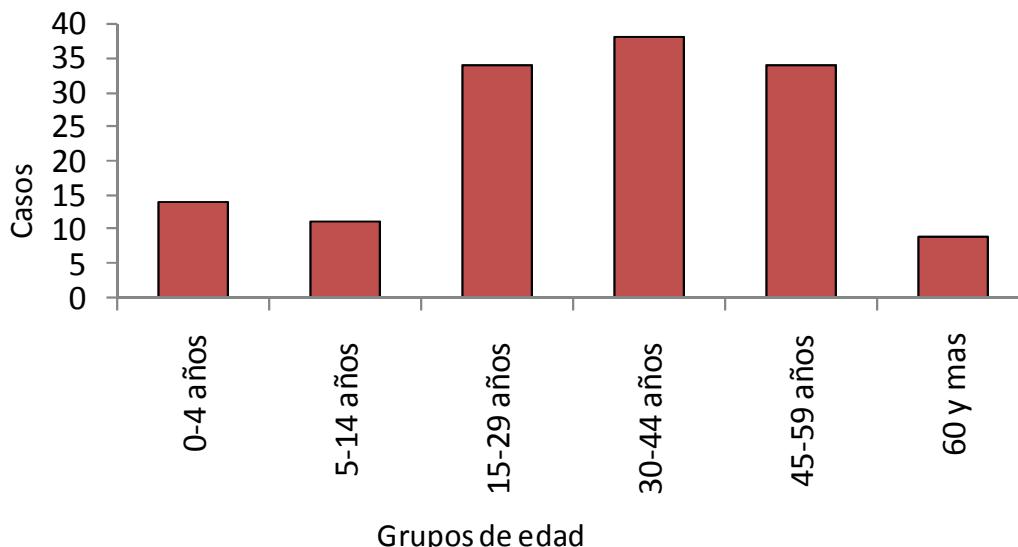
SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 68 FECHA: 24/07/09

HORA DE CORTE: 16.00 Hrs.

PAG. 5

Gráfico N° 4: Distribución de defunciones por IRAG confirmadas (N=141*) según grupos de edad. Marzo Julio 2009. México.

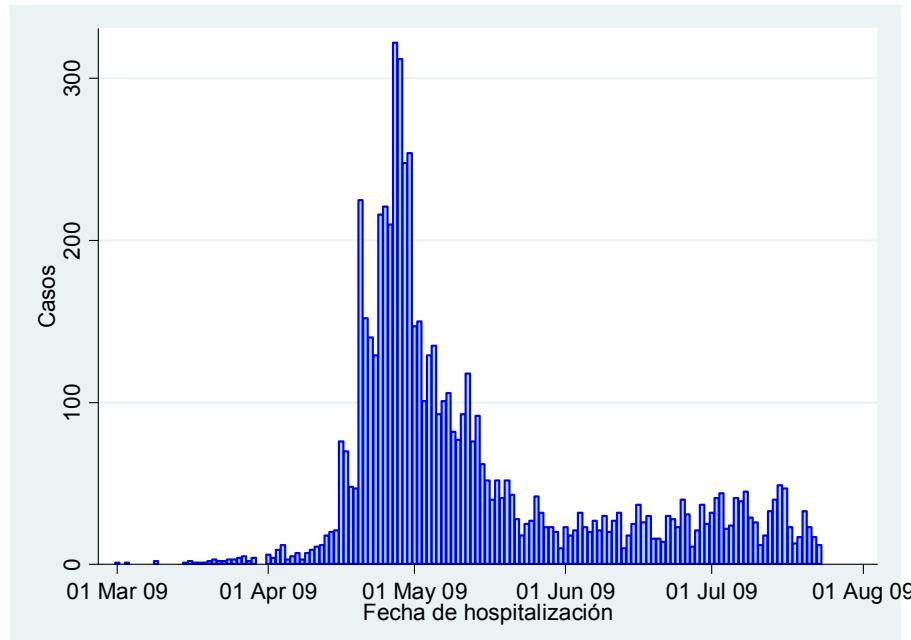


*Información disponible

III. ATENCIÓN DE LA SALUD

III.1 Hospitalizaciones diarias por Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG):

Gráfico N° 5: Distribución diaria de los ingresos por IRAG. México, marzo a julio 2009. N= 6,359*.





BROTE DE INFLUENZA A H1N1 MÉXICO

Dirección General Adjunta de Epidemiología

GOBIERNO
FEDERAL

MARZO-JULIO 2009

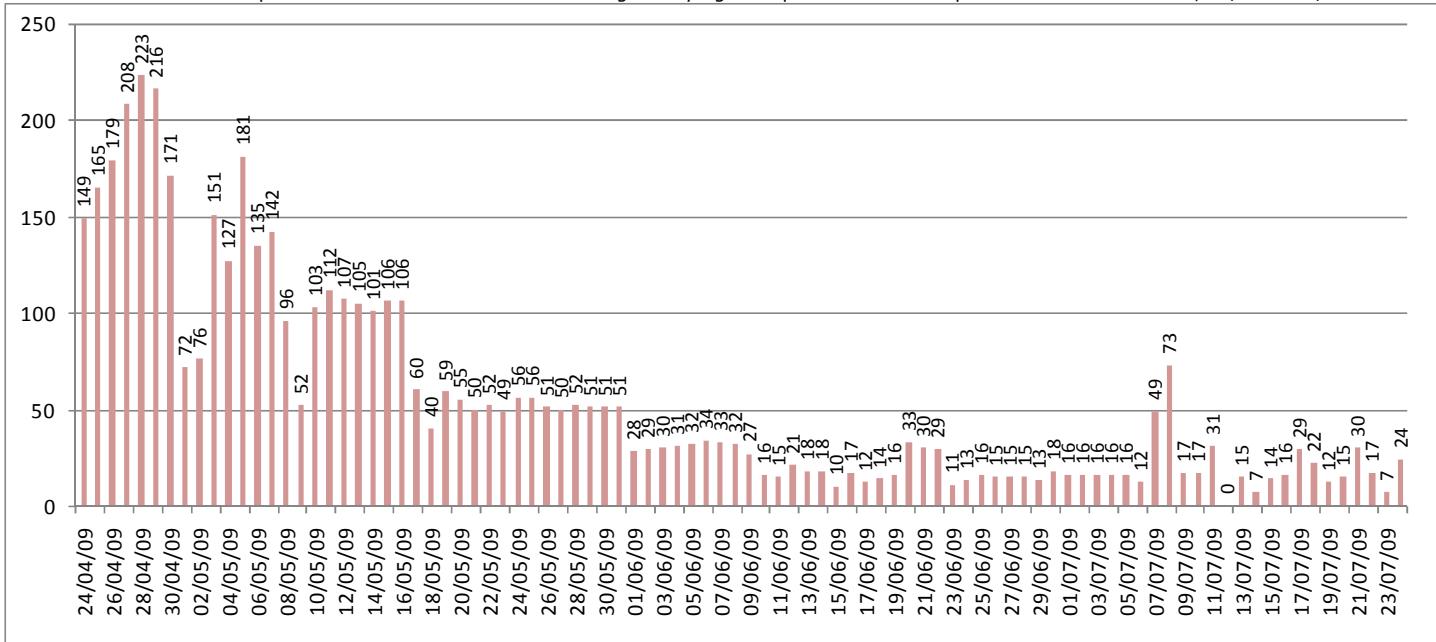
SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 68 FECHA: 24/07/09

HORA DE CORTE: 16.00 Hrs.

PAG. 6

Gráfico N° 6: Hospitalizaciones diarias resultantes de ingresos y Egresos por IRAG de 9 hospitales centinelas. México, 24/04 al 24/07.



*Información disponible

Tabla N° 7: Ocupación de camas censables y no censables de 9 hospitales centinelas. México, 23 de Julio 2009.

HOSPITAL	Camas censables	Camas no censables	Total de camas	Camas Ocupadas	Ocupación (%)	Ocupación día anterior(%)	Dif. %
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (INER)	178	63	241	140	58.1	61.0	-4.8
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO	877	254	1131	890	78.7	77.3	1.8
INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA (INP)	235	20	255	210	82.4	74.5	10.5
HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO "FEDERICO GÓMEZ"	212	104	316	170	53.8	53.8	0.0
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN"	167	47	214	205	95.8	93.9	2.0
HOSPITAL DE INFECTOLOGÍA, C. M. N. LA RAZA, IMSS	118	17	135	83	61.5	55.6	10.7
HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ"	204	90	294	180*			
HOSPITAL REGINAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE	341	39	380	264	69.5	68.4	1.5
HOSPITAL ÁNGELES DEL PEDREGAL (PRIVADO)	221	42	263	145	55.1	50.6	9.0

* La información de esta unidad centinela no ha presentado cambios ya que no han contestado el teléfono durante el monitoreo de la semana.



BROTE DE INFLUENZA A H1N1 MÉXICO

Dirección General Adjunta de Epidemiología

GOBIERNO
FEDERAL



MARZO-JULIO 2009

SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 68 FECHA: 24/07/09

HORA DE CORTE: 16.00 Hrs.

PAG. 7

IV. Prevención y control

IV-1 Medidas de prevención para contener la epidemia de Influenza A H1N1

Cuadro N° 1: Cronología de los acontecimientos y de las medidas implementadas por la Influenza A H1N1 en México, abril a julio de 2009

Fechas	Acontecimientos y medidas implementadas
17 de abril	La DGAE emite alerta epidemiológica por un aumento en el número de casos reportados de probable influenza
22 de abril	La Secretaría de Salud observa una situación atípica al prolongarse el tiempo de transmisión de la influenza estacional Se recomiendan medidas como no estar en lugares con concentraciones de personas, y la "etiqueta respiratoria"
24 de abril	Pruebas de laboratorios identifican plenamente el tipo de virus. Se declara el Estado de Contingencia Sanitaria y se intensifican las medidas de prevención: solicitud de colaboración para suspensión total de eventos en espacios cerrados o abiertos de cualquier tipo, como centros de culto religioso, estadios, teatros, cines, bares y discotecas
25 de abril	Suspensión todas las actividades educativas incluyendo las guarderías en el DF, el Estado de México y el Estado de San Luis Potosí
27 de abril	La OMS eleva la alerta de fase tres a fase cuatro.
28 de abril	La Secretaría de Salud declaró el cierre oficial de todos los niveles educativos en el país , hasta el 6 de mayo.
29 de abril	Lo OMS eleva la alerta de fase 4 a la fase 5.
01 de Mayo	Se suspenden las actividades de la Administración Pública Federal , [excepto aquellas que a criterio de las propias dependencias y entidades sean necesarias para garantizar la suficiencia, la oportunidad y la continuidad en la prestación de servicios] y se suspendieron los trabajos de servicios no esenciales de los sectores productivos , [pero se mantienen abiertos todos aquellos que sean necesarios para obtener los insumos básicos de las familias, como alimentos, transporte, etcétera, siempre y cuando no se realicen en espacios cerrados o aglomeraciones.]
03 de mayo	Se anuncian lineamientos de prevención y control para restaurantes, centros de trabajo, transporte público y centros de reunión.
4 de mayo	El gobierno se prepara para normalizar actividades alteradas por influenza A H1N1. El Secretario de Salud anuncio que "La epidemia de influenza por el virus A H1N1 registra una tendencia hacia la baja...".
06 de mayo	Se permite que la apertura de los sitios de trabajo de la Administración Pública, de trabajo de servicios no esenciales de los sectores productivos, restaurantes y gran parte de los sitios de reuniones.
07 de mayo:	Regresan a clases los niveles medio superior y superior
09 de mayo	En caso de detectarse nuevos casos en escuelas se cerraran solo el plantel donde se haya registrado el mal. GDF supervisará que "antros" cumplan con medidas de salubridad.
11 de mayo	Regresan a clases el nivel básico y guarderías del Distrito Federal y Estado de México.
16 de mayo	México entrega a la OMS la cepa de virus A para la producción de una vacuna.
18 de mayo	El Secretario de Salud entrega a la OMS informe sobre el virus de influenza humana en el país. Regresan a clases en Jalisco, San Luis Potosí, Hidalgo, Nayarit, Guerrero, Chiapas y Zacatecas.
23 de mayo	Se suspende estrategia "Filtro escolar" en todo el país, continuando con el monitoreo por parte de los maestros dentro del salón de clases.
6 de junio	Se inicia en algunas Entidades Federativas del sureste (Chiapas, Tabasco, Quintana Roo, y Yucatán) búsqueda intencionada de casos en planteles escolares debido al incremento de número de casos sospechosos, se reinicia el "Filtro escolar" y el cierre de planteles afectados.
11 de	La OMS eleva la alerta de fase 5 a fase 6.



BROTE DE INFLUENZA A H1N1 MÉXICO

Dirección General Adjunta de Epidemiología

GOBIERNO
FEDERAL



MARZO-JULIO 2009

SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 68 FECHA: 24/07/09

HORA DE CORTE: 16.00 Hrs.

PAG. 8

junio	
12 de junio	Se cierran un total de 10 planteles escolares en el estado de Yucatán debido a brotes
16 de junio	Se han cerrado un total de 27 planteles escolares por brotes en el estado de Tabasco
01 al 03 julio	Se llevó a cabo en la ciudad de Cancún Quintana Roo la Reunión de Alto Nivel: "Lecciones Aprendidas de influenza A/H1N1, preparándonos para el futuro", en donde se discutieron las medidas tomadas en los países afectados durante el inicio y el transcurso de la epidemia, así como las medidas que se tomarán a nivel mundial en un rebrote. Se abordaron temas sobre la creación de una vacuna, el efecto de los antivirales y resistencia a los mismos. Se llegó a un acuerdo de cooperación mundial por parte de los países asistentes a la reunión.
22 de julio	La Dirección General de Promoción de la Salud participó en la reunión con PAHO " <i>Putting Planning into Practice: The communications response to H1N1</i> ", en el panel trilateral México/ Estados Unidos/ Canadá sobre la respuesta de América del Norte.
23 Y 24 de julio	La Dirección General de Promoción de la Salud participó en la reunión con el <i>Global Health Security Action Group</i> , de Communicators Network, en la que se llevó a cabo la alineación de los mensajes clave y la estrategia de comunicación.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA NÚMERO 2

PROCEDIMIENTO PARA EL FILTRO DE SUPERVISIÓN

- Se continúa operando el procedimiento para permitir el acceso a la Dirección General de Promoción a la Salud (DGPS) con personal capacitado para la realizar la supervisión.

DISTANCIAMIENTO SOCIAL

- Trabajo conjunto con la Dirección General de Epidemiología para visitar a las entidades federativas con una tendencia a la alza de casos confirmados de Influenza A H1N1, para identificar la problemática y supervisar el cumplimiento de las acciones de promoción de la salud.
- Se continúa desarrollando y actualizando semanalmente el Índice de Estratificación Poblacional, con el propósito de focalizar acciones.

OTRAS

- Se está llevando a cabo el análisis de la información internacional de los diferentes grupos de comunicación con los cuales se están alineando los mensajes clave.
- Se realiza el enlace con la Global Health Security Communication Network (GHSCN), mediante su página www.ghscn.net; para revisar los documentos publicados en materia de comunicación y alinear los mensajes clave.
- Se realiza la consulta de los materiales impresos publicados por las agencias de EUA (CDC y HHS) y Canadá (PHAC).