



BROTE DE INFLUENZA A H1N1
MÉXICO

Dirección General Adjunta de Epidemiología

**GOBIERNO
FEDERAL**



MARZO-AGOSTO 2009

SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 76 FECHA: 21/08/09

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 21/08	Fallecieron por FLUA H1N1 176 personas (tasa de letalidad: 0.20% del total de IRAs notificadas)	
Casos				
Total de casos IRAs sospechosos de FLUA H1N1		85,903		
Total de casos confirmados de FLUA H1N1		19,999		
Hospitalizados y fallecidos				
Total de hospitalizaciones		8,805		
Total de defunciones confirmados de FLUA H1N1		176		

Tabla 2: Casos y tasas de sospechosos, casos confirmados, hospitalizados y defunciones por Entidad Federativa. México 01/03 al 21/08/2009.

ENTIDAD FEDERATIVA	Población 2009	Casos notificados					Defunciones confirmadas por lugar de residencia	Defunciones confirmadas por lugar de ocurrencia
		IRAs	Tasa /100000 hab	Tasa semana anterior	Diferencia de tasas	Casos confirmados		
Aguascalientes	1141946	742	64.98	64.98	0.00	182	175	5
Baja California	3165776	973	30.73	28.59	2.15	179	77	4
Baja California Sur	565400	359	63.49	63.14	0.35	18	27	0
Campeche	795982	613	77.01	76.76	0.25	116	27	1
Chiapas	4507177	5378	119.32	116.28	3.04	3344	415	22
Chihuahua	3391617	1010	29.78	29.45	0.32	225	88	2
Coahuila	2628942	808	30.73	30.32	0.42	17	89	0
Colima	600924	1498	249.28	236.80	12.48	450	41	0
Distrito Federal	8841916	12944	146.39	146.20	0.19	2371	789	54
Durango	1550417	1089	70.24	69.85	0.39	38	46	0
Guanajuato	5044735	1529	30.31	29.52	0.79	355	174	5
Guerrero	3140529	2007	63.91	63.33	0.57	731	109	3
Hidalgo	2421606	2727	112.61	108.94	3.68	314	289	5
Jalisco	7016595	6710	95.63	91.48	4.15	1294	861	5
México	14837208	3468	23.37	22.89	0.49	471	962	24
Michoacán	3964009	4334	109.33	106.33	3.00	560	356	2
Morelos	1674795	655	39.11	37.68	1.43	118	73	0
Nayarit	969540	2431	250.74	247.95	2.78	253	32	1
Nuevo León	4448068	3852	86.60	81.92	4.68	648	294	1
Oaxaca	3550788	1697	47.79	43.62	4.17	505	315	9
Puebla	5651371	349	6.18	6.03	0.14	142	66	1
Querétaro	1720556	793	46.09	45.92	0.17	332	69	2
Quintana Roo	1314062	5106	388.57	352.72	35.84	510	486	1
San Luis Potosí	2484949	2093	84.23	83.66	0.56	707	221	7
Sinaloa	2652451	719	27.11	16.32	10.78	71	183	1
Sonora	2510562	1455	57.96	54.45	3.51	146	31	0
Tabasco	2050514	5826	284.12	278.08	6.05	912	446	1
Tamaulipas	3193017	777	24.33	22.42	1.91	950	140	5
Tlaxcala	1134844	1150	101.34	97.99	3.35	92	32	3
Veracruz	7278690	2884	39.62	36.70	2.93	992	445	2
Yucatán	1921959	5757	299.54	281.48	18.05	2593	290	6
Zacatecas	1379752	1239	89.80	89.22	0.58	350	105	4
Sin especificar		2931	0.00	0.00	0.00	13	1052	0
TOTAL	107550697	85903	79.87	74.94	4.93	19999	8805	176

Fuente: SINAVE, IndRE, CONAMED



BROTE DE INFLUENZA A H1N1 MÉXICO

Dirección General Adjunta de Epidemiología

GOBIERNO
FEDERAL

MARZO-AGOSTO 2009

SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 76 FECHA: 21/08/09

HORA DE CORTE: 16.00 Hrs.

PAG. 2

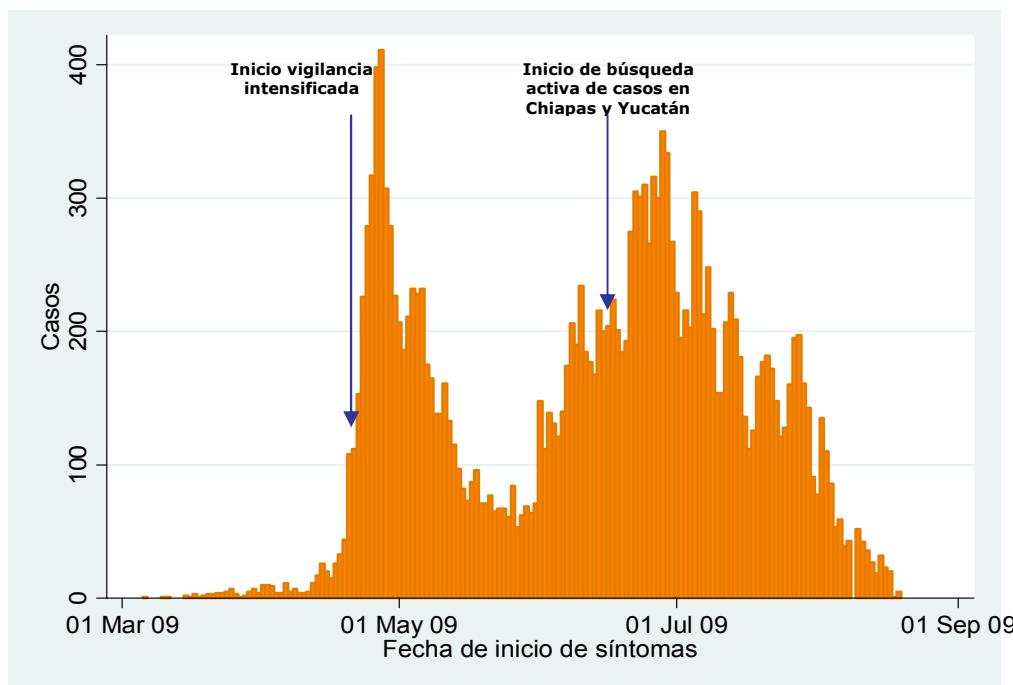
Tabla 3: Casos y tasas de sospechosos, casos confirmados, hospitalizados y defunciones por Delegación del DF. México 01/03 al 21/08/2009.

Delegaciones	Población 2009	Casos notificados						Defunciones confirmadas por lugar de residencia	Defunciones confirmadas por lugar de ocurrencia
		IRAs	Tasa /100000 hab	Tasa semana anterior	Diferencia de tasas	Casos confirmados	Hospitali- zaciones por IRAG		
Alvaro Obregón	713113	319	44.73	44.73	0.0	192	61	7	7
Azcapotzalco	431927	126	29.17	29.17	0.0	97	21	6	12
Benito Juárez	363251	152	41.84	41.57	0.3	57	25	3	6
Coyoacán	636650	288	45.24	45.24	0.0	179	39	1	3
Cuajimalpa	173630	32	18.43	18.43	0.0	41	12	1	0
Cuauhtémoc	528518	211	39.92	39.92	0.0	147	42	2	7
Gustavo A. Madero	1211202	421	34.76	34.59	0.2	280	67	8	12
Iztacalco	400907	234	58.37	58.37	0.0	116	17	2	1
Iztapalapa	1838005	274	14.91	14.91	0.0	320	66	6	7
Magdalena Contreras	231122	127	54.95	54.95	0.0	88	25	1	2
Miguel Hidalgo	528518	201	38.03	38.03	0.0	103	20	1	2
Milpa Alta	115736	39	33.70	33.70	0.0	31	3	2	1
Tláhuac	344528	241	69.95	69.95	0.0	141	8	1	0
Tlalpan	610642	435	71.24	71.24	0.0	223	39	5	14
Venustiano Carranza	453356	189	41.69	41.69	0.0	94	23	4	4
Xochimilco	404698	207	51.15	51.15	0.0	112	17	3	0
Sin especificar		9448			0.0	150	304	1	0
Total	8841916	12,944	146.39	146.20	0.19	2371	789	54	78

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.
01/03 a 21/08. México. 2009 (N: 19,861).





BROTE DE INFLUENZA A H1N1 MÉXICO

Dirección General Adjunta de Epidemiología

GOBIERNO
FEDERAL

MARZO-AGOSTO 2009

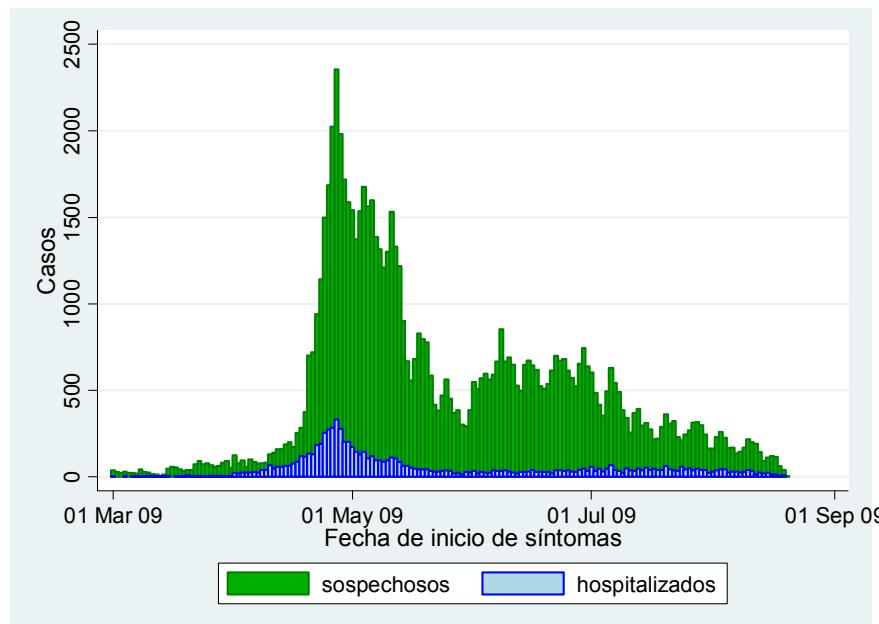
SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 76 FECHA: 21/08/09

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 21/08. México. 2009. (No. IRAs: 81,082*, Hosp: 8,457).



*Información disponible.
El último caso inició síntomas el día 19/08
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	156	182	2	372
B.C.	50	277	179	6	512
B.C.S	49	154	18	4	225
Camp	20	288	116	1	425
Chih	104	376	225	19	724
Chiapas	670	1980	3344	56	6050
Coah	18	125	17	0	160
Col	454	288	450	0	1192
D.F.	663	6723	2371	11	9768
Dgo	376	371	38	0	785
Gro	219	615	731	0	1565
Gto	94	254	355	2	705
Hgo	156	1318	314	0	1788
Jal	864	2951	1294	4	5113
Méx	174	1208	471	1	1854
Mich	323	608	560	0	1491
Mor	47	305	118	1	471
Nay	230	268	253	1	752
N.L.	98	993	648	2	1741
Oax	88	593	505	3	1189
Pue	36	94	142	11	283
Qro	51	186	332	8	577
Q. Roo	19	155	510	0	684
Sin	45	81	71	0	197
S.L.P.	150	1576	707	31	2464
Son	155	555	146	10	866
Tab	81	444	912	59	1496
Tamps	57	264	950	5	1276
Tlax	76	741	92	10	919
Ver	255	697	992	92	2036
Yuc	188	958	2593	1	3740
Zac	164	556	350	3	1073
s/ esp	13	74	13	0	100
Total	6019	26232	19999	343	52593

Fuente: InDRE

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

Delegaciones	Descartados FLUA H1N1		Influenza A H1N1	Repetir	Total general
	Influenza estacional	Otros agentes			
A. Obregón	47	437	192	0	676
Azcapotzalco	19	342	97	0	458
Benito Juárez	17	180	57	2	256
Coyoacán	63	619	179	0	861
Cuajimalpa	12	98	41	0	151
Cuauhtémoc	53	388	147	1	589
G. A. Madero	81	712	280	0	1073
Iztacalco	34	384	116	0	534
Iztapalapa	61	615	320	3	999
Magdalena Contreras	11	181	88	0	280
Miguel Hidalgo	36	387	103	0	526
Milpa Alta	8	80	31	0	119
Tláhuac	39	420	141	1	601
Tlalpan	64	798	223	2	1087
V. Carranza	34	198	94	1	327
Xochimilco	32	298	112	0	442
s/esp	52	586	150	1	789
Total	663	6723	2371	11	9768



BROTE DE INFLUENZA A H1N1 MÉXICO

Dirección General Adjunta de Epidemiología

GOBIERNO
FEDERAL



MARZO-AGOSTO 2009

SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 76 FECHA: 21/08/09

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 agosto 2009. N=19,999

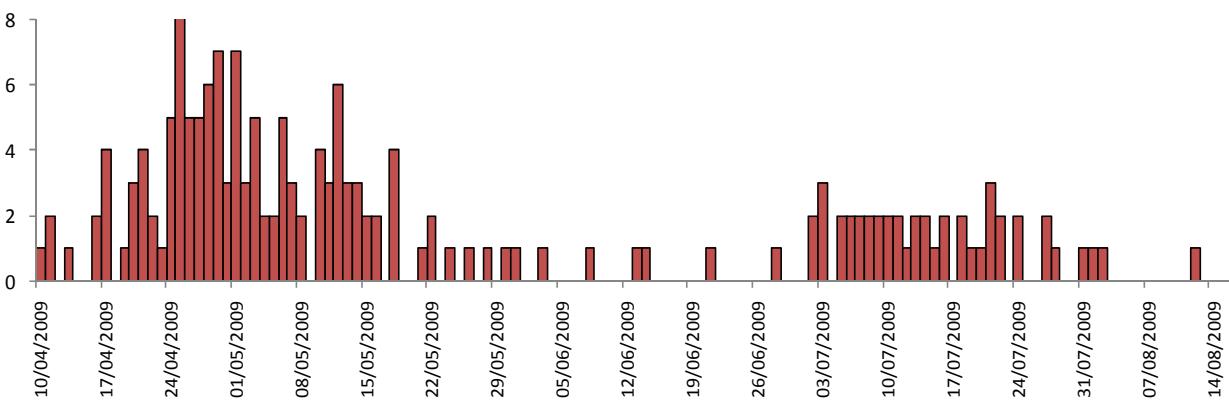
	Por Edad	
	Casos	Porcentaje
0 a 1	464	2.3%
1 a 4	1856	9.3%
5 a 9	3158	15.8%
10 a 19	5993	30.0%
20 a 29	3897	19.5%
30 a 39	2032	10.2%
40 a 49	1388	6.9%
50 a 59	766	3.8%
mas de 60	327	1.6%
no reportada	118	0.6%
Total general	19999	100.0%

Fuente: InDRE

El 49.9% de los casos son varones entre 0 y 97 años (mediana: 15 años). El resto son mujeres entre 0 y 93 años (mediana: 18 años)

II-2 Características de las defunciones confirmadas

Gráfico N° 3: Distribución de las defunciones por IRAG confirmadas (N=176*), según fecha de ocurrencia. Marzo a agosto 2009. México





BROTE DE INFLUENZA A H1N1 MÉXICO

Dirección General Adjunta de Epidemiología

GOBIERNO
FEDERAL



MARZO-AGOSTO 2009

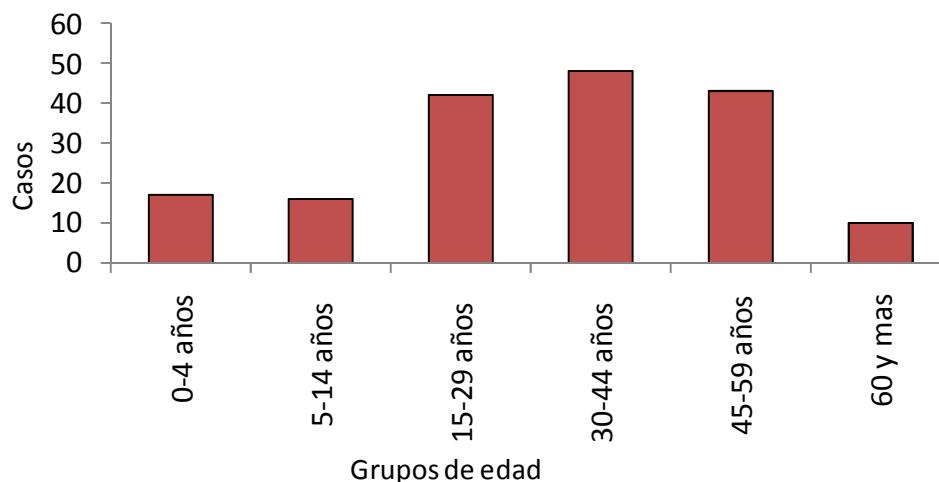
SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 76 FECHA: 21/08/09

HORA DE CORTE: 16.00 Hrs.

PAG. 5

Gráfico N° 4: Distribución de defunciones por IRAG confirmadas (N=176*) según grupos de edad. Marzo a agosto 2009. México.

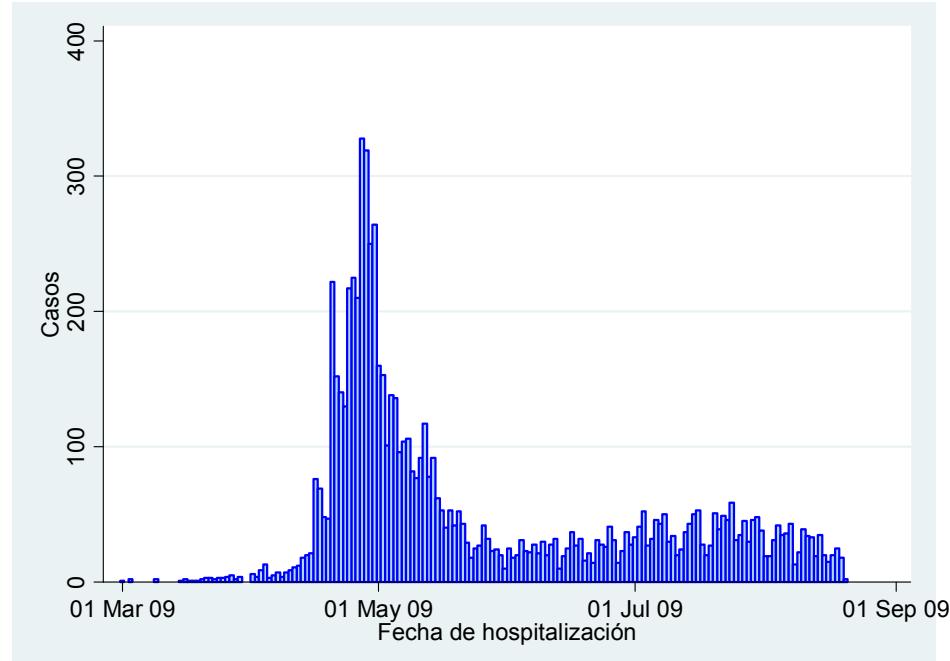


*Información disponible

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 agosto 2009. N= 8,457*.





BROTE DE INFLUENZA A H1N1

MÉXICO

Dirección General Adjunta de Epidemiología

GOBIERNO
FEDERAL

MARZO-AGOSTO 2009

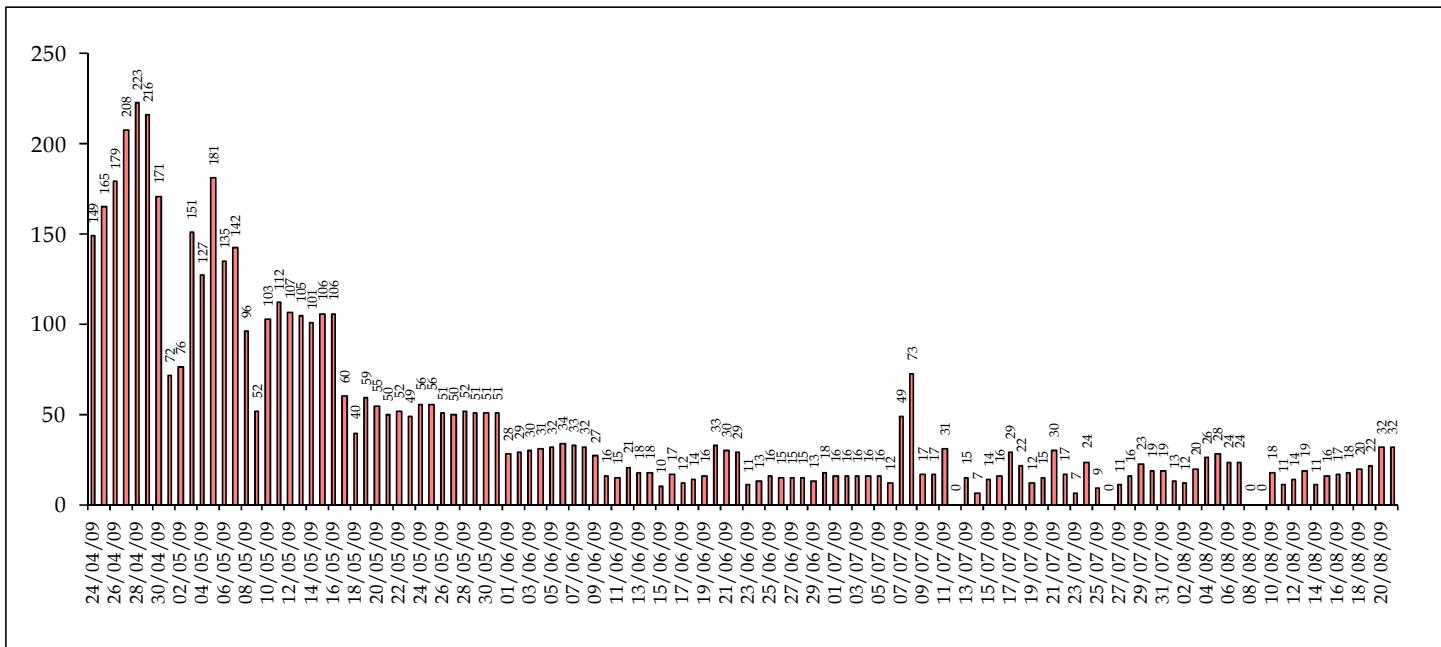
SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 76 FECHA: 21/08/09

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 21/08.



*Información disponible

Tabla N° 7: Ocupación de camas censables y no censables de 9 hospitales centinelas. México, 21 de Agosto 2009.

HOSPITAL	Camas censables	Camas no censables	Total de camas	Camas Ocupadas	Ocupación (%)	Ocupación semana anterior(%)	Dif. %
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (INER)	178	64	242	133	55.0	49.2	11.8
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO	877	254	1131	934	82.6	81.5	1.3
INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA (INP)	235	79	314	121	38.5	59.6	-35.3
HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO "FEDERICO GÓMEZ"	212	170	382	152	39.8	45.8	-13.1
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN"	177	47	224	197	87.9	89.7	0.0
HOSPITAL DE INFECTOLOGÍA, C. M. N. LA RAZA, IMSS	118	17	135	86	63.7	54.1	17.8
HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ"	204	90	294	178	60.5	62.2	-2.7
HOSPITAL REGINAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA", ISSSTE	341	39	380	291	76.6	69.2	10.6
HOSPITAL ÁNGELES DEL PEDREGAL (PRIVADO)	221	42	263	106	40.3	50.6	-20.3



BROTE DE INFLUENZA A H1N1 MÉXICO

Dirección General Adjunta de Epidemiología

GOBIERNO
FEDERAL



MARZO-AGOSTO 2009

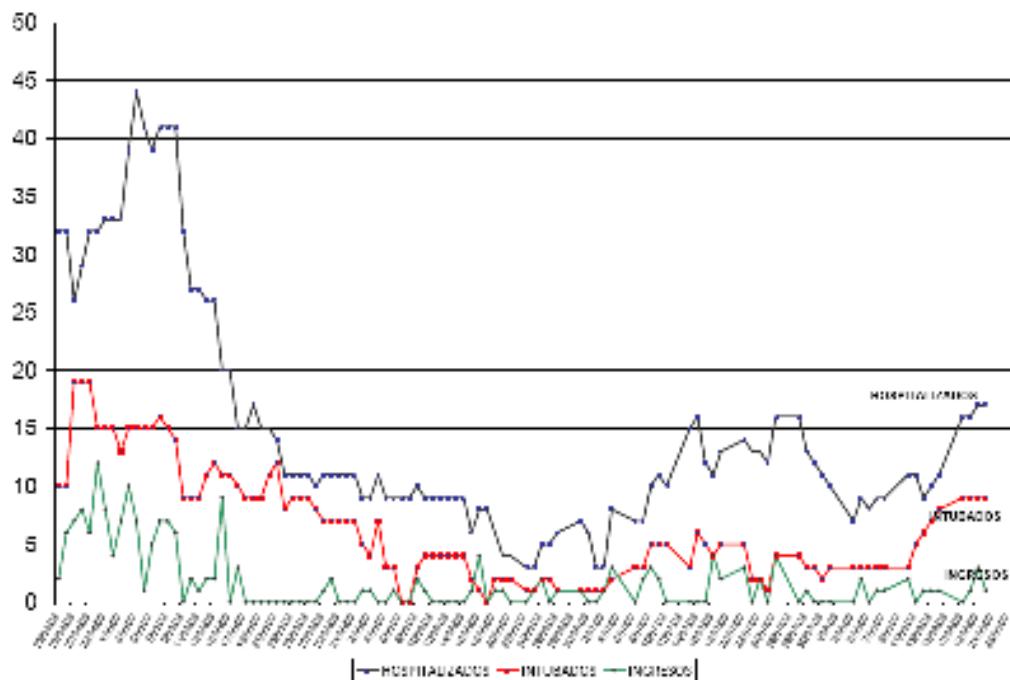
SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 76 FECHA: 21/08/09

HORA DE CORTE: 16.00 Hrs.

PAG. 7

Gráfico No. 7 Seguimiento de casos sospechosos de influenza AH1N1, INER al 20 de agosto de 2009



Fuente: Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER).

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 Agosto 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.



BROTE DE INFLUENZA A H1N1 MÉXICO

Dirección General Adjunta de Epidemiología

GOBIERNO
FEDERAL



MARZO-AGOSTO 2009

SALUD

BOLETÍN DIARIO N° 76 FECHA: 21/08/09

HORA DE CORTE: 16.00 Hrs.

PAG. 8

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 junio	La OMS eleva la alerta de fase 5 a fase 6.
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 llevo a cabo la alineación de los mensajes clave y la estrategia de comunicación.