

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 | Hospitali- zaciones por IRAG | | |
| Aguascalientes | 1141946 | 742 | 64.98 | 64.98 | 0.00 | 182 | 175 | 5 | 5 |
| Baja California | 3165776 | 973 | 30.73 | 28.59 | 2.15 | 179 | 77 | 4 | 4 |
| Baja California Sur | 565400 | 359 | 63.49 | 63.14 | 0.35 | 18 | 27 | 0 | 0 |
| Campeche | 795982 | 613 | 77.01 | 76.76 | 0.25 | 116 | 27 | 1 | 1 |
| Chiapas | 4507177 | 5378 | 119.32 | 116.28 | 3.04 | 3344 | 415 | 22 | 22 |
| Chihuahua | 3391617 | 1010 | 29.78 | 29.45 | 0.32 | 225 | 88 | 2 | 2 |
| Coahuila | 2628942 | 808 | 30.73 | 30.32 | 0.42 | 17 | 89 | 0 | 0 |
| Colima | 600924 | 1498 | 249.28 | 236.80 | 12.48 | 450 | 41 | 0 | 0 |
| Distrito Federal | 8841916 | 12944 | 146.39 | 146.20 | 0.19 | 2371 | 789 | 54 | 78 |
| Durango | 1550417 | 1089 | 70.24 | 69.85 | 0.39 | 38 | 46 | 0 | 0 |
| Guanajuato | 5044735 | 1529 | 30.31 | 29.52 | 0.79 | 355 | 174 | 5 | 4 |
| Guerrero | 3140529 | 2007 | 63.91 | 63.33 | 0.57 | 731 | 109 | 3 | 3 |
| Hidalgo | 2421606 | 2727 | 112.61 | 108.94 | 3.68 | 314 | 289 | 5 | 4 |
| Jalisco | 7016595 | 6710 | 95.63 | 91.48 | 4.15 | 1294 | 861 | 5 | 5 |
| México | 14837208 | 3468 | 23.37 | 22.89 | 0.49 | 471 | 962 | 24 | 2 |
| Michoacán | 3964009 | 4334 | 109.33 | 106.33 | 3.00 | 560 | 356 | 2 | 2 |
| Morelos | 1674795 | 655 | 39.11 | 37.68 | 1.43 | 118 | 73 | 0 | 1 |
| Nayarit | 969540 | 2431 | 250.74 | 247.95 | 2.78 | 253 | 32 | 1 | 1 |
| Nuevo León | 4448068 | 3852 | 86.60 | 81.92 | 4.68 | 648 | 294 | 1 | 1 |
| Oaxaca | 3550788 | 1697 | 47.79 | 43.62 | 4.17 | 505 | 315 | 9 | 7 |
| Puebla | 5651371 | 349 | 6.18 | 6.03 | 0.14 | 142 | 66 | 1 | 1 |
| Querétaro | 1720556 | 793 | 46.09 | 45.92 | 0.17 | 332 | 69 | 2 | 2 |
| Quintana Roo | 1314062 | 5106 | 388.57 | 352.72 | 35.84 | 510 | 486 | 1 | 0 |
| San Luis Potosí | 2484949 | 2093 | 84.23 | 83.66 | 0.56 | 707 | 221 | 7 | 8 |
| Sinaloa | 2652451 | 719 | 27.11 | 16.32 | 10.78 | 71 | 183 | 1 | 1 |
| Sonora | 2510562 | 1455 | 57.96 | 54.45 | 3.51 | 146 | 31 | 0 | 0 |
| Tabasco | 2050514 | 5826 | 284.12 | 278.08 | 6.05 | 912 | 446 | 1 | 1 |
| Tamaulipas | 3193017 | 777 | 24.33 | 22.42 | 1.91 | 950 | 140 | 5 | 5 |
| Tlaxcala | 1134844 | 1150 | 101.34 | 97.99 | 3.35 | 92 | 32 | 3 | 3 |
| Veracruz | 7278690 | 2884 | 39.62 | 36.70 | 2.93 | 992 | 445 | 2 | 2 |
| Yucatán | 1921959 | 5757 | 299.54 | 281.48 | 18.05 | 2593 | 290 | 6 | 7 |
| Zacatecas | 1379752 | 1239 | 89.80 | 89.22 | 0.58 | 350 | 105 | 4 | 4 |
| Sin especificar | | 2931 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 13 | 1052 | 0 | 0 |
| TOTAL | 107550697 | 85903 | 79.87 | 74.94 | 4.93 | 19999 | 8805 | 176 | 176 |

Fuente: SINAVE, InDRE, CONAMED

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 | Hospitalizaciones 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).

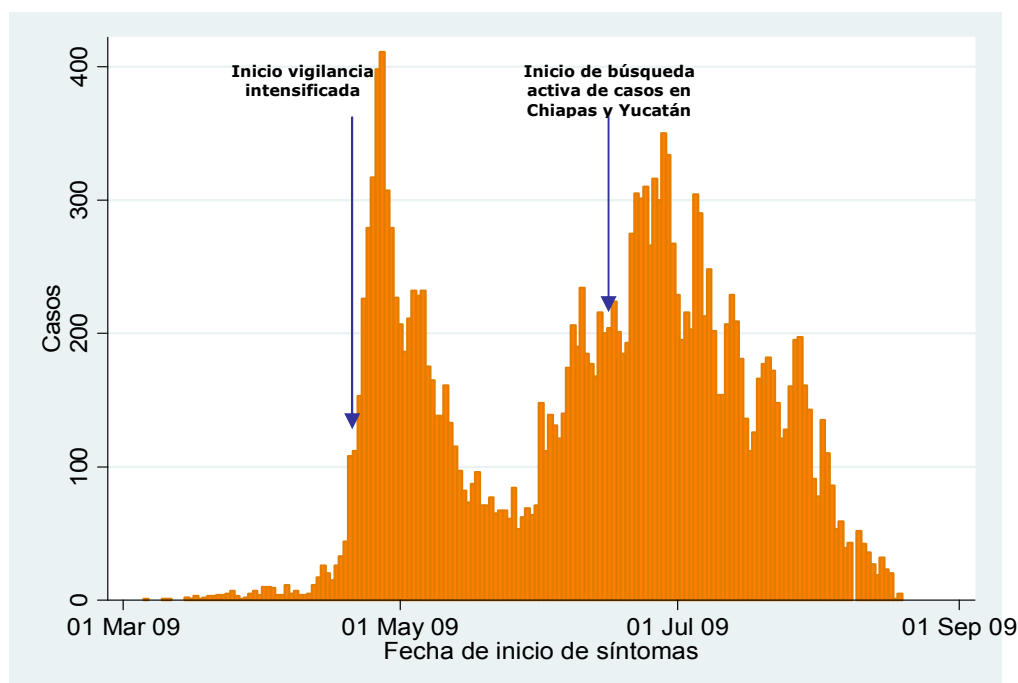
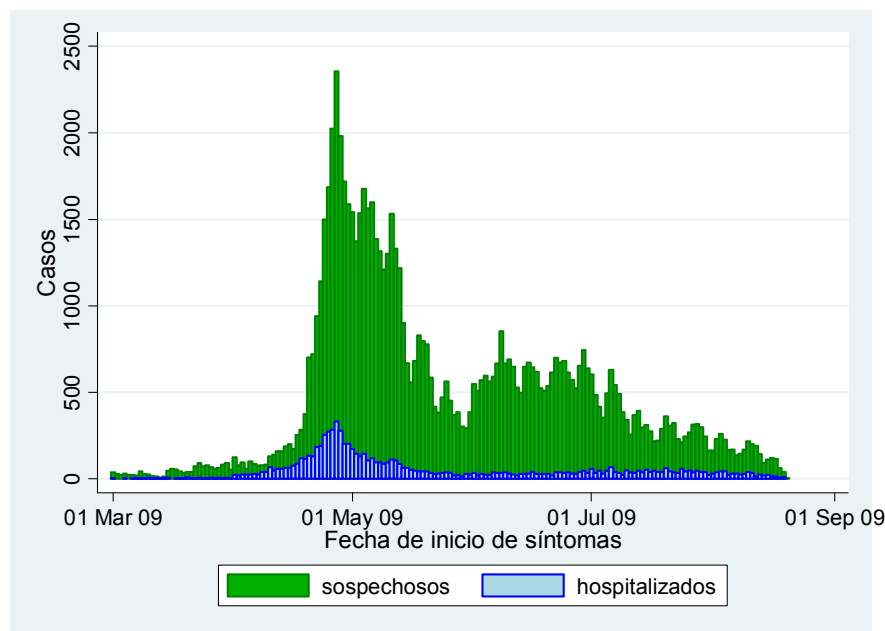


Gráfico 2: Distribución de casos de IRAs y hospitalizados según fecha de inicio de síntomas.
Del 1/03 a 21/08. México. 2009. (No. IRAs: 81,082*, Hosp: 8,457).



*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 |
| Chis | 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 |
| Tlx | 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 |

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: INBRE

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

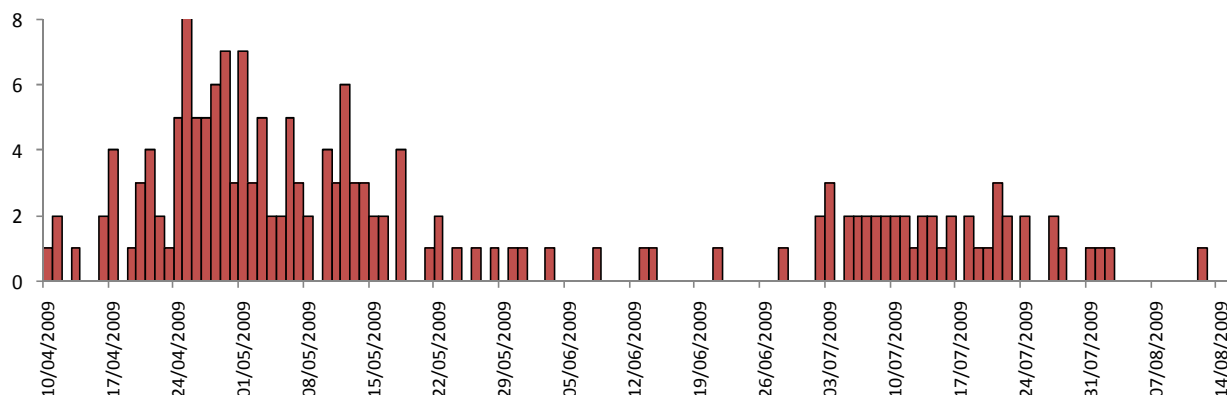
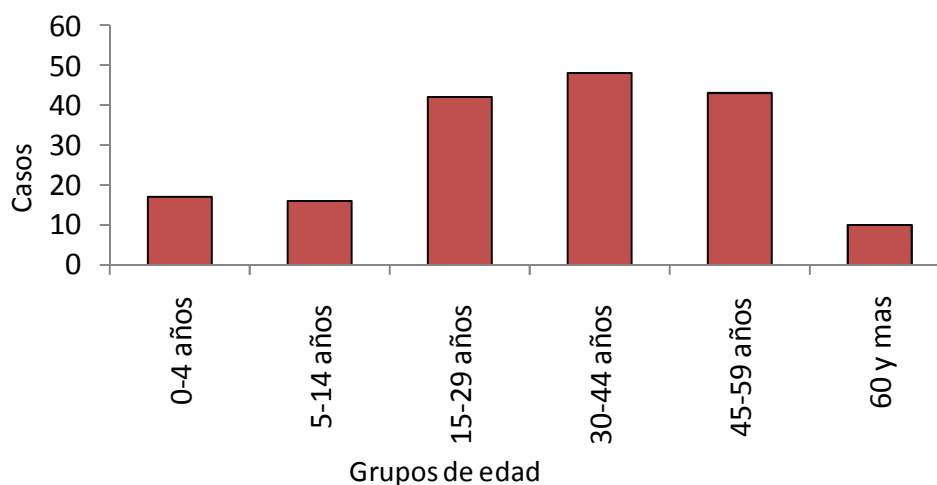


Gráfico N° 4: Distribución de defunciones por IRAG confirmadas (N=176*) según grupos de edad. Marzo a agosto 2009. México.



*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*.

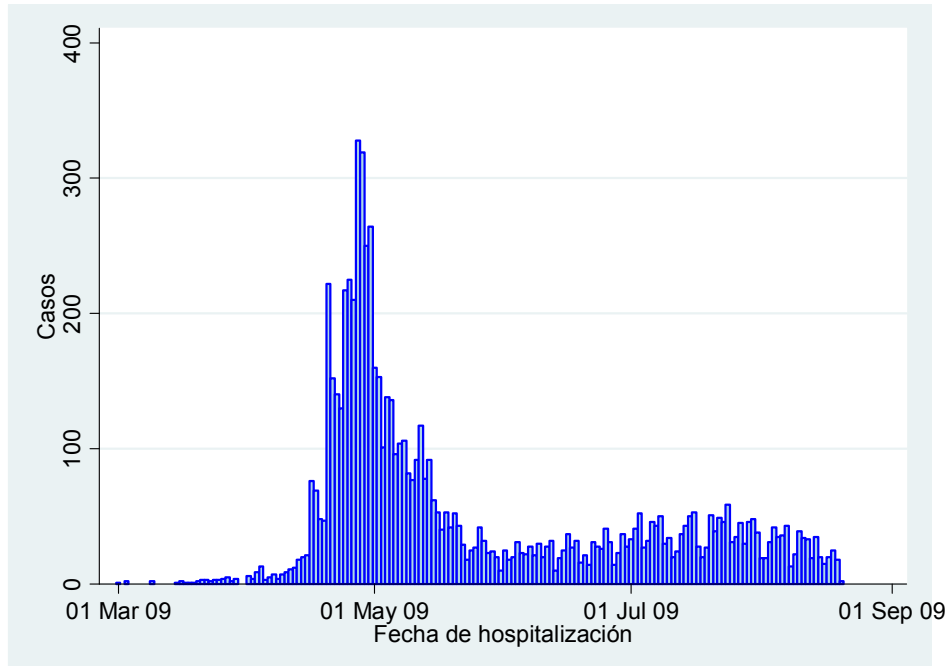
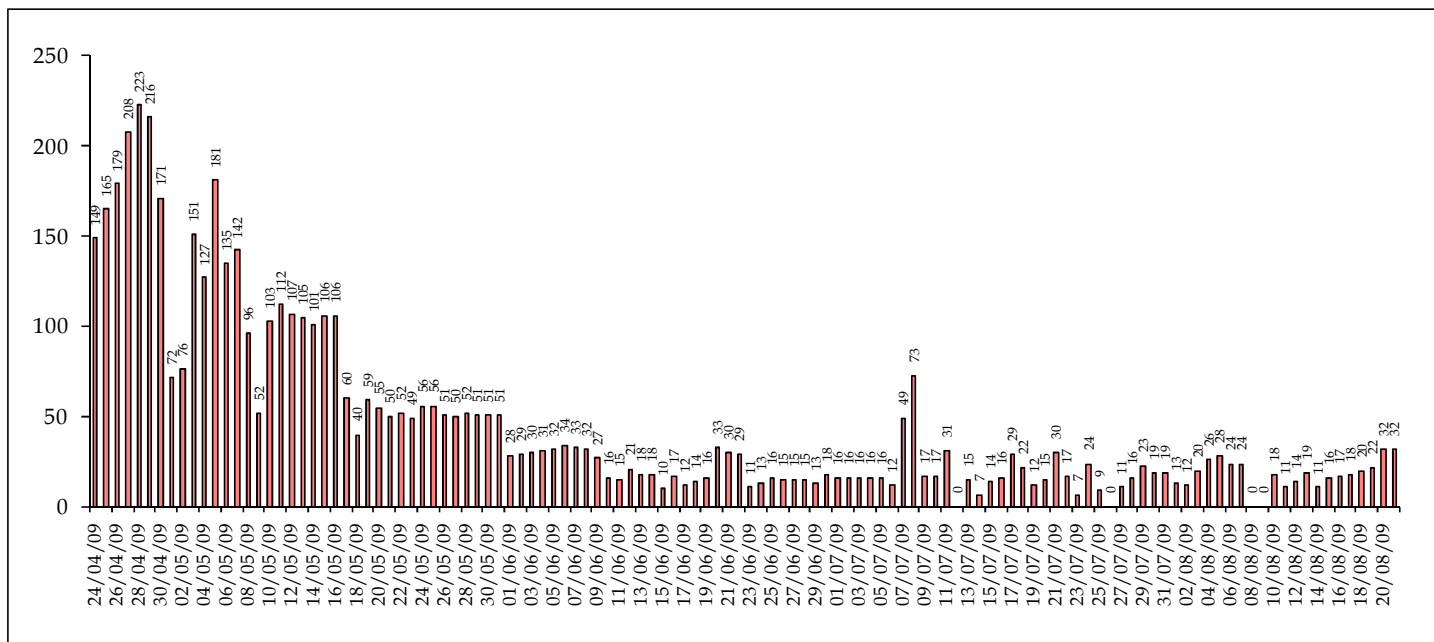


Gráfico N° 6: Hospitalizaciones diarias resultantes de ingresos y Egresos por IRAG de 9 hospitales centinelas. México, 24/04 al 21/08.

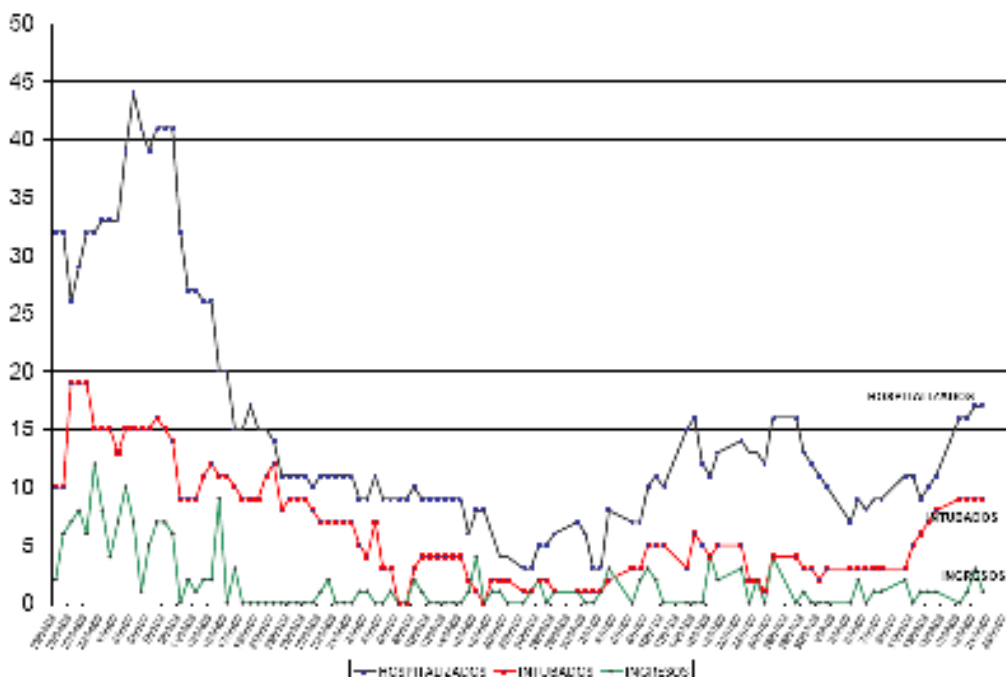


*Información disponible

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 REGIONAL "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 |

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. |

| | |
|------------------|--|
| 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 "Putting Planning into Practice: The communications response to H1N1", en el panel trilateral México/ Estado 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. |