



ACTUALIDAD EN SALUD

SITUACIÓN DE LA INFLUENZA TIPO A (H1N1) EN EL MUNDO

Angela Natalia Agudelo Suárez. Médica Veterinaria. Candidata M. Sc. Salud pública. Correo electrónico: naportvet@hotmail.com. Camilo Ernesto Galvis Moreno. Médico Veterinario. Correo electrónico: camillo19@hotmail.com

Este artículo tiene como propósito analizar la situación actual de la Influenza A (H1N1) en el mundo; además se hace una breve introducción sobre las características e historia de la enfermedad.

La Influenza humana es una enfermedad respiratoria aguda viral que ha mantenido el interés de las autoridades sanitarias, medios de comunicación y del público en general, especialmente cuando amenaza con tomar un carácter epidémico (1). Su variable comportamiento y su desaparición por largos períodos para reaparecer en brotes de distinta severidad han dificultado la validez de registros históricos disponibles. El nombre de "Influenza" es de origen italiano y data del año 1510, fecha en que hubo una epidemia atribuida a la influencia de estrellas, planetas y poderes ocultos; por lo tanto, se le denominó *influenza di freddo* (2).

Etiológicamente, es un virus que muta constantemente; incluye tres tipos (A, B y C) con características similares pero muy diferentes en cuanto a su inmunología. Los virus A y B, causantes de infecciones humanas, se clasifican en subtipos según propiedades antigénicas de una glucoproteína y una

enzima de superficie, hemaglutinina (H) y neuraminidasa (N) respectivamente; en el transcurso del tiempo sufre modificaciones en su estructura genética generando nuevos subtipos que difieren de sus predecesores. La inmunidad es subtipo específica pero los cambios antigénicos virales tienen como resultado la recuperación de la condición de susceptibilidad de individuos previamente inmunes pudiendo, por lo tanto, sufrir infecciones repetidas. Estas características son determinantes en la epidemiología de la influenza y un grave obstáculo en los esfuerzos de prevención debido a la gran variabilidad genética que produce fluctuaciones a veces impredecibles en este tipo de virus (3-4).

Las pandemias de Influenza

En los últimos 300 años ha habido 10 pandemias de influenza A y tres en el siglo XX causados por nuevos subtipos virales, extendidas por el mundo antes de que transcurriera un año de haber sido detectadas. La ocurrida en los años 1918-1919 producida por el virus Influenza A (H1N1) se destaca por su magnitud y elevada tasa de morbilidad



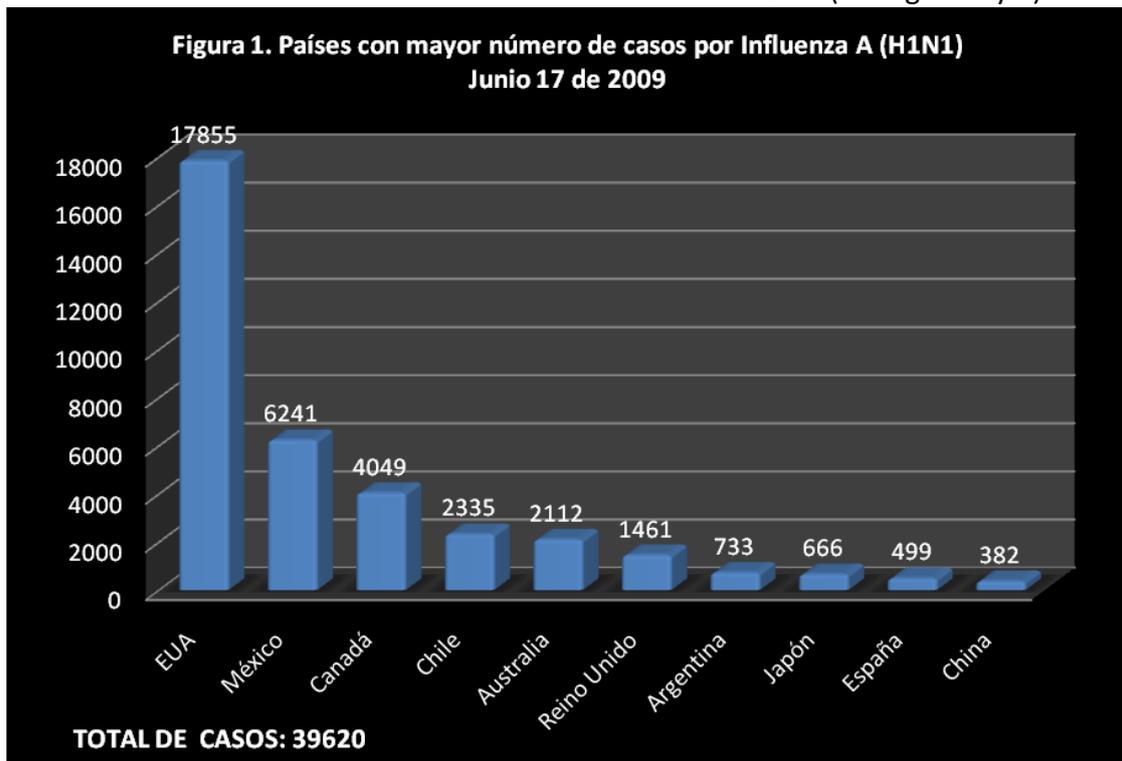
extendiéndose casi simultáneamente en áreas muy amplias con la única excepción de algunas islas del Pacífico. Comprometió a más del 50% de la población mundial con una letalidad estimada en 3% causando la muerte de 20 a 25 millones de personas en un período de dos años superando los decesos ocurridos como consecuencia directa de la Primera Guerra Mundial (5).

Situación Actual

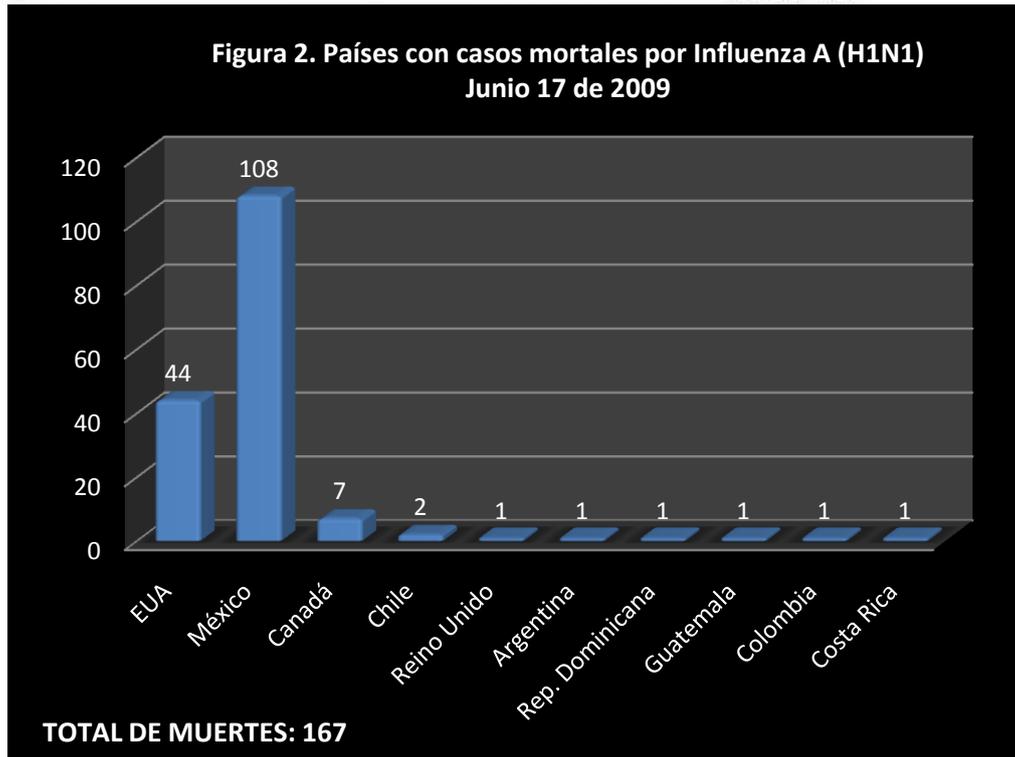
Los primeros brotes de Influenza A H1N1, fueron reportados el 24 de abril de 2009 por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Hasta la fecha de elaboración de este documento (17 de

junio de 2009), han sido registrados un total de 39620 casos (ver figura 1) y 167 muertes (ver figura 2).

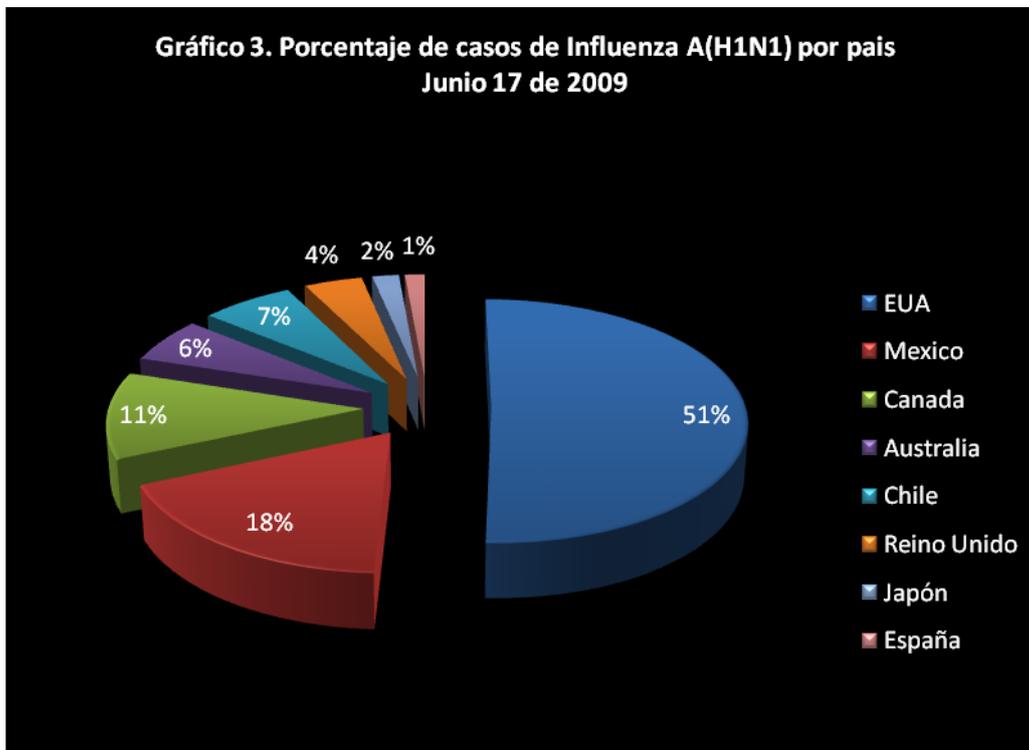
Los países con mayor número de casos son Estados Unidos y México, quienes aportan un 51% y 18% respectivamente, sobre el total de casos a nivel mundial, seguido por Canadá con 12%, Chile con 7%, Australia con 5% y Reino Unido con 4%. La mortalidad por el virus de la Influenza A (H1N1) se ha presentado en 10 países. México aun lidera los casos mortales con 108, seguido por Estados Unidos con 44. De lejos, Canadá aporta 7 casos, Chile 2 y seis países que presentan un caso mortal hasta la fecha. Así, México aporta el 67% del total de decesos, seguido por Estados Unidos con 27% (ver figura 3 y 4).



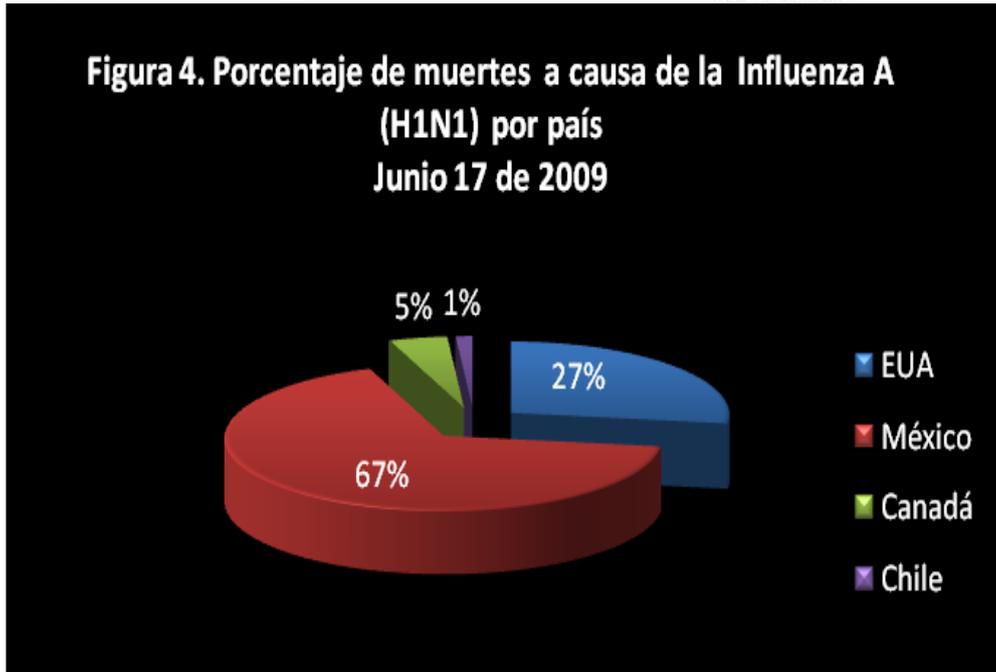
Fuente: Elaborado por los autores con base en los reportes generados por la OMS



Fuente: Elaborado por los autores con base en los reportes generados por la OMS



Fuente: Elaborado por los autores con base en los reportes generados por la OMS

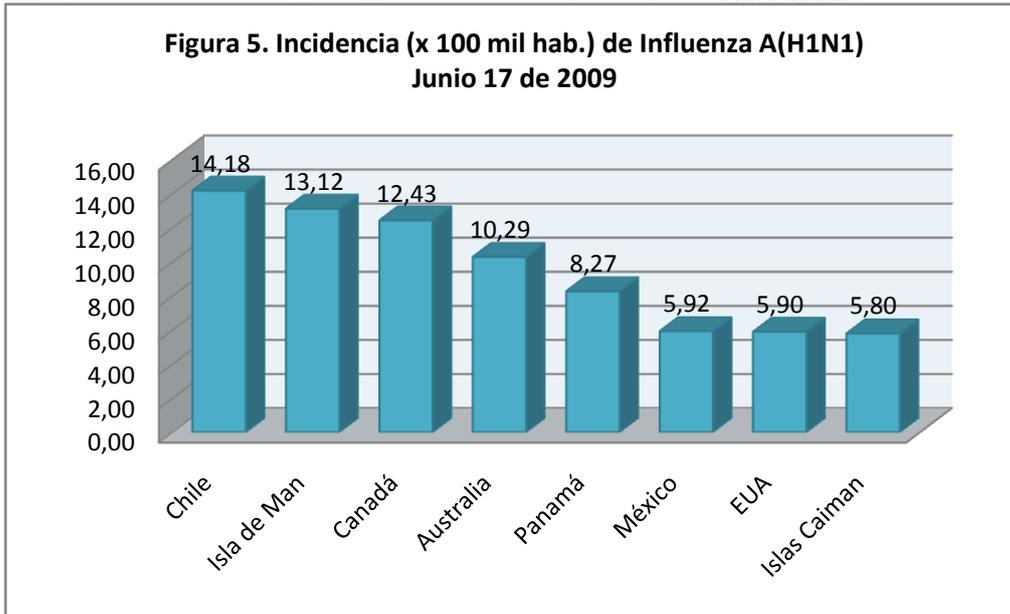


Fuente: Elaborado por los autores con base en los reportes generados por la OMS

Después de varias semanas desde que el virus fue identificado por primera vez, han ocurrido cambios en la incidencia de esta enfermedad en diferentes países. De acuerdo entonces con los últimos reportes de la OMS, Chile lidera la tasa de incidencia con 14 casos por 100 mil habitantes. Sigue en su orden la Isla de Man, territorio británico que ha sido registrado por la OMS, con una incidencia de 13; esto se explica debido a que su población es bastante pequeña pues no supera los 8 mil habitantes, y ante la presencia de tan solo un caso se genera un resultado bastante alto en este indicador.

Posteriormente se encuentran Canadá con 12, Australia con 10 y Panamá con 8. Por su parte México y Estados Unidos poseen una incidencia similar de 5 casos (Figura 5).

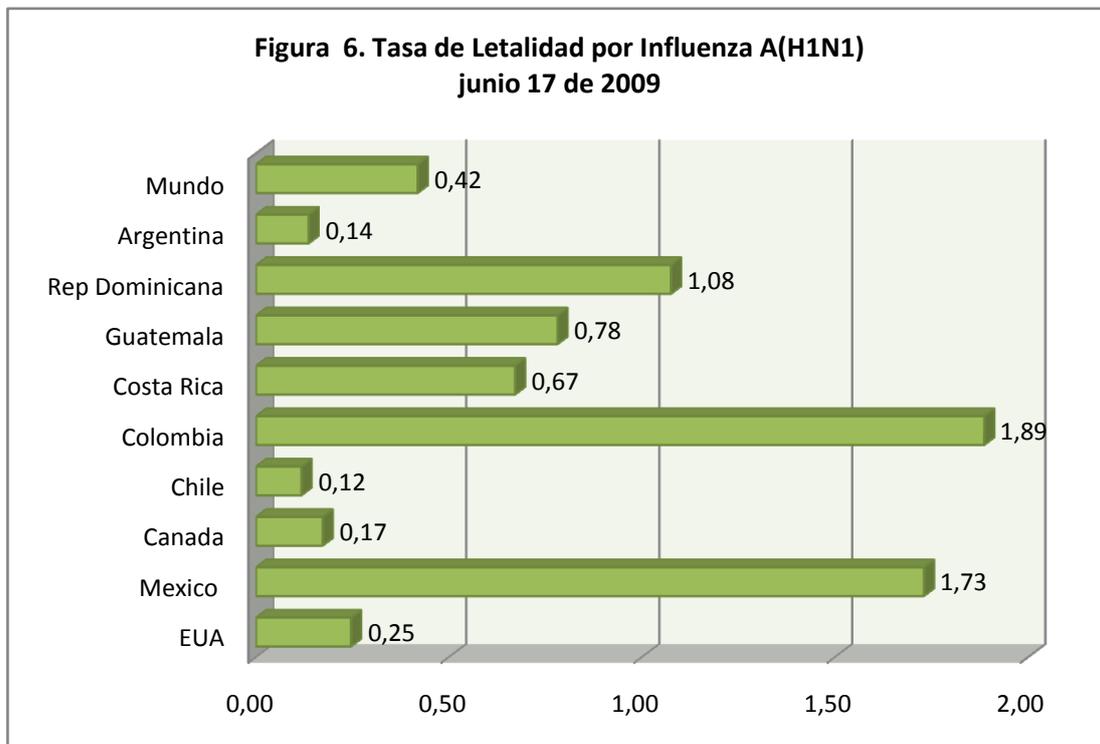
De manera ilustrativa, comparando la incidencia actual del virus en México con el brote de influenza A H1N1 de 1918, es posible afirmar que este indicador actual es muy bajo debido a que en esa época, a los 20 días de iniciada la epidemia en este país, un periódico había reportado una incidencia aproximada de 428 x 100.000 Habitantes (6).



Fuente: Elaborado por los autores con base en los reportes generados por la OMS

La tasa de letalidad es un indicador que muestra la proporción de personas que mueren por una enfermedad entre los afectados por esta misma en un periodo y espacio geográfico determinado. Así, los resultados muestran que Colombia posee la tasa de letalidad más alta con 1.89

defunciones por cada 100 enfermos, seguido por México con 1.73 y República Dominicana con 1.08 (ver figura 6) sin embargo, es importante considerar que esta información está sujeta a cambios permanentes debido a la evolución de la enfermedad y al número de casos mortales en cada país.



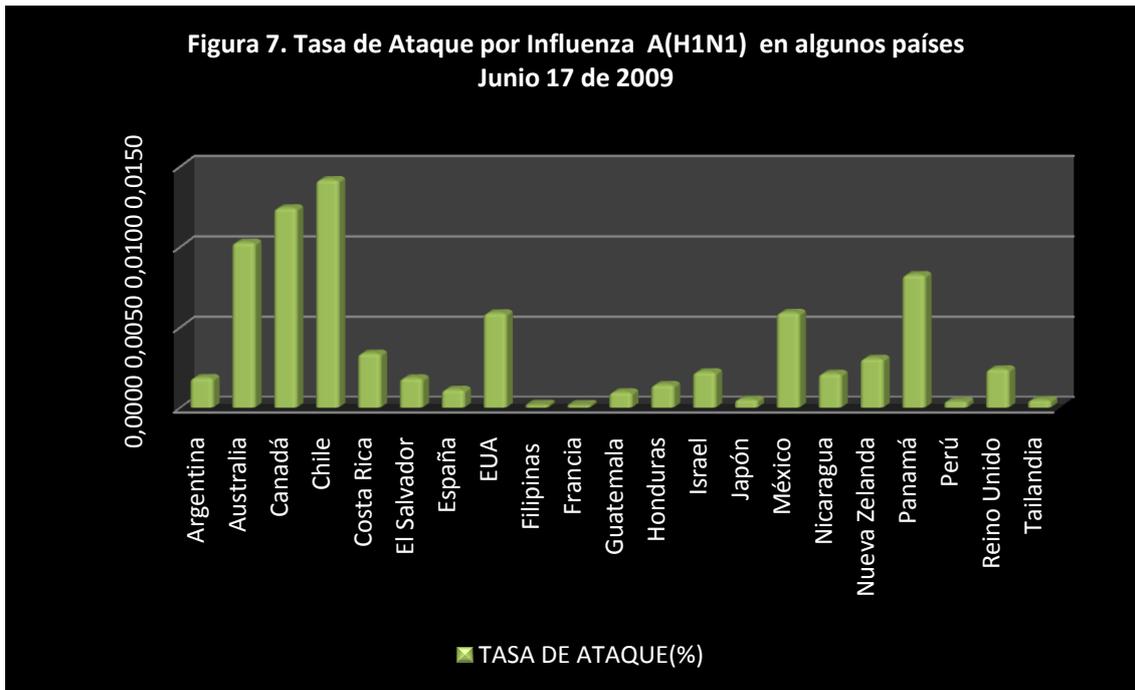
Fuente: Elaborado por los autores con base en los reportes generados por la OMS



En la Tasa de ataque, que es la proporción de una población que sufrió de una enfermedad dentro de un periodo de tiempo determinado, para la Influenza A(H1N1), durante el periodo de análisis, se destaca que Chile presenta la tasa más elevada con un 0,014% de la población que ha sido

afectada por el virus (Ver figura 7). Esto quiere decir que hasta el momento la Influenza ha afectado a 2235 chilenos. Países como Canadá y Australia también tienen los porcentajes más elevados después del país austral con 0,014% (4049 personas) y 0,012% (2112 personas).

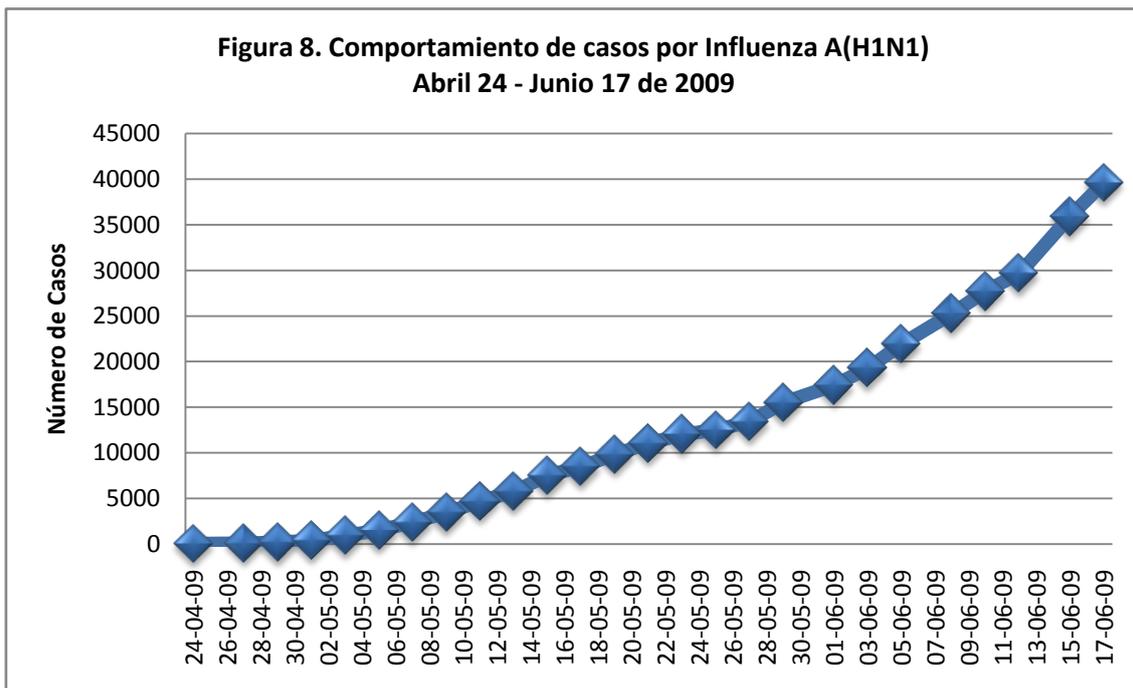
**Figura 7. Tasa de Ataque por Influenza A(H1N1) en algunos países
Junio 17 de 2009**



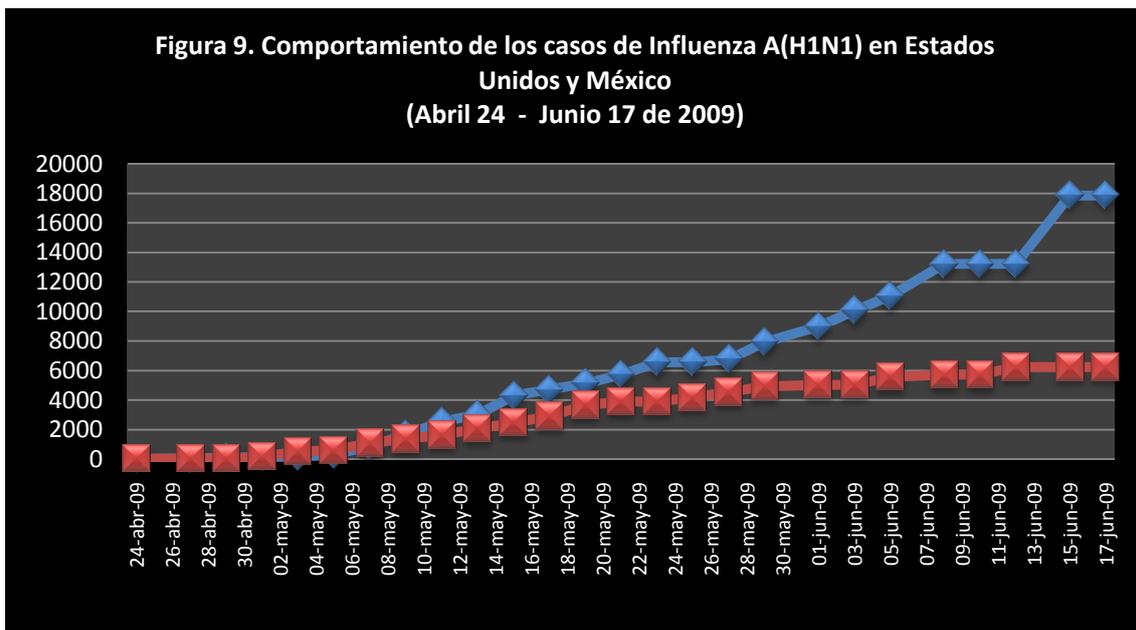
Fuente: Elaborado por los autores con base en los reportes generados por la OMS

Al observar el comportamiento de los casos totales a nivel mundial, desde el inicio de la epidemia, se aprecia una tendencia hacia el aumento (ver figura 8). En el caso particular de Estados Unidos y México, aunque el país latinoamericano lideró las estadísticas de casos en el inicio de los registros de

la enfermedad, después del 12 de mayo, aproximadamente, la nación norteamericana ha tenido un incremento más elevado en los números de casos y ha liderado hasta el momento los indicadores de frecuencia del virus al nivel mundial. (ver figura 9).



Fuente: Elaborado por los autores con base en los reportes generados por la OMS



Fuente: Elaborado por los autores con base en los reportes generados por la OMS

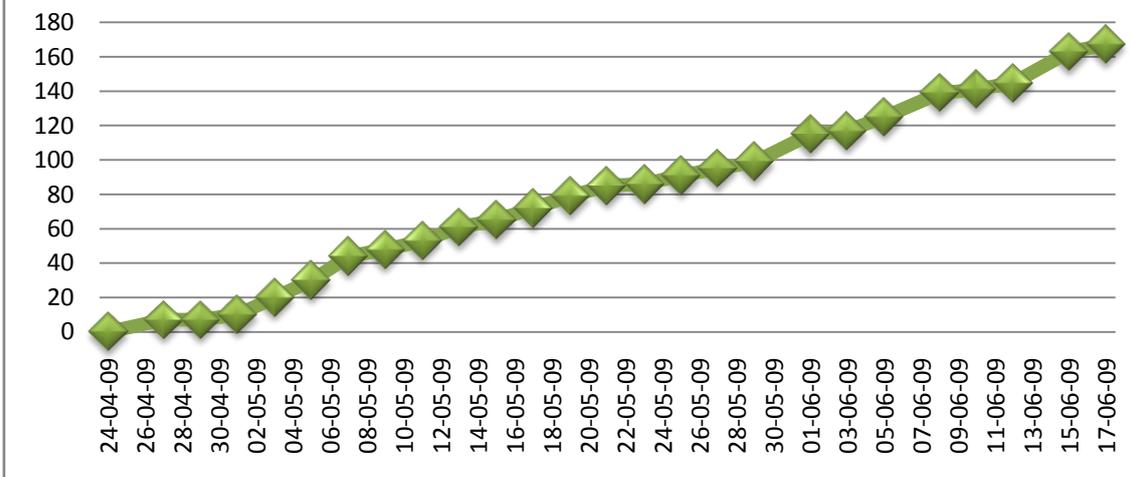
A nivel mundial se observa igualmente una tendencia hacia el aumento progresivo de defunciones a causa de este virus. (ver figura 10). En el caso específico de Estados Unidos y México,

sólo se observa una tendencia epidémica en México ya que Estados Unidos se mantiene más constante, posiblemente al manejo de los casos (ver figura 11).



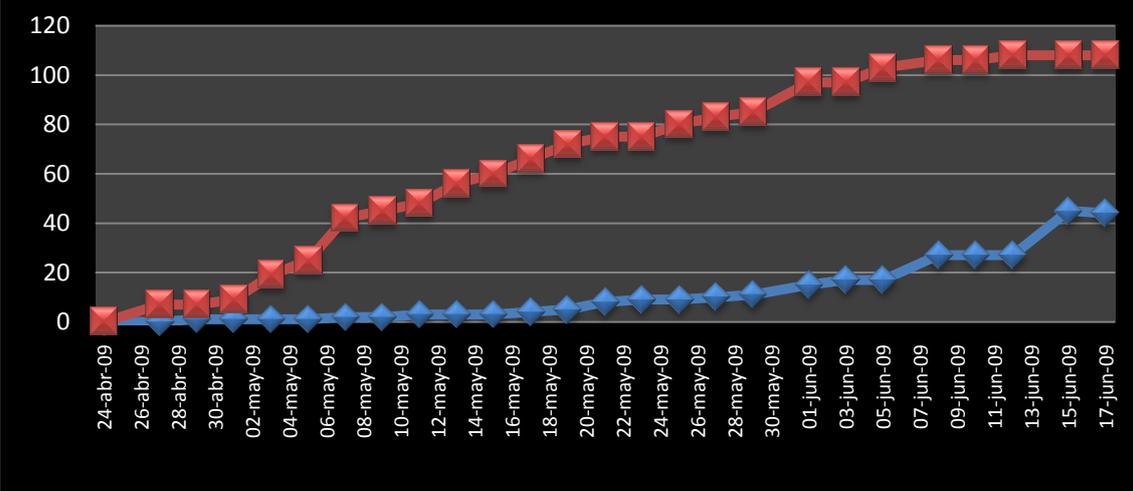
Figura 10. EVOLUCIÓN DE LOS CASOS MORTALES POR INFLUENZA A (H1N1)

Abril 24 - Junio 17 de 2009



Fuente: Elaborado por los autores con base en los reportes generados por la OMS

Figura 11. Comportamiento de las muertes por Influenza A(H1N1) en Estados Unidos y México. (Abril 24 - Junio 17 de 2009)



Fuente: Elaborado por los autores con base en los reportes generados por la OMS

Finalmente, estos resultados muestran una tendencia sostenida en el aumento progresivo de casos y de países afectados por el virus. La OMS ha elevado a la fase 6 el nivel de alerta para esta pandemia cuyo propósito es la generación de respuestas efectivas por parte de todas las naciones para

reducir el impacto de la influenza tipo A(H1N1) en la población. Ha sido notable la capacidad de este virus para transmitirse de persona a persona en países que pertenecen a diferentes regiones en el mundo y, ante esta situación, el tiempo es limitado para organizar y poner en práctica las



medidas de mitigación planificadas por parte de los sistemas de salud (8).

La enfermedad ha demostrado ser hasta el momento de una gravedad moderada debido, entre otras razones, a que la mayoría de los afectados se han recuperado sin necesidad de atención médica ni de hospitalización.

Sin embargo, se requiere de una atención mayor en la vigilancia para identificar tanto los cambios en el virus como también las limitaciones de los sistemas e instituciones de salud para garantizar las respuestas apropiadas ante este problema de salud pública.

REFERENCIAS

(1) Monto A. The threat of an Avian Influenza pandemic. *N Engl J Med.* 2005; 4: 323-52.

(2) Cartwright F, Biddis M. La gripe, la influenza y el resfrío ruso. En: *Grandes pestes de la Historia.* Buenos Aires: El Ateneo; 2005: 162-5.

(3) Repetto DG. Influenza humana y aviaria: pasado, presente y futuro [Internet]. *Rev. chil. pediatr.* 77(1): 12-19. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062006000100002&lng=es.

Consultado Mayo de 2009.

(4) Becerra A, et al. Análisis evolutivo del virus de la influenza A (H1N1): Un reporte preliminar [Internet]. Grupo de análisis evolutivo de la influenza A (H1N1). Disponible en: <http://literaturainfluenza.blogspot.com/>. Consultado Mayo de 2009.

(5) Barry MJ. The Great Influenza. The epic history of the deadliest plague in

history. New York Viking Penguin Group 2004: 169-383.

(6) Diario El Demócrata. la influenza española" apareció en la frontera con nuestro país [Internet]. 5 de octubre de 1918, número 608. México. Disponible en:

<http://www.elsiglodedurango.com.mx/noticia/208715.la-influenza-o-gripa-espanola-en-el-durango-d.html>.

Consultado Mayo de 2009.

(7) Aguilar R. Pandemia de gripe Sinaloa 1918-1919 [Internet]. *Elementos: Ciencia y cultura.* 2002; 9(047): 37-43. Disponible en:

<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/294/29404706.pdf> Consultado Mayo de 2009.

(8) Organización Mundial de la Salud [Internet]. Disponible en: http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/phase/es/index.html.

Consultado Mayo de 2009.