

## CASOS HUMANOS DE INFECCIÓN POR NUEVO VIRUS DE LA GRIPE A/H1N1

### Evolución de la situación mundial.

Datos actualizados a 02 de JULIO de 2009 (18:00 h)

#### Últimos acontecimientos

- Estados Unidos declara 27.717 casos y 127 defunciones.
- Declaran sus primeras defunciones en la Región de las Américas, Brasil y Uruguay.
- Tailandia declara 3 defunciones.
- En Europa declaran defunciones Reino Unido (3) y España (1).
- En Dinamarca se aísla un virus A (H1N1) con resistencia a oseltamivir.
- En la Región Africana declaran casos cinco países.

#### El 11 de junio la OMS eleva el nivel de alerta de la fase 5 a la fase 6.

##### Actualización epidemiológica

A 02 de julio 2009, 111 países han comunicado oficialmente 79.575 casos confirmados (y probables, en el caso de los EEUU). De estos casos, 57.675 (72,8 %) corresponden a la Región de las Américas, 9.821 (12.3%) a la Región Europea ,11.705 (14,7%) a la Región Asia Pacífico, 358 casos a Oriente Medio y 18 a la Región de Africa.

Los países que más casos han notificado son Estados Unidos (27.717), México (9.028), Canadá (7.983), Chile (7.376), Reino Unido (6.929) y Australia (4.568).

Se han notificado un total de 339 fallecimientos, en la Región de las Américas (127 en los Estados Unidos, 119 en México, 25 en Canadá, 26 en Argentina, 14 en Chile, 2 en Guatemala, 2 en Costa Rica, República Dominicana y Colombia, y 1 en Honduras, Uruguay y Brasil)<sup>1</sup>, en Asia Pacífico (9 en Australia, 3 en Tailandia y 1 en Filipinas) y en Europa (3 en Reino Unido y 1 en España).<sup>2</sup>

##### Resumen de la situación mundial de la infección por el virus A (H1N1):

En la **Región de las Américas** hubo un incremento de 1.909 casos confirmados y 11 defunciones entre el 29 de junio y el 1 de julio.

- En **Estados Unidos** el primer caso notificado inició síntomas el 28 de marzo (OPS). Desde esa fecha, el número de casos ha ido aumentando progresivamente hasta alcanzar los 27.717, distribuidos en 52 estados. Los casos hospitalizados representan el 7,8%. Se han declarado 127 muertes (0,2%) en diferentes estados.<sup>3</sup>

- El primer caso diagnosticado en **México** inició los síntomas el 10 de marzo. Desde entonces se han declarado 9.028 casos, de los cuales han fallecido 119.<sup>4</sup>

En el último número de New England Journal of Medicine se han publicado dos artículos que describen el brote de virus gripe A (H1N1) en México.

- En el primer artículo se describe las características de pacientes ingresados en Ciudad de México entre el 24 de Marzo y el 24 de Abril. Se diagnosticaron un total de 18 casos de neumonía e infección por virus A (H1N1) entre 98 pacientes hospitalizados por cuadro respiratorio agudo. Más de la mitad de estos 18 casos tenían entre 13 y 47 años, y sólo 8 presentaban enfermedad subyacente. Todos

los pacientes presentaron fiebre, tos, disnea o distrés respiratorio, incremento de los niveles de LDH en suero y neumonía bilateral difusa. Otros hallazgos fueron el incremento del nivel de creatinquinasa (en 62% de los pacientes) y linfopenia (en el 61%). Requirieron ventilación mecánica 12 pacientes de los que 7 fallecieron.<sup>5</sup>

En el segundo artículo se describe la situación en todo el país de México, desde el 24 de marzo al 29 de abril, donde se informó de 2.155 casos de neumonía severa, 821 hospitalizaciones y 100 defunciones. Estos datos se compararon con los picos de gripe estacional durante los períodos 2005 a 2008. Durante el período a estudio el 87% de defunciones y el 71% de los casos de neumonía severa tenían entre 5 y 59 años, comparado con el 17% y el 32% respectivamente observado en el período de referencia para este grupo de edad.<sup>6</sup>

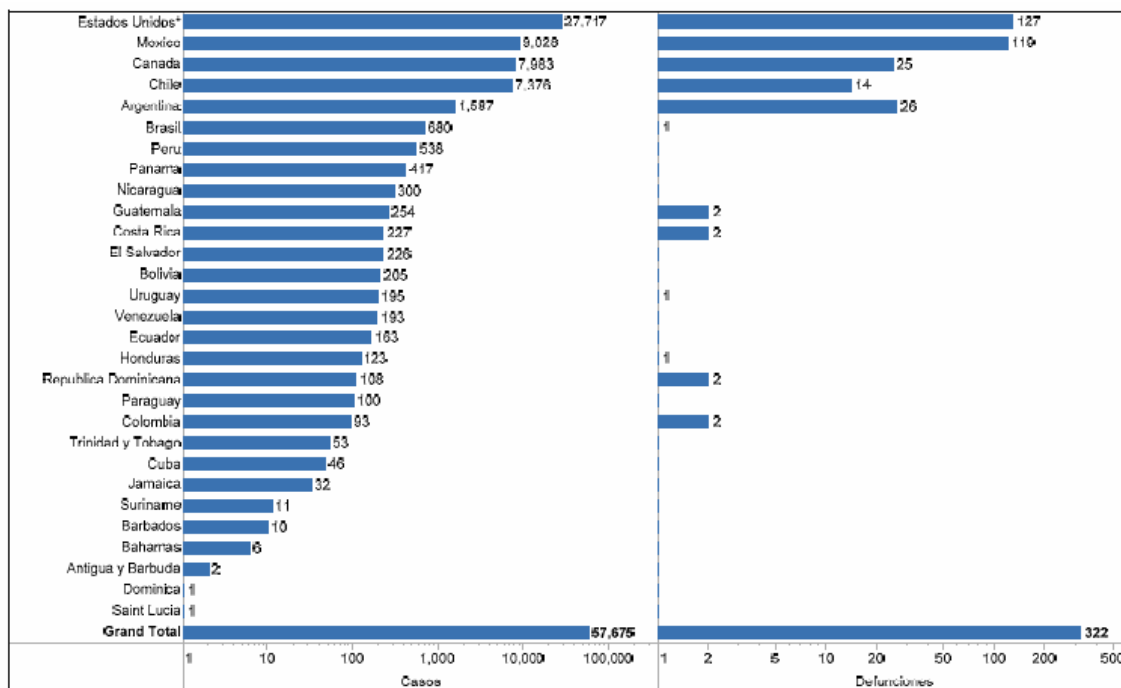
- En **Canadá** el primer caso notificado inició síntomas el 10 de abril. A fecha 01 de julio se han notificado 7.983 casos y 25 defunciones. Actualmente permanecen hospitalizados 538 pacientes. La mediana de edad de los pacientes es de 17 con un rango entre 1 y 97 años.<sup>7</sup>

- En **Chile**, a fecha 01 de julio se han declarado 7.376 casos de los que el 3,4% ha requerido hospitalización y 14 (0,2%) han fallecido. El grupo de edad más afectado está entre los 5 y los 19 años (56%), el rango de edad va desde 1 mes hasta los 93 años (mediana de 13 años).

- En **Argentina**, a fecha 01 de julio el total de casos notificados es de 1.587, representando el 35,8% de los casos el grupo de edad entre 5 y 19 años. Las defunciones notificadas son 26.

- **Territorios de ultramar** que confirman casos en la Región de las Américas: Bermuda (1), Islas Caimán (13) e Islas Vírgenes (1) (Reino Unido), Martinica, Departamento Francés (2); Curaçao (8) y Sint Maarten (7), Antillas Holandesas.

**Fig 1. Nº. de casos confirmados y defunciones por la pandemia H1N1 2009. Países de las Américas -Actualizado al 1 de Julio del 2009.**



Fuente: Ministerios de Salud de los países de la Región.  
 \*Total de casos confirmados y probables.

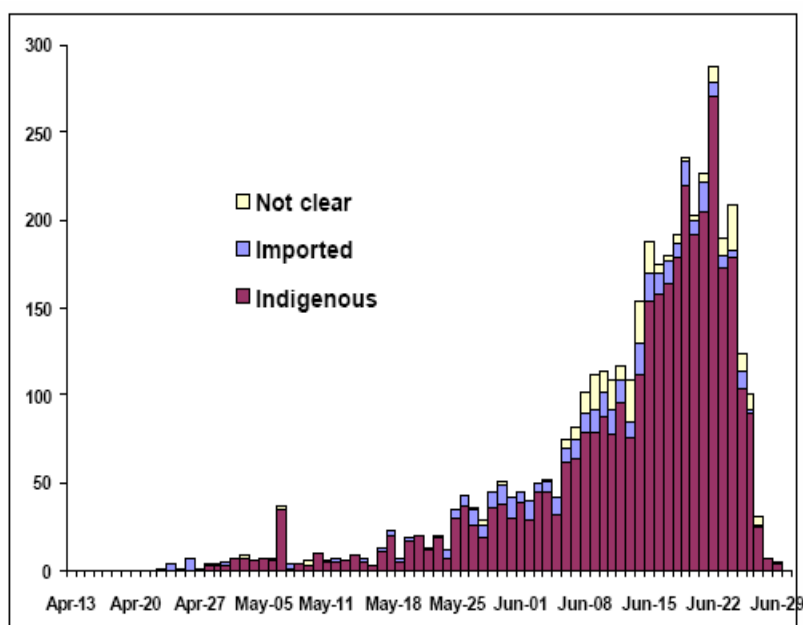
En la **Región Europea** se han notificado un total de 9.821 casos en 36 países. Se han notificado defunciones en el Reino Unido (3) y en España (1). Los países con más casos notificados son **Reino Unido** (6.929), **España** (756), **Alemania** (417), **Israel** (506) y **Francia** (299). En Europa el 75% de casos declarados pertenecen a niños y adultos jóvenes menores de 30 años. El 89 % de los casos sintomáticos presentaron síntomas respiratorios y el 14% síntomas gastrointestinales.

De 3.667 casos A (H1N1) de los que se tiene información sobre antecedente de viaje 1.106 (30%) habían estado fuera del país de notificación durante el período de incubación. El resto de casos son considerados como potencial transmisión comunitaria. La mayoría de los casos declarados regresaban de EEUU (67%), seguidos por México (16%), Canadá (4%), Argentina, República Dominicana, y Australia (2%). Los países con una temprana importación de casos son los que más rápidamente han presentado transmisión comunitaria, como esta sucediendo en el Reino Unido. La proporción de casos autóctonos tiende a incrementar en el futuro.<sup>8</sup>

- A fecha 01 de julio, en el **Reino Unido** se han declarado 6.929 casos confirmados. El 52% de los casos son varones, y el grupo de edad más afectado es el de 10 a 19 años. Permanecen hospitalizados 105 pacientes y se han declarado 3 defunciones (2 en Escocia y 1 en Inglaterra).

**Figura 4: Casos confirmados por fecha de inicio de síntomas y modo de transmisión, 01 julio 2009 (N=4.147), Reino Unido.**

Fuente: Health Protection Agency, Reino Unido.

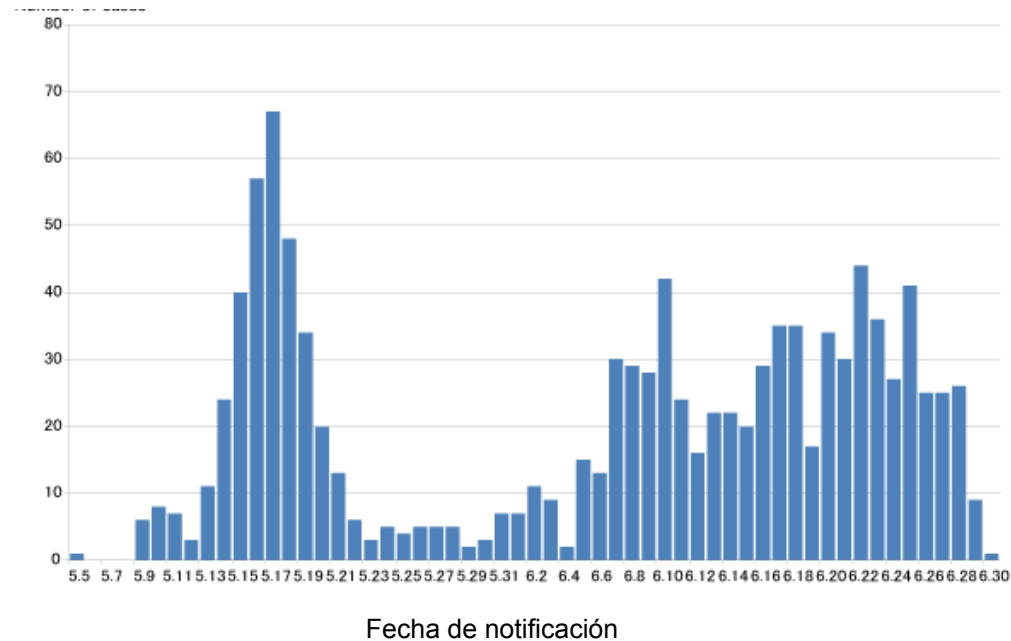


En la **Región Asia - Pacífico** se han notificado 11.705 casos por 22 países.

- **Australia** confirma su primer caso el 9 de mayo. A fecha 02 de julio se han declarado 4.568 casos, en todos los estados australianos y 9 defunciones en pacientes con patología subyacente.<sup>9</sup>

- **Japón**, a fecha 01 julio, ha notificado 1.281 casos. La enfermedad es leve y no se han notificado fallecimientos.<sup>10</sup>

**Figura 5: Número de casos según fecha de notificación. Fecha: 01.07.2009. Fuente: IDSC of Japan.**



En la **Región de Oriente Medio** se han notificado casos en quince países: Arabia Saudí (81), Egipto (67), Líbano (39), Kuwait (34), Brunei (29), Jordania (20), Barheïn (15), Irak (11), Qatar (10), Emiratos Arabes (8), Yemen (7), Túnez (3), Omán (3), Irán (1). En Cisjordania y Gaza se declaran 13 casos. **Marruecos** ha declarado 17 casos.

En la **Región Africana** se han notificado un total de 18 casos por 7 países: Mauricio (7), Cabo Verde (3), Argelia (2), Costa de Marfil (2), Etiopía (2), Suráfrica (1), Kenia (1).

### **Aislamiento de virus A (H1N1) con resistencia a oseltamivir.<sup>8</sup>**

Las autoridades sanitarias de Dinamarca informaron el 29 de julio del aislamiento de un virus A H1N1 resistente a oseltamivir.

En el contexto del estudio de contactos de un cluster de 3 casos importados en Dinamarca, una mujer que inicialmente fue PCR negativa y que había recibido profilaxis postexposición con oseltamivir (75 mg/día), inicia síntomas a los cinco días de iniciada la profilaxis, a pesar de estar realizandola correctamente, presentando test positivo para A (H1N1). El análisis de la secuencia del virus muestra una mutación H275Y en el gen neuraminidasa (H274Y en N2). La presencia de este fenotipo ha sido confirmado por el centro colaborador de la OMS en Londres. Este virus no es reasortante y sigue siendo susceptible a zanamivir (otro inhibidor de neuraminidasa). Otros virus aislados como parte de la investigación del cluster, incluido el paciente inicial, no presentan dicha mutación.

El virus A (H1N1) relacionado con la pandemia ha presentado siempre sensibilidad a oseltamivir y zanamivir y resistencia a adamantanos. Esta es la primera observación de un marcador genético de resistencia a oseltamivir en virus A (H1N1).

La mutación consiste en la sustitución de histidina por tirosina en la posición del aminoácido 275, en el segmento genético de la neuraminidasa (position 274 in N2 nomenclature). Esta mutación ha sido descrita en el pasado, asociada con resistencia secundaria a oseltamivir adquirida durante tratamiento. Documentada hace años en niños, en Japón, donde el fármaco ha sido más usado que en Europa. La mutación fue detectada en el 16% de niños tratados con oseltamivir en Japón, quizás asociado a uso de bajas dosis. Algunos estudios realizados en animales han mostrado que el virus con esta mutación secundaria no es un virus que funcione adecuadamente en términos de transmisibilidad y posiblemente también en términos de patogenicidad. Por tanto, tal mutación es un problema de salud pública limitado, ya que no ha resultado en el pasado un virus con transmisión sostenida de persona a persona.

Según la información epidemiológica y virológica disponible, este hecho notificado en Dinamarca parece una resistencia secundaria, adquirida durante la profilaxis postexposición.

No hay evidencia en este caso de que el virus aislado tuviera transmisión a otras personas, lo que significa que el riesgo de diseminación del virus resistente es cercano a cero. No obstante, lo más probable es que dicha mutación se observe de nuevo en el futuro. Esta observación subraya la probabilidad de que dicho evento aparezca en con el uso extendido de antivirales especialmente en profilaxis.

### **Fuentes de información:**

1. Organización Panamericana de Salud:  
[http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1464&Itemid=1167](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=view&id=1464&Itemid=1167)
2. Health Protection Agency
3. CDC: <http://www.cdc.gov/h1n1flu/update.htm>
4. Secretaría de Salud del Gobierno de México.
5. Perez-Padilla R.; de la Rosa-Zamboni D et al.; Pneumonia and Respiratory Failure from Swine-Origin Influenza A (H1N1) in Mexico. N Engl J Med 2009; 361: <http://www.nejm.org>
6. Chowell G; Bertozzi M et al; Severe Respiratory Disease Concurrent with the Circulation of H1N1 Influenza. N Engl J Med 2009; 361. <http://www.nejm.org>
7. Agencia de Salud Pública de Canadá: <http://www.phac-aspc.gc.ca/alert-alerte/swine-porcine/surveillance-eng.php>
8. <http://www.ecdc.europa.eu>
9. Australian Government Department Health and Ageing
10. A Official Report by Ministry of Health Labour and Welfare of Japan.

## SITUACIÓN MUNDIAL INFECCIÓN HUMANA POR NUEVO VIRUS DE LA GRIPE A/H1N1

Información de fuentes oficiales

**FECHA: 02.07.09 HORA: 18:00**

AREAS CON CASOS CONFIRMADOS A (H1N1) desde el 17 de abril 2009:

PAÍS	Casos confirmados	Defunciones confirmadas	Fuente oficial1
ANTIGUA Y BARBUDA	2	0	OPS
ARGENTINA	1587	26	OPS
BAHAMAS	6	0	OPS
BARBADOS	10	0	OMS
BRASIL	680	1	OPS
BOLIVIA	205	0	OPS
CANADA	7983	25	PHAC
CHILE	7376	14	OPS
COLOMBIA	93	2	OPS
COSTA RICA	227	2	OPS
CUBA	46	0	OPS
DOMINICA	1	0	OPS
ECUADOR	163	0	OPS
EEUU*	27717	127	CDC
EL SALVADOR	226	0	OMS
GUATEMALA	254	2	OPS
HONDURAS	123	1	OPS
JAMAICA	32	0	OPS
MÉXICO	9028	119	SSGM
NICARAGUA	300	0	OPS
PANAMÁ	417	0	OPS
PARAGUAY	100	0	OPS
PERÚ	538	0	OPS
REP.DOMINICANA	108	2	OPS
SAINT LUCIA	1	0	OPS
SURINAM	11	0	OPS
TRINIDAD Y TOBAGO	53	0	OPS
URUGUAY	195	1	OPS
VENEZUELA	193	0	OPS
ALEMANIA	417	0	OMS
AUSTRIA	15	0	OMS
ESPAÑA	756	1	MSPS
BELGICA	47	0	OMS
BULGARIA	10	0	OMS
CHIPRE	48	0	OMS
DINAMARCA	55	0	OMS
ESLOVAQUIA	13	0	OMS

ESLOVENIA	4	0	OMS-RSI
ESTONIA	13	0	OMS
FRANCIA	299	0	INVS
FINLANDIA	26	0	OMS
GRECIA	92	0	OMS
HOLANDA	128	0	OMS
HUNGRÍA	10	0	OMS
LITUANIA	1	0	OMS
LETONIA	1	0	OMS
MONACO	1	0	OMS
MONTENEGRO	4	0	OMS
IRLANDA	41	0	OMS
ISLANDIA	4	0	OMS
ISRAEL	506	0	OMS
ITALIA	123	0	EWRS
LUXEMBURGO	4	0	OMS
NORUEGA	32	0	OMS
POLONIA	15	0	OMS
PORTUGAL	17	0	OMS
REINO UNIDO	6929	3	HPA
REP. CHECA	9	0	OMS
RUMANIA	28	0	OMS
RUSIA	3	0	OMS
SERBIA	12	0	OMS
SUECIA	69	0	OMS
SUIZA	56	0	OMS
UCRANIA	1	0	OMS
TURQUÍA	32	0	OMS
AUSTRALIA	4568	9	OMS-RSI
BANGLADESH	7	0	OMS-RSI
CAMBOYA	6	0	OMS
CHINA	1518	0	OMS
FIJI	2	0	OMS
FILIPINAS	861	1	OMS
INDIA	104	0	OMS
INDONESIA	8	0	OMS
JAPÓN	1281	0	OMS-RSI
LAOS	3	0	OMS
MALASIA	112	0	OMS
MYANMAR	1	0	OMS
NEPAL	3	0	OMS
NUEVA ZELANDA	711	0	OMS
PAPUA NUEVA GUINEA	1	0	OMS
REP. COREA	202	0	OMS
SAMOA	1	0	OMS
SINGAPUR	701	0	OMS
SRI LANKA	15	0	OMS
TAILANDIA	1414	3	OMS

TAIWAN	61	0	OMS
VANUATU	2	0	OMS
VIETNAM	123	0	OMS
ARABIA SAUDI	81	0	OMS
BARHAIN	15	0	OMS
BRUNEI	29	0	OMS
EMIRATOS ARABES	8	0	OMS
EGIPTO	67	0	OMS
IRAK	11	0	OMS
IRAN	1	0	OMS
JORDANIA	20	0	OMS
KUWAIT	34	0	OMS
LIBANO	39	0	OMS
OMAN	3	0	OMS
QATAR	10	0	OMS
TUNEZ	3	0	OMS
YEMEN	7	0	OMS
CISJORDANIA Y FRANJA DE GAZA	13	0	OMS
MARRUECOS	17	0	OMS
ARGELIA	2	0	OMS
CABO VERDE	3	0	OMS
COSTA DE MARFIL	2	0	OMS
ETIOPIA	2	0	OMS
KENIA	1	0	OMS
MAURICIO	7		
SURAFRICA	1	0	OMS
<b>TOTAL PAISES: 111</b>	<b>79575</b>	<b>339</b>	

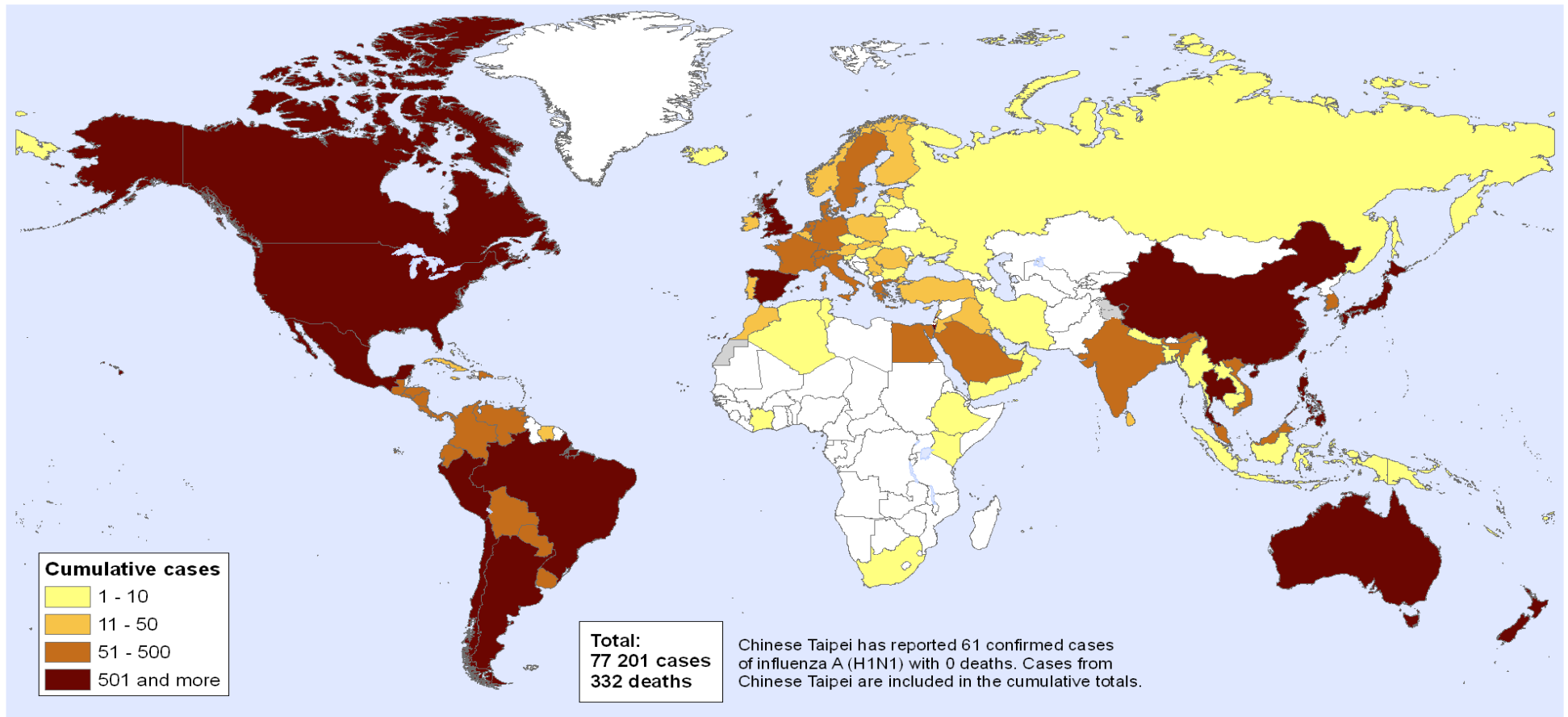
<sup>1</sup>Fuentes oficiales: EWRS (Sistema precoz de Alerta y Respuesta de la UE), OMS- RSI (Organización Mundial de la Salud- Reglamento Sanitario Internacional), OMS (Web pública), PHAC (Agencia de Salud Pública de Canadá), Web oficiales países, MSPS (Ministerio de Sanidad y Política Social), OPS (organización panamericana de la salud) INVS (Institut de veille sanitaire, Francia), SSGM (Secretaría de Salud del Gobierno Mexicano)

\* Se incluyen en color los países de nueva incorporación a la tabla.

Fecha: 02.07-09  
Hora: 18:00h

**Pandemic (H1N1) 2009,  
Number of laboratory confirmed cases as reported to WHO**

**Status as of 01 July 2009  
09:00 GMT**



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Map produced: 01 July 2009 11:38 GMT

Data Source: World Health Organization  
Map Production: Public Health Information  
and Geographic Information Systems (GIS)  
World Health Organization



© WHO 2009. All rights reserved

**Fecha: 02.07-09**  
**Hora: 18:00h**