

**ALERTA EPIDEMIOLÓGICA N° 132**  
**Situación en Venezuela, América Latina y el Mundo**

**I. Editorial**

**Brote epidémico de Fiebre Mayaro. Una enfermedad viral emergente en Venezuela y una nueva censura de información epidemiológica**

**El problema. Fuentes de información de epidemiología no convencional**

El portal electrónico del diario Última Hora de Portuguesa [www.ultimahoradigital.com](http://www.ultimahoradigital.com) informó el 12 de mayo de 2010 que "en el municipio Ospino del estado Portuguesa se analizan muestras para determinar el transmisor de la fiebre Mayaro. Según María Beatriz Parilli, desde el pasado viernes 7, se encuentran en el municipio Ospino un grupo de entomólogos provenientes de la Dirección Nacional de Salud Ambiental, quienes están realizando un estudio de campo para determinar el vector que originó el brote de **fiebre Mayaro** con el que resultaron afectados un grupo de pobladores entre finales de febrero y principios de marzo del 2010".

Los especialistas pernoctarán en Ospino durante unos 10 días, según lo informó el director regional de Salud Ambiental, Héctor Sarmiento, quien explicó que el trabajo de los entomólogos consiste en la clasificación y diversificación de mosquitos, roedores y animales traspatios como gallinas y perros, para realizar un diagnóstico que determine el vector transmisor de esta enfermedad.

Indicó que las sospechas apuntan a que fue algún tipo de mosquito el agente transmisor aunque no se destaca que la enfermedad haya sido producida por otro animal, por lo que será a través del estudio entomológico que se determine la causante, al tiempo que señaló que los resultados serán dados a conocer por el director regional de Salud, Carlos Ocano.

**¿Qué es la fiebre Mayaro?**

La fiebre Mayaro es una zoonosis producida por un arborvirus, género alfavirus, familia togavirus, (MAYV) endémico en bosques húmedos tropicales de la región tropical de Sur América, (Trinidad, Suriname, Guayana Francesa, Brasil, Perú, Bolivia y Venezuela), transmitido por mosquitos Haemagogus. Los casos humanos, se asocian con exposiciones recientes a ambientes húmedos boscosos donde habitan los vectores. (Figueirido LTM, 2007 Tesh RB, 1999) El ciclo de transmisión selvático del MAYV es bastante similar al ciclo continuo de transmisión del virus de fiebre amarilla y, se cree que utiliza a primates como reservorio y a mosquitos haemagogus como vector.

La enfermedad es parecida al dengue, con un inicio rápido de fiebre, dolores generalizados, cefalea, dolor retro ocular, mareos, artralgias generalizadas y edema articular muchas veces incapacitante. El curso de la enfermedad es autolimitado, de tres a cinco días, no letal, no obstante, las artralgias pueden durar semanas o meses. En un brote ocurrido en febrero de 2008 en Santa Barbara, estado de Pará, al noreste de Brasil los síntomas y signos en 33 pacientes sintomáticos de 35 afectados entre agricultores y estudiantes de agronomía que hacían pasantías en la localidad fueron: fiebre súbita 100%, artralgias 89 %, mialgias 75%, cefalea 64%, edema articular 58%, exantema 49 %, dolor retroocular 44 %, prurito 33 %, mareos 25 %, anorexia 22 %, adenomegalias 17 % y vómitos 4 %. (Azevedo R et. al 2009).

El diagnóstico diferencial debe hacerse con otras enfermedades agudas, febriles exantemáticas, como el dengue, la rubeola, mononucleosis infecciosa, infecciones por parvovirus B 19, Herpesvirus 6 humano y otras enfermedades como fiebre amarilla y malaria. Un caso importado a Francia de un viajero que provenía de Brasil fue recientemente descrito (Receveur MC, 2010)

La patogenia de los síntomas y signos articulares persistentes y debilitantes no es bien conocida, (Taylor SF 2005) si bien se conoce la persistencia de infección por el virus en los macrófagos sinoviales en casos de otras alfaviriosis estrechamente vinculadas con el MAYV. (Jaffar-Bandjee MC 2009)

El diagnóstico del virus se realiza por métodos serológicos ELISA IgM captura e IgG sandwich en 2 muestras de suero convalescentes pareadas donde se demuestra la seroconversión de los anticuerpos IgM a IgG o por aislamiento viral.

### **Fiebre Mayaro en Venezuela**

En Venezuela, el primer brote de casos humanos de la enfermedad fue descrito por Jaime Torres en 2000 y publicado en 2004 (Torres J, 2004) en un grupo familiar que pernoctó en un área boscosa húmeda en la localidad de Padrón, Barlovento, estado Miranda. Desde hace varias décadas se conoce la presencia del virus en Venezuela. El profesor Albo Saturno, investigador del IVIC y de la Cátedra de Microbiología de la Escuela de Medicina Vargas de la UCV lo fotografió en 1958. Además, ha sido identificado en hámsters centinelas expuestos en la parroquia Jesús María Semprún del municipio Catatumbo, estado Zulia entre 1996 y 1997. (Medina Gutiérrez G, 2000) en los mismos nichos ecológicos de las cepas enzooticas, endémicas del virus de encefalitis equina venezolana.

En Venezuela existen al menos 9 especies de *Haemagogus* distribuidos ampliamente en el país, algunos de ellos como el *Hg. (Hae) janthinomys*; las hembras de estos dípteros culicídeos son los vectores principales de los ciclos enzooticos del virus de la fiebre amarilla y son capaces de transmitir otras arborvirosis como la producida por el virus del oeste del nilo (flavivirus), del virus de la encefalitis equina venezolana y encefalitis del este (alfavirus). Esta especie de mosquito se ha identificado en 7 estados del país. Mientras que *Hg. (Hae) celeste*, el de la más amplia distribución en Venezuela, fue identificado desde hace 30 años en Portuguesa por Sutil L, citado por (Liria J y Navarro JC, 2009).

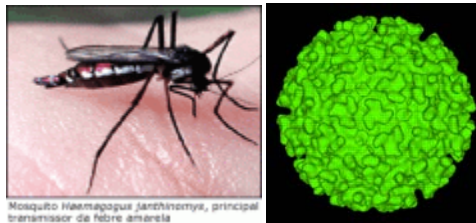


Figura N° 1 . Mosquito *Haemagogus janthinomys*, vector de la fiebre Mayaro y de la fiebre amarilla selvática. Imagen cristalográfica de Alfavirus.

### **Características Clínicas y Epidemiológicas del nuevo brote**

Al parecer, el nuevo brote de Fiebre Mayaro que afecta a Venezuela, identificado en el caserío La Estación, municipio Ospino del estado Portuguesa, ha enfermado desde el 4 de febrero de 2010 al 22 de marzo de 2010 a 68 personas (59 de ellas identificadas por pruebas serológicas, 14 con anticuerpos en fase aguda de la enfermedad y 45 en fase convalescente). 9 casos cumplieron los criterios de casos sospechosos sin comprobación serológica. El primer caso fue una mujer que acudió el 29 de enero de 2010 al hospital Migue Oraa de Guanare, proveniente de La Estación, con síntomas y signos característicos de la enfermedad y poliartritis persistente durante un mes. La paciente informó la existencia de otras personas afectadas de manera similar. El 4 de febrero se constató, luego de visitar el pueblo, 31 casos similares. Se tomaron muestras de laboratorio que se enviaron al Centro de Investigaciones de Virosis Hemorrágicas y Enfermedades Transmisibles (CIVIHET) y luego al INHRR. (Datos no divulgados por el MPPS).

El 15 de marzo se recibió la primera confirmación diagnóstica de la enfermedad: de 26 muestras enviadas al INHRR, 17 resultaron positivas (4 por aislamiento viral y 13 por serología- uno con anticuerpos en fase aguda IgM y 12 con anticuerpos convalescentes IgG. 9 casos resultaron negativos (por aislamiento o serología).

Se usó como definición de caso los siguientes criterios: fiebre de inicio brusco, de aproximadamente dos días de evolución, erupción, cefalea, artralgias de fuerte intensidad con o sin edema articular, con duración variable de hasta 6 meses de evolución, procedente de la parroquia La Estación, Ospino.

De los 68 casos, 65 % eran hembras y 35% varones. 49 % están comprendidos entre 25 y

54 años. Más del 50% son amas de casa y obreros. El último caso identificado ingresó al sistema de vigilancia el 19 de marzo de 2010.

El sistema de vigilancia se inició el 4 de marzo desde el ambulatorio rural I que funciona en el área. Se definió el flujograma de atención, con toma de muestra solo para casos agudos. El 22 de marzo se culminó la elaboración de la ficha de vigilancia de la enfermedad y el 23 de marzo se elaboró el protocolo de tratamiento. Desde el 7 de mayo el equipo de Salud Ambiental del MPPS realiza investigaciones de campo para captura de vectores, toma de muestras en animales silvestres reservorios de la enfermedad. Además en abril se realizaron labores de saneamiento ambiental, eliminación de criaderos domiciliarios, nebulizaciones nocturnas para disminuir la población de mosquitos vectores y reducir el riesgo de transmisión en la temporada de Semana Santa. También se hicieron preparativos para que el hospital José María Casal sirviera de centro centinela ya que los habitantes del sector lo utilizan preferentemente. También se activó la vigilancia epidemiológica en todo el estado Portuguesa. No se conocen los resultados obtenidos luego de activar el sistema de vigilancia.



Figura Nº 1. Balneario El Peñón de La Estación, municipio Ospino, estado Portuguesa

Esta situación epidémica no fue divulgada a la población ni a la comunidad médica regional ni nacional y coincidió con la epidemia de dengue que afecta a 19 estados del país. El estado Portuguesa desde enero de 2010 ha acumulado hasta el 15 de mayo solo 117 casos de dengue, ninguno hemorrágico; 12 de ellos en la última semana. Es uno de los pocos estados sin brote epidémico de dengue. Sin embargo, los casos de fiebre hemorrágica Venezolana que afectan el estado Portuguesa se han duplicado este año

(n:13) en comparación con las primeras 19 semanas de 2009 (n:6). En las dos últimas semanas se han confirmado 5 casos.

Las características geográficas y climáticas de la zona de La Estación, ubicada a 13 kilómetros de Ospino, Municipio Ospino, parroquia La Estación, son las de los llanos altos occidentales, es una comunidad de 2.065 personas, ubicada a una altitud de 1.072 metros sobre el nivel del mar, dedicada a faenas agrícolas, especialmente la explotación cafetalera. Una área cercana del río Ospino que baja del piedemonte, al noreste del pueblo, es usada como balneario desde 1972 al que acuden numerosos turistas, los fines de semana; estos fácilmente al igual que los pobladores pueden estar expuestos a la transmisión de la enfermedad. La vegetación es de bosque tropófilo.

### **Comentario**

Una vez más se pone en evidencia la importancia de los medios de comunicación electrónicos no oficiales que han permitido identificar mediante una fuente periodística local la existencia de un brote epidémico, esta vez, de una enfermedad emergente, cuyas características no son conocidas ni identificadas fácilmente por la población o por los profesionales de la salud. La existencia de otras enfermedades endémicas y epidémicas dominantes con manifestaciones clínicas parecidas, fácilmente puede inducir a errores de diagnóstico y hacer pasar despercebida esta nueva amenaza para la salud.

Es impostergable que el Ministerio de Poder Popular para la Salud reanude la divulgación del Boletín Epidemiológico Semanal suspendido desde diciembre de 2008. Herramienta de información epidemiológica indispensable para poder dar respuesta oportuna a los problemas de salud entre los que se encuentran las enfermedades re emergentes y emergentes. La caracterización clínica y epidemiológica de la fiebre de Mayaro debe ser conocida por todos los profesionales de salud en Venezuela y la población deben tener acceso a las orientaciones básicas para su prevención y hacer efectiva la garantía al derecho de la salud. Cabe mencionar, que los ejemplares del Boletín Epidemiológico Semanal que en las últimas semanas han circulado extraoficialmente (Nº 14, 15, 18 y 19) no hacen ninguna mención de este nuevo problema de salud.

José Félix Oletta L.  
Ana Carvajal  
Saúl O. Peña

### **Bibliografía**

1. Figueirido LTM. Emergent arboviruses in Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2007;40(2):224-9.
2. Tesh RB, Watts DM, Russell KL, Damodaran C, Calampa C, Cabezas C, et al. Mayaro virus disease: an emerging mosquito-borne zoonosis in tropical South America. *Clin Infect Dis.* 1999;28(1):67-73.
3. Azevedo RSS, Silva EVP, Carvalho VL, Rodrigues SG, Nunes Neto JP, et al. Mayaro fever virus, Brazilian Amazon. *Emerg Infect Dis.* 2009;15(11):1830-2.
4. Receveur MC, Grandadam M, Pistone T, Malvy D. Mayaro Fever: Mayaro fever in a french traveller returning from the Amazon region, Brazil, Jan 2010. *Euro Surveill.* 2010; 15 (18):

:pii=19563. Available online: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19563> Date of submission: 22 April 2010

5. Taylor SF, Patel PR, Herold TJ. Recurrent arthralgias in a patient with previous Mayaro fever infection. *South Med J.* 2005;98(4):484-5.
6. Jaffar-Bandjee MC, Das T, Hoarau JJ, Krejbich Trotot P, Denizot M, Ribera A, et al. Chikungunya virus takes centre stage in virally induced arthritis: possible cellular and molecular mechanisms to pathogenesis. *Microbes Infect.* 2009;11(14-15):1206-18.
7. Torres JR, Russell K, Vasquez C, Barrera R, Tesh RB, Salas R, Watts D. Family cluster of Mayaro Fever. Venezuela. *Emerg Infect Dis.* 10; (7): 1304-1306, 2004.
8. Medina Gutierrez G, Salas R, de Siger J. Virus de encefalitis equina en el municipio Catatumbo del estado Zulia. 1996-1997. Aislamiento y Caracterización. *Veterinaria Trop.* 25:2; 237-255, 2000.
9. Liria J, Navarro JC Clave fotográfica para hembras de *Haemagogus Willinston* 1896 (Díptera: Culicidae) de Venezuela. Nuevo registro para el país. *Bol. Mal. Salud Amb* 49: (2) 2009.

## II. Alertas epidemiológicas en Venezuela: Actualidad

En esta sección presentamos datos sobre algunas enfermedades de denuncia obligatoria de interés para el país, la fuente de esta sección procede de los boletines epidemiológicos oficiales que arbitrariamente no han sido publicados en el portal del MPPS (Boletines Epidemiológicos Semanales nacionales y regionales) y de las noticias publicadas en la prensa nacional y local. Algunos datos han sido tomados de fuentes internacionales como la OPS, OMS y los CDC de Atlanta USA.

### a) Nuevo brote de Enfermedad de Chagas de transmisión oral

El MPPS informó que no se han identificado nuevos casos del brote entre los habitantes estudiados en la Pedrera (Antímano). De los 16 pacientes hospitalizados permanecen hospitalizados 6. El día 7 de mayo la Directora Nacional de Epidemiología del MPPS informó de 4 casos sospechosos de enfermedad de Chagas de transmisión oral, en 3 niños y un adulto residentes en la Parroquia Antímano que enfermaron luego de consumir alimentos en una Casa de Alimentación Popular en La Vega. La historia natural de este brote, su comienzo rápido, en un grupo focalizado y localizado y su rápida desaparición, son evidencias muy fuertes a favor del mecanismo de transmisión vía oral y no de transmisión vectorial. Es necesario disponer de la información completa de la búsqueda activa y pasiva de casos en la comunidad para confirmar que se trata del tercer brote de transmisión oral de la enfermedad. Mientras tanto, un justificado interés se ha despertado en la población para conocer los riesgos de enfermar y como prevenir la enfermedad. La RSCMV ha contribuido a este propósito mediante la publicación de las medidas básicas de prevención que incluyen la transmisión vía oral.

Mientras tanto en algunos estados se ha confirmado el incremento de la transmisión vectorial de la enfermedad que entre 1992 y 2000 era: Carabobo (37,5%), Lara (15,8 %), Anzoátegui ( 9,9%), Portuguesa (9,7%), Táchira 9,5% y Cojedes (8,9%). Estas cifras se han elevado en Anzoátegui, Barinas, Portuguesa, Yaracuy. La aparición de un caso agudo en el municipio Sotillo, Caserío Las Lajas del estado Anzoátegui estudiado por investigadores de la UDO ( Morocoima y col.) Boletín de Malaria y Salud Ambiental - <b>Enfermedad de ... confirma la transmisión peridoméstica de la enfermedad y la necesidad de incrementar la vigilancia epidemiológica.

Una valiosa tesis doctoral publicada en 2007 ( Cazorla Perfetti, DJ) [http://www.tauniversity.org/tesis/Tesis\\_Dalmiro\\_Cazorla\\_2.doc](http://www.tauniversity.org/tesis/Tesis_Dalmiro_Cazorla_2.doc)recopila información

actualizada de las 21 especies de triatomíneos en Venezuela, sus características entomológicas y distribución geográfica.

Los Boletines Epidemiológicos Semanales N° 18 y N° 19 del MPPS no aportan ningún dato sobre el brote epidémico.

## **b) Dengue**

**Hasta la semana 19 (8 al 15 de mayo) se acumularon 32.496 casos**, más del doble que en el período correspondiente de 2009 (15.344) de ellos 3.319 hemorrágicos (10,2%), dos y media veces más que en el mismo lapso de 2009 (1.310). La razón de dengue/dengue hemorrágico fue de 9:1 El aumento en una semana fue de 2.013 casos (el mayor aumento intersemanal en el año), de los cuales 220 fueron hemorrágicos (10,44%). La tasa nacional de incidencia acumulada fue de 112,7 por 100.000 habitantes superada en 9 estados. 19 entidades federales se encuentran en epidemia. Los estados más afectados en esta semana son: Miranda 337 casos, Mérida 327, Táchira 321, Zulia 188, Lara 167 y Distrito Capital 123. En el Distrito Capital el número de casos acumulados es 10 veces mayor que en el período correspondiente de 2009. Mientras que en Mérida y Miranda es 8 veces mayor.

El Boletín Epidemiológico Semanal N° 19 del MPPS no divulgado, no reporta fallecidos en Venezuela por Dengue, aunque extraoficialmente, conocemos que han ocurrido decesos por esta causa. La Dirección Regional de Salud del estado Miranda reportó 6 fallecidos y la Dirección Regional de Salud de Táchira 2 fallecidos.

Los grupos de edad más afectados son los menores de 19 años, en especial aquellos de 10 y 11 años con una tasa de 205,2 por 100.000 habitantes, seguidos por los de 7 a 9 años con 193,0 por 100.000 habitantes y los menores de un año, con 190,2 por 100.000 habitantes. Este último grupo tiene también la tasa más alta de casos probables con dengue hemorrágico 36,4 por 100.000 habitantes. Se mantiene la circulación de los 4 serotipos de virus dengue, en la región central se han identificado los serotipos 1 y 2. Se conoce además que los índices aélicos nacionales promedio son muy elevados, por ejemplo, el porcentaje de casas con identificación de *Aedes aegypti* que no debe superar 1 %, fue superior a 34 % en 2006 y mayor de 13 % en los años 2007, 2008 y 2009 por lo que puede esperarse un alto riesgo de transmisión de la enfermedad, por la elevada población de vectores, que debe incrementarse luego del comienzo de la temporada de lluvia.

En la última semana no han sido publicados documentos ni informes sobre la evolución de la epidemia. Una escueta información de la Viceministra de Redes interpelada en la Asamblea Nacional confirmó que la epidemia continúa sin descenso de las cifras, al menos 1.600 casos se acumularon en una semana. Anunció que 5.000 promotores de salud se incorporarían al trabajo comunitario para promover acciones de vigilancia y control del vector.

Escasa ha sido la campaña de educación y promoción de la salud en los medios de comunicación. No se ha promocionado una campaña para estimular la donación

voluntaria de sangre para garantizar las reservas de hemoderivados de los Bancos de Sangre, necesarios para la atención y tratamiento de los casos graves.

El ex ministro Reyes Reyes declaró que *"informará oportunamente a la población venezolana sobre la situación de dengue como de mal de Chagas, de leishmaniasis, acción que además de ser un derecho a estar informado, genera participación activa de las comunidades en la lucha contra los vectores transmisores de enfermedades, así como autocuidado y la prevención"*. Buena sea su palabra que aún no ha sido cumplida y deberá ser recogida como compromiso por la nueva ministra Sader. (N de la E). La declaración del ex ministro se produjo luego de abandonar el cargo.

### **c) Malaria**

**En la semana del 8 al 15 de mayo se registraron 1.452 nuevos casos autóctonos y 19 casos importados** (el mayor aumento intersemanal en el último año), se elevó la cifra de acumulados en el año a 20.349 casos (92,3% de incremento al comparar con 10.318 el período homólogo de 2009).

En lo que va de año Bolívar ha concentrado 18,600 91,07% de los **casos que se han registrado en el país**. Al comparar la cifras reportadas en el mismo período de 2009, la entidad bolivarenses concentró 7.038 casos de los 10.318 que se reportaron en todo el país. La transmisión de malaria se ha reportado en 10 estados, 50 municipios y 107 parroquias.

Otros estados con aumento del número de casos en comparación a las cifras de 2009 son: Delta Amacuro,(4 veces mas), Zulia 2 y media veces más. Mientras que en Anzoátegui, Amazonas y Sucre han descendido.

68,24% de los casos ocurrieron en varones (13.886) y 31,26% casos en hembras (6.462).

El boletín epidemiológico oficial, emanado del Ministerio para la Salud, describe al estado Bolívar en situación de "epidemia" malárica, dado el repunte desmesurado de los casos de paludismo. 75,3 % de los casos son por Plasmodium vivax, y 21.1% por Plasmodium falciparum, 3,5 % infecciones mixtas (P. vivax y P. flaciparum). **En la última semana la fórmula parasitaria fue: P. vivax 47,37% P. falciparum 52,63% datos que si son confirmados nos llenan de preocupación por el aumento de las formas graves de la enfermedad y resistentes al tratamiento.**

Los municipios Sifontes, Cedeño, Gran Sabana, Raúl Leoni y Piar acumularon el mayor número de casos.

La incidencia parasitaria anual (IPA) del país se elevó a 10,2 por 1.000 habitantes en municipios con transmisión malárica. El índice de láminas positivas también se elevó a 14 %

### **d) Influenza pandémica A(H1N1) 2009.**

La última actualización que aparece en el portal del MPPS sobre la influenza pandémica

es del 14 de Abril de 2010. Hasta ese momento, se acumularon 2.587 casos confirmados y 135 fallecidos.

Nuestro país es uno de los pocos de América Latina, donde no se ha iniciado ni anunciado la campaña de vacunación contra la Influenza pandémica A (H1N1) 2009.

#### **e) Sarampión**

**En lo que va de año se han reportado 90 casos sospechosos, 31 descartados y 59 casos en investigación.** Cantidad superior a la del año anterior. **4 estados reportaron casos sospechosos:** Falcón, Lara, Miranda y Distrito Capital. No se han reportado casos confirmados. La OMS y la OPS han hecho advertencias en relación a la vigilancia de casos importados y exportados en relación con el incremento de viajes a África del Sur, con motivo del campeonato Mundial de Fútbol, país donde existe circulación del virus. Los Estados Unidos de Norte América y Canada reportan periódicamente los casos importados desde otros Continentes, entre ellos Asia, Europa, África y América Latina. (Ver sección IV)

**Las coberturas de vacunación contra el sarampión en Venezuela se redujeron, en 2008 solo alcanzaron 56 %, porcentaje inferior a Haití, si bien aumentaron a 81 % en las cifras estimadas para 2009, muy por debajo de la cobertura deseable de 95%.** Venezuela ocupa en el Continente uno de los últimos lugares en porcentaje de municipios con cobertura óptima y uno de los primeros en coberturas municipales deficientes. En 2008, solo 4 estados alcanzaron la meta de cobertura óptima contra el sarampión: Yaracuy, Nueva Esparta, Miranda y Aragua. Es posible que desde entonces un número importante de susceptible se hayan acumulado y aumenta el riesgo de transmisión de la enfermedad y de brotes producidos por casos importados y de exportación de casos, especialmente en estados con baja cobertura como: **Falcón, Guárico, Portuguesa, Trujillo, Barinas, Monagas y Amazonas.**

### **III. Otros problemas de salud en Venezuela**

#### **a) Mortalidad materna**

Durante la semana 19, del 8 al 15 de mayo se produjeron **7 muertes maternas en embarazadas entre 15 y 32 años.** Todas por condiciones prevenibles, entre ellas: shock hipovolémico, shock séptico, preeclampsia severa, neumonía, entre otras. **El acumulado es de 110 muertes maternas, en el mismo período del año 2009 ocurrieron 115 muertes maternas. La tendencia es ascendente.** Zulia ha acumulado 14 muertes maternas y Anzoátegui 13. De mantenerse esta tendencia el número de casos al final del año será superior a 360 muertes maternas, una cifra 5 veces superior a la esperada para cumplir en 2015 los compromisos de las Metas del Milenio.

#### **b) Mortalidad infantil**

El acumulado de muertes infantiles en menores de un año es de **1843, (1,0 %) inferior a la alcanzada en el mismo período de 2009 (1.861).** Los estados con mayor número de muertes infantiles acumuladas son: Zulia (189), Bolívar (178), Anzoátegui (145), Carabobo (147) y Lara (132). En la semana se acumularon 69 muertes en menores de un año. Entre 0 y 27 días se acumularon el 68,1 % de las muertes cuyas causas principales

fueron:sepsis, enfermedad de membrana hialina y prematuridad. Las muertes postneonatales sumaron el 31,9 % de las muertes. Los estados con mayor número de fallecidos: Zulia (8), Bolívar (8), Sucre (7), Lara (5).

#### **IV. Alertas epidemiológicas y noticias de América Latina**

<http://new.paho.org/>