ISSN 1028-4346

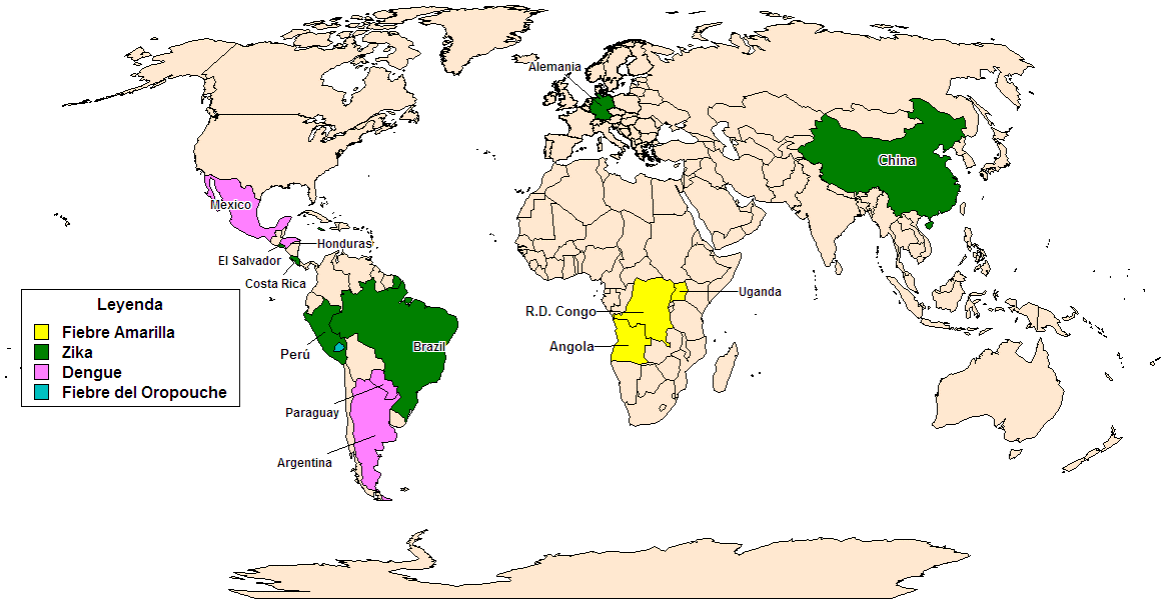
# *Situación Epidemiológica Internacional*

***CENTRO DE DIRECCIÓN. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA***
Dirección Postal: Calle 23 No. 201 entre M y N, Plaza, La Habana, Cuba.
Código Postal: 10 400.
e-mail: vigilanciaensalud@infomed.sld.cu

ISSN 1028-4346

# Situación Epidemiológica Internacional

## Nuevos brotes de esta semana




*Mapa: Centro de Dirección Ministerial*

## Tabla de contenido


**Actualización del virus del Zika** 3

**Chikungunya en las Américas y el Caribe** 6

-Resumen de Chikungunya en las Américas 6

**Dengue** 8

**Fiebre Amarilla** 11

-La fiebre amarilla continua en Angola 11

-Resumen de fiebre amarilla 12

**Fiebre de Oropouche** 14

-OMS alerta sobre brote de fiebre de Oropouche en la región de Cusco, Perú 14

**Virus del Zika** 16

-Estados Unidos asegura que el diagnóstico del Zika es más efectivo en un análisis de orina 16

-Nuevos casos de microcefalia asociado a Zika en Brasil 16
-Nacen bebés sanos de madres que padecieron Zika en Nicaragua 17
-Detectan primer caso de Zika por transmisión sexual en Alemania 18
**Más del Zika** 18
-Los participantes en los Juegos Olímpicos, Brasil 2016, deben informarse sobre el Zika 18
-Nuevo caso de Zika en China 19
-Puerto Rico reporta caso de microcefalia relacionado a Zika 20
-Pronostican en el verano un aumento de casos de Zika en Estados Unidos 20
**Informaciones de interés** 21
-Condecoran a colaboradores cubanos que combatieron el Ébola en África 21
-Diagnóstico rápido para los pacientes con tuberculosis 22
-IBM crea un producto químico que evita infecciones virales 23
Promoción de lectura 24
La Medicina y el Arte 24

## Brotes de la semana

- **Actualización del virus del Zika**

– Los casos acumulados de Zika están actualizados hasta el 12 de mayo. Se reportó esta semana un incremento total de 9 255 casos sospechosos y 1 fallecido.

– Se reportan incrementos de casos en:

– El Área Andina: Colombia que incrementó en 2899 sospechosos.

– En el Caribe Latino: Martinica incrementó 2880 casos sospechosos. Seguido de Guadalupe con 1786 sospechosos. Guayana Francesa y República Dominicana en 900 y 322 casos sospechosos respectivamente.

– En América Central: incrementó 522 sospechosos procedentes de Honduras.

– En el Caribe No Latino: Saint Bartolomé incrementó 10 casos sospechosos más.

**Tabla 1. Países, territorios y zonas de circulación del virus Zika autóctona (69), 2007-2016. ***

| Situación | Región | Países |
|---|---|---|
| Países que experimentan un primer brote del virus Zika en 2015, sin evidencia previa de circulación, y con la transmisión en curso por mosquitos (45). | África (1) | Cabo Verde |
| | América (38) | Aruba, Barbados, Brasil, Bolivia, Bonaire, Colombia, Costa Rica, Cuba, Curazao, Dominica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guyana Francesa, Guadalupe, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, Martinica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Puerto Rico, San Martin, San Vicente y las Granadinas, San Maarten, Suriname, Trinidad y Tobago, Islas Vírgenes de EE.UU, Venezuela, Santa Lucía, **Granada, Perú, San Bartolomé** y Belice. |
| | Asia (1) | Maldivas |
| | Oceanía (5) | Samoa Americana, Fiji, Islas Marshall, Samoa, Tonga. |
| Países donde hubo evidencia de transmisión del virus Zika desde el 2007 al 2014, con o sin transmisión activa actual (17) | Asia y Oceanía (12) | Cambodia, Islas Cook, Polinesia Francesca, República Democrática Popular de Lao, Malasia, Estado Federado de Micronesia, Nueva Caledonia, Papúa Nueva Guinea, Filipinas, Islas Salomón, Vanuatu, Viet Nam. |
| | África (1) | Gabón |
| | América (1) | Islas de Pascua - Chile |
| | Asia (3) | Bangladesh, Indonesia, Tailandia |
| Países con evidencia de transmisión de persona a persona del virus Zika, no transmitida por mosquitos (9) | América (5) | Argentina, Canadá , Chile, Perú y Estados Unidos |
| | Europa (3) | Francia, Italia, Portugal. |
| | Oceanía (1) | Nueva Zelanda |

**Fuente:** Actualización epidemiológica de la OMS del 12 de mayo de 2016

ISSN 1028-4346



**Tabla 2. Casos confirmados y sospechosos de Zika reportados por países y subregión. Las Américas, 2015 – cierre 12 de mayo de 2016**

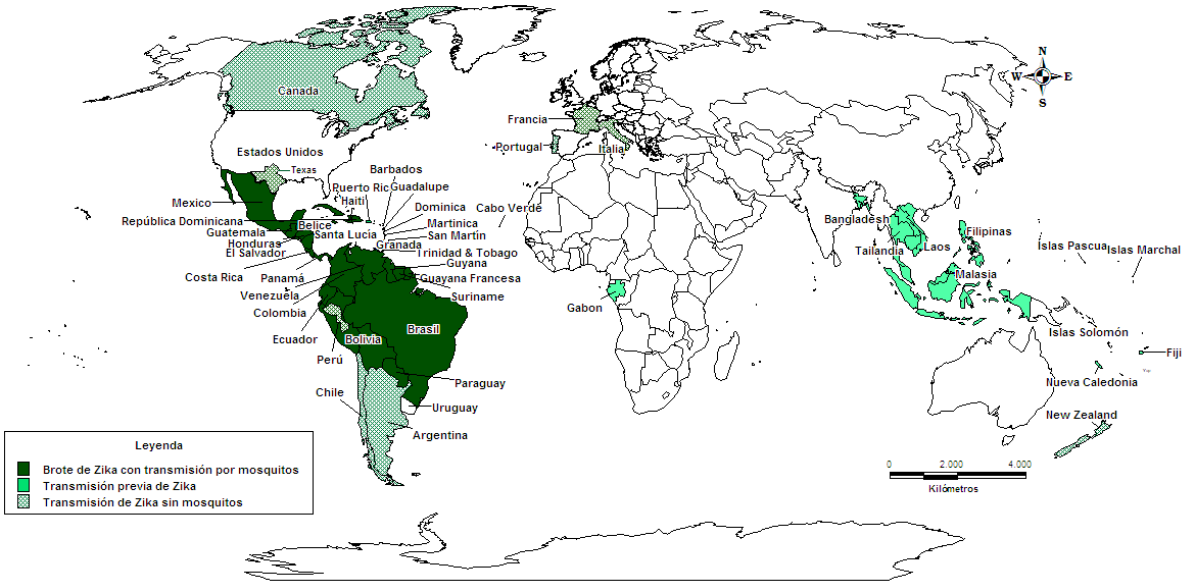
| Sub-Región | Países/Territorios | Sospechosos | | Confirmados | | Fallecidos |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Casos | Diferencias | Casos | Diferencias | |
| Norte América | México | 0 | 0 | 272 | 8 | 0 |
| | **Subtotal** | **0** | **0** | **272** | **8** | **0** |
| América Central | Belice | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | Guatemala | 915 | 0 | 261 | 0 | 0 |
| | Honduras | 19.281 | 522 | 2 | 0 | 1 |
| | El Salvador | 11.198 | -83 | 46 | 0 | 0 |
| | Nicaragua | 0 | 0 | 167 | 0 | 0 |
| | Costa Rica | 0 | 0 | 14 | 3 | 0 |
| | Panamá | 0 | 0 | 220 | 0 | 0 |
| | **Subtotal** | **31.394** | **439** | **711** | **3** | **1** |
| Caribe Latino | Cuba | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | Haití | 1.777 | 0 | 5 | 0 | 0 |
| | República Dominicana | 1.996 | 322 | 73 | 0 | 0 |
| | Puerto Rico | 0 | 0 | 707 | 0 | 1 |
| | San Martin | 235 | 23 | 82 | 21 | 0 |
| | Guadalupe | 3.885 | 1.786 | 379 | -33 | 0 |
| | Martinica | 23.860 | 2.880 | 12 | 0 | 0 |
| | Guyana Francesa | 5.760 | 900 | 483 | 0 | 0 |
| | Subtotal | **37.513** | **5.911** | **1.742** | **-12** | **1** |
| Andes | Colombia | 74.334 | 2.899 | 3.751 | -1 | 0 |
| | Venezuela | 31.224 | 0 | 352 | 0 | 0 |
| | Ecuador | 171 | 0 | 77 | 0 | 0 |
| | Bolivia | 0 | 0 | 12 | 0 | 0 |
| | Perú | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| | **Subtotal** | **105.729** | **2.899** | **4.195** | **-1** | **0** |
| Cono Sur | Brasil | 120.161 | 0 | 1.034 | 0 | 3 |
| | Paraguay | 102 | 0 | 7 | 0 | 0 |
| | **Subtotal** | **120.263** | **0** | **1.041** | **0** | **3** |
| Caribe no Latino | Aruba | 0 | 0 | 17 | 0 | 0 |
| | Barbados | 316 | 0 | 7 | 0 | 0 |
| | Bonaire | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| | Curazao | 0 | 0 | 73 | 0 | 0 |
| | Dominica | 129 | 0 | 18 | 0 | 0 |
| | Granada | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | Guyana | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 |
| | Jamaica | 646 | 0 | 8 | 0 | 0 |
| | San Bartolomé | 10 | 10 | 1 | 0 | 0 |
| | Santa Lucía | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| | San Vicente y las Granadinas | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| | Sint Martín | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 |
| | Suriname | 2.488 | -4 | 527 | 0 | 4 |
| | Trinidad y Tobago | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 |
| | Islas Vírgenes de EU | 0 | 0 | 21 | 0 | 0 |
| | **Subtotal** | **3.589** | **6** | **709** | **0** | **4** |
| Total | | **298.488** | **9.255** | **8.670** | **-2** | **9** |

***Fuente: Actualización epidemiológica de la OMS del 12 de mayo de 2016***

ISSN 1028-4346



**Países, territorios y áreas con virus del Zika, hasta el 5 de mayo de 2016**




**Mapa: Centro de Dirección Ministerial**

- **Chikungunya en las Américas y el Caribe**

## Resumen de Chikungunya en las Américas

- Los casos acumulados de Chikungunya están actualizados hasta la semana 19, con cierre del 13 de mayo. Se reportó esta semana un incremento total de 3.074 casos sospechosos, 19 confirmados y 2 casos importados.
- Se reportan incrementos de casos en:
- **Cono Sur:** A expensas de Argentina que reportó un incremento de 2.481 casos sospechosos y 1 confirmado.
- **El Área Andina:** donde Colombia incrementó en 480 los casos sospechosos y 1 los confirmados. Perú se incorporó al reporte con 8 casos confirmados, 8 sospechosos y 1 importado.
- **Caribe Latino**: Puerto Rico confirmó 6 casos.
- **En el Istmo Centroamericano:** incrementaron sus cifras Honduras, El Salvados, Guatemala, Costa Rica con 337, 96, 60 y 49 casos sospechosos respectivamente .
- **En América del Norte**, México elevó en 3 los casos confirmados.

Tabla 3. Casos de Chikungunya sospechosos y confirmados de transmisión autóctona e importada según subregión. Las Américas, Semana 19, hasta el 13 de mayo de 2016.

| Regiones | Casos de transmisión autóctona | | | | Casos Importados | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Sospechosos | | Confirmados | | | |
| | Acum. | Difer. | Acum. | Difer. | Acum. | Difer. |
| **América del Norte** | 0 | 0 | **273** | **3** | 0 | 0 |
| **Istmo Centroamericano** | **20.624** | **103** | **432** | **0** | 3 | 0 |
| Caribe Latino | 0 | 0 | 46 | 6 | 0 | 0 |
| **Área Andina** | **22.037** | **488** | **1.350** | **9** | 6 | 1 |
| **Cono Sur** | **35.553** | **2.483** | **6.295** | **1** | **75** | **1** |
| Caribe No-Latino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Total** | **78.214** | **3.074** | **8.396** | **19** | **84** | **2** |

***Fuente: OPS***

Tabla 4. Casos de Chikungunya sospechosos y confirmados de transmisión autóctona e importada por países en el Área Andina y el Istmo Centroamericano. Las Américas, Semana 18, hasta el 6 de mayo de 2016

| País/Sub regiones | Semana epidemiológica | Casos de transmisión autóctona | | | | Casos importados | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Sospechosos | Sosp. Dif. | Confirmados | Conf. Dif. | Casos | Dif. |
| **América del Norte** | | | | | | | |
| **México** | **Semana 17** | 0 | 0 | 273 | 3 | 0 | 0 |
| **Subtotal** | | **0** | **0** | **273** | **3** | 0 | 0 |
| **Itsmo Centroamericano** | | | | | | | |
| **Costa Rica** | **Semana 17** | 1.421 | 49 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **El Salvador** | **Semana 17** | 4.579 | 96 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Guatemala** | **Semana 15** | 1.634 | 60 | 40 | 0 | 0 | 0 |
| **Honduras** | **Semana 17** | 8.315 | 337 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Nicaragua** | **Semana 16** | 4.675 | 0 | 387 | 0 | 0 | 0 |
| **Panamá** | **Semana 13** | 0 | -439 | 5 | 0 | 3 | 0 |
| **Subtotal** | | **20.624** | **103** | **432** | **0** | 3 | 0 |
| **Caribe Latino** | | | | | | | |
| **Puerto Rico** | **Semana 16** | 0 | 0 | 46 | 6 | 0 | 0 |
| **Subtotal** | | **0** | **0** | **46** | **6** | 0 | 0 |
| **Área Andina** | | | | | | | |

ISSN 1028-4346



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bolivia** | **Semana 12** | 5.877 | 0 | 1.021 | 0 | 2 | 0 |
| **Colombia** | **Semana 17** | 13.421 | 480 | 89 | 1 | 0 | 0 |
| **Ecuador** | **Semana 10** | 393 | 0 | 174 | 0 | 3 | 0 |
| **Perú** | **Semana 16** | 8 | 8 | 8 | 8 | 1 | 1 |
| **Venezuela** | **Semana 17** | 2.338 | 0 | 58 | 0 | 0 | 0 |
| **Subtotal** | | **22.037** | **488** | **1.350** | **9** | **6** | **1** |
| **Cono Sur** | | | | | | | |
| **Argentina** | **Semana 17** | 2.481 | 2.481 | 100 | 1 | 73 | 1 |
| **Brasil** | **Semana 13** | 32.858 | 0 | 6.159 | 0 | 0 | 0 |
| **Chile** | **Semana** | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| **Paraguay** | **Semana 15** | 214 | 2 | 36 | 0 | 0 | 0 |
| **Subtotal** | | **35.553** | **2.483** | **6.295** | **1** | **75** | **1** |
| **Total** | | **78.214** | **3.074** | **8.396** | **19** | **84** | **2** |

***Fuente:* *OPS***

Distribución geográfica del Chikungunya en las Américas

***Fuente:* *Informe semanal de la OPS/OMS hasta el 13 de mayo de 2016***

- **Dengue**

– Los casos acumulados de dengue están actualizados hasta la semana 18, con cierre del 13 de mayo.

– Se reportó en estas 2 semanas un incremento total de 31.734 casos probables, 10.125 confirmados, 99 dengue grave y 35 fallecidos.

- Se reportan incrementos de casos en todas las regiones de América con excepción de Norteamérica.
- Las regiones con incrementos más elevados son el Sur del continente, seguido de los Andes y Caribe Hispano.
- Se reportan incrementos de casos en:
- **Cono Sur:** A expensas de Paraguay que incrementó a 8049 casos probables y 73 confirmados y Argentina que reportó un incremento de 7.150 casos probables y 5.788 confirmado.
- **El Área Andina:** donde Colombia incrementó en 5.247 los casos probables y 2.329 los confirmados, 68 los graves. Perú incrementó en 4.517 probables, 1743 confirmados, 13 graves y 4 fallecidos.
- **Caribe Latino:** Puerto Rico incrementó 5.355 probables y 84 confirmados. República Dominicana 139 casos probables.

**RESUMEN**

Tabla 3. Casos de Dengue probables, confirmados, severos y fallecidos por subregiones. Semana 18, con cierre el 13 de mayo del 2016 (actualizadas dos semanas 17 y 18).

| Subregión | Probables | | Confirmados | | Dengue severo | | Fallecidos | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Acum. | Dif. | Acum. | Dif. | Acum. | Dif. | Acum. | Dif. |
| Norteamérica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| América Central y México | 56.153 | 1.474 | 5.199 | 58 | 1.070 | 6 | 9 | 0 |
| Andes | 91.418 | 9.456 | 32.489 | 4.072 | 764 | 81 | 183 | 21 |
| Sur del continente | 985.893 | 15.199 | 151.022 | 5.861 | 244 | 0 | 164 | 11 |
| Caribe Hispánico | 10.340 | 5.494 | 85 | 84 | 418 | 12 | 21 | 3 |
| Caribe Inglés, Francés y Holandes | 2.786 | 111 | 566 | 50 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 1.146.590 | 31.734 | 189.361 | 10.125 | 2.497 | 99 | 377 | 35 |

**Fuente: OPS**

ISSN 1028-4346



Tabla 4. Casos de dengue probables, confirmados, severos y fallecidos por países seleccionados en las Américas hasta el 13 de mayo de 2016.

| Países/Subregiones | Semana epidemiológica | Probables | | Confirmados | | Dengue severo | | Fallecidos | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Acum. | Dif. | Acum. | Dif. | Acum. | Dif. | Acum. | Dif. |
| **América Central y México** | | | | | | | | | |
| **Belice** | Semana | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Costa Rica** | Semana 15 | 6.357 | 143 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **El Salvador** | Semana 18 | 4.415 | 539 | 67 | 7 | 79 | 0 | 0 | 0 |
| **Guatemala** | Semana 15 | 2.057 | 157 | 326 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Honduras** | Semana 17 | 9.517 | 635 | 51 | 51 | 166 | 6 | 1 | 0 |
| **México** | Semana 16 | 22.805 | 0 | 3.160 | 0 | 824 | 0 | 1 | 0 |
| **Nicaragua** | Semana 13 | 10.233 | 0 | 1.183 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 |
| **Panamá** | Semana 14 | 769 | 0 | 412 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| **Subtotal** | | **56.153** | **1.474** | **5.199** | **58** | **1.070** | **6** | **9** | **0** |
| **Andes** | | | | | | | | | |
| **Colombia** | Semana 17 | **48.424** | **5.247** | **17.441** | **2.329** | **621** | **68** | **143** | **17** |
| **Ecuador** | Semana 15 | **4.311** | **-318** | **4.629** | **0** | **14** | **0** | 0 | 0 |
| **Perú** | Semana 17 | **18.124** | **4.527** | **6.727** | **1.743** | **59** | **13** | **21** | 4 |
| **Venezuela** | Semana 14 | **20.559** | **0** | **3.692** | **0** | **70** | **0** | **19** | **0** |
| **Subtotal** | | **91.418** | **9.456** | **32.489** | **4.072** | **764** | **81** | **183** | **21** |
| **Sur del continente** | | | | | | | | | |
| **Argentina** | Semana 18 | **63.952** | **7.150** | **32.441** | **5.788** | 0 | 0 | 11 | 11 |
| **Brasil** | Semana 13 | 802.429 | 0 | 116.330 | 0 | 244 | 0 | 140 | 0 |
| **Chile** | Semana 8 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Paraguay** | Semana 15 | 118.135 | 8.049 | 2.225 | 73 | 0 | 0 | 13 | 0 |
| **Uruguay** | Semana 14 | **1.337** | **0** | **26** | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Subtotal** | | **985.893** | **15.199** | **151.022** | **5.861** | **244** | **0** | **164** | **11** |
| **Caribe Hispano** | | | | | | | | | |
| **Cuba** | Semana 11 | **1.208** | **0** | 0 | 0 | **0** | **0** | 0 | 0 |
| **República Dominicana** | Semana 16 | **3.725** | **139** | 0 | 0 | **418** | **12** | 21 | 3 |
| **Puerto Rico** | Semana 15 | 5.407 | 5.355 | 85 | 84 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Subtotal** | | **10.340** | **5.494** | 85 | 84 | **418** | **12** | **21** | **3** |
| **Caribe Inglés, Francés y Holandés** | | | | | | | | | |
| **Antigua y Barbados** | Semana 4 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Barbados** | Semana 4 | 95 | 0 | 95 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Guyana Francesa** | Semana 14 | 630 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Granada** | Semana 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Guadalupe** | Semana 16 | 130 | 0 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Guyana** | Semana 4 | 64 | 0 | 64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Jamaica** | Semana 16 | **580** | **111** | **91** | **50** | **1** | **0** | 0 | 0 |
| **Martinica** | Semana 16 | **338** | **0** | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Sant Bartolomé** | Semana 16 | 580 | 0 | 91 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Saint Martín** | Semana 16 | 210 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Sant Vicente y las Granadinas** | Semana 4 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Las Islas Turcas y Caicos** | Semana 8 | 154 | 0 | 154 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Subtotal** | | **2.786** | **111** | **566** | **50** | **1** | **0** | **0** | **0** |
| **Total** | | **1.146.590** | **31.734** | **189.361** | **10.125** | **2.497** | **99** | **377** | **35** |

Fuente: OPS

- **Fiebre Amarilla**

### La fiebre amarilla continua en Angola

El brote de Angola sigue siendo objeto de gran preocupación debido a que:

- Persiste la transmisión en Luanda a pesar de que alrededor de seis millones de personas han sido vacunadas.
- La transmisión local se está reportando en 6 provincias altamente pobladas incluyendo a Luanda.
- Existe un alto riesgo de propagación hacia países vecinos. Casos confirmados han sido importados a: China, República Democrática del Congo y Kenia. Debido a que las fronteras son porosas con las actividades sociales y económicas transfronterizas, la transmisión no puede ser excluida. Los pacientes con viremia que viajan suponen un riesgo para el establecimiento de la transmisión local, especialmente en los países donde existen los vectores adecuados y poblaciones humanas sensibles.
- La investigación de campo realizada en abril ha concluido que existe un alto riesgo de transmisión autóctona de Fiebre Amarilla en la República Democrática del Congo. Debido a la limitada disponibilidad de vacunas, la gran comunidad angoleña en Kinshasa, la frontera porosa con Angola y la presencia del vector Aedes en el país, por todo esto la situación necesita ser analizada con extrema atención

### Otros países limítrofes de Angola

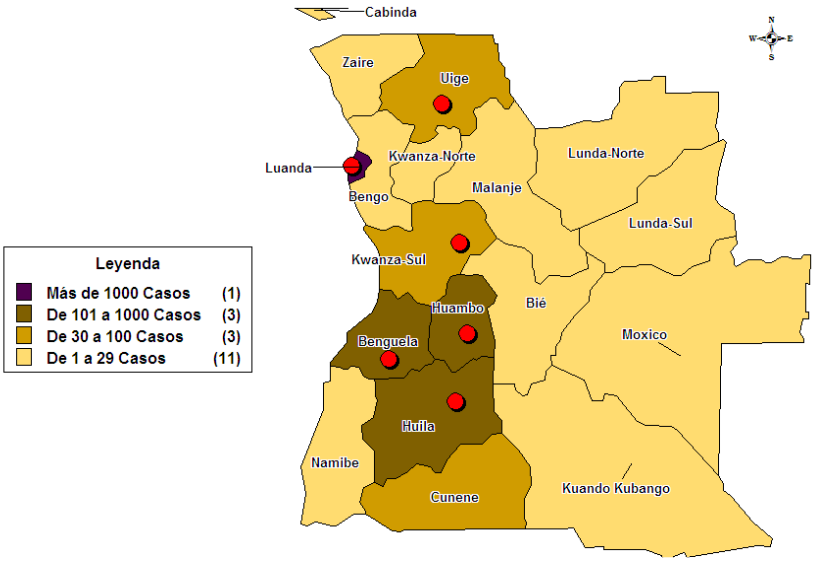
- El 28 de abril, el Ministerio de Salud de Namibia informó de un caso sospechoso de fiebre amarilla, importado de Benguela, Angola. El caso es una mujer de 27 años de edad, quien fue hospitalizado por primera vez en Benguela y luego en el hospital del distrito Engela en la región Ohangwena (cerca la frontera con Angola). Se han enviado muestras para el diagnóstico, la confirmación está pendiente.
- No hay casos reportados por la República Popular del Congo, Namibia y Zambia, sin embargo estos países comparten una larga y porosa frontera con Angola y el control de los movimientos de población entre los tres países será un reto.
- Tres países han informado de casos de fiebre amarilla confirmados exportados de Angola: RDC (39 casos), Kenia (dos casos) y la República Popular de China (11 casos). Namibia tiene también informó de un caso sospechoso de fiebre amarilla de Angola. Esto pone de relieve el riesgo de difusión internacional a través de los viajeros no inmunizados.

ISSN 1028-4346

# Situación Epidemiológica Internacional

## Resumen de fiebre amarilla

### Situación actual de la Fiebre amarilla en Angola, 16 de mayo de 2016.




| Provincias | casos |
|---|---|
| Luanda | 1470 |
| Huambo | 410 |
| Benguela | 155 |
| Huila | 119 |
| Kwanza-Sul | 68 |
| Uige | 34 |
| Cunene | 32 |
| Kwanza-Norte | 28 |
| Cabinda | 26 |
| Bié | 22 |
| Bengo | 14 |
| Zaire | 12 |
| Malange | 11 |
| Lunda-Sul | 5 |
| Namibe | 4 |
| Lunda-Norte | 4 |
| Kuando Kubango | 3 |
| Móxico | 3 |
| **Total** | **2420** |

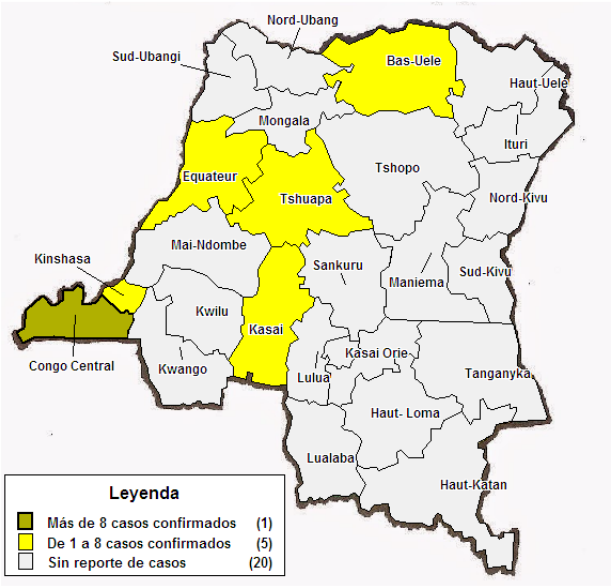
- Existe transmisión autóctona en 6 provincias del país y19 municipios.
- La provincia de Namibe sale de la transmisión.

### Situación actual de la Fiebre amarilla en RD Congo, 11 de mayo de 2016

- El país declaró oficialmente el brote de fiebre amarilla el 23 de abril de 2016.
-
- Existe transmisión autóctona en 6 provincias del país.
- Existe transmisión autóctona en 6 provincias del país.
- Kinshasa reporta nuevos casos confirmados.
- Desde principios de enero al 22 de marzo, se han reportado por el sistema nacional de vigilancia un total de 453 casos de ellos 44 casos están vinculados al brote de Angola, sospechosos. Se reportan 45 muertes. Letalidad del 10%.
- A partir del 11 de mayo de RDC se han reportado tres casos probables y 41 casos confirmados en laboratorio: 39 importados de Angola, informó en la provincia central de Kongo y Kinshasa y dos casos autóctonos en Ndjili, Kinshasa y en Matadi, provincia de Bajo Congo. La posibilidad de infecciones adquiridas localmente está siendo investigado por al menos 10 casos no clasificados, tanto en Kinshasa y Kongo provincias centrales.

ISSN 1028-4346






- Se reportan casos en 7 provincias.
- Existe transmisión autóctona en 3 provincias (Rukungiri, Masaka y Kalangala que se incorpora).

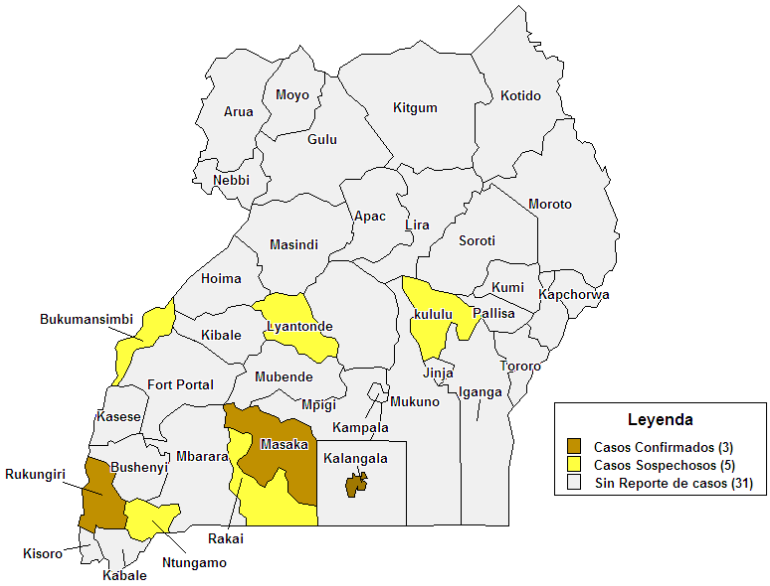
## Situación actual de la Fiebre amarilla en Uganda, 11 de mayo de 2016

- El 8 de abril, el Centro de Enlace para el RSI de Uganda notificó a la OMS el brote de Fiebre Amarilla (FA) en el Distrito de Masaka.

- Desde el 26 de marzo hasta el 9 de mayo se han reportado 41 casos sospechosos en siete distritos. Siete casos han sido confirmados en laboratorio (cinco en Masaka, una en Rukungiri y uno en Kalangala).
- Se reportan casos sospechosos en Masaka, Rukungiri, Ntungamo, Bukumansimbi, Kalungu, Lyantonde, y Rakai. Letalidad 23.3%. A partir del 11 de mayo de 51 casos sospechosos y siete de laboratorio casos confirmados se han registrado en tres distritos: Masaka, Rukungiri y Kalangala. De acuerdo con los resultados de la secuenciación, esos grupos no están vinculados epidemiológicamente a Angola.

- Basado en la información disponible, este brote no parece estar epidemiológicamente vinculado al de Angola.

- Uganda se encuentra en el "cinturón de la Fiebre Amarilla" de África y es considerado un país en riesgo de transmisión del virus de la fiebre amarilla.




- **Fiebre de Oropouche**

## OMS alerta sobre brote de fiebre de Oropouche en la región de Cusco, Perú

10 de mayo de 2016: Las autoridades de salud del Perú informaron sobre la ocurrencia de un brote de **fiebre de Oropouche** ocurrido en la región del Cusco entre los meses de enero y marzo de 2016. La enfermedad denominada fiebre de Oropouche es causada por el virus de Oropouche (OROV), que pertenece a la familia ***Bunyaviridae*** y se transmite a los seres humanos a través de la picadura de mosquitos del género ***Culicoides paraensis***. El virus fue aislado por primera vez entre trabajadores forestales febriles en Trinidad en 19551.

Durante los últimos 45 años, muchos brotes de fiebre de Oropouche, se han descrito en las Américas. El virus ha sido aislado en Brasil, Panamá, Perú, Trinidad y Tobago; y en los últimos 40 años, la fiebre de Oropouche se ha convertido en un problema de salud pública en las zonas tropicales de América Central y América del Sur.

La fiebre de Oropouche, tiene un período de incubación de 4 a 8 días (rango 3 a 12 días). El inicio es súbito, generalmente con fiebre, cefalea, artralgia, mialgias, escalofríos, y a veces náuseas y vómitos persistentes hasta 5 a 7 días. Ocasionalmente puede presentarse meningoencefalitis. El cuadro clínico dura de 5 a 7 días; sin embargo, en algunos pacientes, la convalecencia puede demorar semanas.

**Investigación y resultados:**

Entre los meses de enero y marzo de 2016 el Instituto Nacional de Salud del Perú (INS) confirmó 57 casos de fiebre por Oropouche, 79% (45) fueron detectados en el mes de enero, 7% (4 casos) en febrero y 14% (8 casos) en marzo. Durante el mes de abril también se han presentado casos febriles los que se encuentran bajo investigación.

La mayoría de los casos fueron reportados desde la red de salud de Kimbiri-Pichari, localidades ubicadas al norte de Cusco, en la zona de selva que limita con Ayacucho, en el Valle de los ríos Apurímac, Ene y Mantaro. Hasta este momento no se han registrado defunciones. Todos los casos se han recuperado solo con tratamiento sintomático y fueron atendidos en los servicios de salud del lugar de residencia.

**Medidas de prevención y control**

Las autoridades de salud del Perú están realizando las intervenciones pertinentes a fin de controlar el vector, comunicar el riesgo a la población y alertar a los servicios de salud de la zona en riesgo para la investigación precoz y el tratamiento oportuno de los casos.

Información actualizada sobre número de casos y tendencia de Oropuche se publica en el sitio del Ministerio de Salud de Perú, disponible en: http://www.minsa.gob.pe/

**Nota de la Organización Panamericana de la Salud (OPS)/ Organización Mundial de la Salud (OMS):**

En el contexto actual de circulación de varios arbovirus (dengue, chikungunya, virus del Zika) en los países de la Región, a lo que se suma la circulación de Oropuche, enfatiza la necesidad de considerar este último virus como parte del diagnóstico diferencial del síndrome febril indiferenciado. Resalta también la importancia de intentar la detección molecular del agente causal en aquellos casos sospechosos de dengue que resultaron negativos a la prueba de laboratorio. Ya que el nivel de bioseguridad recomendado para la manipulación de OROV es BSL3, se recomienda realizar una estricta evaluación de riesgo en el laboratorio, asegurar todas las medidas de protección personal necesarias y garantizar procedimientos efectivos de inactivación.

La OPS/OMS reitera a los países que siguen vigentes las recomendaciones emitidas en la alerta epidemiológica sobre fiebre de Oropouche, publicada en 2010 y disponible en el siguiente enlace: Alerta epidemiológica: Brote de fiebre de Oropouche

- **Virus del Zika**

## Estados Unidos asegura que el diagnóstico del Zika es más efectivo en un análisis de orina

El diagnóstico del virus del Zika a través de una prueba de orina es más efectivo que en un análisis de sangre, lo cual podría facilitar su proceso de detección, según datos revelados hoy por las autoridades sanitarias de Estados Unidos.

Los Centros de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos encontraron que en muchos pacientes no fue posible detectar rastros del virus después de la primera semana de enfermedad en las pruebas de sangre.

Sin embargo, en el análisis de orina pueden encontrarse rastros del virus hasta dos semanas después de que se presenten los primeros síntomas.

Pese a este hallazgo, los CDC continúan recomendando el uso de ambas pruebas para detectar la presencia del virus, dependiendo de cuándo se presentaron por primera vez los síntomas.

El virus del Zika se transmite principalmente a través de la picadura del mosquito Aedes aegypti infectado, aunque se ha comprobado también el contagio a través de fluidos corporales como orina, sangre, semen, líquido amniótico y saliva.

Los CDC han advertido a quienes deban viajar a zonas en las que se han reportado casos de contagio local tomar precauciones para evitar las picaduras de mosquitos.

Asimismo, han emitido una alerta de viaje que recomienda no viajar a la zona afectada a las mujeres embarazadas, debido al alto riesgo de que el feto sufra de complicaciones serias.

Tomado de: El Diario

## Nuevos casos de microcefalia asociado a Zika en Brasil

Los hermanos del bebé se turnan para intentar calmarlo.

El ministerio de Salud de Brasil confirmó la existencia de 1.326 casos de microcefalia en recién nacidos asociados al virus del Zika en todo el país, lo que supone 55 nuevos casos desde el último informe presentado hasta la fecha, el pasado 30 de abril.

Este dato supone un incremento del 4,3 % en los últimos diez días, cuando fueron notificados 1.271 casos, según el boletín periódico sobre esta enfermedad publicada por la cartera de Salud.

Las autoridades sanitarias aún investigan otros 3.433 casos posibles de microcefalia que podrían estar relacionadas con este virus y han descartado 2.679 notificaciones, bien porque no se constató la malformación en los bebés o bien porque esta no fue causada por agentes infecciosos.

De acuerdo con el boletín epidemiológico del ministerio publicado este miércoles, hasta el momento se ha confirmado en 205 casos la relación entre esta malformación y el Zika, mientras que en los restantes el vínculo entre la enfermedad y el virus todavía no ha sido completamente corroborado.

Asimismo, desde que las autoridades comenzaron a registrar todos los casos, el pasado mes de octubre, se han contabilizado en el país 262 muertes que podrían deberse a la microcefalia o a otras alteraciones del sistema nervioso.

De los 56 casos fatales se confirmó el vínculo con la enfermedad, mientras que en 32 esta relación fue descartada. Los restantes 174 casos continúan bajo investigación.

Solo dos de los estados del país suramericano, Pará (sureste) y Santa Catarina (centro oeste), no han tenido hasta el momento ningún caso confirmado. Un 89,7 % de los casos de microcefalia se concentra en el noreste de Brasil, en especial en los estados de Pernambuco y Bahía, donde se registraron 351 y 237 casos confirmados, respectivamente.
El virus del Zika, al igual que el dengue y el de la fiebre Chikungunya, son transmitidos por el mosquito “Aedes aegypti”, que es común en la región de América Latina y el Caribe.

Brasil es uno de los países más afectados por el Zika y donde se han notificado más casos de microcefalia en recién nacidos, supuestamente relacionados al virus.

Fuente: TN8

## Nacen bebés sanos de madres que padecieron Zika en Nicaragua

Nicaragua informó hasta el 10 de mayo, de 33 mujeres embarazadas infectadas con el Zika, mientras que los casos en general, ascendían a los 185.

Afortunadamente seis mujeres han dado a luz a sus bebés saludables, es decir sin problemas asociados a microcefalia, luego que las mismas presentaran el virus del Zika, informó la coordinadora del Consejo de Comunicación, Rosario Murillo.

A las embarazadas que se han infectado con el virus del Zika les han realizado sus respectivos chequeos y ultrasonidos con frecuencia, “esperamos que también nazcan sean niños sanos”, indicó Murillo.

Fuente: La Jornada

## Detectan primer caso de Zika por transmisión sexual en Alemania

El Instituto Robert Koch (RKI) de virología de Berlín informó hoy del primer caso de contagio del virus del Zika por transmisión sexual en Alemania.

Debido a la estación del año y a la zona geográfica se puede descartar que el virus haya sido transmitido por un mosquito, subraya el RKI en un comunicado.

La persona afectada es una mujer que mantuvo relaciones sexuales con su pareja sin protección.

Según el instituto, el hombre estuvo a principios de abril en Puerto Rico y tras su regreso a Alemania comenzó a presentar síntomas propios de una infección por el virus del Zika.

El Instituto de Medicina Tropical Bernhard Nocht detectó en una prueba de orina el genoma del virus del Zika, además de constatarse la presencia de anticuerpos.

La mujer, que desde mediados de enero de 2016 no había estado en ninguna región donde está extendido el virus, desarrolló síntomas de contagio dos semanas después que su pareja.

Fuente: El Venezolano

- **Más del Zika**

## Los atletas y visitantes deben informarse sobre el virus del Zika antes de participar en los Juegos Olímpicos, Brasil 2016

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) reconocen que los atletas y visitantes que participarían en los Juegos Olímpicos y Paralímpicos de Rio 2016 (del 5 de agosto al 18 se septiembre de 2016), necesitan más información sobre los riesgos de Zika y las maneras de prevenir la infección.

Brasil es uno de los 58 países y territorios que ha informado que hasta la fecha tiene transmisión continua del virus del Zika por los mosquitos. Aunque los mosquitos son los vectores primarios, una persona infectada con el virus del Zika también puede transmitir el virus a otra persona a través de relaciones sexuales sin protección. La enfermedad por el virus del Zika generalmente causa síntomas leves, y la mayoría de las personas no desarrolla ningún síntoma. Sin embargo, existe un consenso científico de que el virus del Zika es una de las causas de la microcefalia (niños que nacen con cabezas inusualmente pequeñas) y otras malformaciones cerebrales y trastornos en los bebés nacidos de mujeres que fueron infectadas con el virus del Zika durante el embarazo, y del síndrome de Guillain-Barré, un trastorno neurológico poco frecuente pero grave que puede conducir a la parálisis y la muerte.

Se aconseja a los atletas y personas que visiten Río de Janeiro y otras áreas donde el virus del Zika está circulando lo siguiente:

- seguir las recomendaciones de viaje proporcionadas por las autoridades de salud de sus países y la OMS, y consultar con un profesional de la salud antes de viajar.
- cuando sea posible y durante el día, protegerse de las picaduras de mosquitos mediante el uso de repelentes de insectos y el uso de ropa—preferiblemente de colores claros—que cubra la mayor parte del cuerpo posible.
- practicar sexo más seguro (es decir, el uso correcto y consistente de condones) o no tener relaciones sexuales durante su estadía y por lo menos cuatro semanas después de su regreso, sobre todo si han tenido o tienen los síntomas de la infección del virus del Zika.
- elegir un alojamiento con aire acondicionado (donde las ventanas y las puertas generalmente se mantengan cerradas para evitar que el aire frío se escape y que los mosquitos entren a las habitaciones).
- evitar visitar zonas empobrecidas y de hacinamiento en ciudades y pueblos sin agua potable y con saneamiento deficiente (caldo de cultivo ideal para los mosquitos), donde el riesgo de ser picado es más alto.

Se continúa recomendando a las mujeres embarazadas de no viajar a áreas donde la transmisión del virus del Zika está en curso, que incluye Río de Janeiro.

Se recomienda a las parejas sexuales de las mujeres embarazadas que regresan de zonas donde el Zika circula, practicar el sexo más seguro o abstenerse durante todo el embarazo.

Las olimpiadas se llevarán a cabo durante el invierno de Brasil, cuando hay menos mosquitos activos y el riesgo de ser picado es menor.

La OPS/OMS está proporcionando recomendaciones de salud pública al Gobierno de Brasil y, en virtud de un memorando de entendimiento al Comité Olímpico Internacional, y por extensión al Comité Local Rio 2016, sobre las formas de reducir aún más el riesgo de que los atletas y visitantes se contagien con el virus del Zika virus durante los Juegos Olímpicos. Un objetivo importante del asesoramiento de la OPS/OMS son las medidas para reducir las poblaciones de mosquitos Aedes que transmiten chikungunya, dengue y fiebre amarilla, además del virus del Zika.

La OPS/OMS seguirá vigilando la transmisión del virus del Zika y los riesgos en Brasil y en otras zonas afectadas, con el fin de proporcionar actualizaciones sobre los brotes de virus del Zika, los riesgos y las intervenciones para prevención que se desarrollen, desde ahora hasta agosto y más allá.

Fuente: OPS

### Nuevo caso de Zika en China

El departamento de salud de Pekín confirmó el primer caso de virus Zika en la capital China, en una mujer de 29 años que la semana pasada regresó de un viaje a Venezuela, informó hoy la prensa oficial.

La mujer, de la provincia oriental de Shandong, mostró síntomas tales como fiebre y picores en la piel el pasado 11 de mayo, cuando se encontraba en el país suramericano, y regresó dos días después a Pekín, donde está hospitalizada y recibe tratamiento.

Las autoridades sanitarias de Pekín señalaron que es poco probable un aumento de los casos en la ciudad, por la ausencia de mosquitos transmisores del virus. China ha registrado más de una docena de casos de virus Zika, la mayoría de ellos en la provincia meridional de Cantón.

Fuente: El Nacional

## Puerto Rico reporta caso de microcefalia relacionado a Zika

13 de mayo de 2016: Puerto Rico reportó hoy su primer acaso de microcefalia relacionado con el virus del Zika en medio de temores por un brote del virus propagado por mosquitos.

Un feto que una mujer no identificada entregó a funcionarios de salubridad de Estados Unidos tenía una microcefalia grave y dio positivo al virus del Zika, informó la secretaria de Salud, Ana Rius, quien se negó a decir si la mujer había tenido un aborto espontáneo o provocado. Añadió que la microcefalia fue diagnosticada mediante un sonograma.

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC por sus siglas en inglés) confirmaron el diagnóstico de microcefalia.

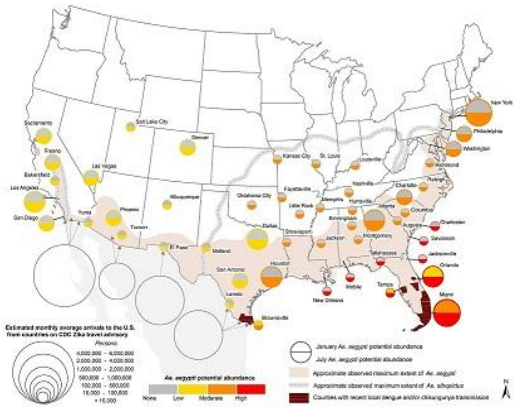
Puerto Rico ha registrado 925 casos de Zika, 128 de ellos en mujeres embarazadas. Al menos 14 embarazadas con el virus han dado a luz a bebés sanos.

Del total de enfermos 16 personas han sido hospitalizadas y se ha reportado una muerte relacionada con el Zika.

Según fuentes nacionales la propagación del Zika en la isla ha alejado a los turistas. La liga mayor del béisbol canceló una serie de partidos para fines de mayo.

Fuente: El Caribe de Dominicana

## Pronostican en el verano un aumento de casos de Zika en Estados Unidos




Estados Unidos, 13 de marzo de 2016. Un artículo publicado en la revista Science, pronostica aumento de casos de Zika en el país para el verano. Hasta el momento no hay transmisión “autóctona”, pero los científicos creen que es muy probable que ocurra en las próximas semanas.

El secretario de prensa de la Casa Blanca Josh Earnest en rueda de prensa informó sobre el peligro que se avecina, por la distribución geográfica del Zika en el país, en una mapa donde mostró que el virus cubrirá la mitad de la parte continental de Estados Unidos a mediados del verano. "*El mapa es una ilustración gráfica de la necesidad de una acción inmediata por el Congreso*", dijo Earnest, instando al Congreso a prestar atención a esta emergencia.

Pero los investigadores que han estudiado el virus del Zika y los mosquitos que la transmiten dicen que el país se encuentra actualmente en calma y que la transmisión autóctona sólo afectará a una pequeña franja del país que se extiende desde Florida a lo largo de la costa del Golfo en Texas.

- **Informaciones de interés**

## Condecoran a colaboradores cubanos que combatieron el Ébola en África

13 de mayo de 2016: Los nueve espirituanos de las brigadas médicas cubanas que como parte del contingente internacional Henry Reeve regresaron, luego de combatir el Ébola en países africanos afectados con esa epidemia mortal, recibieron el 13 de mayo la Orden Carlos Juan Finlay, otorgada por el Consejo de Estado de la República de Cuba en su acuerdo No. 5367.

La ceremonia coincidió con la celebración del Día Internacional de la Enfermería, profesión que ejercen todos los condecorados, excepto uno, quien se desempeña como médico en el municipio de Jatibonico. Momento de especial emoción fue el tributo rendido, al guardar un minuto de silencio en su recordación, al colaborador de la esfera contable Jorge Juan Guerra Rodríguez, quien laboraba en la Dirección Provincial de Salud y viajara a Guinea Conakry como parte de la avanzada, poco después de lo cual falleció tras varias complicaciones del paludismo que lo aquejó. En nombre de los condecorados habló a los presentes, reunidos en el teatro del Hospital Provincial Universitario Camilo Cienfuegos, el licenciado en Enfermería Yoel Bernal Ferrera, quien se desempeña como jefe de la Sala de Cardiología en dicha institución. Bernal Ferrera agradeció el gesto del Estado cubano y, aplicando el concepto de Fidel de Revolución, significó el desinterés y la entrega que representó la labor en aquellas naciones donde salvar vidas era la meta principal. En un aparte con la prensa, declaró: "Dedico esta condecoración a mi familia, que me esperó por seis meses cuando estábamos enfrentados a la muerte, a nuestro Comandante en Jefe, por su cumpleaños 90, por haber sido el precursor de todas estas ideas y de la formación de profesionales de alto grado de humanismo y alta calidad, por enseñarnos a tratar a los demás, como dice el concepto de Revolución, como seres humanos".

Los espirituanos condecorados se nombran Luis Barrizonte González, Hugo César González López, Francisco Prada Morales, Yoel Bernal Ferrera, Yordanis Hernández González, Julio César Gómez Ramírez, quien cumple misión en Qatar (licenciados en Enfermería), y Miguel Sacerio Caballero (doctor en Medicina); todos laboraron en Sierra Leona. Además, Reinaldo Manuel Expósito Sánchez y Lenin Oriol Martínez Calero, cooperantes en Guinea Conakry. Con anterioridad, la Orden Carlos Juan Finlay había sido conferida, de manera póstuma, al espirituano Jorge Juan Guerra. Tomado de: Escambray

## Diagnóstico rápido para los pacientes con tuberculosis

12 de mayo de 2016: Nuevas recomendaciones que tienen como objetivo acelerar la detección y mejorar los resultados del tratamiento de la tuberculosis resistente a múltiples fármacos (MDR-TB) a través del uso de una nueva prueba de diagnóstico rápido y un régimen de tratamiento más corto y más barato. "*Las nuevas recomendaciones de la OMS ofrecen esperanza a cientos de miles de pacientes con TB-MDR que ahora pueden beneficiarse de una prueba que identifica rápidamente la elegibilidad para el régimen más corto y el tratamiento, completa en la mitad del tiempo y en casi la mitad del costo.*" dijo el Director del Programa Mundial de la Tuberculosis de la OMS.

En menos de US $ 1000 por paciente, el nuevo régimen de tratamiento puede completarse en 9-12 meses. No sólo es menos costoso que los regímenes actuales, sino que también se espera mejorar los resultados y potencialmente disminuir las muertes debido a una mejor adherencia al tratamiento y reducción de las pérdidas durante el seguimiento.

Los regímenes de tratamiento convencionales, que tienen 18-24 meses para completar, bajas tasas de curación de rendimiento: solo el 50% de media en todo el mundo. Esto es en gran parte porque los pacientes les resulta muy difícil de seguir tomando medicamentos de segunda línea, que puede ser muy tóxico, por períodos prolongados de tiempo. Ellos por lo tanto, a menudo cortan el tratamiento o se pierden durante el seguimiento en los servicios de salud.

El régimen más corto se recomienda para pacientes con diagnóstico de complicaciones MDR-TB, por ejemplo aquellos individuos cuyas MDR-TB no es resistente a los medicamentos más importantes que se utilizan para el tratamiento de la tuberculosis multirresistentes (fluoroquinolonas e inyectables), conocidos como "medicamentos de segunda línea". También se recomienda para las personas que aún no han sido tratados con fármacos de segunda línea.

La OMS realiza estudios programáticos iniciales que implican 1.200 pacientes con TB-MDR sin complicaciones en 10 países. La OMS insta a los investigadores a realizar ensayos clínicos controlados aleatorios en curso con el fin de fortalecer la base de pruebas para el uso de este régimen.

La forma más confiable para descartar la resistencia a fármacos de segunda línea es una nueva prueba de diagnóstico recomendado para su uso en laboratorios nacionales de referencia TB. La novela prueba de diagnóstico llamada MTBDRsl, es una prueba basada en ADN que identifica mutaciones genéticas en cepas MDR-TB, haciéndolas resistentes a las fluoroquinolonas y los medicamentos antituberculosos de segunda línea inyectables.

Esto produce resultados de las pruebas en cuestión de 24-48 horas, por debajo de los 3 meses o más tiempo requiere actualmente. El tiempo de respuesta mucho más rápido significa que los pacientes con MDR-TB con resistencia adicional no sólo se diagnostican con mayor rapidez, pero rápidamente se pueden colocar en los regímenes de segunda línea apropiados. La OMS informa que menos del 20% de los 480.000 pacientes estimados de MDR-TB a nivel mundial actualmente están siendo tratados adecuadamente.

La prueba MTBDRsl es también un requisito previo fundamental para la identificación de pacientes con TB-MDR que son elegibles para el régimen más corto recién recomendado, evitando al mismo tiempo la colocación de los

pacientes que tienen resistencia a los medicamentos de segunda línea en este régimen (que podría alimentar el desarrollo de extensivamente resistente a los medicamentos TB o TB-XDR).

“Esperamos que el diagnóstico rápido y el tratamiento más corto se acelerará la respuesta de la MDR-TB mundial muy necesario”, dijo el Dr. Karin Weyer, Coordinador de Laboratorios, Diagnóstico y Resistencia a las Drogas, el Programa Mundial de la OMS TB. “Previstos ahorro de costes del despliegue de este régimen podría ser re-invertidos en los servicios de MDR-TB para permitir que más pacientes a ensayar y se retienen en el tratamiento.”

La OMS está trabajando estrechamente con socios técnicos y de financiación para garantizar recursos y apoyo adecuados para la captación de la prueba rápida y más corta, más barato régimen en los países.

Hechos rápidos

La resistencia a los medicamentos estándar de la TB existe en la mayoría de países de todo el mundo. La resistencia a fármacos, alimentado por un tratamiento inadecuado, puede propagarse a través del aire, de persona a persona, de la misma manera como la tuberculosis sensible a los medicamentos.
TB resistente a múltiples fármacos (MDR-TB) es causada por la bacteria de la tuberculosis que son resistentes al menos a isoniacida y rifampicina, los dos medicamentos más eficaces de TB. Con base en cifras de 2014, el último año del que se dispone de datos, la OMS estima que el 5% de los casos de tuberculosis son resistentes a múltiples fármacos. Esto se traduce en 480 000 casos y 190 000 muertes cada año.
Extensivamente resistente a los medicamentos TB (XDR-TB) es una forma de tuberculosis multirresistentes que también es resistente a cualquier fluoroquinolona y cualquiera de los agentes de segunda línea inyectables contra la tuberculosis (es decir, amikacina, kanamicina o capreomicina). Aproximadamente el 9% de los pacientes con tuberculosis multirresistente a desarrollar la tuberculosis extremadamente resistente, lo que es aún más difícil de tratar.
La “Estrategia de la tuberculosis”, adoptada por todos los Estados Miembros de la OMS, sirve como modelo para los países a reducir la incidencia de tuberculosis en un 80%, las muertes de tuberculosis en un 90%, y para eliminar los costos catastróficas para los hogares afectados de TB-2030. Fuente: OMS

## IBM crea un producto químico que evita infecciones virales

Un grupo de investigadores de IBM y el Instituto de Bioingeniería y Nanotecnología de Singapur ha desarrollado un producto químico que podría ayudar a prevenir las infecciones de virus mortales que muestran resistencia a los fármacos, como el Zika, el Ébola, el dengue o el herpes.

Se trata de una macromolécula, que es un tipo de molécula de gran tamaño formada por un gran número de átomos. Cuenta con varios componentes especializados y presenta una triple acción que permite combatir las infecciones y detener la replicación de los virus.

Por un lado, dispone de un componente que atrae a las proteínas en la superficie del virus para desactivar su capacidad para infectar las células sanas. Por otra parte, otro componente se une directamente a los receptores de las células inmunes para permitir que fluyan adecuadamente para luchar contra la infección. Por último, otro de sus componentes neutraliza el pH del interior de la célula viral para detener su replicación.
Los investigadores han desarrollado un polímero con esta macromolécula antiviral y han probado su eficacia con una variedad de virus, incluyendo ébola, dengue, el virus de Marburg, influenza o herpes simple, entre otros. En

los primeros ensayos no han observado ninguna resistencia y han podido comprobar que la macromolécula elude las mutaciones normales que permiten a los virus escapar de las vacunas.

“Las enfermedades virales siguen siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad”, señala el doctor Yi Yan Yang, responsable del Instituto de Bioingeniería y Nanotecnología de Singapur. “Hemos creado una macromolécula antiviral que puede hacer frente a los virus más astutos evitando que infecten las células, independientemente de las mutaciones. No es tóxico para las células sanas y su uso es seguro”. Este dispositivo detecta el Zika en unas horas. A corto plazo, esta macromolécula podría ser utilizada para la fabricación de detergentes o jabones antivirales que puedan desinfectar cualquier superficie. Gracias a esto, aplicando una pequeña cantidad de la macromolécula disuelta en agua se podría neutralizar toda una habitación infectada con ébola, por ejemplo.

A largo plazo, este avance puede servir para desarrollar una nueva técnica de vacunación que podría ayudar a prevenir una gran variedad de infecciones virales.

Fuente: Computer Hoy

## Promoción de lectura

.

Dos estudios con ratones publicados en las revistas *Nature* y Cell demuestran y explican cómo el virus que está asolando Latinoamérica es capaz de atravesar la placenta materna para causar serios daños en el sistema nervioso de fetos en desarrollo. En los estudios, se demuestra cómo el virus es capaz de invadir y destruir la placenta de ratones hembras gestantes. Como resultado, el Zika provoca daños en los animales recién nacidos muy similares a la microcefalia y las malformaciones congénitas observadas en seres humanos. Los trabajos presentados refuerzan la evidencia creciente de que el virus Zika causa la microcefalia, de acuerdo a las conclusiones obtenidas en los ratones. Miles de mujeres en Brasil (y en otros países del continente en menor medida) han dado a luz a niños con microcefalia y otras malformaciones a consecuencia de la infección por Zika sufrida por sus madres en el embarazo.

ISSN 1028-4346



## La Medicina y el Arte

***El recién nacido,* 1645-1648 de Georges de la Tour**

El autor dota a esta delicada escena de una cierta ambigüedad. Desviste al lienzo de atributos iconográficos sacros y a la vez nos desconcierta sabiamente con el tratamiento de la luz y el extático clima. La mujer que ayuda a la madre del niño porta una vela, que no es fácilmente visible en un rápido acercamiento visual, de forma que pudiera parecer que la claridad emana de la propia escena. El bebé, realmente un neonato, es un alarde de ternura y fidelidad naturalista. Aparece fajado, según aconsejaba la creencia de que el permitir el libre movimiento de los pequeños favorecía su enfriamiento y enfermedad, por lo que era corriente que a las pobres criaturas se les mantuviera rígidas hasta cumplir los seis meses.

ISSN 1028-4346



**Situación Epidemiológica Internacional** es una publicación oficial del Centro de Dirección del Ministerio de Salud Pública de Cuba. Su frecuencia es semanal en formato electrónico.
Director: Dr. Lorenzo Somarriba
Edición: MSc. María Emilia Victores Palenzuela
Compilación: MSc. María Emilia Victores Palenzuela/Dra. Liane Castro Benítez
Mapas: MSc. Roberto Yaniel Romero Carrazana
Asesor: Dra. Marcy Calderón Martínez
Dirección Postal: Calle 23 No. 201 entre M y N, Vedado, Plaza, La Habana,
CP: 10 400. La Habana. Cuba.
Teléfono: (537) 8396222
Correo electrónico: vigilanciaensalud@infomed.sld.cu
Sitio Web: http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud
Publicaciones disponibles en: Boletines SEI