



DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA  
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kourí". Apartado Postal 601 Marianao 13. La Habana, Cuba  
e-mail: [ciipk@ipk.sld.cu](mailto:ciipk@ipk.sld.cu)

[ISSN- 2490626](#)

ACOGIDA A LA TARIFA DE IMPRESOS PERIÓDICOS INSCRIPTOS EN LA ADMI DE CORREOS No. 831 151 22 1

## Índice

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Vigilancia de Infecciones Respiratorias Agudas en Cuba. 2016.....</b> | <b>57</b> |
| <b>Tablas:.....</b>  | <b>63</b> |

## VIGILANCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN CUBA. 2016.

*Borroto S, Armas L. Grupo de Investigaciones y Vigilancia de IRA-TB-Lepra.  
Acosta B, Valdés O y cols. del Laboratorio Nacional de Referencia de Influenza y otros Virus  
Respiratorios.  
Instituto Pedro Kourí.*

Acorde con la información recibida de la Dirección Nacional de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública del país, relacionada con los reportes de las atenciones médicas (AM) por Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) de todas las provincias y grupos de edades, durante el año 2016 se mantuvo un comportamiento muy similar al de los años previos, mostrando la curva bimodal habitual con mayor reporte de AM en el segundo pico entre las SE 37 y 48 en los reportes, patrón similar al observado en los años 2011 al 2015, excepto 2014 en que se produjo un incremento mayor en las últimas semanas del año. (Gráfico 1) El patrón descrito durante 2016 se observó

en todas las provincias, aunque en La Habana y Cienfuegos fue mayor el número de AM durante las SE 5 a la 17 que durante la 38 a la 47. Como es habitual, La Habana, capital del país, aportó el 17,8% de las AM durante el año, seguida por Villa Clara con 9,5%. Las que menos aportaron fueron Mayabeque y Guantánamo (3,5% cada una). Villa Clara también fue la que mayor tasa acumulada de AM mostró con 79787 por 100 000 habitantes, seguida por Matanzas (71750) y Sancti Spiritus (68485). La región central del país es la zona que históricamente ha mostrado las mayores tasas de AM por IRA debido a factores climáticos y ambientales.<sup>1</sup> (Tabla 1)

Al analizar los grupos de edades, observamos que, a diferencia de los mayores de 5 años, en los menores de un año y en los de 1 a 4 años durante 2016 se produjo una tasa mayor de AM durante el primer pico de la curva, lo que difiere de años anteriores.<sup>2-3</sup> Este comportamiento pudiera deberse a la menor circulación de la infección por Virus Sincitial Respiratorio (VSR) durante este año, a diferencia del 2015 en que se produjo un alza grande que afectó esos grupos.<sup>1</sup> Los menores de 5 años continúan mostrando las tasas más altas de AM, pero es de señalar que, a diferencia de lo habitual, el grupo de 1 a 4 años mantuvo tasas superiores al de menores de un año durante las SE 34 a las 51. (Gráfico 2)

Los ingresos por IRA grave (IRAG) durante el año mostraron el mismo patrón que las AM, como expresión de la gravedad de los casos, de la que representan un promedio de 0,1%. El mayor índice de severidad se observó en Granma con 0,22%, seguido por Guantánamo con 0,18%. (Tabla 1) Para el país, durante el 2016 el grupo de edad de  $\geq 65$  años aportó 42,2% de los ingresos por IRAG en UTI con 77,7% de los fallecidos, mientras que los menores de 5 años aportaron 31,3% de los ingresos en UTI con solo 1,3% de los fallecimientos. Llama la atención que en las provincias Pinar del Río (130/191) y Matanzas (162/310), durante la mayor parte del año se reportaron más fallecidos por IRAG en UCI que hospitalizaciones por IRAG en dichas instalaciones, lo que requiere de un análisis in situ para detectar los problemas de clasificación y/o reporte que se están produciendo.

Según los datos reportados por el Laboratorio Nacional de Referencia de Influenza y otros Virus Respiratorios, los agentes de mayor circulación durante la primera etapa del año 2016 fueron los rinovirus, los virus de parainfluenza y los coronavirus; y dentro de los virus Influenza, aunque con bajo nivel co-circularon los tipos B y A(H1N1)pdm09. El virus influenza B se incrementó entre las SE 21 a la 40, co-circulando con rinovirus y Parainfluenza, mientras que a partir de la SE 36 comenzó a incrementarse la detección de Virus Sincitial Respiratorio (VSR), aunque no

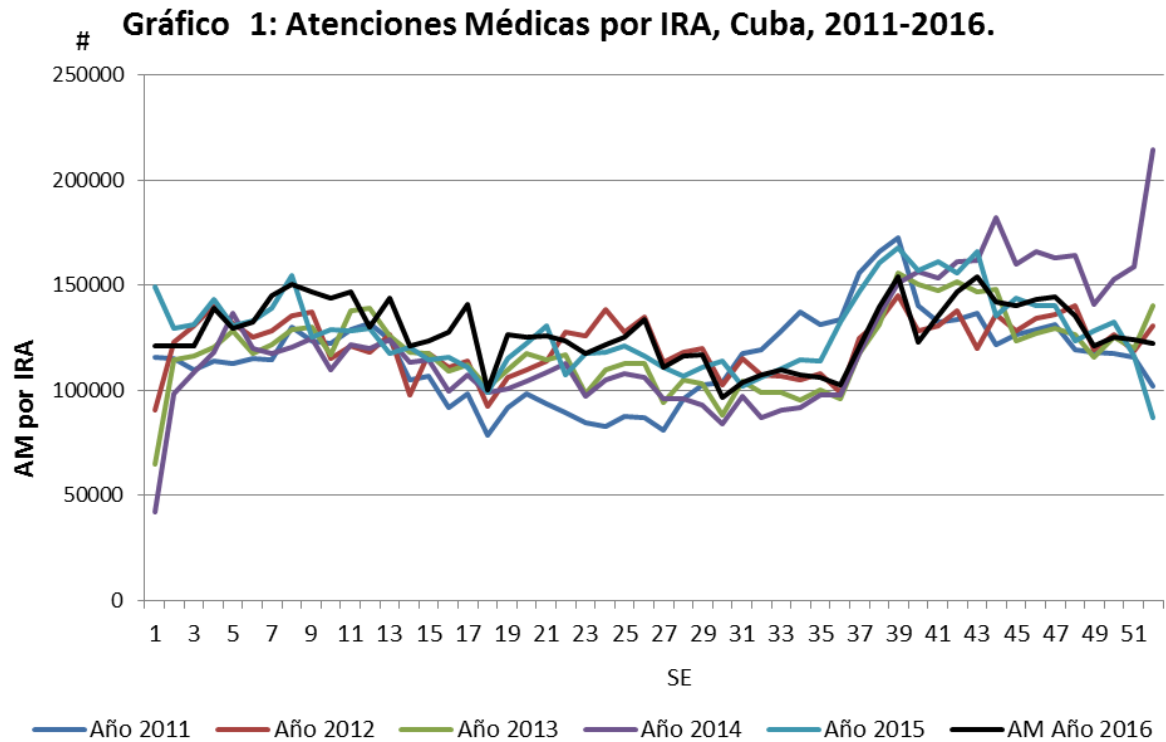
a los niveles de 2015.<sup>3</sup> Los rinovirus circularon de forma persistente durante todo el año. En menor medida se detectó circulación de parainfluenza, metapneumovirus y coronavirus. (Gráfico 4)

Durante el año 2016, la mayor proporción de diagnósticos acumulados fue de los rinovirus (26%), seguido de los virus Influenza B (16%), parainfluenza (15%), Influenza A (14%) y VSR (12%).

El comportamiento observado en la circulación de virus respiratorios en Cuba fue similar al observado en toda la subregión del Caribe, con menor detección de VSR y con co-circulación de virus de Influenza A(H1N1)pdm09 e Influenza B, pero con predominio de los rinovirus. En toda la Región de Las Américas durante 2016 predominó la circulación de Influenza A(H1N1)pdm09 dentro de las influencias, con co-circulación en enor cuantía de los dos linajes de Influenza B (Victoria y Yamagata).<sup>4</sup> Este patrón de circulación de influenza fue observado en todas las regiones del mundo y en ambos hemisferios.<sup>5</sup>

#### Referencias:

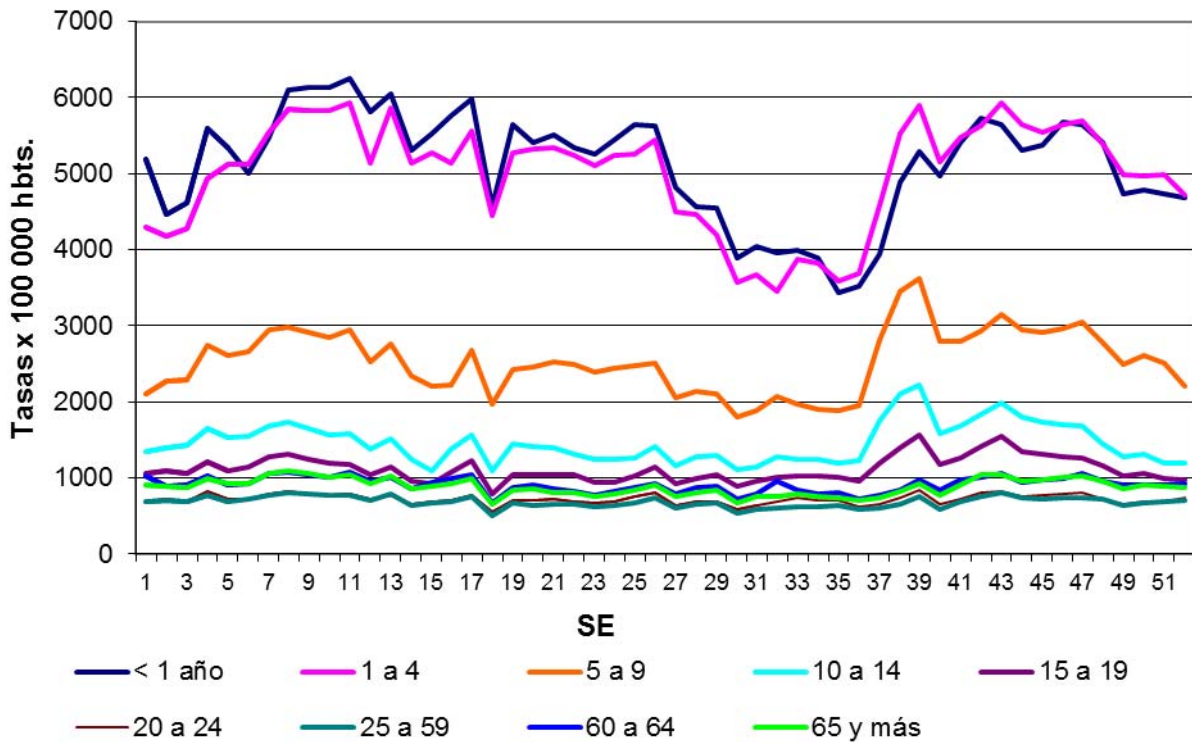
1. Pires M. Caracterización de la morbilidad y mortalidad por Infecciones Respiratorias Agudas en Cuba. 2002-2015. Tesis de Maestría de Epidemiología. Instituto Pedro Kourí. 2012.
2. Borroto S, Armas L, Acosta B, Savón C. Vigilancia de infecciones respiratorias agudas. Cuba, 2014. BolIPK 2015;25(1):1-5.
3. Borroto S, Armas L, Acosta B, Valdés O. Vigilancia de infecciones respiratorias agudas. Cuba, 2015. BolIPK 2016; 26(8):58-61.
4. OPS. Actualización Regional: Influenza y otros virus respiratorios SE 52, 2016. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=doc\\_view&Itemid=270&gid=36919&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=doc_view&Itemid=270&gid=36919&lang=en)
5. WHO. Influenza update number 280. 2016. Disponible en: [http://www.who.int/influenza/surveillance\\_monitoring/updates/2016\\_12\\_25\\_surveillance\\_update\\_280.pdf?ua=1](http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/2016_12_25_surveillance_update_280.pdf?ua=1)



SE: Semana Estadística

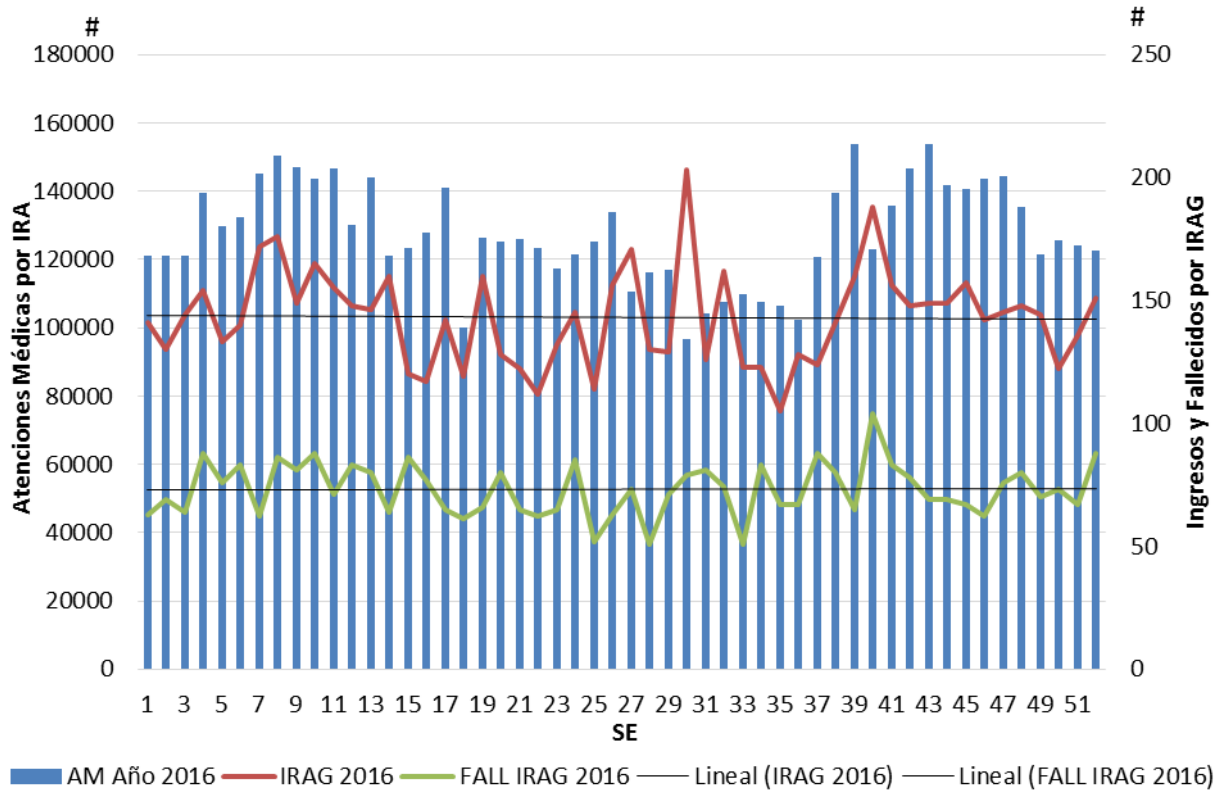
AM: Atenciones Médicas

**Gráfico 2: IRA. Tasas de atenciones médicas por grupos de edades. Cuba, 2016.**



SE: Semana Estadística

**Gráfico 3: Atenciones Médicas por IRA e ingresos y fallecidos por IRAG en UTI. Cuba, 2016 .**



SE: Semana Estadística

IRAG: Infección Respiratoria Aguda Grave

UTI: Unidad de Terapia Intensiva

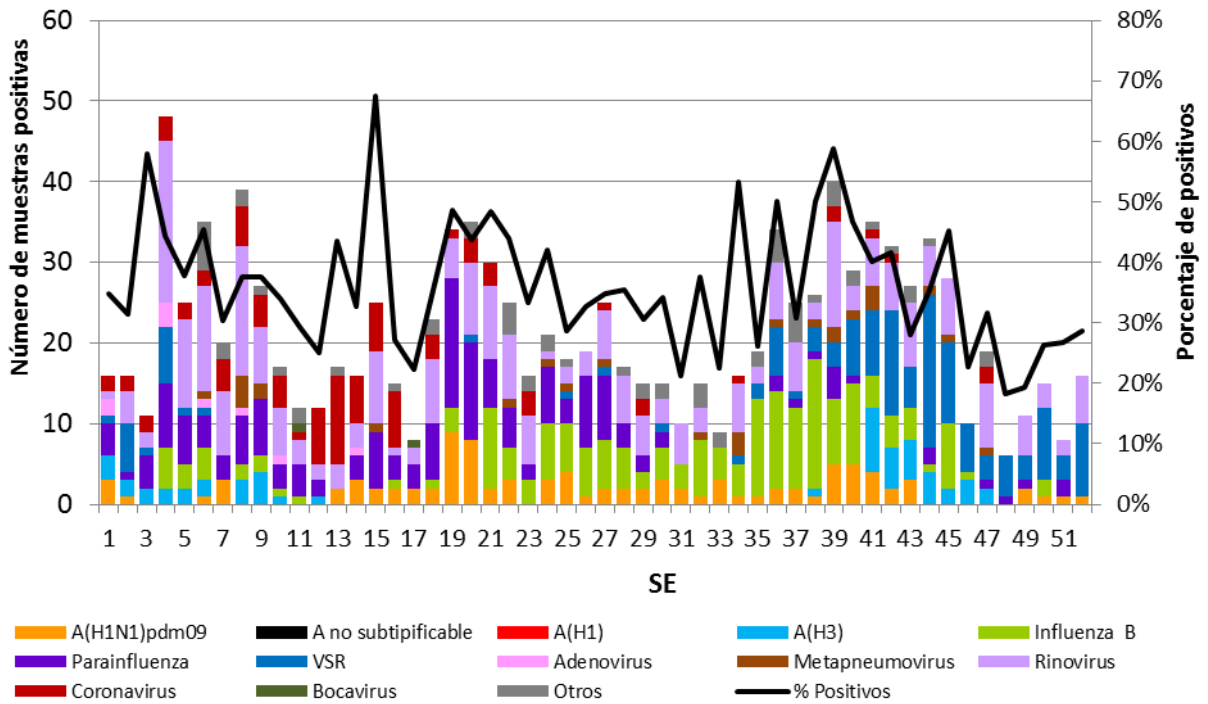
Tabla 1: Carga de Infecciones Respiratorias Agudas y de IRA Grave en Cuba. 2016.

| Provincias        | Población       | AM por IRA     | Proporción de AM (%) | Tasa de IRAG AM |             | Proporción de IRAG (%) | Índice de severidad | Fallecidos por IRAG en UTI | Proporción de Fallecidos por IRAG en UTI (%) |
|-------------------|-----------------|----------------|----------------------|-----------------|-------------|------------------------|---------------------|----------------------------|--|
| P. del Río        | 587430          | 351721         | 5.3                  | 59875           | 130         | 2.0                    | 0.04                | 191                        | 4.9  |
| Artemisa          | 506871          | 342096         | 5.2                  | 67492           | 139         | 2.2                    | 0.04                | 85                         | 2.2  |
| La Habana         | 2120393         | <b>1177604</b> | 17.8                 | 55537           | 1253        | 19.5                   | 0.11                | 1239                       | 31.6   |
| Mayabeque         | 381280          | 231323         | 3.5                  | 60670           | 188         | 2.9                    | 0.08                | 1                          | 0.0  |
| Matanzas          | 709634          | 509164         | 7.7                  | 71750           | 162         | 2.5                    | 0.03                | 310                        | 7.9  |
| Villa Clara       | 786171          | <b>627264</b>  | 9.5                  | 79787           | 588         | 9.2                    | 0.09                | 269                        | 6.9  |
| Cienfuegos        | 410351          | 236507         | 3.6                  | 57635           | 214         | 3.3                    | 0.09                | 214                        | 5.5  |
| S. Spíritus       | 466595          | 319548         | 4.8                  | 68485           | 446         | 6.9                    | 0.14                | 339                        | 8.6  |
| C. de Ávila       | 433708          | 275486         | 4.2                  | 63519           | 331         | 5.2                    | 0.12                | 143                        | 3.6  |
| Camagüey          | 767373          | 507892         | 7.7                  | 66186           | 537         | 8.4                    | 0.11                | 273                        | 7.0  |
| Las Tunas         | 538555          | 303485         | 4.6                  | 56352           | 188         | 2.9                    | 0.06                | 29                         | 0.7  |
| Holguín           | 1037330         | 466002         | 7.0                  | 44923           | 76          | 1.2                    | 0.02                | 94                         | 2.4  |
| Granma            | 837583          | 485365         | 7.3                  | 57948           | 1059        | 16.5                   | 0.22                | 449                        | 11.4   |
| S. de Cuba        | 1052998         | 514644         | 7.8                  | 48874           | 642         | 10.0                   | 0.12                | 164                        | 4.2  |
| Guantánamo        | 515501          | 229013         | 3.5                  | 44425           | 409         | 6.4                    | 0.18                | 109                        | 2.8  |
| I. de la Juventud | 84575           | 49742          | 0.8                  | 58814           | 59          | 0.9                    | 0.12                | 14                         | 0.4  |
| <b>Cuba</b>       | <b>11236348</b> | <b>6626856</b> | <b>100</b>           | <b>58977</b>    | <b>6421</b> | <b>100</b>             | <b>0.10</b>         | <b>3923</b>                | <b>100</b>                                   |

AM: Atenciones Médicas IRA: Infección Respiratoria Aguda IRAG: IRA Grave UTI: Unidad de Terapia Intensiva

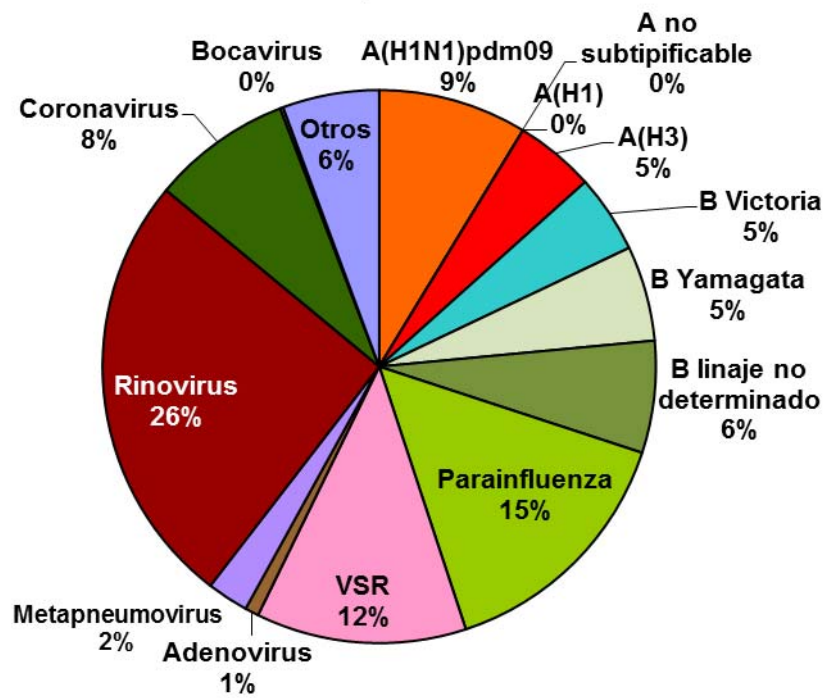
Fuente: Datos de la Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud.

**Gráfico 4: Distribución de virus de influenza y otros virus respiratorios en vigilancia. Cuba, 2016.**



SE: Semana Estadística

**Gráfico 5: Proporción acumulada de los virus de influenza y otros virus respiratorios. Cuba, 2016.**



**Enfermedades de Declaración Obligatoria: Tuberculosis.**  
**Número de casos en la semana y acumulados hasta: 25/02/17.**

| PROVINCIAS          | CASOS DE LA SEMANA |      | CASOS ACUMULADOS |      | TASAS ACUMULADAS |        |
|---------------------|--------------------|------|------------------|------|------------------|--------|
|                     | 2016               | 2017 | 2016             | 2017 | 2016             | 2017 * |
| PINAR DEL RIO       | -                  | 1    | 7                | 2    | 3.75             | 1.07   |
| ARTEMISA            | -                  | -    | -                | -    | 0.39             | 0.39** |
| MAYABEQUE           | 5                  | -    | 8                | 9    | 9.97             | 11.18  |
| LA HABANA           | 3                  | 5    | 26               | 29   | 7.88             | 8.77   |
| MATANZAS            | -                  | 1    | -                | 2    | 2.96             | 2.96** |
| VILLA CLARA         | -                  | 1    | 2                | 7    | 7.00             | 24.55  |
| CIENFUEGOS          | 1                  | 1    | 2                | 1    | 1.22             | 0.61   |
| S. SPIRITUS         | -                  | -    | 1                | 4    | 3.86             | 15.41  |
| CIEGO DE AVILA      | 1                  | 1    | 5                | 7    | 10.15            | 14.14  |
| CAMAGÜEY            | -                  | -    | -                | 2    | 2.35             | 2.35** |
| LAS TUNAS           | -                  | 4    | 2                | 8    | 7.24             | 28.91  |
| HOLGUIN             | 1                  | 1    | 5                | 3    | 4.34             | 2.60   |
| GRANMA              | -                  | 3    | 6                | 11   | 6.21             | 11.38  |
| SANTIAGO DE CUBA    | 1                  | 1    | 7                | 10   | 4.84             | 6.92   |
| GUANTANAMO          | -                  | -    | 1                | 4    | 2.13             | 8.54   |
| ISLA DE LA JUVENTUD | -                  | -    | -                | 1    | 1.18             | 1.18** |
| CUBA                | 12                 | 19   | 72               | 100  | 5.24             | 7.27   |

**FUENTE:** EDO, PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES

\* TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

\*\* LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

**Algunos tipos de brotes notificados al SID. Cuba, hasta: 01/03/17.**

| TIPOS DE BROTES    | SEMANAS |      | BROTOS ACUMULADOS |      | TASA ACUMULADA |      |
|--------------------|---------|------|-------------------|------|----------------|------|
|                    | 2016    | 2017 | 2016              | 2017 | 2016           | 2017 |
| Alimentos          | 5       | 6    | 32                | 24   | 0.28           | 0.21 |
| Ciguatera *        | -       | -    | 1                 | 2    | 0.01           | 0.02 |
| Hepatitis viral ** | -       | -    | 1                 | -    | 0.01           | -    |
| EDA                | 1       | -    | 2                 | -    | 0.02           | -    |
| IRA                | -       | -    | 4                 | 5    | 0.04           | 0.04 |
| Agua               | -       | -    | -                 | 1    | -              | 0.01 |
| Varicela           | 2       | 2    | 8                 | 16   | 0.07           | 0.14 |

**Fuente:** Sistema de Información Directo. Tasa x 100 000 habitantes, acumulada y ajustada al período.

**Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.**  
**Número de casos en la semana y acumulados hasta: 25/02/17.**

| ENFERMEDADES                  | EN LA SEMANA |        | ACUMULADOS |         | TASAS    |          |
|-------------------------------|--------------|--------|------------|---------|----------|----------|
|                               | 2016         | 2017   | 2016       | 2017    | 2016     | 2017*    |
| <b>FIEBRE TIFOIDEA</b>        | -            | -      | -          | -       | 0.01     | 0.01     |
| <b>SHIGELLOSIS</b>            | 26           | 7      | 143        | 65      | 4.73     | 2.15     |
| <b>D. AMEBIANA AGUDA</b>      | -            | -      | 1          | 1       | 0.07     | 0.07     |
| <b>TUBERCULOSIS</b>           | 12           | 19     | 72         | 103     | 5.24     | 7.49     |
| <b>LEPRA</b>                  | 5            | 5      | 24         | 23      | 1.62     | 1.55     |
| <b>TOSFERINA</b>              | -            | -      | -          | -       | -        | -**      |
| <b>ENF. DIARREICAS AGUDAS</b> | 6779         | 4548   | 55009      | 34948   | 2571.66  | 1632.37  |
| <b>M. MENINGOCÓCCICA.</b>     | -            | -      | -          | 1       | 0.04     | 0.04**   |
| <b>MENINGOCOCCEMIA</b>        | -            | -      | -          | -       | 0.02     | 0.02**   |
| <b>TÉTANOS</b>                | -            | 1      | -          | 1       | -        | -**      |
| <b>MENINGITIS VIRAL</b>       | 65           | 55     | 347        | 471     | 36.87    | 50.00    |
| <b>MENINGITIS BACTERIANA</b>  | 6            | 9      | 59         | 72      | 3.38     | 4.12     |
| <b>VARICELA</b>               | 591          | 409    | 2473       | 2678    | 121.28   | 131.22   |
| <b>SARAMPIÓN</b>              | -            | -      | -          | -       | -        | -**      |
| <b>RUBÉOLA</b>                | -            | -      | -          | -       | -        | -**      |
| <b>HEPATITIS VIRAL</b>        | 5            | 14     | 59         | 54      | 3.28     | 3.00     |
| <b>PAROTIDITIS</b>            | -            | -      | -          | -       | -        | -**      |
| <b>PALUDISMO IMPORTADO</b>    | 1            | -      | 5          | 5       | 0.34     | 0.34     |
| <b>LEPTOSPIROSIS</b>          | -            | 1      | 5          | 9       | 0.61     | 1.10     |
| <b>SÍFILIS</b>                | 111          | 129    | 691        | 726     | 44.53    | 46.75    |
| <b>BLENORRAGIA</b>            | 109          | 72     | 603        | 441     | 31.58    | 23.07    |
| <b>INFECC. RESP. AGUDAS</b>   | 151458       | 134411 | 1061103    | 1004335 | 58976.48 | 55771.99 |

**Fuente:** EDO PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES.

\*TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

\*\* LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

**Comité Editor**

|   |   |
|---|---|
| <b>DIRECTOR:</b> Dr. Manuel E. Díaz González.                 | <b>JEFES DE INFORMACIÓN:</b>                      |
| <b>EDITOR:</b> DrC. Belkys Maria Galindo Santana.             | <b>Dr. Salome Castillo Garcia (Epidemiologia)</b> |
| <b>PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO:</b> Téc. Irene Toledo Rodríguez |   |

Teléfono; (53-7) 2020625 y 2020652 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet: <http://instituciones.sld.cu/ipk>