



## BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANTAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA  
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

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

ISSN 1028-5083

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

### Índice

|  |            |
|--|------------|
| <b>Pronóstico de principales problemas de salud dada las condiciones climáticas. Previstas para el trimestre Julio –Septiembre / 2012.....</b> | <b>201</b> |
| <b>Tosferina, aumento explosivo de casos - Colombia (Antioquia).....</b>   | <b>206</b> |
| <b>Tablas:.....</b>  | <b>207</b> |

### PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS. PREVISTAS PARA EL TRIMESTRE JULIO – SEPTIEMBRE / 2012.

*Elaborado por: Dr.C. Paulo L. Ortíz Bultó<sup>1</sup>, Dr.C. Antonio E. Pérez Rodríguez<sup>2</sup>, M.Sc. Alina Rivero<sup>1</sup> y Dr. Manuel Díaz<sup>2</sup>.*

*Colaboradores: Lic. Antonia León<sup>1</sup>, Téc. Irene Toledo<sup>2</sup>, M.Sc. Alina Pérez Carreras<sup>3</sup>.*

*(1) Instituto de Meteorología. (2) Instituto Medicina Tropical "Dr. Pedro Kouri".(3) Unidad Nacional de Vigilancia y Lucha Antivectorial.*

#### Características climáticas generales para el trimestre julio-septiembre .

Los meses de julio, agosto y septiembre se enmarcan dentro del período lluvioso en Cuba que coincide con la temporada de verano, en el suelen ocurrir altos totales acumulados de precipitación dentro del año y se presentan además las temperaturas más altas. El anticiclón del Atlántico se intensifica y la influencia de su dorsal es más notoria sobre Cuba y mares adyacentes, con vientos de mayor componente Este. Se mantienen las condiciones de intenso calor propias del verano, predominando los días muy cálidos

debido a los altos valores de temperatura, humedad relativa reinante y el predominio de vientos débiles en la mayor parte del archipiélago cubano.

La combinación de los altos valores de temperatura y humedad relativa crea un ambiente desfavorable para el bienestar térmico de las personas.

En este período se incrementa el número de ondas tropicales y con relación a los ciclones tropicales en el Atlántico Norte, es el trimestre más activo, siendo septiembre el de mayor riesgo en este aspecto.

El pronóstico para esta escala espacio temporal caracteriza en su totalidad el trimestre y no se infiere nada respecto a plazos menores, por lo que no necesariamente cada mes dentro del período tiene que presentar anomalías como las esperadas, es decir, que en algunas regiones del territorio nacional pueden ocurrir eventos que no estén expresados explícitamente en las condiciones medias pronosticadas para el trimestre.

**ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DE LA NIÑA. PERSPECTIVA PARA JULIO-SEPTIEMBRE/2012.**

**Estado de Alerta de ENOS: Vigilancia de condiciones de El Niño o La Niña:** Las condiciones ENOS neutrales continuarán manifestándose en julio, por otra parte, las anomalías positivas del contenido calórico del océano continuarán incrementándose durante el trimestre julio-septiembre.

La mayoría de los modelos de pronósticos estadísticos y dinámicos, que coinciden con nuestro modelo de Pronóstico Multivariado del Índice ENOS (PMEI) del Centro del Clima de Cuba, indican un probable inicio de un evento El Niño (Figura 1) durante el trimestre julio-septiembre. Sin embargo, existe una alta incertidumbre para el trimestre, ya que algunos modelos estáticos sugieren que continuarán las condiciones ENOS -neutrales tendencia que no se observa en nuestro pronóstico. ([www.inocar.mil.ec](http://www.inocar.mil.ec); [www.cdc.noaa.gov](http://www.cdc.noaa.gov); [www.cpc.noaa.gov](http://www.cpc.noaa.gov)).

De comenzar la evolución de este evento cálido, cabe esperar los impactos potenciales en las precipitaciones, con una reducción de los acumulados totales de lluvia en algunas localidades del territorio nacional debido a que no se comportarán como en los meses anteriores, así como, la elevada probabilidad de se registren anomalías positivas en el régimen térmico.

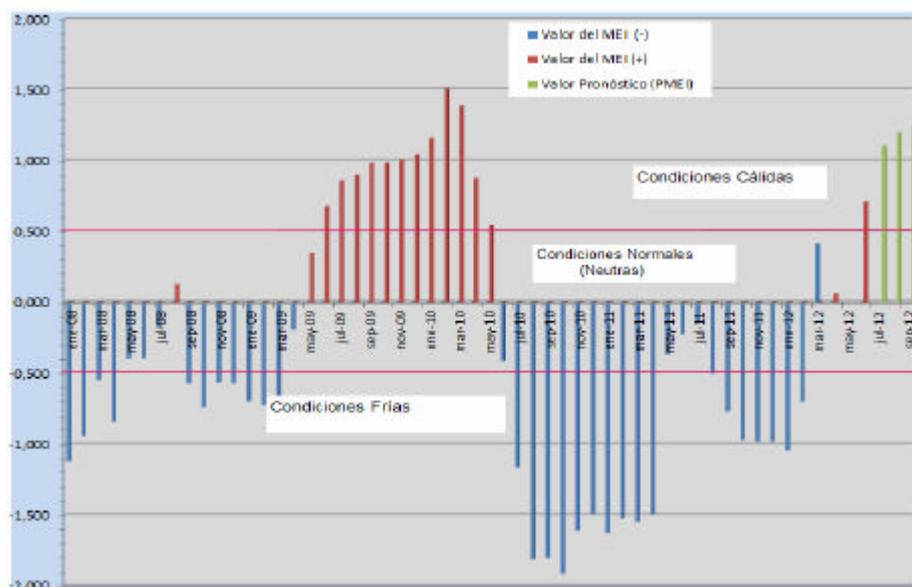


Figura 1. Valores reales del Índice Multivariado de Evento ENOS (MEI) y pronosticados (PMEI) para el trimestre julio-septiembre/ 2012

## PRONÓSTICO PARA ALGUNOS PROBLEMAS DE SALUD SEGÚN PERSPECTIVA CLIMÁTICA. JULIO-SEPTIEMBRE DE 2012.

En el archipiélago cubano ocurren impactos de importancia en el tiempo y el clima cuando en el periodo lluvioso del año se presentan condiciones de evento ENOS combinado con la fase negativa de la QBO se producen anomalías positivas de interés en el régimen térmico y negativas en el régimen pluviométrico, lo cual trae como consecuencia meses más cálidos y secos.

Al analizar la configuración espacial y tendencia de las condiciones climáticas previstas para trimestre julio-septiembre se observan condiciones muy diferentes respecto a la línea base, con mayores anomalías durante los meses de agosto-septiembre (condiciones muy cálidas y secas) por lo que cabe esperar que se presenten condiciones muy anómalas con respecto a la línea base y las condiciones

actuales. (Figura 2). Considerando el comportamiento actual del clima en nuestra área geográfica y los resultados que arrojan los modelos de pronóstico para los índices climáticos  $IB_{t,1,C}$  y el  $IB_{t,3,C}$  que describen las anomalías del clima, se espera que para los próximos tres meses se presentarán condiciones muy favorables para que se manifieste un período húmedo con elevados valores de las temperaturas y con anomalías negativas en el régimen de precipitación, con bajos contrastes en las regiones occidental y central. Resulta de interés mencionar que las mayores anomalías estarán presentes en la región oriental con altos contrastes en el régimen térmico, que se enmarcan en el rango de muy alta. Figura 3.

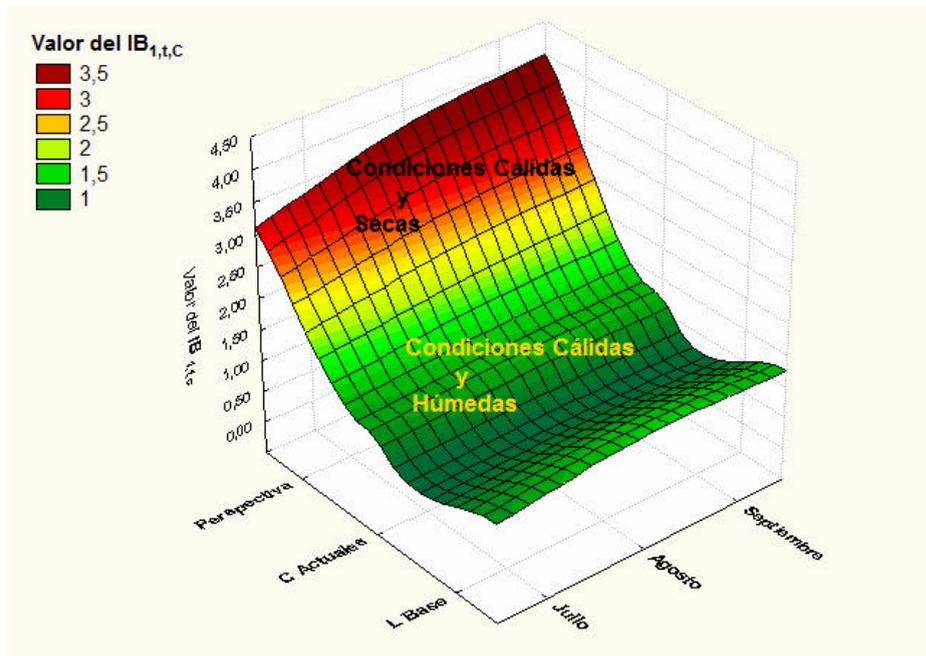


Figura 2. Configuración y tendencia de las condiciones climáticas previstas para el trimestre julio-septiembre/2012 según los valores del índice climático complejo  $IB_{t,1,C}$ .

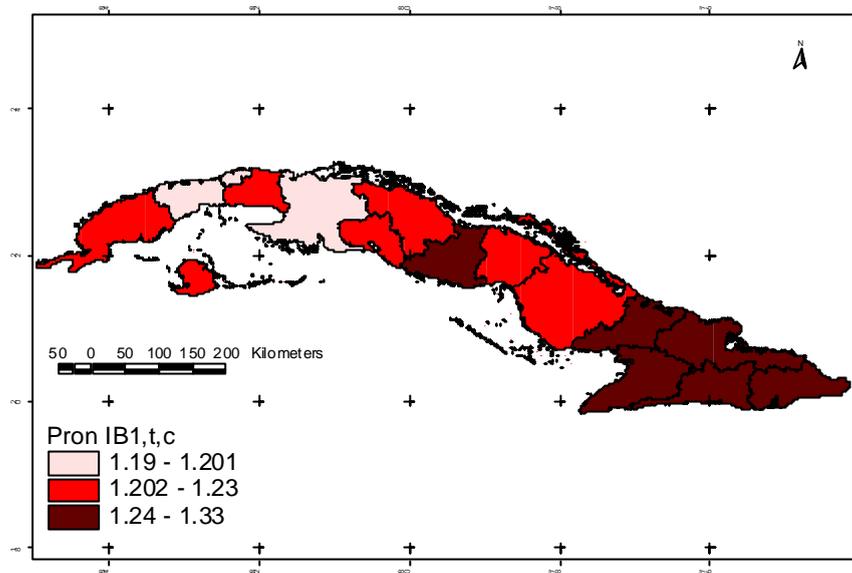


Figura 3. Perspectiva climática por regiones para julio-septiembre/2012 según el índice climático complejo IB<sub>t,l,c</sub>.

Las condiciones esperadas son favorables para que se mantenga elevado riesgo de enfermedades de transmisión respiratoria, transmisión digestiva y transmisión vectorial (Figuras 4, 5, 6 y 7) en particular enfermedades transmitidas por *Aedes aegypti* para algunas regiones del país. Todo lo anterior hace que se deben extremar las medidas higiénicas sanitarias generales de carácter preventivo para las enfermedades infecciosas por los mecanismos de transmisión antes mencionados. La vigilancia epidemiológica

y de circulación de agentes es primordial para las medidas específicas de prevención en cada lugar y grupos poblacionales de mayor riesgo. Los posibles incrementos de focos de vectores deben ser reducidos mediante acciones de destrucción y eliminación de criaderos así como realizando tratamiento larvicida y adulticida si fuese necesario en especial para el *Aedes aegypti*. Los roedores igualmente tienen condiciones para su mayor reproducción por lo que deben realizarse también acciones de control inmediato.

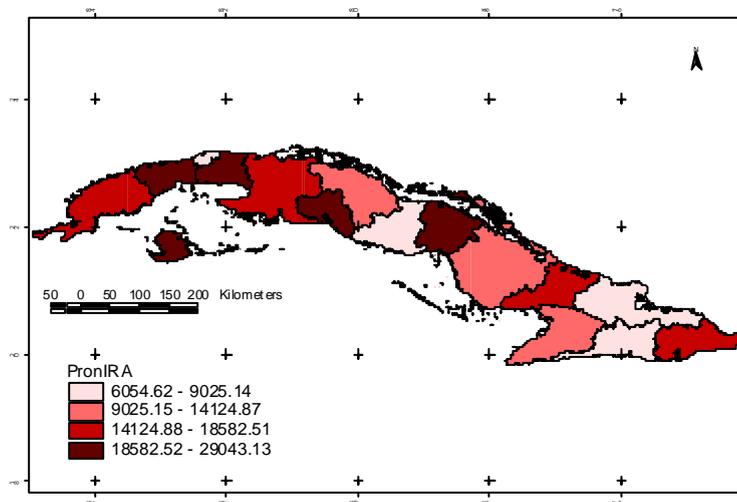


Figura. 4. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas acumuladas por IRA para el período julio-septiembre//2012 según las condiciones climáticas pronosticadas.

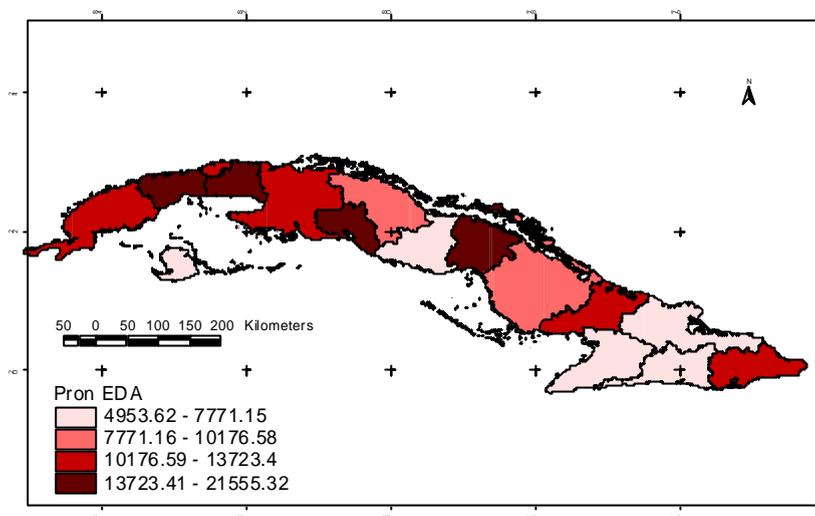


Figura 5. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por EDA para el trimestre de julio-septiembre /2012

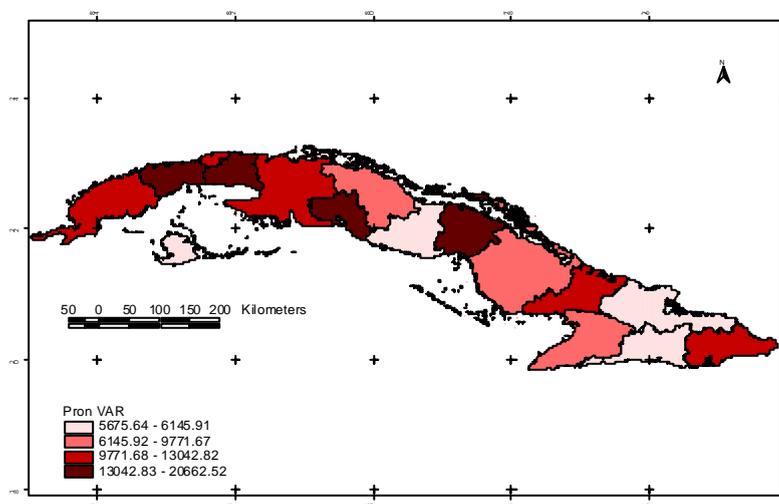


Figura 6. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por Varicela para el trimestre de julio-septiembre /2012

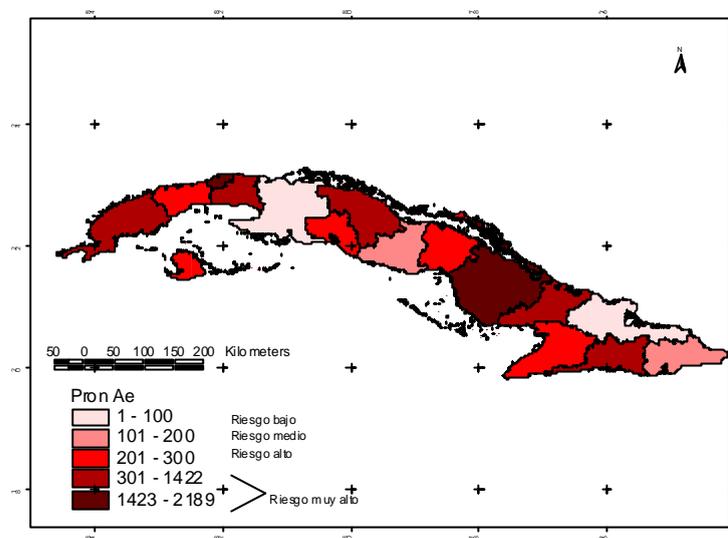


Figura 7. Pronóstico de acumulados del número de focos de Aedes aegypti para el período julio-septiembre /2012, según las condiciones climáticas pronosticadas.

### TOSFERINA, AUMENTO EXPLOSIVO DE CASOS - COLOMBIA (ANTIOQUIA)

Tomado de: <<http://www.promedmail.org>>

En 2011 se presentaron 251 casos de tos ferina en Antioquia. En los seis meses que van de 2012 la cifra llegó a 2.581. Los especialistas califican el brote como epidemia y alertan sobre el hecho de que el número de víctimas mortales también va en aumento. "En 2011 un bebé falleció por la enfermedad. Este año ya son cuatro los niños menores de dos meses que han fallecido", advirtió la enfermera especializada de la Dirección Seccional de Salud de Antioquia, Lina María Vélez Londoño. La principal explicación a este brote está en la baja cobertura que tiene el esquema de vacunación en el país. "Hay

muchos niños que no recibieron el esquema completo de la vacuna. La primera hipótesis es la de que nuestras coberturas no han alcanzado la población objeto" agrega Vélez Londoño.

Protegerse contra la tos ferina supone tres dosis de la vacuna y dos refuerzos, así: a los dos meses, a los cuatro y a los seis. Estas dosis están incluidas en la vacuna denominada pentavalente. Luego refuerzos a los 18 meses y a los cinco años. "Esto no significa que si el esquema no está completo no se pueda actualizar, pues un niño se puede poner al día con las vacunas antes de los seis años".

**Enfermedades de Declaración Obligatoria: Sífilis.**  
**Número de casos en la semana y acumulados hasta: 30/06/12.**

| PROVINCIAS          | CASOS DE LA SEMANA |      | CASOS ACUMULADOS |      | TASAS ACUMULADAS |        |
|---------------------|--------------------|------|------------------|------|------------------|--------|
|                     | 2011               | 2012 | 2011             | 2012 | 2011             | 2012 * |
| PINAR DEL RIO       | -                  | 5    | 59               | 128  | 19.26            | 41.75  |
| ARTEMISA            | -                  | 4    | 38               | 43   | 13.23            | 15.02  |
| MAYABEQUE           | -                  | -    | 27               | 31   | 14.54            | 16.86  |
| LA HABANA           | 14                 | 17   | 221              | 315  | 20.30            | 28.74  |
| MATANZAS            | 5                  | 4    | 39               | 71   | 15.41            | 28.11  |
| VILLA CLARA         | 3                  | 3    | 41               | 78   | 8.26             | 15.68  |
| CIENFUEGOS          | 2                  | 2    | 14               | 64   | 9.09             | 41.51  |
| S. SPIRITUS         | -                  | -    | 8                | 43   | 6.23             | 33.45  |
| CIEGO DE AVILA      | -                  | -    | 36               | 27   | 13.42            | 10.07  |
| CAMAGÜEY            | 1                  | 3    | 32               | 77   | 10.91            | 26.18  |
| LAS TUNAS           | -                  | 3    | 30               | 26   | 6.52             | 5.63   |
| HOLGUIN             | 1                  | 2    | 23               | 63   | 4.71             | 12.92  |
| GRANMA              | -                  | 2    | 41               | 42   | 9.20             | 9.42   |
| SANTIAGO DE CUBA    | 8                  | 10   | 234              | 267  | 36.34            | 41.34  |
| GUANTANAMO          | 3                  | 9    | 41               | 77   | 12.34            | 23.13  |
| ISLA DE LA JUVENTUD | -                  | -    | 4                | -    | 4.66             | 4.66** |
| CUBA                | 37                 | 64   | 888              | 1352 | 14.75            | 22.42  |

**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: 27/06/12.**

| TIPOS DE BROTES    | SEMANAS |      | BROTOS ACUMULADOS |      | TASA ACUMULADA |      |
|--------------------|---------|------|-------------------|------|----------------|------|
|                    | 2011    | 2012 | 2011              | 2012 | 2011           | 2012 |
| Alimentos          | 14      | -    | 247               | 228  | 2.20           | 2.03 |
| Ciguatera *        | 2       | -    | 27                | 20   | 0.24           | 0.18 |
| Hepatitis viral ** | -       | -    | 2                 | 8    | 0.02           | 0.07 |
| EDA                | -       | -    | 5                 | 5    | 0.04           | 0.04 |
| IRA                | -       | -    | 24                | 61   | 0.21           | 0.54 |
| Agua               | 2       | -    | 24                | 8    | 0.21           | 0.07 |
| Varicela           | -       | -    | 76                | 58   | 0.68           | 0.52 |

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

\*Sin especificar especie. \*\* Sin especificar tipo.

**Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.**  
**Número de casos en la semana y acumulados hasta: 30/06/12.**

| ENFERMEDADES           | EN LA SEMANA |        | ACUMULADOS |         | TASAS    |          |
|------------------------|--------------|--------|------------|---------|----------|----------|
|                        | 2011         | 2012   | 2011       | 2012    | 2011     | 2012*    |
| FIEBRE TIFOIDEA        | -            | -      | 1          | 2       | 0.01     | 0.02     |
| SHIGELLOSIS            | 21           | 1      | 340        | 178     | 6.18     | 3.23     |
| D. AMEBIANA AGUDA      | 2            | -      | 76         | 23      | 1.40     | 0.42     |
| TUBERCULOSIS           | 16           | 21     | 379        | 341     | 6.59     | 5.92     |
| LEPRA                  | 5            | 5      | 119        | 126     | 2.19     | 2.32     |
| TOSFERINA              | -            | -      | -          | -       | -        | ._**     |
| ENF. DIARREICAS AGUDAS | 21025        | 20515  | 311128     | 351651  | 5839.10  | 6589.09  |
| M. MENINGOCÓCCICA.     | -            | -      | 11         | 7       | 0.12     | 0.08     |
| MENINGOCOCCEMIA        | -            | -      | 2          | 1       | 0.02     | 0.01     |
| TÉTANOS                | 1            | -      | 1          | -       | 0.01     | 0.01**   |
| MENINGITIS VIRAL       | 55           | 130    | 782        | 1387    | 20.96    | 37.11    |
| MENINGITIS BACTERIANA  | 7            | 8      | 169        | 136     | 3.21     | 2.58     |
| VARICELA               | 378          | 178    | 26612      | 14749   | 281.85   | 155.96   |
| SARAMPIÓN              | -            | -      | -          | -       | -        | ._**     |
| RUBÉOLA                | -            | -      | -          | -       | -        | ._**     |
| HEPATITIS VIRAL        | 32           | 26     | 478        | 394     | 8.28     | 6.81     |
| PAROTIDITIS            | -            | -      | -          | -       | -        | ._**     |
| PALUDISMO IMPORTADO    | 1            | -      | 3          | 3       | 0.07     | 0.07     |
| LEPTOSPIROSIS          | 1            | 2      | 41         | 43      | 2.56     | 2.68     |
| SÍFILIS                | 37           | 64     | 888        | 1340    | 14.75    | 22.23    |
| BLNORRAGIA             | 118          | 100    | 2737       | 2838    | 46.18    | 47.81    |
| INFECC. RESP. AGUDAS   | 87193        | 135018 | 2757219    | 3144849 | 53637.52 | 61080.74 |

**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. Denis Verdasquera Corcho.                 | <b>Dra. Belkys Galindo Santana (Epidemiología)</b> |
| <b>PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO:</b> Téc. Irene Toledo Rodríguez | <b>Dra. Ángela Gala González (Epidemiología)</b>   |

Teléfono; (53-7) 2020625 y 2020652 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633  
 Internet://www.ipk.sld.cu