



## BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA  
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kouri". 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>Pronóstico de principales problemas de salud dada las condiciones climáticas previstas para el mes de marzo 2018.....</b>	<b>57</b>
<b>Tablas:.....</b>	<b>64</b>

### PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS PREVISTAS PARA EL MES DE MARZO 2018.

*Elaborado por: Dr.C. Paulo L. Ortíz Bultó<sup>1</sup>, Dr. Félix Dickinson, Dr.C.<sup>2</sup>, MSc. Alina Rivero<sup>1</sup>, Dr. Manuel Díaz<sup>2</sup>, Dr. C. Odalys Valdéz<sup>2</sup>, Lic. Yazenia Linares Vega<sup>4</sup>*

*Colaboradores: Dunia Hernández<sup>1</sup>, Pedro Roura<sup>1</sup>, Téc. Irene Toledo<sup>2</sup>, Dr. Gilberto Zamora<sup>3</sup>, Tec. María del Carmen Rodríguez<sup>4</sup>.*

*(1) Instituto de Meteorología. (2) Instituto Medicina Tropical "Pedro Kouri". (3) Unidad Nacional de Vigilancia y Lucha Antivectorial. (4) Centro Meteorológico Provincial La Habana-Artemisa-Mayabeque.*

#### Características climáticas generales del mes de marzo

Marzo se caracteriza por ser un mes de grandes contrastes en las condiciones del tiempo. Alternan los períodos moderadamente fríos, con incremento en las temperaturas y escasas precipitaciones que dependen fundamentalmente de los sistemas frontales que llegan al archipiélago cubano.

Los frentes fríos y la persistencia de los vientos de región sur (Sures), constituyen uno de los eventos climáticos más importantes en ésta época del año.

La temperatura media del mes, es aproximadamente un grado y medio más alta que en enero y febrero.

## ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DEL EVENTO ENOS. PERSPECTIVA PARA MARZO/2018

### Sistema de Vigilancia y Alerta de ENOS:

Condiciones neutrales

En febrero las temperaturas de la superficie del mar (SST, por sus siglas en inglés) observadas a través del centro y este del Océano Pacífico aumentaron levemente por encima de su valor promedio. Los vientos del este en los niveles bajos sobre el oeste del Pacífico se intensificaron levemente y los vientos del oeste en las capas altas estuvieron cerca del promedio. Las condiciones observadas en el sistema océano - atmósfera son favorables para que se transite a condiciones ENOS neutrales durante el mes de marzo.

Los pronósticos de consenso pueden ser consultados en: Estos pronósticos pueden ser consultados en:

<http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/CDB/Forecast/forecast.shtml>;  
[http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso\\_tab=enso-cpc\\_plume](http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso_tab=enso-cpc_plume);  
<http://www.climate.gov/news-features/blogs/enso/>

La mayoría de los modelos predicen condiciones de ENOS neutrales en marzo. Al respecto el modelo del Centro del Clima del Instituto de Meteorología basado en el Pronóstico Índice Multivariado de Evento ENOS (PMEI), predice con un nivel de confianza mayor al 95,8 %, igualmente condiciones de ENOS Neutrales para marzo. Luego los patrones que gobiernan el clima en Cuba no estarán asociados con la influencia de tal evento, sino, con las anomalías en la circulación atmosférica que se presentan en nuestra área geográfica (fortalecimiento de la influencia anticiclónica), las cuales no favorecen el transporte de humedad, dando un clima para marzo en el archipiélago cubano muy seco y muy contrastante (pudiendo

ocurrir eventos lluviosos de interés) con altos valores de temperatura, sobre todo para la región oriental del país, con anomalías positivas significativas en el régimen térmico que será menos fría que lo típico, aunque puede presentarse días ligeramente fríos para la región occidental y central del país caracterizado por altos contrastes entre el día y la noche. Por tanto, se sugiere mantener la vigilancia ante esta situación que es favorable para el aumento de las poblaciones de vectores e infecciones respiratorias.

### Predicciones climáticas generales para marzo

Las anomalías climáticas positivas en el régimen térmico observadas durante el mes de febrero se continuaran presentando en marzo. Según el Modelo de Vigilancia y Predicción (MVPE) del Centro del Clima, esta situación provocará condiciones menos frías que lo típico para marzo, con valores por encima del rango típico para este mes, sobre todo en la región occidental y parte de la central del territorio nacional, llegando a ser cálida para la región oriental con elevados contrastes térmicos, combinados con alta humedad en algunas localidades del archipiélago cubano, sobre todo en la región más oriental del país.

En la Figura 1A, es presentado espacialmente el comportamiento del  $IB_{t,l,c}$  el cual refleja el pronóstico de la señal de la variabilidad del clima para el mes de marzo, donde los valores más elevados de las anomalías se enmarcan en un rango de intensidad alta para las regiones orientales y parte de la región central con zonas de alternancia a bajas, mientras que para la occidental, los valores están enmarcados en el rango de intensidad media según indica la estratificación del índice, es decir, condiciones muy cálidas y secas para el mes.

Cabe entonces esperar de forma general que marzo se presente menos frío que lo típico para el mes, con algunos contrastes respecto al régimen térmico combinado con déficits de precipitaciones (Figura 1B). Las anomalías en el régimen térmico pueden alcanzar valores que se enmarcan dentro del rango de intensidad muy alta, siendo significativa en algunas localidades de la región oriental, es meritorio destacar que el rango de valores que se pronostica para el mes son más típico de

un mes de abril que de marzo, condiciones estas que favorecen el aumento de las enfermedades de vías respiratorias en las regiones central y oriental y las EDA principalmente en la región occidental y central, mientras que el aumento de la población de vectores de forma general ascenderán en toda el área geográfica debido a las condiciones cálidas y húmedas que se esperan en el territorio nacional.

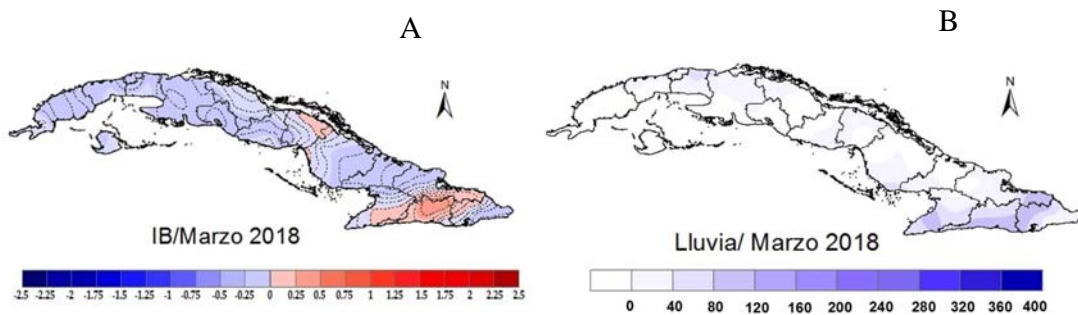


Figura 1. Anomalías climáticas esperadas para el mes de marzo de acuerdo al  $IB_{1,mar}$  (A) y pronóstico de totales de precipitación para marzo, 2018 (B).

Los casos de varicela tienden a continuar incrementándose, aunque este aumento está en correspondencia con el patrón de comportamiento propio para el mes. Con respecto al resto de las enfermedades se enmarcan dentro de la zona de seguridad por lo que no se prevén condiciones epidémicas (Tabla1), es decir, concuerdan con su patrón epidemiológico. En cuanto al número de focos esperados, aunque se muestran bajos aún están por encima de su valor medio para

el mes, luego no se descarta la probabilidad de altas poblaciones del vector en algunas regiones del país debido al déficit de lluvia en febrero creándose aumento de recipientes con agua que pudiera convertirse en un criadero de larvas, el mismo puede presentar una tendencia al aumento respecto al periodo del año anterior, asociada a condiciones climáticas que resultan más favorables para el desarrollo y aumento de la población.

**Tabla 1.** Pronósticos para Cuba de EM, MB, MV, IRA, EDA, HV, LEP, Varicela y número de focos de *Aedes aegypti* para el mes de Marzo 2017.

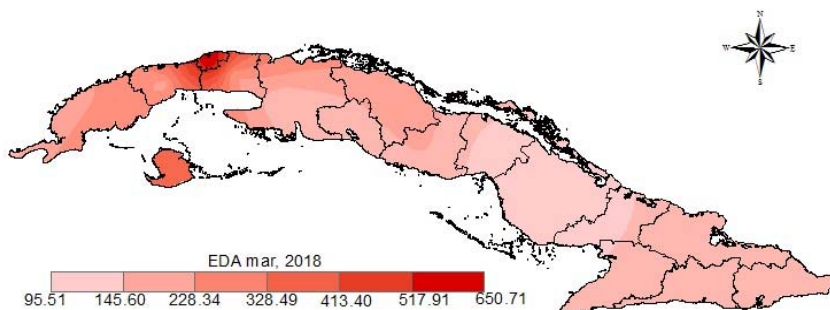
Enfermedad	Pronóstico	Intervalo de Confianza*	Diferencia con el percentil 75**
EM	1	0 - 2	- 40
MB	33	23-43	- 160
MV	140	120-160	- 120
<b>IRA</b>	<b>903 211</b>	<b>895 729 - 910 693</b>	<b>+ 782 413( C-E)</b>
<b>EDA</b>	<b>20 140</b>	<b>18 940 - 21 340</b>	<b>+ 1 040 (A-E)</b>
HV	28	18-38	- 963
LEP	9	6-12	- 16
VARICELA	2 201	1 456-2 946	- 1 166
<b>Indicador Entomológico</b>			
<b>NFAe</b>	<b>1 3 202</b>	<b>12 181-14 223</b>	<b>+ 954 (PL)</b>

\*± rango inter-cuartilico.\*\*cercanía a la zona de Alarma Epidémica (A-E) o Condiciones Epidémicas (C-E). Peligro de transmisión (PL)

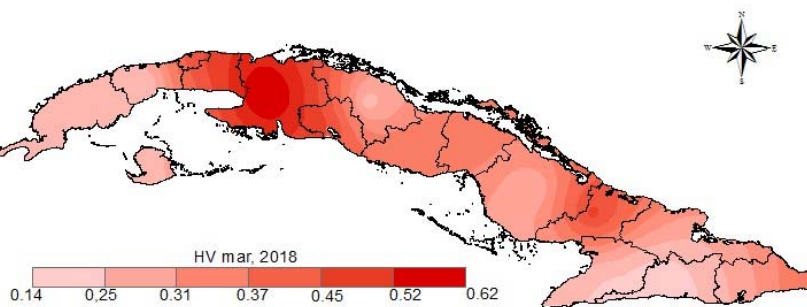
**Predicción epidemiológica por provincias para el mes de marzo de 2018**

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, en las figuras 2-11 se muestra el comportamiento esperado para octubre de las EDA, HV, VSR, IRA, Influenza, MB, MV, meningitis neumocócica, Varicela, LEP y

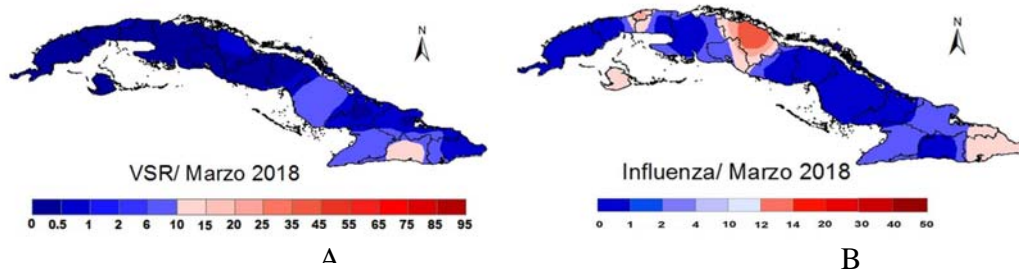
NFAe a nivel nacional como municipal de las provincias La Habana, Artemisa y Mayabeque, observándose variaciones del riesgo para las diferentes provincias según las entidades y condiciones climáticas esperadas.



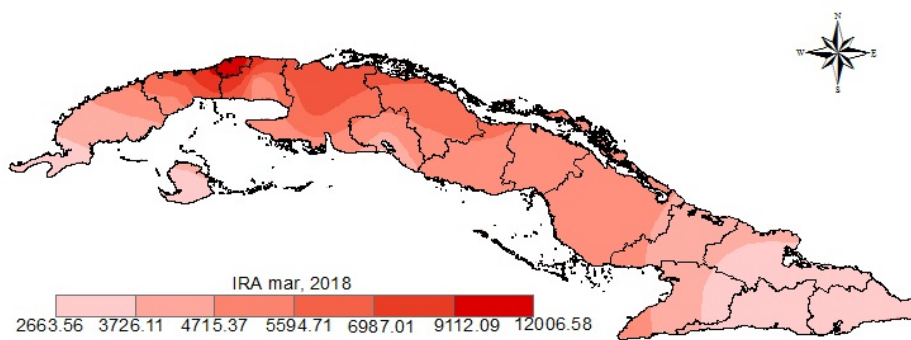
**Figura 2.** Tasa (100 000 HAB) de atenciones médicas esperadas por EDA para marzo /2018



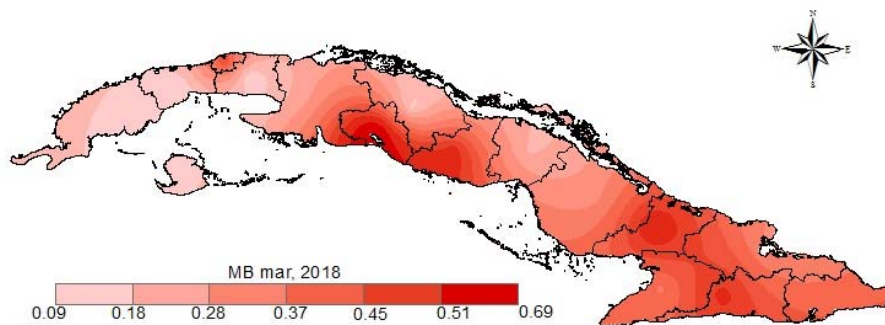
**Figura 3.** Tasa (100 000 HAB) de atenciones médicas esperadas por HV para marzo 2018



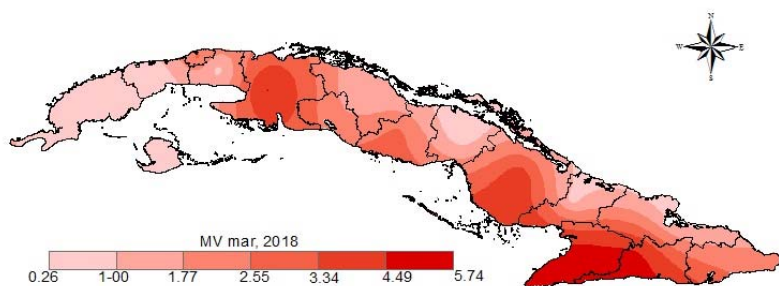
**Figura 4.** Pronóstico de la actividad del Virus Sincitial Respiratorio (VSR) (A) en influenza (B) en por ciento, a partir de la información de muestras positivas obtenidas de los reportes del laboratorio para marzo /2018



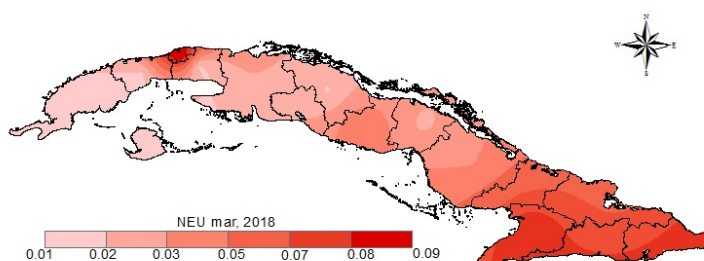
**Figura 5.** Tasa (100 000 HAB) de atenciones médicas esperadas por IRA para marzo /2018



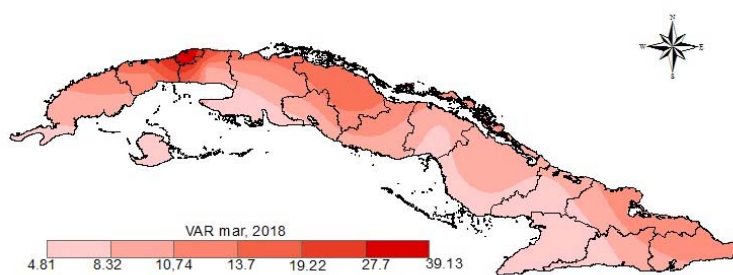
**Figura 6.** Tasa (100 000 HAB) de casos esperados de MB para marzo/2018



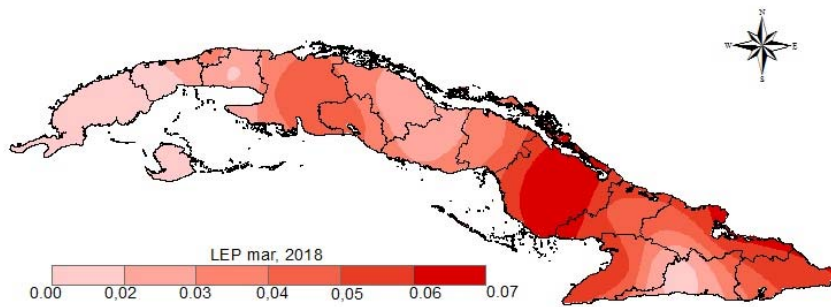
**Figura 7.** Tasa (100 000 HAB) de casos esperados de MV para marzo /2018



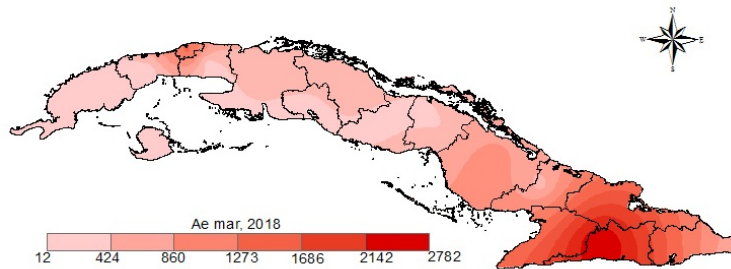
**Figura 8.** Tasa (100 000 HAB) de casos esperados de meningitis neumocócica para marzo /2018



**Figura 9.** Tasa (100 000 HAB) de casos esperados de Varicela para marzo /2018



**Figura 10.** Tasa (100 000 HAB) de incidencia esperada por Leptospirosis para marzo /2018

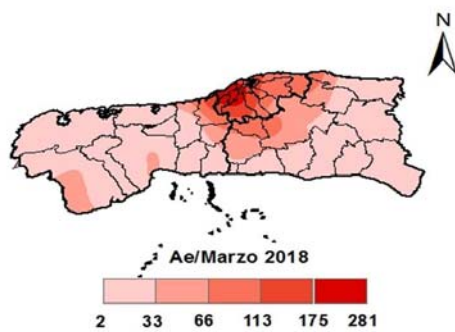


**Figura 11.** Pronóstico del NFAe para marzo/2018

### Predicción del Número de Focos de *Aedes aegypti* en febrero para las provincias La Habana-Artemisa-Mayabeque.

Atendiendo a las condiciones climáticas del mes de febrero correspondiente al periodo poco lluvioso, se espera una disminución del número de focos del vector *Aedes aegypti* en todos los municipios de las provincias La

Habana, Artemisa y Mayabeque. Sin embargo, los municipios más afectados continúan perteneciendo a la provincia de La Habana (Figura 12).



**Figura12.** Pronóstico del NFAe en las provincias, La Habana-Artemisa-Mayabeque. Marzo /2018

**Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.  
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 24/02/18.**

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	-	._**
SHIGELLOSIS	7	8	65	73	3.45	3.87
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	1	2	0.18	0.36
TUBERCULOSIS	19	16	100	101	5.77	5.82
LEPRA	5	9	23	27	1.68	1.97
TOSFERINA	-	-	-	-	0.01	0.01**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	4548	5006	34948	38858	2360.10	2622.41
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	1	-	0.09	0.09**
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	-	0.05	0.05**
TÉTANOS	1	-	1	-	0.02	0.02**
MENINGITIS VIRAL	55	80	471	327	28.62	19.86
MENINGITIS BACTERIANA	9	12	72	51	3.17	2.25
VARICELA	409	564	2678	3230	120.28	144.98
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	14	9	54	41	3.79	2.87
PAROTIDITIS	-	-	-	12	0.05	0.05**
PALUDISMO IMPORTADO	-	1	5	2	0.19	0.07
LEPTOSPIROSIS	1	4	9	17	0.77	1.46
SÍFILIS	129	110	726	723	45.27	45.05
BLENORRAGIA	72	67	441	433	25.90	25.42
INFECC. RESP. AGUDAS	134411	157414	1004335	1084169	56055.23	60470.72

**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>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>