



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

[ISSN- 2490626](#)

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

Índice

Pronóstico de principales problemas de salud dada las condiciones climáticas previstas para el mes de marzo 2017.....	49
Tablas:.....	56

PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS PREVISTAS PARA EL MES DE MARZO 2017

Elaborado por: Dr.C. Paulo L. Ortíz Bultó¹, Dr.Félix Dickinson², M.Sc. Alina Rivero¹, Dr. Manuel Díaz², Dra. Odalys Valdez². Lic. Yazenia Linares Vega⁴

Colaboradores: Lic. Antonia León¹, Téc. Irene Toledo², Dr. Gilberto Zamora³

(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 DE EL NIÑO/OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS).

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 permanezcan las condiciones ENOS neutrales durante el mes de marzo.

<http://www.cpc.noaa.gov>;

<http://iri.columbia.edu/climate/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 96%, 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, si no, con las anomalías en la circulación atmosférica que se presentan en nuestra área geográfica, las cuales no favorecen el transporte de humedad, dando un clima para marzo en el archipiélago cubano muy seco y muy contrastante (pudiendo o ocurrir evento 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 y la circulación de virus.

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 cálidas 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 1, se presenta 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 oriental 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 2). Las anomalías en el régimen térmico pueden alcanzar valores que se enmarcan dentro del rango de intensidad muy alta, siendo significativas en algunas localidades de la región oriental. Es meritorio destacar que el rango de valores que se pronostica para el mes son más típicos de un mes de abril que de marzo, condiciones que favorecen el aumento de las enfermedades de vías respiratorias en las regiones 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.

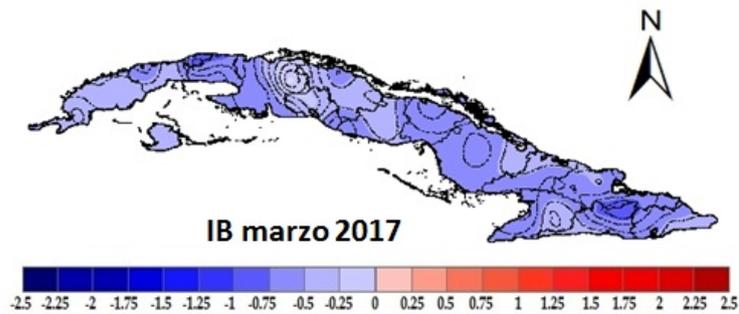


Figura 1. Anomalías climáticas esperadas para marzo /2017 de acuerdo al $IB_{t,I,C}$

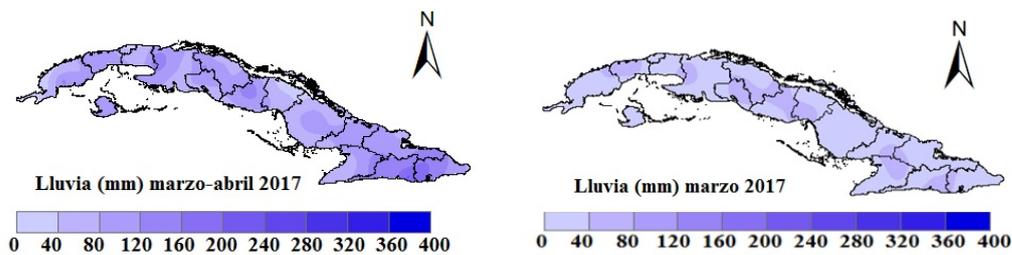


Figura 2. Pronóstico de totales de precipitación para el Bimestres Marzo-Abril (A) y para Marzo 2017(B)

Predicciones epidemiológicas según las condiciones climáticas esperadas para Marzo

En cuanto al comportamiento de las precipitaciones se espera que estén por debajo de la norma para el mes.

Estas condiciones unidas a la alta humedad y altas temperaturas favorecen el aumento de las enfermedades respiratorias y las EDA, así como las poblaciones de vectores.

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 de *Aedes aegypti* (Ae) 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, el mismo puede presentar una tendencia al aumento respecto a igual 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	2	1 - 3	- 30
MB	42	32-52	- 133
MV	201	153-249	- 105
IRA	1 203 211	581 110-1 825 312	+ 882 333(C-E)
EDA	120 140	113 898-126 382	+ 3 140 (A-E)
HV	31	21-41	- 1 342
LEP	9	5-13	- 16
VARICELA	2 017	1 597-2 437	- 1 166
Indicador Entomológico			
NFAe	9 202	8 874 -9 530	+ 877 (PL)

*± 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 2017

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, en las figuras 3 a la 12 se muestra el comportamiento esperado para septiembre de las EDA, HV, VSR, IRA, MV, MB, Meningitis a neumococo,

Varicela, Leptospirosis y el número de focos de Ae, observándose variaciones del riesgo epidémico para las diferentes provincias según las entidades y condiciones climáticas esperadas.

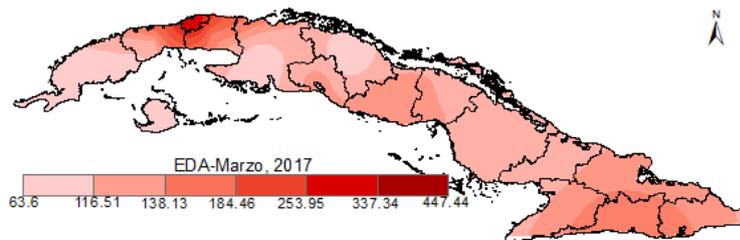


Figura 3. Tasas (100 000HAB) de atenciones esperadas por EDA para marzo/2017.

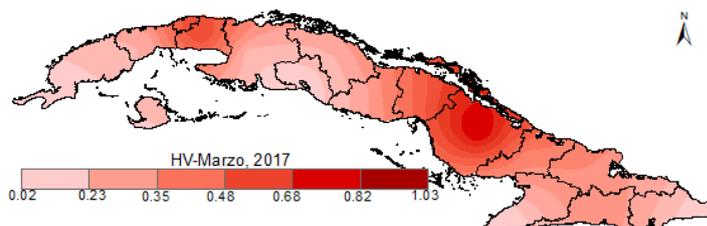
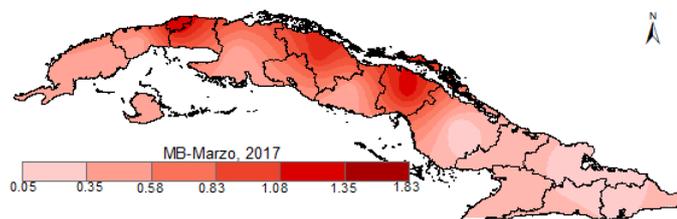
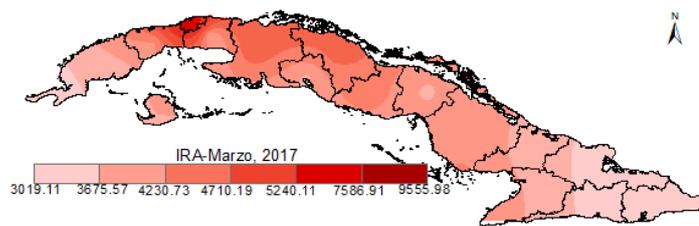
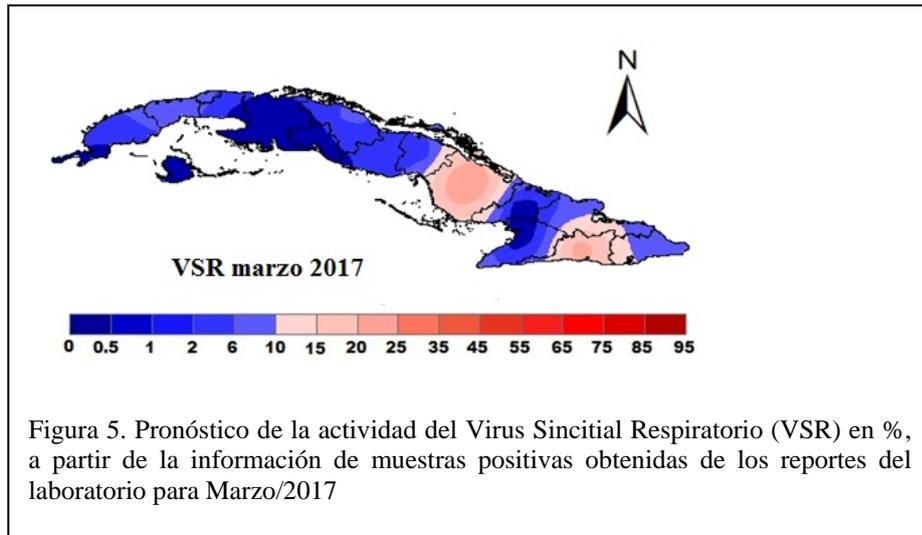


Figura 4. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por HV para marzo/2017.



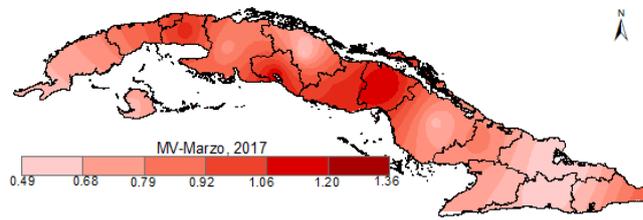


Figura 8. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por MV para marzo/2017.

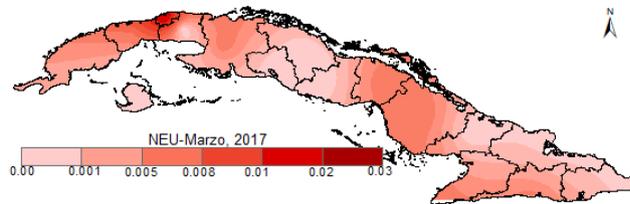


Figura 9. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por meningitis a neumococo para marzo/2017.

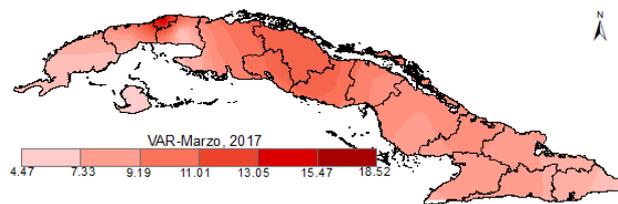


Figura 10. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por Varicela para marzo/2017.

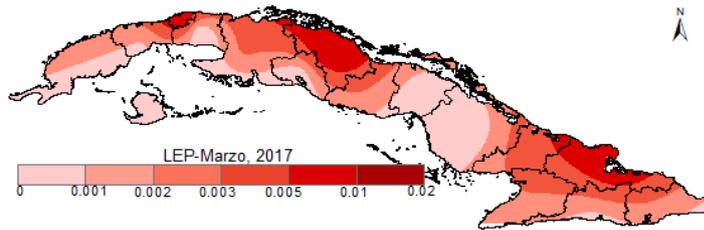


Figura 11. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por Leptospirosis para marzo/2017.

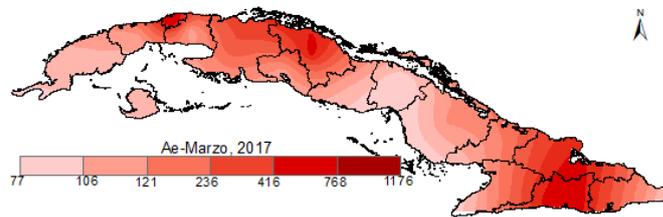


Figura 12. Pronóstico del número de focos de *Aedes aegypti* para marzo/2017

Predicción del Número de Focos de *Aedes aegypti* para marzo. Provincias Habana-Artemisa-Mayabeque

Atendiendo a las condiciones climáticas esperadas, las cuales se caracterizan por ser menos frío que lo típico y muy secas. Condiciones estas que favorecen la presencia del vector del Ae, en todo el territorio, donde se prevé según los

pronósticos un aumento del número de focos en La Habana siendo la provincia de mayor densidad poblacional, así como, de igual manera en el Sur de la provincia de Artemisa. Figura 13.

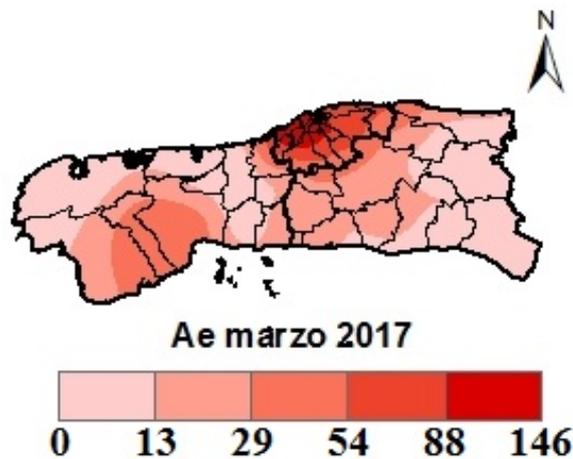


Figura 13. Pronóstico del número de focos de *Aedes aegypti* en las provincias, Habana-Artemisa- Mayabeque. Marzo/2017

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 18/02/17.

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	0.01	0.01
SHIGELLOSIS	18	9	117	58	4.73	2.35
D. AMEBIANA AGUDA	-	1	1	1	0.07	0.07
TUBERCULOSIS	8	12	60	81	5.24	7.07
LEPRA	1	5	19	18	1.62	1.53
TOSFERINA	-	-	-	-	-	-.**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	7162	4481	48230	30400	2571.66	1619.52
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	-	1	0.04	0.04**
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	-	0.02	0.02**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	-.**
MENINGITIS VIRAL	44	58	282	416	36.87	54.34
MENINGITIS BACTERIANA	6	9	53	63	3.38	4.02
VARICELA	372	424	1882	2269	121.28	146.10
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	-.**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	-.**
HEPATITIS VIRAL	2	7	54	40	3.28	2.43
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	-.**
PALUDISMO IMPORTADO	1	1	4	5	0.34	0.42
LEPTOSPIROSIS	1	-	5	8	0.61	0.98
SÍFILIS	96	102	580	597	44.53	45.80
BLENORRAGIA	88	62	494	369	31.58	23.57
INFECC. RESP. AGUDAS	145169	130667	909645	869924	58976.48	56351.36

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

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

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

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