



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

[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 mayo 2017.....	121
Tablas:.....	128

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

Elaborado por: Dr.C. Paulo L. Ortíz Bultó¹, Dr.Félix Dickinson², M.Sc. Alina Rivero¹, Dr. Manuel Díaz², Dra. Odalys Valdes². Lic. Yazenia Linares Vega⁴

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

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

Características climáticas generales del mes de mayo. En el mes de mayo comienza el período lluvioso en Cuba que se extiende hasta octubre. Los totales de lluvia suelen incrementarse con respecto a los meses anteriores, e incluso llegan a ser abundantes en ocasiones, sobre todo, si están asociados a los sistemas migratorios de la zona

tropical tales como; las ondas y las bajas tropicales y de su interacción con sistemas de latitudes medias. Suelen ocurrir además tormentas eléctricas, principalmente durante la tarde y primeras horas de la noche debido al calentamiento diurno. Es un mes caluroso, debido a la invasión de aire húmedo y cálido.

ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DEL EVENTO ENOS. PERSPECTIVA PARA MAYO/2017

Sistema de Vigilancia y Alerta de ENOS: Condiciones neutrales

En Abril las temperaturas de la superficie del mar (SST, por sus siglas en inglés) observadas a través del este Pacífico y del Pacífico ecuatorial central aumentaron levemente por encima de su valor promedio. Los vientos del este en los niveles bajos aumentaron ligeramente sobre el oeste del Pacífico tropical y fueron más débiles que el promedio sobre el este del Pacífico.

Los vientos del este en los niveles bajos aumentaron sobre el centro y el oeste del Pacífico tropical y estuvieron más bajos de su valor promedio sobre el este del Pacífico. Además, los vientos del oeste en los niveles más altos se mostraron atípicamente del este sobre sectores del oeste y del extremo este del Pacífico. La mayoría de los modelos predicen que permanecerán las condiciones de ENOS neutrales en mayo. Al respecto, el modelo del Centro del Clima del Instituto de Meteorología basado en el Pronóstico del Índice Multivariado de Evento ENOS (PMEI), predice con un nivel de confianza mayor al 96%, que las condiciones observadas en el sistema océano - atmósfera son favorables para que permanezcan las condiciones ENOS neutrales durante el próximo mes mayo. Otros modelos pueden ser consultados en: <http://www.cpc.noaa.gov>; <http://iri.columbia.edu/climate/ENSO/>.

Predicciones climáticas para Mayo

Según el modelo de Vigilancia y Predicción de Enfermedades (MVPE) podemos catalogar este mes como anómalo, con valores elevados en las temperaturas y

condiciones más cálidas que lo normal, con altos contrastes de humedad y escasas precipitaciones, sobre todo para la región occidental del país, que pueden estar presentes hasta junio, característicos de un comienzo del verano tardío como consecuencia del retraso en los patrones de circulación de la atmósfera combinado con un retraso de la aparición de la vaguada de mayo-junio, lo que conlleva a que continuemos con un flujo de los Oestes, por tanto, se espera que mayo sea muy contrastante y atípico, con anomalías significativas en el régimen térmico y pluviométrico, pudiéndose presentar episodios cálidos de importancia en todo el territorio nacional.

En la Figura 1A, está representado espacialmente el patrón de variación estacional según el comportamiento del $IB_{t,l,c}$ el cual refleja la señal de la variabilidad del clima pronosticada para mayo, observando que, los valores para la región occidental y parte de la central, no se corresponden con la variación típica de mayo debido a que el rango de valores del intervalo corresponde a un mes de transición (entre -0.75 y 0.75) donde aún debe predominar la influencia de fenómenos extratropicales sobre el área geográfica del archipiélago cubano y del anticiclón continental, inhibiendo los procesos de lluvia típicos del verano, no así para la región centro-oriente (Figura 1B), donde el patrón de variación no presenta tal nivel de anomalía presentando condiciones más favorables para eventos lluviosos típicos del verano en esa región del país.

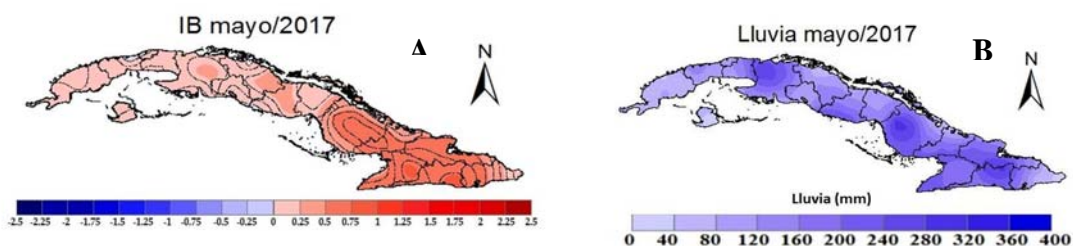


Figura 1. Anomalías climáticas esperadas de acuerdo al $IB_{t,l,c}$ en mayo de, 2017 (A) y Pronóstico de totales de precipitación para mayo 2017 (B)

Predicciones epidemiológicas según las condiciones climáticas para Mayo

Las condiciones climáticas esperadas son propicias para que se creen condiciones muy favorables para las enfermedades de transmisión respiratorias y el comienzo del aumento de las diarreas. En cuanto a las de transmisión vectorial, en especial para el *Aedes aegypti*, se espera un rápido aumento del número de focos debido a las condiciones climáticas esperadas que propician un rápido desarrollo del ciclo evolutivo y como consecuencia un incremento de las poblaciones adultas del vector.

Por tanto, se debe mantener una estrecha vigilancia ante esta situación que resulta favorable para el aumento de las poblaciones de vectores y la circulación de virus debido a la alta probabilidad de alzas

en algunos indicadores epidemiológicos. Se espera además que se mantengan en zona de seguridad la enfermedad meningocócica, meningitis bacteriana, la Hepatitis Viral y la leptospirosis. La varicela y la meningitis viral aunque aún se mantienen muy elevadas, continúan, transitando hacia la disminución respecto al mes anterior. Sin embargo, para las IRA se espera que tengan un número de atenciones por encima de su comportamiento endémico, presentando una alta probabilidad de **alerta epidémica para el mes**. En el caso de las EDA, su comportamiento se presentará muy por debajo de lo típico para un mes de mayo lo cual está asociado a las condiciones climáticas pronosticadas por lo que su aumento debe comenzar tardía mente (Tabla 1).

Tabla 1. Pronósticos para Cuba de EM, MB, MV, IRA, EDA, HV, LEP, Varicela y el Número de Focos *Aedes aegypti* (NFAe) para el mes de mayo 2017.

Indicador epidemiológico	Pronóstico	Intervalo de Confianza*	Diferencia con el percentil 75**
EM	2	0-4	- 6
MB	30	20-40	- 115
MV	241	155-327	- 109
IRA	652 923	609 663- 696 183	+ 55 022 (C-E)
EDA	18 970	17 770-20 170	- 82 885
HV	48	30-58	- 1 243
LEP	10	5-15	- 51
VARICELA	1 215	495 -1 935	- 2 671
Indicador Entomológico			
NFAe	7 567	6 725-8 409	+ 1 064 (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 mayo de, 2017

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, en las 2 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 *Aedes aegypti*, observándose variaciones del riesgo epidémico para las diferentes provincias según las entidades y condiciones climáticas esperadas.

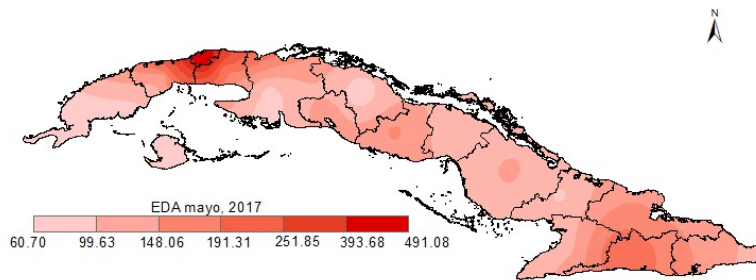


Figura 2. Tasas (100 000HAB) de atenciones esperadas por EDA para mayo/2017.

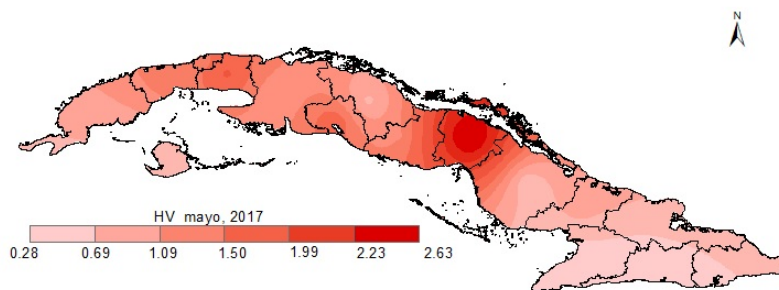


Figura 3. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por HV para mayo/2017.



Figura 4. Pronóstico de la actividad del Virus Sincital Respiratorio (VSR) en %, a partir de la información de muestras positivas obtenidas de los reportes del laboratorio para mayo/2017.

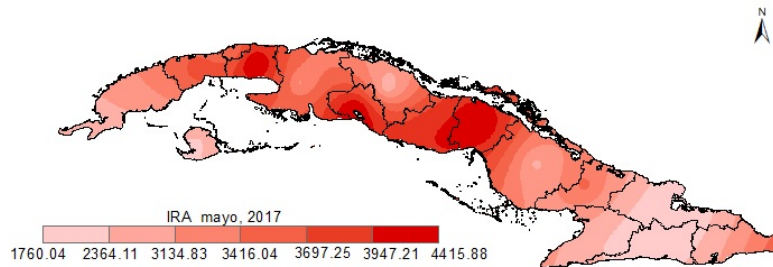


Figura 5. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por IRA para mayo/2017.

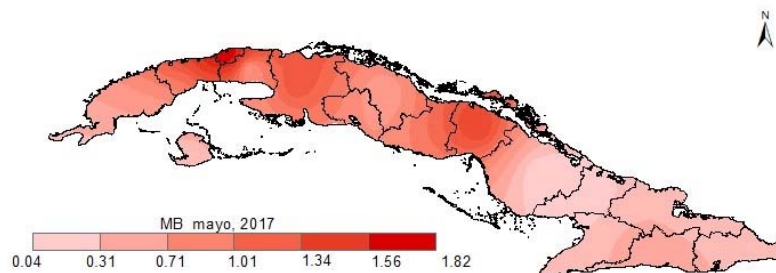


Figura 6. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por MB para mayo/2017.

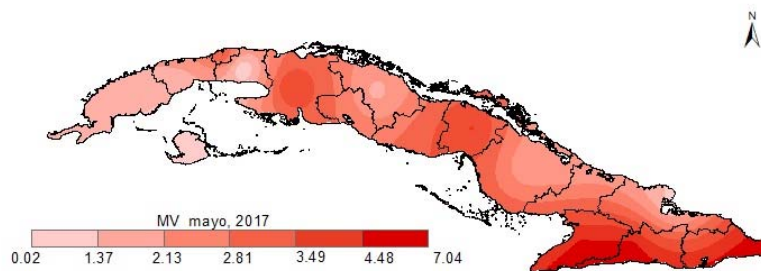


Figura 7. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por MV para mayo/2017.

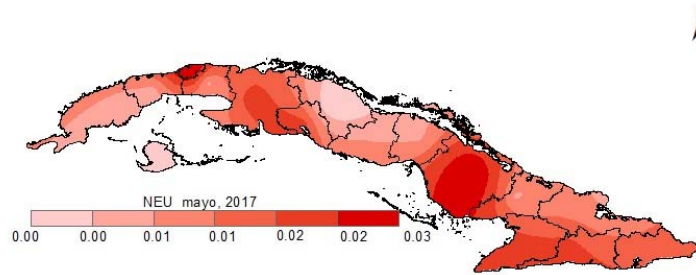


Figura 8. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por meningitis a neumococo para mayo/2017.

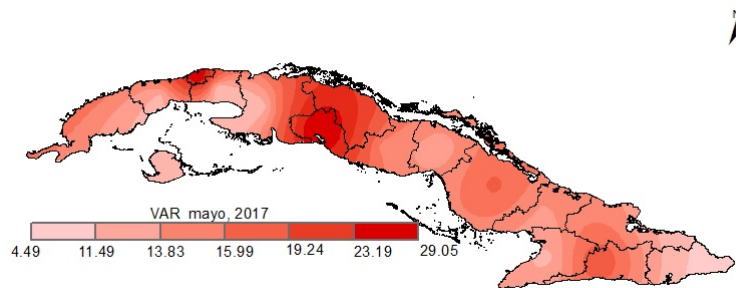


Figura 9. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por Varicela para mayo/2017.

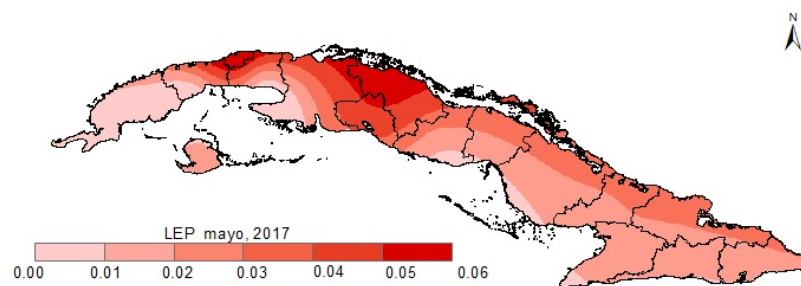


Figura 10. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por Leptospirosis para mayo/2017.

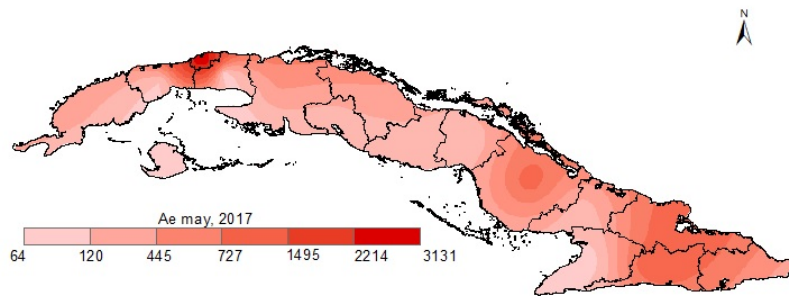


Figura 11. Pronóstico del número de focos de *Aedes aegypti* para mayo/2017

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

Según las condiciones climáticas esperadas para el mes de mayo se deben prever las medidas a tomar pues las condiciones de anomalías pronosticadas son favorables para un aumento del número de focos de Ae en las tres provincias. En la Figura 13 se puede apreciar que en las tres provincias los

municipios más cercanos al norte presentan un ligero aumento a diferencia del resto de sus municipios, sin embargo, en los municipios al noroeste (NW) de La Habana es donde se prevé un aumento considerable del número de focos de Ae.

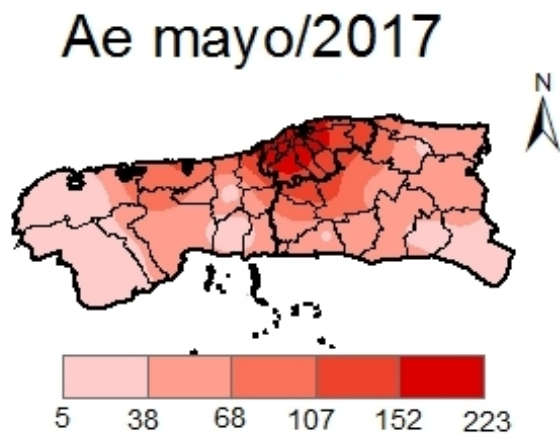


Figura 12. Pronóstico del número de focos de *Aedes aegypti* (Ae) en las provincias, Habana-Artemisa- Mayabeque para mayo/2017.

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 22/04/17.

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	0.01	0.01
SHIGELLOSIS	9	5	222	115	4.73	2.45
D. AMEBIANA AGUDA	-	1	1	5	0.07	0.36
TUBERCULOSIS	10	5	150	216	5.24	7.47
LEPRA	3	3	53	45	1.62	1.37
TOSFERINA	-	-	-	-	-	._**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	4715	4029	98872	68038	2571.66	1768.11
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	-	1	0.04	0.04**
MENINGOCOCCEMIA	-	-	1	2	0.02	0.04
TÉTANOS	-	-	-	1	-	._**
MENINGITIS VIRAL	66	59	728	943	36.87	47.72
MENINGITIS BACTERIANA	10	7	126	116	3.38	3.11
VARICELA	509	325	6827	6041	121.28	107.23
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	2	2	108	143	3.28	4.34
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	._**
PALUDISMO IMPORTADO	1	-	14	7	0.34	0.17
LEPTOSPIROSIS	7	-	19	16	0.61	0.52
SÍFILIS	113	110	1526	1567	44.53	45.69
BLENORRAGIA	76	59	1198	998	31.58	26.28
INFECC. RESP. AGUDAS	127725	113866	2137034	1989280	58976.48	54850.37

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>