



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 agosto 2019.....	225
Tablas:.....	232

PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS PREVISTAS PARA EL MES DE AGOSTO 2019

Elaborado por: Dr.C. Paulo L. Ortiz Bultó¹, Dr. Félix Dickinson, Dr.C.², MSc. Alina Rivero¹, Dr. Manuel Díaz², Dr.C. Odalys Valdéz², Lic. Yazenía Linares Vega⁴, Lic. Rosa María Rodríguez¹, Dra. Madeline Pereda González³

Colaboradores: Dunia Hernández¹, Pedro Roura¹, 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 para el mes de agosto

Agosto es uno de los meses más calurosos del año. La combinación de los altos valores de temperatura y humedad relativa crea un ambiente desfavorable para el bienestar térmico de las personas. Por ello, en las primeras horas de la mañana y la tarde y aún a la sombra prevalece el calor que resulta ser intenso si la actividad del viento es mínima. La influencia del Anticiclón del Atlántico sobre el archipiélago cubano se hace más notable. También suelen ocurrir chubascos y

tormentas eléctricas durante la tarde y primeras horas de la noche asociadas al calentamiento diurno y al paso de los sistemas migratorios de la zona tropical, como las ondas y las bajas tropicales.

Agosto es el segundo mes del período intraestival y uno de los que menos aporta a las precipitaciones en el período lluvioso del año en Cuba. La actividad ciclónica se incrementa, constituyendo uno de los meses de cierto peligro para Cuba por la amenaza de tormentas tropicales pero no tanto como en septiembre y octubre.

Sistema de Vigilancia y Alerta de ENOS: Condiciones neutrales

En julio se ha reportado por encima de lo normal la temperatura de la superficie oceánica (SSTs, por sus siglas en inglés) a través del Océano Pacífico central, sin embargo, las anomalías continuaron disminuyendo. Las anomalías de los vientos en los niveles bajos estuvieron cerca del promedio sobre el Océano Pacífico tropical, mientras que, en los niveles altos fueron del oeste sobre el Pacífico este. Los índices tradicionales de Oscilación del Sur prevalecieron ligeramente negativos. En general, las condiciones oceánicas y atmosféricas fueron consistentes con un debilitamiento de El Niño. La mayoría de los modelos predicen que permanecerán las condiciones de ENOS neutrales en agosto. 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 95%, que las condiciones observadas en el sistema océano - atmósfera son favorables para que permanezcan las condiciones neutrales de ENOS durante el próximo mes de agosto. Otros modelos de pronóstico pueden ser consultados en: <http://www.cpc.noaa.gov>; <https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/>

Predicciones climáticas para agosto

Según el Modelo de Vigilancia y Predicción de Enfermedades (MVPE) podemos catalogar este mes como extremadamente cálido respecto a la media histórica para el mes, con una tendencia del comportamiento de las precipitaciones a estar por debajo de lo típico (menos lluvioso que lo normal) en varias zonas del territorio nacional y en otras cercano de sus valores normales para el mes, aunque se prevé que si el anticiclón del Atlántico mantiene extendidas sus isobaras sobre el área geográfica del archipiélago cubano, entonces agosto se presentará menos lluvioso que lo normal.

En la Figura 1, está representado espacialmente el comportamiento del $IB_{1,ago,Cuba}$ el cual refleja la señal de las anomalías de la variabilidad del clima para agosto, donde los valores más elevados de las anomalías positivas se enmarcan de forma general en un rango de intensidad muy alta para casi todo el archipiélago cubano según la estratificación del índice y en correspondencia se observa una disminución en los totales de precipitación prácticamente en todo el territorio nacional con algunas zonas de alternancia a medias en algunas localidades. Pudiéndose presentar valores de precipitación próximo a lo típico para el mes en la región sur oriental.

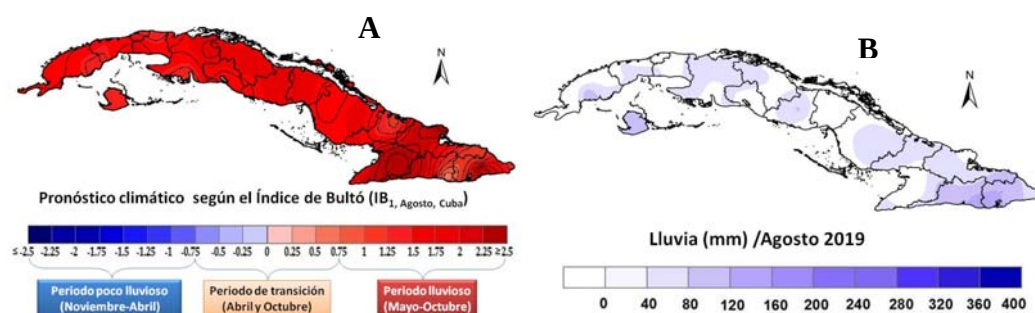


Figura 1. Anomalías climáticas esperadas de acuerdo al $IB_{t,1,c}$ en agosto de, 2019 (A) y pronóstico de totales de precipitación para agosto 2019 (B).

Predicciones epidemiológicas según las condiciones climáticas para agosto del 2019

En cuanto al comportamiento de la situación epidemiológica general del país, según las condiciones climáticas pronosticadas, se espera que, las IRA y EDA, presenten un comportamiento con tendencia a ser epidémico, donde se observa que los valores de pronóstico se enmarcan en la zona de condiciones de alerta epidémica (AE) debido a que las condiciones del clima son muy favorables para la circulación de agentes patógenos y virus, así como, elevadas poblaciones de vectores (*Aedes aegypti*) debido al incremento de las temperaturas, con altos valores de humedad y escasas precipitaciones, condiciones propicias que aceleran el proceso reproductivo y evolutivo de las larvas en los criaderos.

En el caso de la varicela, resulta importante destacar que aunque han continuado disminuyendo los casos se espera que estén muy por encima de su comportamiento típico (histórico) para un mes de agosto, por lo que se observa una hiperendemia en su patrón que la enmarca en condiciones epidémicas. Para el resto de las enfermedades se pronostica un comportamiento típico de su canal endémico para el mes, no esperándose situaciones de riesgo (Tabla 1).

Por todo lo anterior sugerimos, extremar las medidas higiénicas sanitarias y preventivas para evitar contingencias en estas entidades, así como, mantener un seguimiento a la evolución de las tendencias semanales de las atenciones para estas enfermedades.

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 agosto 2019.

Indicador epidemiológico	Pronóstico	Intervalo de Confianza*	Diferencia con el percentil 75**
EM	3	1-5	- 18
MB	36	26 - 46	- 368
MV	205	145-265	- 210
IRA	820 201	774 600 -865 802	+ 1 631(A-E)
EDA	33 956	29095-38817	+ 366 (A-E)
HV	27	17-37	- 221
LEP	8	4-12	- 77
VARICELA	943	733-1 153	+ 188(A-E)
Indicador entomológico			
NFAe	21 4719	207 799- 221 639	+ 1077 (PT).

*± rango inter-cuartilico.**cercanía a la zona de Alarma Epidémica (A-E) , Condiciones Epidémicas (C-E) y Peligro de transmisión (PT).

Predicción epidemiológica por provincias para el mes de agosto de 2019

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, en las figuras 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10,11, y 12 se muestra el comportamiento esperado para agosto de las EDA, HV, VSR, IRA, MB, MV, Meningitis a neumococo, Varicela,

Leptospirosis y el número de focos de *Aedes aegypti*, observándose variaciones del riesgo para las diferentes provincias según las entidades y condiciones climáticas esperadas.

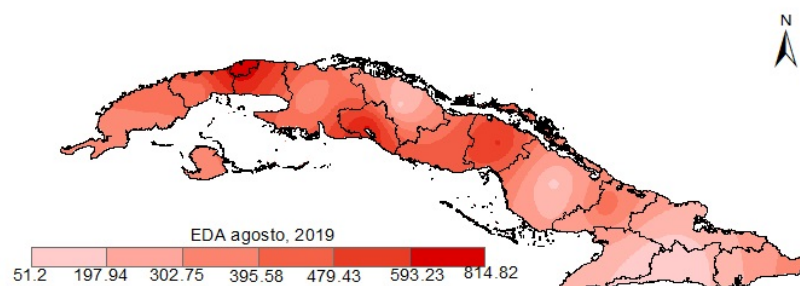


Figura 2. Tasas (100 000HAB) de atenciones esperadas por EDA para agosto/2019.

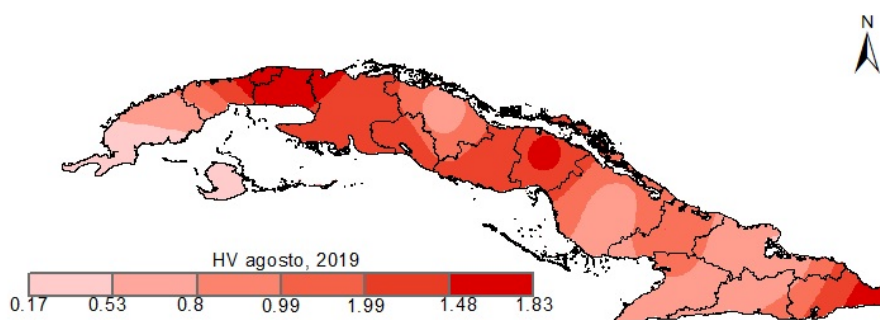


Figura 3. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por HV para agosto/2019.

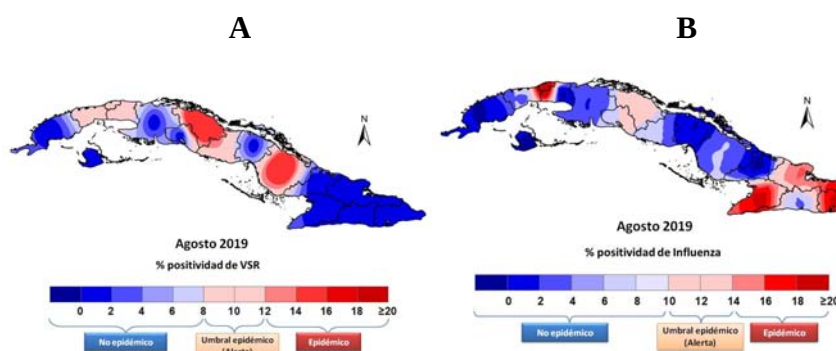


Figura 4. Pronóstico de la actividad del VSR (A) y la INF (B) en porcentaje, a partir de la información de muestras positivas obtenidas de los reportes del laboratorio para agosto /2019.

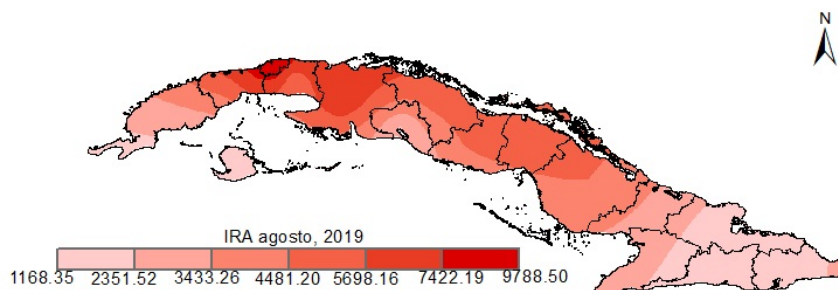


Figura 5. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por IRA para agosto/2019.

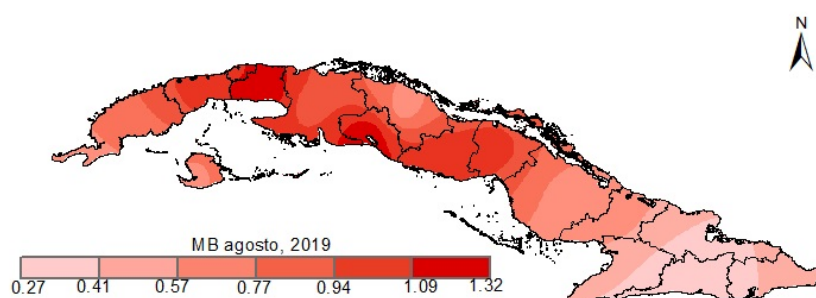


Figura 6. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por MB para agosto/2019.

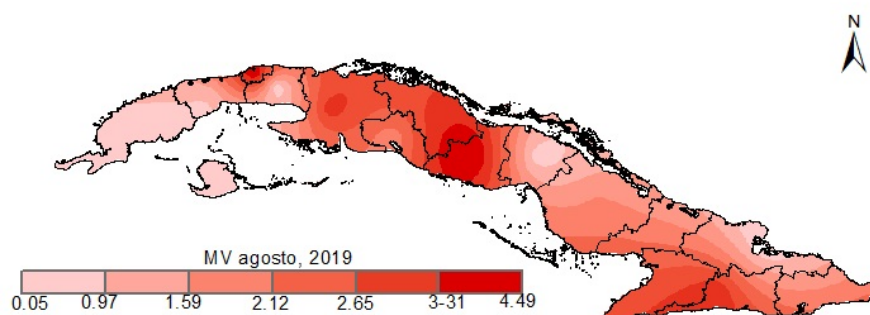


Figura7. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por MV para agosto/2019.

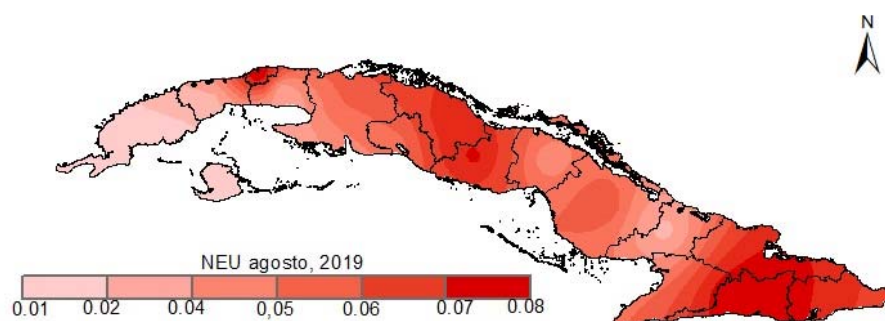


Figura 8. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por meningitis a neumococo para agosto/2019.

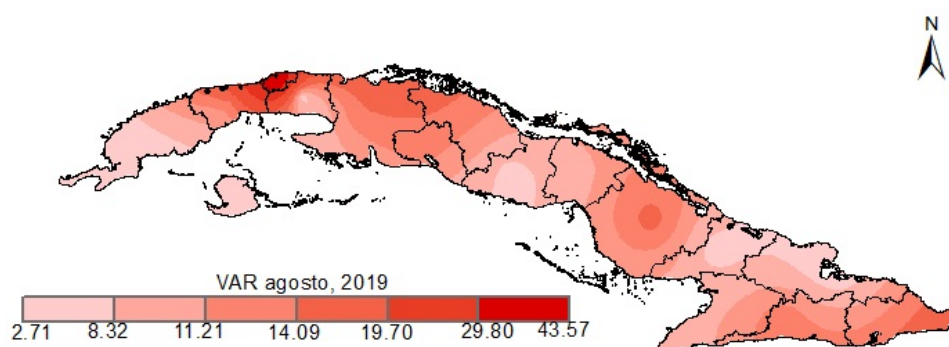


Figura 9. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por Varicela para agosto/2019.

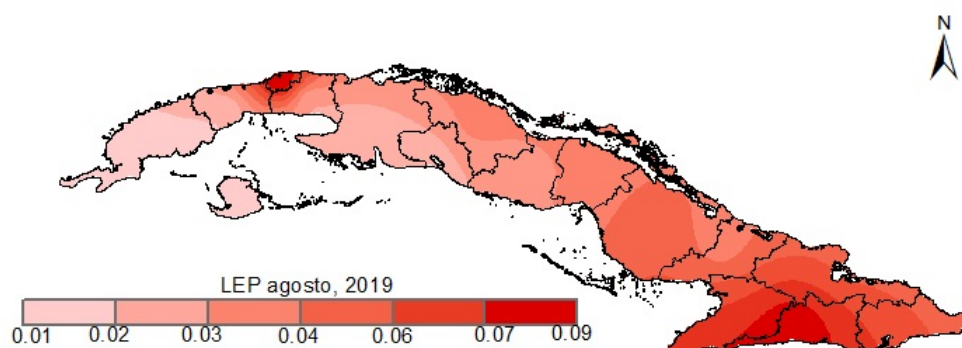


Figura 10. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por Leptospirosis para agosto/2019.

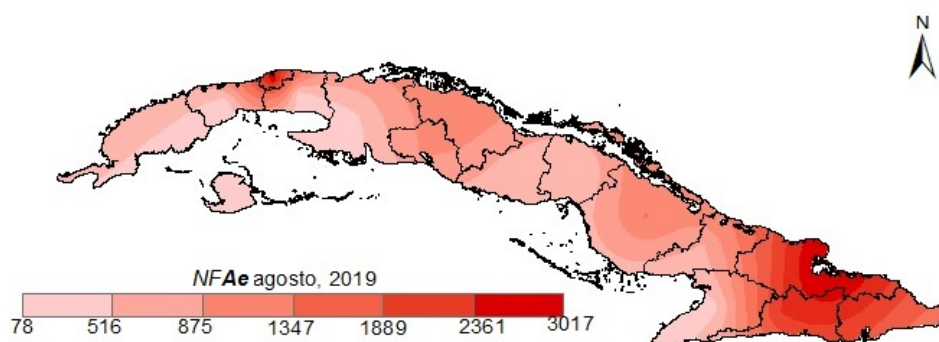


Figura11. Pronóstico del número de focos de *Aedes aegypti* para agosto/2019

Predicción del Número de Focos de *Aedes aegypti* (Ae) en agosto para las Provincias Habana-Artemisa-Mayabeque

Teniendo en cuenta las condiciones climáticas esperadas para el mes de agosto siendo un mes caluroso y con escasas precipitaciones se deben tomar medidas preventivas, pues el almacenamiento de agua en los hogares unido a altas temperaturas conlleva a crearse criaderos de *Ae* y acelerar el proceso reproductivo y evolutivo de las

larvas. Por lo tanto, se espera un aumento del número de focos de *Ae* en las tres provincias principalmente en La Habana. También aunque en menor medida se esperan Focos de *Ae* en los municipios al oeste de Mayabeque. El resto de los municipios, así como, la provincia de Artemisa se prevé una disminución de focos de *Ae*.

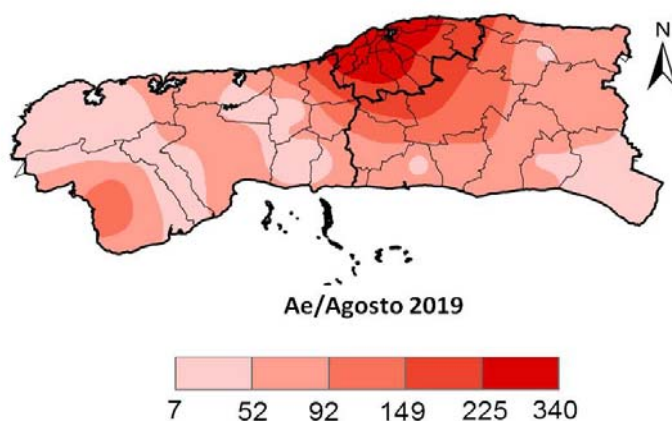


Figura12. Pronóstico del número de focos de *Ae* a escala municipal de las provincias Habana-Artemisa-Mayabeque, para agosto/2019.

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 20/07/19.

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	1	-	0.01	0.01**
SHIGELLOSIS	2	1	203	86	2.67	1.14
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	8	7	0.09	0.08
TUBERCULOSIS	9	10	346	362	5.62	5.90
LEPRA	2	2	126	108	1.95	1.68
TOSFERINA	-	-	-	-	-	._**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	4456	3152	132921	97052	1827.43	1337.47
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	5	5	0.08	0.08
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	2	0.02	0.02**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	._**
MENINGITIS VIRAL	87	28	2155	1152	35.62	19.09
MENINGITIS BACTERIANA	4	6	208	188	3.35	3.04
VARICELA	125	127	11988	11710	137.57	134.70
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	8	17	212	320	4.14	6.27
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	._**
PALUDISMO IMPORTADO	-	1	15	12	0.24	0.19
LEPTOSPIROSIS	-	2	64	42	1.28	0.84
SÍFILIS	79	91	2909	2429	41.81	34.99
BLLENORRAGIA	59	76	1740	1596	26.26	24.14
INFECC. RESP. AGUDAS	98854	74038	3674021	2501907	51411.48	35093.25

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.	
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>