



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 julio 2024.....185
Tablas:.....192

PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS PREVISTAS PARA EL MES DE JULIO 2024

Elaborado por: Dr.C Paulo L. Ortíz Bultó¹; MSc. Alina Rivero¹; Lic. Yazenia Linares Vega²; Dra. Madeline Pereda González³; Dr. Félix Dickinson, Dr.C⁴; Dr. Manuel Díaz⁴

Colaboradores: Beatriz Velázquez Zaldívar¹, Pedro Roura¹, Dr. Gilberto Zamora³, Téc. Irene Toledo⁴

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

Características climáticas generales para el mes de julio

Julio está comprendido dentro del período lluvioso en Cuba, predominan los días muy cálidos y la formación de las lluvias es de origen convectivo debido al calentamiento diurno. En este mes resulta de interés la estructura que toma el anticiclón del Atlántico, el cual aumenta sus valores centrales máximos extendiendo sus isobaras hacia el suroeste sobre el océano y en ocasiones se extiende hasta la mitad oriental del continente cubriendo casi todo el mar Caribe y el Golfo de México, constituyendo así un sistema sinóptico predominante. Esta influencia anticiclónica es responsable de la disminución de las

precipitaciones, aunque aparecen con frecuencia chubascos y hondonadas de verano, sobre todo en horas de la tarde.

ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DEL EVENTO ENOS. Julio/2024

Sistema de Vigilancia y Alerta de ENOS: Condiciones neutrales del ENOS

En junio, los valores de la temperatura superficial del mar (SSTs, por sus siglas en inglés), permanecieron por debajo del promedio al este del Océano Pacífico ecuatorial. Por su parte, los valores de anomalías de SST de los índices El Niño en las regiones, Niño 3 y Niño 4 reportaron valores positivos, mientras que, en la región de Niño 1+2 fueron negativas (-0.5°C).

Al mismo tiempo, las anomalías de los vientos en los niveles bajos fueron del este sobre el centro-este del Pacífico ecuatorial y en los niveles altos estuvieron cerca del promedio. La convección estuvo mayormente cerca del promedio en Indonesia y las precipitaciones se intensificaron cerca de la Línea de Cambio de Fecha.

En resumen, el sistema acoplado océano-atmósfera indica condiciones neutrales de ENOS. Así mismo, los modelos del IRI más recientes predicen el comienzo de una Niña en desarrollo para finales de julio. Sin embargo según las habilidades del Modelo Cubano de Pronóstico Multivariado de Evento ENOS (PMEI) del Centro del Clima pronostica para julio, con 98.1 % de probabilidad que permanecen las condiciones neutrales del ENOS sobre el área geográfica del archipiélago cubano, lo que coincide con lo indicado por el sistema acoplado océano-atmósfera.

El consenso de otros modelos de pronóstico puede ser consultados en:

<http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/MJO/enso.shtml>

<http://www.climate.gov/news-features/blogs/enso/>

https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/strengths/

Predicciones climáticas para Julio

Según el Modelo de Vigilancia y Predicción bioclimática para Enfermedades infecciosas (MVPE) podemos catalogar este mes muy favorable para el incremento de enfermedades principalmente las transmitidas por vectores y las diarreicas. Se prevé un mes cálido y muy húmedo, respecto a la media histórica para el mes, con una tendencia del comportamiento de las precipitaciones a ser un mes típico respecto

a su valor promedio (mes lluvioso), aunque pudieran presentarse eventos lluviosos significativos en algunas localidades del archipiélago cubano que responden a la variabilidad del clima y a las características físico-geográficas de esas áreas presentándose comportamientos por encima de la media histórica sobre todo en la región central del territorio nacional. Cabe señalar que para la región centro-oriental (costa norte y extremo oriental), pueden presentarse condiciones ligeramente secas a secas, debido a la influencia estacional del polvo del Sahara y el fortalecimiento del anticiclón del atlántico que inhibe los procesos de lluvia.

En la Fig1A, está representado espacialmente el comportamiento del $IB_{1,t,c}$ el cual refleja la señal de la variabilidad del clima pronosticada, observando que los valores más elevados de las anomalías positivas se encuentran en un rango de intensidad alta a muy alta para casi todo el territorio nacional siendo más enmarcados en la región oriental y central, mientras que, en la región occidental se observan zonas de alternancia con valores altos a medios.

Considerando el comportamiento actual del clima en nuestra área geográfica y los resultados que arrojan los modelos de pronóstico del índice climático $IB_{1,t,c}$ que describe las anomalías del clima, se espera que para julio se presentarán condiciones cálidas a muy cálidas y húmedas, con anomalías positivas en el régimen de precipitaciones para algunas áreas (Fig1B) y ligeramente inferiores en algunas regiones del país.

Los valores de las temperaturas se enmarcan en el rango de altas y muy altas según la estratificación del índice para la región oriental principalmente.

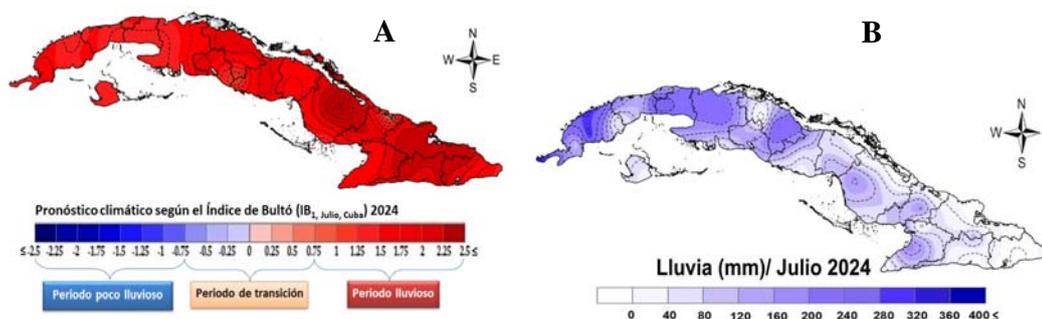


Figura 1. Anomalías climáticas esperadas de acuerdo al $IB_{1,t,c}$ en julio de, 2024 (A) y pronóstico de totales de precipitación para julio 2024 (B)

Predicciones epidemiológicas según las condiciones climáticas para Julio

En cuanto al comportamiento de la situación epidemiológica general del país según las condiciones climáticas esperadas, se prevé una tendencia al aumento de infecciones respiratorias agudas (IRA) aunque no llegan a ser epidémicas, al igual de las enfermedades diarreicas agudas (EDA), las cuales estarán ligeramente por encima de su comportamiento medio, debido a las condiciones climáticas favorables para la circulación de agentes patógenos.

Para el resto de las enfermedades se pronostica un comportamiento típico según el canal endémico, 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 por estas enfermedades.

En el caso del número de focos de *Aedes aegypti* (NFAe), continuarán muy favorables las condiciones del medio ambiente para el aumento de las poblaciones de vectores. Según los modelos de pronóstico, se esperan anomalías positivas en la tendencia del número de focos, creándose condiciones favorables para una probable circulación del virus debido a la alta población de adultos que se prevé.

Tabla 1. Pronósticos para Cuba de enfermedad meningocócica (EM), meningitis bacteriana (MB), meningitis viral (MV), IRA, EDA, hepatitis viral (HV), leptospirosis (LEP), Varicela y el NFAe para el mes de Julio 2024.

Indicador epidemiológico	Pronóstico	Intervalo de Confianza*	Diferencia con el percentil 75**
EM	4	2 - 6	- 33
MB	21	16 - 26	- 288
MV	83	63 - 93	- 391
IRA	334 542	321 749 - 347 335	+ 1 091
EDA	26 965	23 167 - 30 763	+ 398
HV	172	132 - 212	- 910
LEP	14	6 - 20	- 41
VAR	843	782 - 904	- 738
Indicador entomológico			
NFAe	20 456	17 663 - 23 249	+ 1 212 (PT)

*± rango inter-cuartilico.**cercanía a la zona de Alarma Epidémica (AE) o Condiciones Epidémicas (CE). Peligro de transmisión (PT)

Predicción epidemiológica por provincias para julio de, 2024

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, en las figuras 2 a la 11 se muestra el comportamiento esperado para mayo de las EDA, HV, virus sincitial respiratorio (VSR),

influenza (INF), IRA, MV, MB, meningitis neumocócica, varicela, leptospirosis y el NFAe, observándose variaciones del riesgo epidémico para las diferentes provincias según las entidades y condiciones climáticas esperadas.

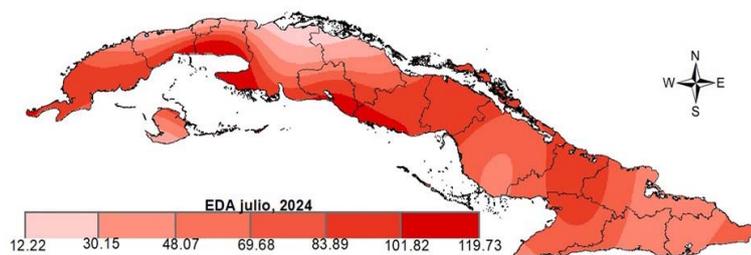


Figura 2. Tasas (100 000 Hab.) de atenciones médicas esperadas por EDA para Julio/2024.

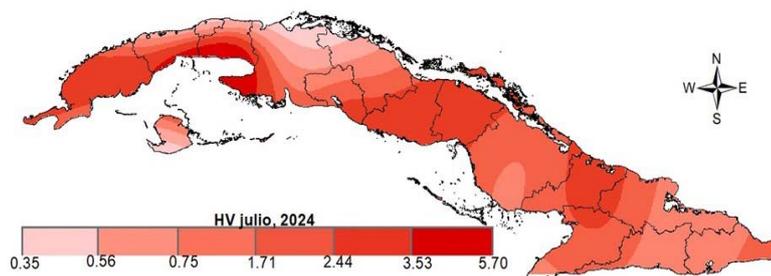


Figura 3. Tasa (100 000 Hab.) de atenciones médicas esperadas por hepatitis viral para Julio/2024.

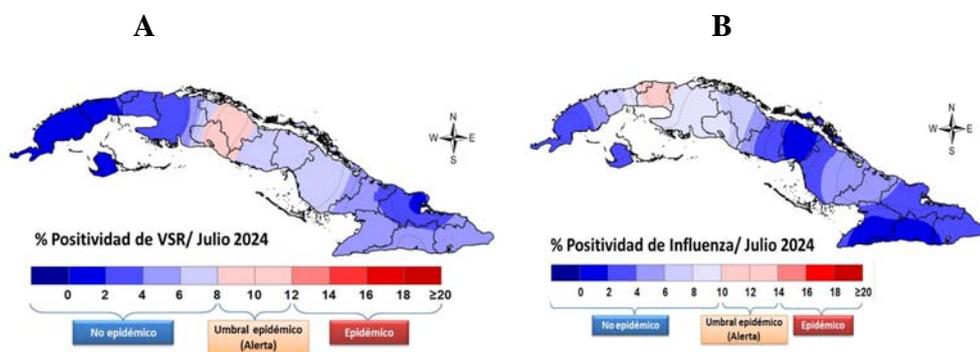


Figura 4. Pronóstico de la actividad del VSR (A) y la INF (B) en por ciento, a partir de la información de muestras positivas obtenidas de los reportes del laboratorio para julio /2024.

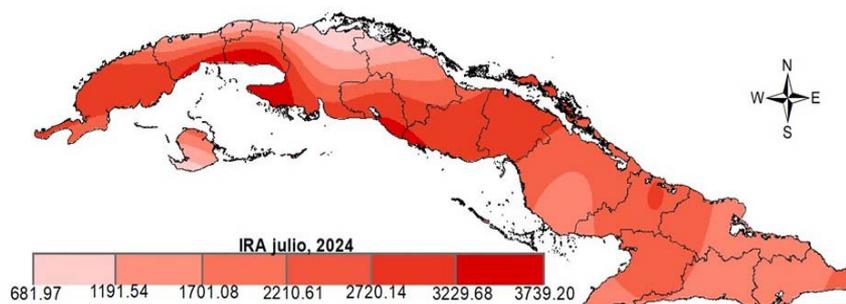


Figura 5. Tasa (100 000 Hab.) de atenciones médicas esperadas por IRA para julio/2024.

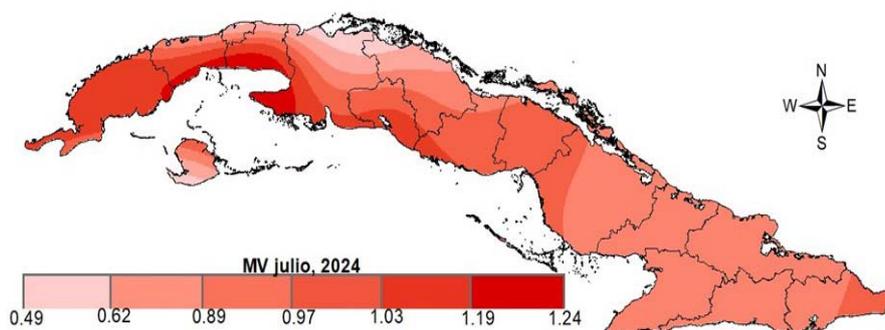


Figura 6. Tasa (100 000 Hab.) de casos esperados por MV para Julio/2024.

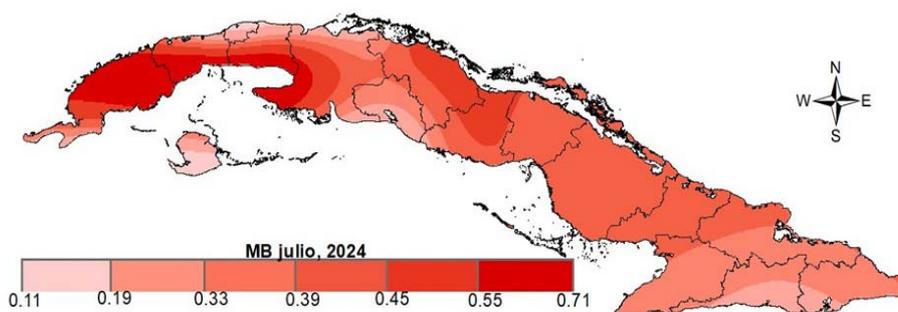


Figura 7. Tasa (100 000 Hab.) de casos esperados por MB para Julio/2024.

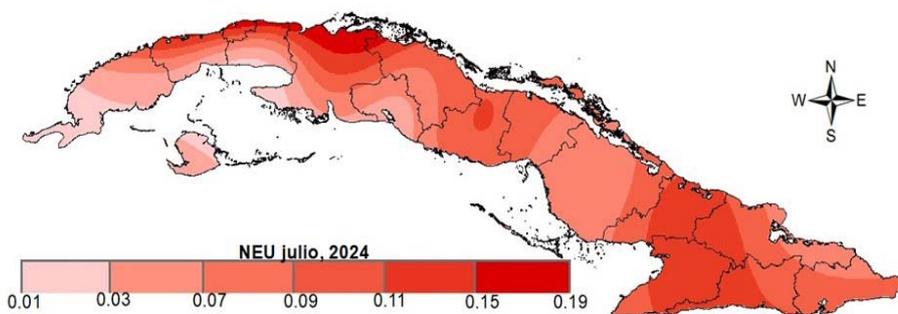


Figura 8. Tasa (100 000 Hab.) de casos esperados por meningitis neumocócica para Julio/2024.

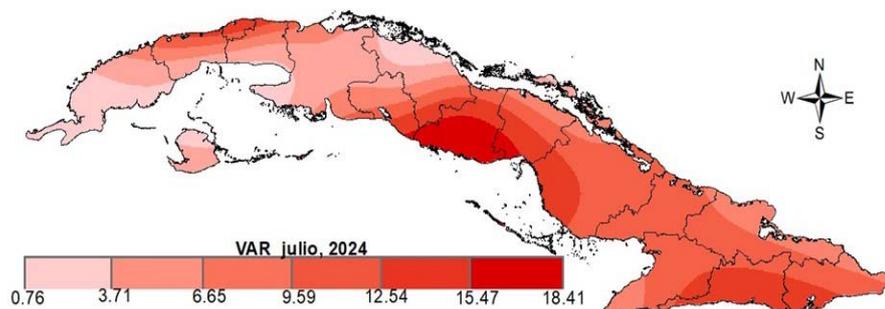


Figura 9. Tasa (100 000 Hab.) de casos esperados por Varicela para Julio/2024.

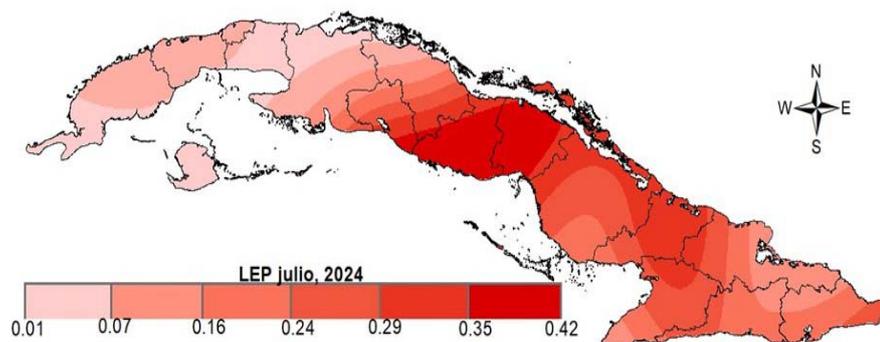


Figura 10. Tasa (100 000 Hab.) de incidencia por Leptospirosis para Julio/2024.

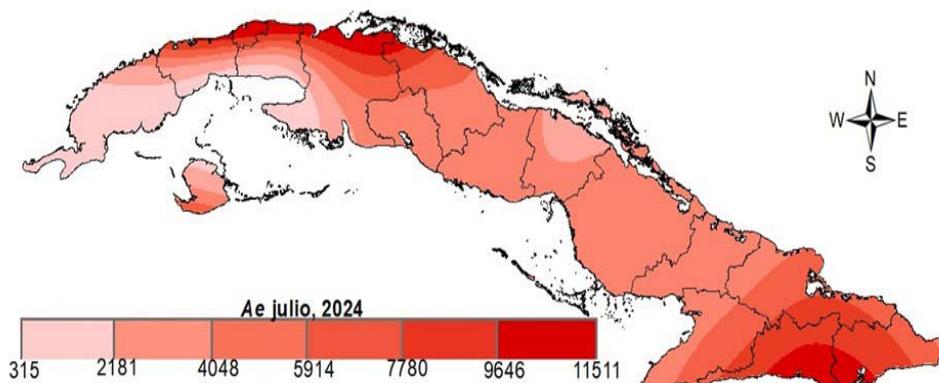


Figura11. Pronóstico del número de focos de *Aedes aegypti* para Julio/2024.

**Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 15/06/24**

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	-	-.**
SHIGELLOSIS	2	1	26	55	0.58	1.23
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	2	-	0.02	0.02**
TUBERCULOSIS	6	19	281	469	5.42	9.07
LEPRA	1	1	69	64	1.15	1.07
TOSFERINA	-	-	-	-	-	-.**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	5919	4486	49454	67105	1133.28	1543.18
M. MENINGOCÓCCICA.	1	1	2	5	0.06	0.16
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	-	0.01	0.01**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	-.**
MENINGITIS VIRAL	55	31	796	871	26.25	28.82
MENINGITIS BACTERIANA	6	1	126	95	2.33	1.76
VARICELA	157	144	8402	6676	97.12	77.44
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	-.**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	-.**
HEPATITIS VIRAL	24	20	436	595	8.35	11.43
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	-.**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	1	6	0.03	0.16
LEPTOSPIROSIS	-	1	28	81	1.15	3.33
SÍFILIS	212	192	4676	3817	74.03	60.64
BLENORRAGIA	24	51	731	1117	14.57	22.34
INFECC. RESP. AGUDAS	57745	43192	1411814	1294147	25422.15	23385.42

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.

Comité Editor

DIRECTOR: Dr. Manuel E. Díaz González.	JEFES DE INFORMACIÓN:
EDITOR: DrC. Belkys Maria Galindo Santana.	MsC. Carlos Luis Rabeiro Martinez
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez	DrC. Gilda Teresa Torano Peraza Dra. Suset Isabel Oropesa Fernández

Teléfono; (53-7) 2807625 y 2553205 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

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