



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 mayo 2024.....113
Tablas:.....120

PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS PREVISTAS PARA EL MES DE MAYO 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 del mes de mayo

En mayo comienza el período lluvioso en Cuba que se extiende hasta el mes de octubre. Los totales de precipitación 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; ondas y bajas tropicales y 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. Mayo/2024

Sistema de Vigilancia y Alerta de ENOS: Debilitamiento del ENOS hacia condiciones neutrales.

En abril, los valores de anomalías de la temperatura superficial del mar (SSTs, por sus siglas en inglés), continuaron debilitándose a través de la mayoría del océano Pacífico ecuatorial. Las temperaturas subsuperficiales se fortalecieron con anomalías negativas, asociadas a un afloramiento de ondas Kelvin.

Por su parte, las anomalías de los vientos en los niveles bajos estuvieron del este sobre el oeste central del Pacífico, mientras que, en los niveles altos permanecieron mayormente cerca del promedio. Cabe destacar que la convección ecuatorial estuvo suprimida cerca de la Línea de Cambio de Fecha y estuvo cerca del promedio alrededor de Indonesia.

En resumen, el sistema acoplado océano-atmósfera expresa condiciones de un debilitamiento de El Niño con tendencia a ENOS neutral. De igual modo, las habilidades del Modelo de Pronóstico Multivariado de Evento ENOS (PMEI) del Centro del Clima, predice con 93,1 % de probabilidad que se mantengan las condiciones favorables para el debilitamiento del ENOS con tendencia hacia condiciones neutrales para los próximos meses sobre el área geográfica del archipiélago cubano. Estas condiciones coinciden con algunos modelos estadísticos más recientes.

El consenso de otros modelos de pronóstico pueden 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/

Los patrones que gobiernan el clima en Cuba estarían asociados con el debilitamiento y tránsito a condiciones neutrales del evento, luego estaría gobernando 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, condicionando un clima en el archipiélago cubano para mayo con un comienzo tardío de las precipitaciones (aunque puede ocurrir eventos lluviosos de interés en algunas áreas geográficas), y muy poco contrastante sobre todo para la región más oriental del país con altos valores de temperatura, con anomalías positivas significativas en el régimen térmico

llegando a ser muy cálido, aunque puede presentarse días ligeramente frescos en la región occidental 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 enfermedades diarreicas, respiratorias, la circulación del virus Influenza, mientras que la población de vectores de forma general ascenderá en toda el área geográfica debido a las condiciones antes mencionadas.

Predicciones climáticas para mayo

Según el modelo de Vigilancia y Predicción de Enfermedades (MVPE) podemos catalogar este mes como anómalo, con valores muy elevados en las temperaturas y condiciones más cálidas que lo normal (donde se pueden presentar episodios cálidos significativos sobre todo para la región sur del centro y el oriente del país), con altos contrastes de humedad y bajos valores de precipitaciones, en la región centro-occidental y el extremo más oriental del país, aunque pudieran comenzar la lluvias para la segunda quincena de mayo.

En la Figura 1A, está representado espacialmente el patrón de variación estacional según el comportamiento del $IB_{1, \text{mayo, Cuba}}$ el cual refleja la señal de la variabilidad del clima pronosticada para mayo, observándose que los valores más bajo de variación se presentan en la región más occidental, los cuales estarán transitando hacia el verano, pues aunque no se descarta la influencia de fenómenos extratropicales sobre la región más occidental de Cuba combinado con el anticiclón continental.

En el resto del país estará marcado por condiciones típicas del verano sobre todo la región centro oriental con algunas zonas de alternancia, (Figura 1A). En cuanto a las precipitaciones se espera los mayores acumulados en la llanura Habana-Matanzas y en la región central, siendo Camagüey y la región oriental la más favorecidas con las precipitaciones. (Figura 1B)

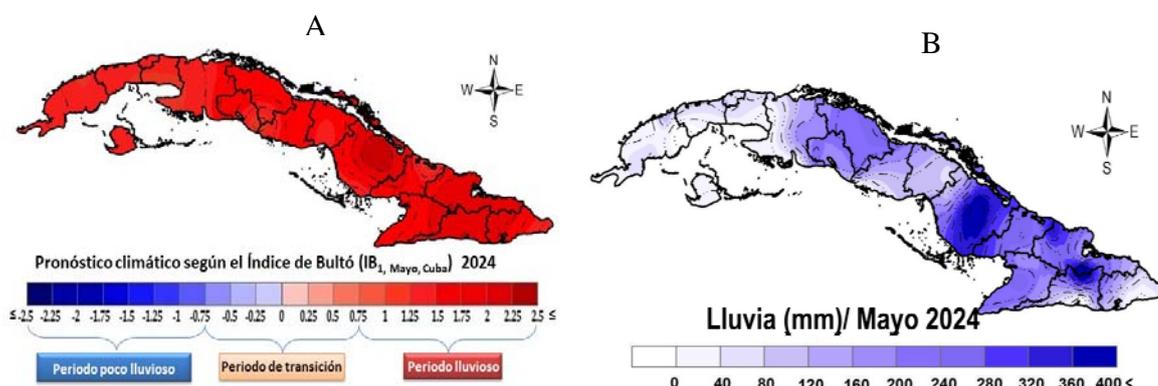


Figura 1. Anomalías climáticas esperadas para el mes de Mayo de acuerdo al IB_{1,mayo}, Cuba (A) y pronóstico de totales de precipitación (B).

Predicciones epidemiológicas según las condiciones climáticas esperadas para mayo

En cuanto al comportamiento de las precipitaciones se espera que estén por debajo de la norma para el mes. Estas condiciones unidas a las altas temperaturas favorecen el aumento de los casos de enfermedades diarreicas agudas (EDA) e infecciones respiratorias agudas (IRA), así como la varicela, que tienden a estar por encima de su comportamiento típico, 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* esperados, se muestran altos para el mes, por lo que cabe esperar altas poblaciones del vector en algunas regiones del país debido al déficit de lluvia esperado para mayo, lo que puede conllevar al aumento de recipientes inadecuados para almacenar agua que luego pudiera convertirse en criaderos de larvas, el mismo puede presentar una tendencia al aumento respecto al período 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 de (EM), meningitis bacteriana (MB), meningitis viral (MV), IRA, EDA, hepatitis viral (HV), leptospirosis (LEP), varicela y el número de focos de *Aedes aegypti* (NFAe) para el mes de Mayo 2024.

Enfermedad	Pronóstico	Intervalo de Confianza*	Diferencia con el percentil 75**
EM	4	2 - 4	- 32
MB	30	20 - 40	- 241
MV	249	189 - 309	+ 124
IRA	448 262	438 566 - 457 958	+ 2 319 (A-E)
EDA	21 963	20 853 - 23 073	+ 895 (A-E)
HV	97	86 - 108	- 401
LEP	30	20 - 40	- 12
VARICELA	2 016	1 816 - 2 216	- 942
Indicador Entomológico			
NFAe	19 957	18 315 - 21 599	+ 989 (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 2024

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, en las figuras 2-11 se muestra el comportamiento esperado para mayo de las EDA, HV, virus Sincitial respiratorio (VSR), IRA, Influenza, MB, MV, meningitis

neumocócica, Varicela, LEP y NFAe a nivel nacional, observándose variaciones del riesgo para las diferentes provincias según las entidades y condiciones climáticas esperadas.

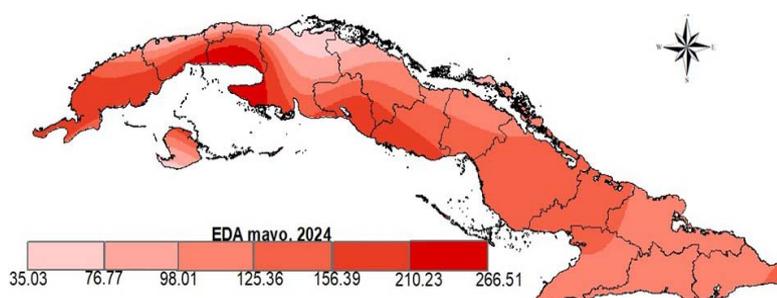


Figura 2. Tasa (10^5 HAB) de atenciones médicas esperadas por EDA para mayo /2024

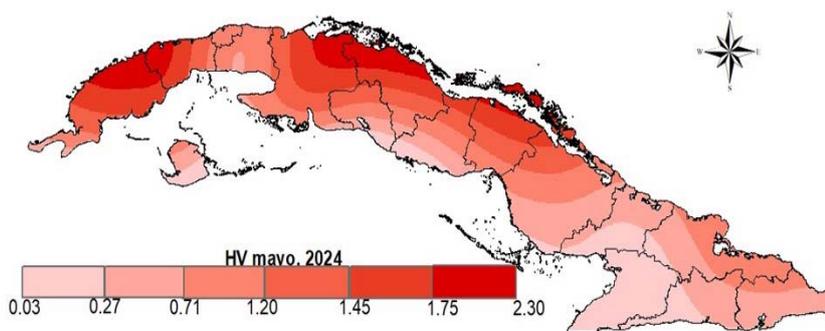


Figura 3. Tasa (10^5 HAB) de atenciones médicas esperadas por HV para mayo 2024

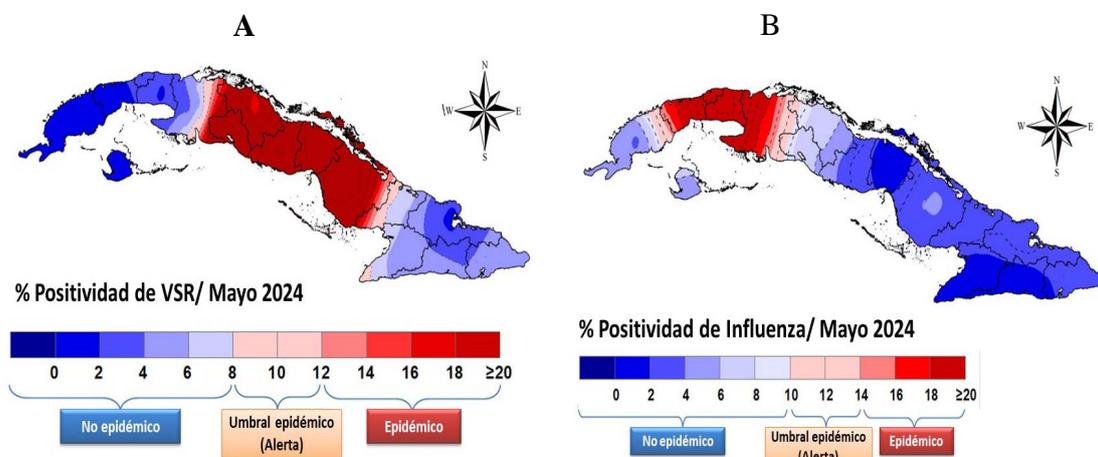


Figura 4. Pronóstico de la actividad del Virus Sincital Respiratorio (VSR) (A) e Influenza (B) en por ciento, a partir de la información de muestras positivas obtenidas de los reportes del laboratorio para mayo /2024

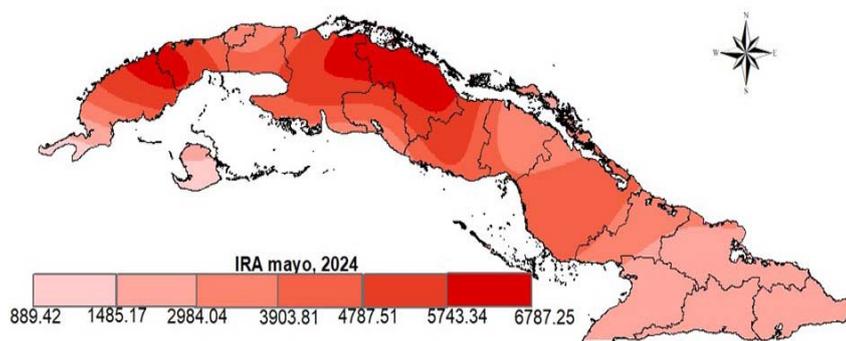


Figura 5. Tasa (10^5 HAB) de atenciones médicas por IRA para mayo /2024

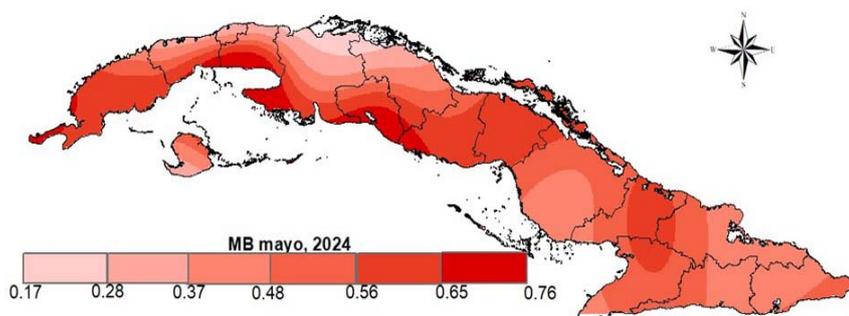


Figura 6. Tasa (10^5 HAB) de casos esperados de MB para mayo/2024

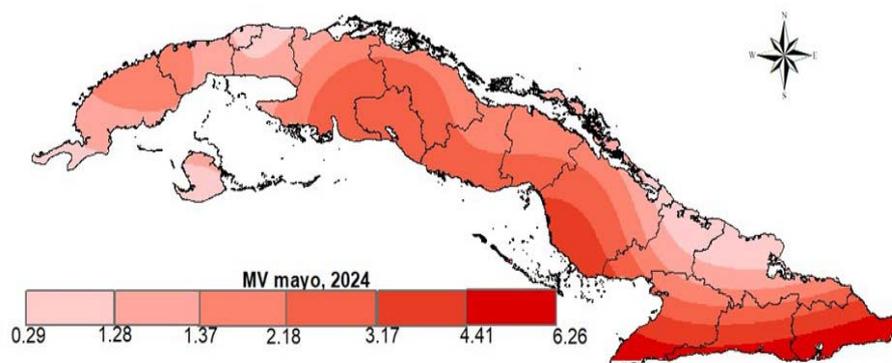


Figura 7. Tasa (10^5 HAB) de casos esperados de MV para mayo /2024

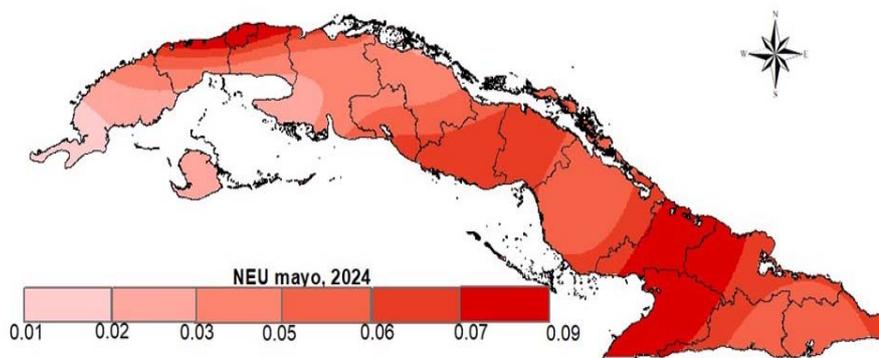


Figura 8. Tasa (10^5 HAB) de casos esperados de meningitis neumocócica para mayo /2024

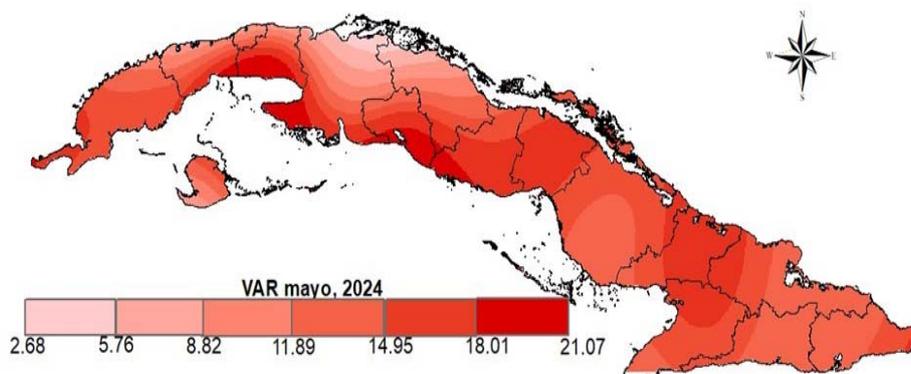


Figura 9. Tasa (10^5 HAB) de casos esperados de Varicela para mayo /2024

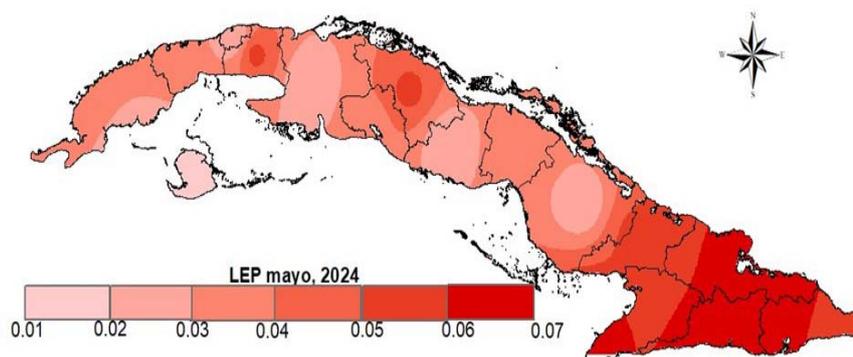


Figura 10. Tasa (10^5 HAB) de incidencia esperada por Leptospirosis para mayo /2024

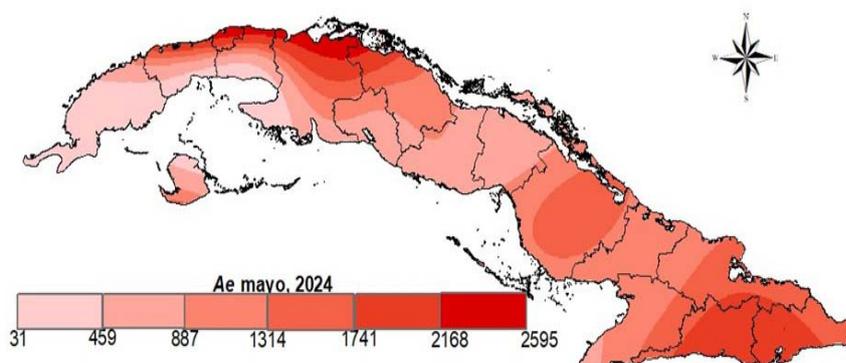


Figura 11. Pronóstico del NFAe para mayo/2024

**Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 13/04/2024**

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	-	-.**
SHIGELLOSIS	1	3	13	43	0.58	1.92
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	2	-	0.02	0.02**
TUBERCULOSIS	12	15	190	269	5.42	6.69
LEPRA	2	3	44	36	1.15	0.94
TOSFERINA	-	-	-	-	-	-.**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	1752	2938	23521	37497	1133.28	1813.02
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	-	2	0.06	0.06**
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	-	0.01	0.01**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	-.**
MENINGITIS VIRAL	34	40	464	606	26.25	34.40
MENINGITIS BACTERIANA	2	4	84	63	2.33	1.75
VARICELA	460	303	6156	4507	97.12	71.35
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	-.**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	-.**
HEPATITIS VIRAL	13	31	321	237	8.35	6.19
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	-.**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	1	5	0.03	0.14
LEPTOSPIROSIS	-	1	19	47	1.15	2.85
SÍFILIS	170	215	3009	2145	74.03	52.96
BLENORRAGIA	35	61	458	623	14.57	19.89
INFECC. RESP. AGUDAS	71144	58894	861617	853694	25422.15	25277.08

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>