



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](mailto: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:**

**Actualización semanal de la COVID-19 en Cuba.....209**  
**Pronóstico de principales problemas de salud dada las condiciones climáticas previstas para el mes de agosto 2023.....210**  
**Tablas:.....216**

**ACTUALIZACIÓN SEMANAL DE LA COVID-19 EN CUBA.**

Al cierre del día de ayer, 30 de julio, se encuentran ingresados 23 pacientes, sospechosos 13 y confirmados activos 10. En el día en Cuba para la COVID-19 se realizaron un total de 138 muestras para la vigilancia, resultando positivo cero. El país acumula 14 millones 381 mil 592 de muestras realizadas y 1 millón 115 mil 064 positivas. De 1 millón 115 mil 064

pacientes diagnosticados con la enfermedad, se mantienen ingresados 10 activos, todos con evolución clínica estable. Se acumulan 8 mil 530 fallecidos, letalidad de 0,76% vs 1,0% en el mundo y 1,53% en las Américas; dos evacuados, 57 retornados a sus países, en el día hubo 1 alta, se acumulan 1 millón 106 mil 465 (99,2%).



## PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS PREVISTAS PARA EL MES DE AGOSTO 2023

*Elaborado por: Dr.C. Paulo L. Ortíz Bultó<sup>1</sup>, Dr. Félix Dickinson, Dr.C.<sup>2</sup>, MSc. Alina Rivero<sup>1</sup>, Dr. Manuel Díaz<sup>2</sup>, Lic. Yazenia Linares Vega<sup>3</sup>, Dra. Madeline Pereda González<sup>4</sup>*

*Colaboradores: Pedro Roura<sup>1</sup>, Téc. Irene Toledo<sup>2</sup>, Dr. Gilberto Zamora<sup>4</sup>*

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

### **Características climáticas generales para el mes de agosto**

Agosto es uno de los meses más calurosos del año. La combinación de 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, en 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.

### **ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DEL EVENTO ENOS. Agosto/2023**

#### **Sistema de Vigilancia y Alerta de ENOS: Condiciones neutrales**

En julio los valores de las temperaturas superficiales del mar (SSTs, por sus siglas en inglés), estuvieron por encima del promedio a través del Pacífico ecuatorial. Por su parte, los

valores de los índices en todas las regiones El Niño reportaron valores positivos, al igual que, las anomalías de temperaturas subsuperficiales en el océano Pacífico ecuatorial. En contraste, las anomalías atmosféricas tropicales fueron más débiles en comparación con las oceánicas. De igual modo, las anomalías en los vientos del este en los niveles bajos estuvieron cerca del promedio en la mayor parte del Pacífico ecuatorial y en los niveles altos del este, sobre el oeste del Pacífico. Cabe destacar que la convección y la lluvia aumentaron alrededor de la línea internacional de cambio de fecha y se suprimieron débilmente cerca de Indonesia. Así mismo, el Índice de Oscilación del Sur estuvo cerca de cero.

En resumen, el sistema acoplado océano-atmósfera expresa condiciones de ENOS débil. Al mismo tiempo, las habilidades del Modelo de Pronóstico Multivariado de Evento ENOS (PMEI) del Centro del Clima, predice con 95,1 % de probabilidad que continuarán manifestándose las condiciones neutrales del ENOS en agosto sobre el área geográfica del archipiélago cubano.

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/>

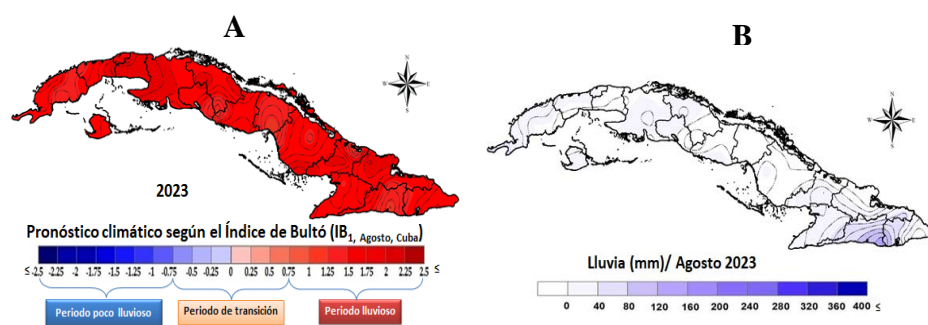
[https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis\\_monitoring/enso\\_advisory/strengths/](https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/strengths/)

### 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 (región oriental y algunas áreas de la región central) y en otras cercano a los valores normales para el mes. Si el anticiclón del Atlántico mantiene extendidas sus isobaras sobre el área geográfica del archipiélago cubano, la QBO continúa con fase este, donde el transporte de humedad disminuye asociado a la influencia de las nubes de polvo del Sahara en la región, entonces, luego agosto se presentará menos lluvioso que lo normal. Sin embargo, esta situación puede variar, si se

presentan bajas tropicales de interés en el periodo.

En la Figura 1, está representado espacialmente el comportamiento del  $IB_{1,agosto,Cuba}$ , el cual refleja la señal de las anomalías de la variabilidad del clima para agosto. 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. En correspondencia se observa una disminución respecto al mes de julio en los totales de precipitación, prácticamente en todo el territorio nacional con algunas zonas de alternancia en algunas localidades. Pudiéndose presentar valores de precipitación próximo a lo típico principalmente al sur de la región central y algunas áreas del occidente del país.



**Figura 1.** Anomalías climáticas esperadas de acuerdo al  $IB_{t,1,c}$  en agosto (A) y pronóstico de totales de precipitación para agosto 2023 (B)

### Predicciones epidemiológicas según las condiciones climáticas para agosto de 2023.

En cuanto al comportamiento de la situación epidemiológica general del país, según las condiciones climáticas pronosticadas, se espera que, las infecciones respiratorias agudas (IRA), 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 bacterias y virus, además de la carga de material participado asociado con la influencia del polvo del Sahara típico de esta época del año. También se espera un aumento de las 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 producto del inadecuado almacenamiento de agua.

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 enfermedad meningocócica (EM), meningitis bacteriana (MB), meningitis viral (MV), IRA, enfermedad diarreica aguda (EDA), hepatitis viral (HV), leptospirosis (LEP), Varicela y el Número de Focos *Aedes aegypti* (NFAe) para el mes de agosto 2023**

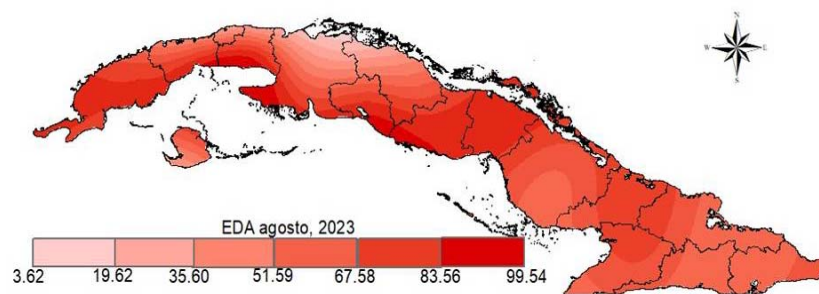
Indicador epidemiológico	Pronóstico	Intervalo de Confianza*	Diferencia con el percentil 75**
EM	4	2-6	- 18
MB	33	23-43	- 4321
MV	270	181-341	- 374
<b>IRA</b>	<b>301 463</b>	<b>277 502-325 424</b>	<b>+ 3 931 (A-E)</b>
<b>EDA</b>	<b>16 201</b>	<b>14 155-18 247</b>	<b>- 433</b>
HV	110	70-190	- 178
LEP	14	8-20	- 59
VARICELA	466	396-536	- 252
<b>Indicador entomológico</b>			
<b>NFAe</b>	<b>22 477</b>	<b>19316-25 638</b>	<b>+ 15 102 (AT).</b>

\*± rango inter-cuartílico.\*\*cercanía a la zona de Alarma Epidémica (A-E), Condiciones Epidémicas (C-E) y Alto riesgo de Transmisión (AT).

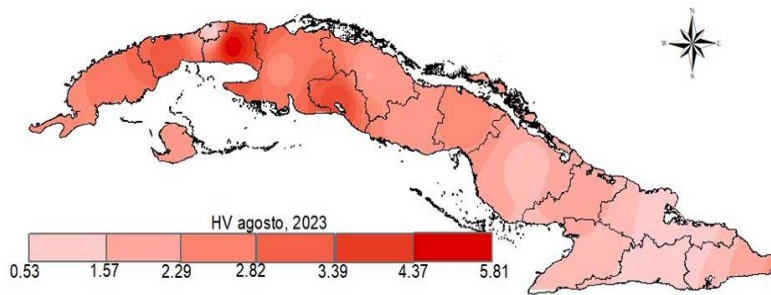
### Predicción epidemiológica por provincias para el mes de agosto de 2023

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, en las figuras 2-12 se muestra el comportamiento esperado para agosto de las EDA, HV, virus sincitial respiratorio (VSR), Influenza, IRA, MB, MV, meningitis

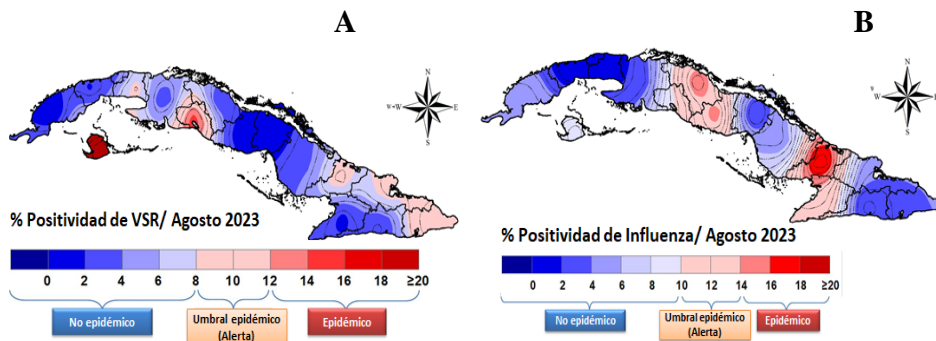
neumocócica, Varicela, Leptospirosis y el NFAe, observándose variaciones del riesgo para las diferentes provincias según las entidades y condiciones climáticas esperadas.



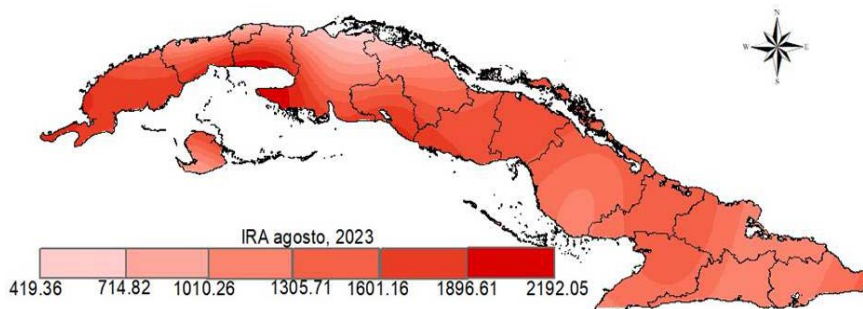
**Figura 2.** Tasas (100 000 HAB) de atenciones esperadas por EDA para agosto/2023.



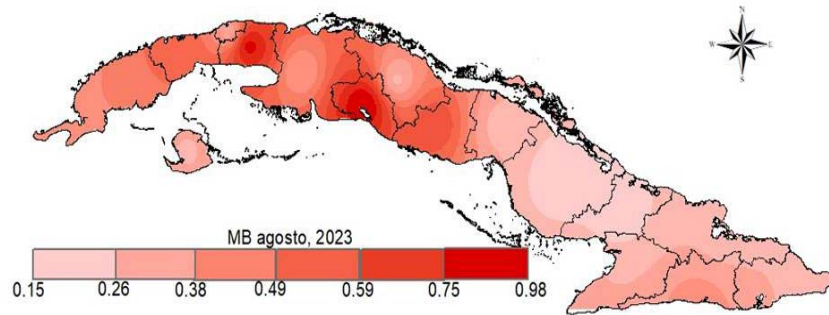
**Figura 3.** Tasa (100 000 HAB) de atenciones esperadas por HV para agosto/2023.



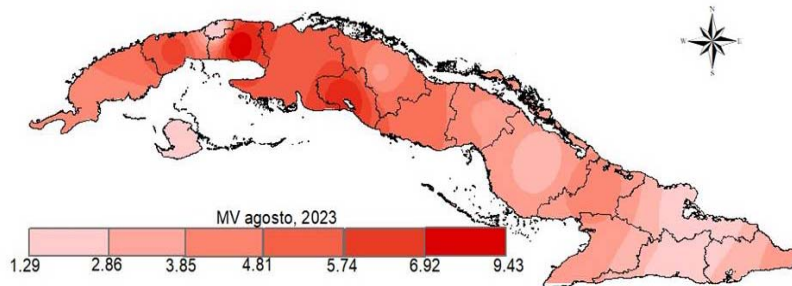
**Figura 4.** Pronóstico de la actividad del VSR (A) y la INF (B) en por ciento, a partir de la información de muestras positivas obtenidas de los reportes del laboratorio para agosto /2023.



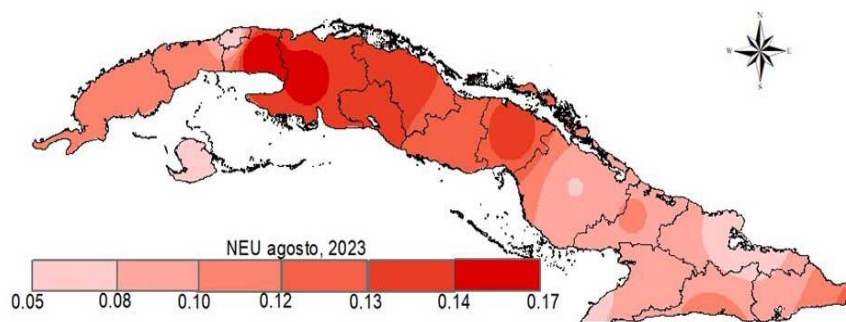
**Figura 5.** Tasa (100 000 HAB) de atenciones esperadas por IRA para agosto/2023.



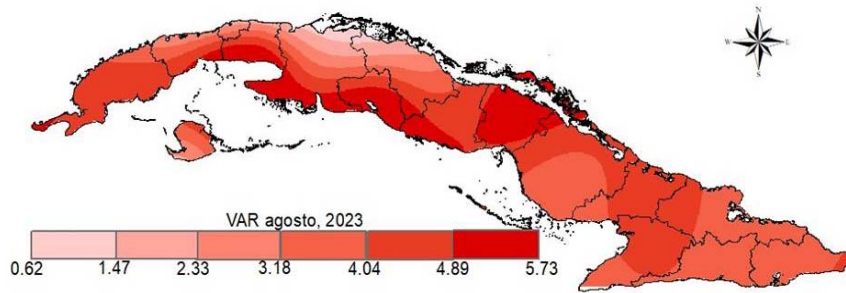
**Figura 6.** Tasa (100 000 HAB) de atenciones esperadas por MB para agosto/2023.



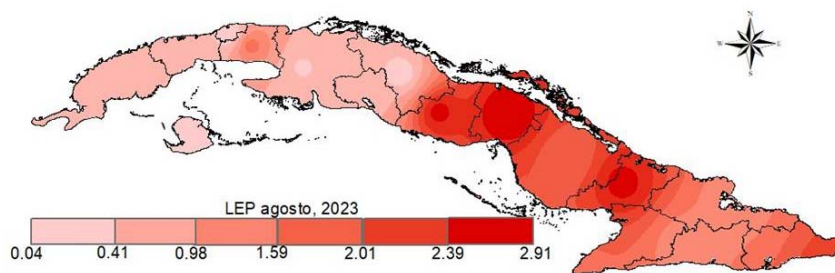
**Figura7.** Tasa (100 000 HAB) de atenciones esperadas por MV para agosto/2023.



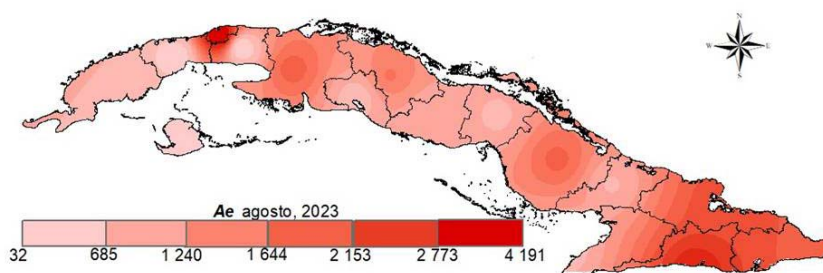
**Figura 8.** Tasa (100 000 HAB) de atenciones esperadas por meningitis neumocócica para agosto/2023.



**Figura 9.** Tasa (100 000 HAB) de atenciones esperadas por Varicela para agosto/2023.



**Figura10.** Tasa (100 000 HAB) de atenciones esperadas por Leptospirosis para agosto/2023.



**Figura11.** Pronóstico del número de focos de *Aedes aegypti* para agosto/2023

**Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.  
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 08/07/23**

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	0.01	0.01**
SHIGELLOSIS	4	1	45	34	0.69	0.53
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	11	2	0.13	0.02
TUBERCULOSIS	6	14	331	368	5.45	6.12
LEPRA	3	1	70	72	1.22	1.26
TOSFERINA	-	-	-	-	-	-.**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	4537	4606	80669	64747	12.56.47	1018.21
M. MENINGOCÓCCICA.	-	1	2	3	0.04	0.07
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	-	-	-.**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	-.**
MENINGITIS VIRAL	12	54	413	963	8.73	20.54
MENINGITIS BACTERIANA	7	10	92	155	1.80	3.06
VARICELA	153	75	5409	8698	69.69	113.15
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	-.**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	-.**
HEPATITIS VIRAL	48	13	862	477	15.16	8.47
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	-.**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	4	2	0.12	0.06
LEPTOSPIROSIS	2	5	10	47	0.89	4.24
SÍFILIS	145	173	3587	5252	66.14	97.77
BLENORRAGIA	44	23	1058	810	16.44	12.71
INFECC. RESP. AGUDAS	69600	46113	1789528	1574565	26867.25	23868.15

**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**

<b>DIRECTOR:</b> Dr. Manuel E. Díaz González.	<b>JEFES DE INFORMACIÓN:</b>
<b>EDITOR:</b> DrC. Belkys Maria Galindo Santana.	MsC. Carlos Luis Rabeiro Martinez
<b>PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO:</b> 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>