



BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

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:

Actualización semanal de la COVID-19 en Cuba.....	257
Pronóstico de principales problemas de salud dada las condiciones climáticas previstas para el mes de septiembre 2023.....	258
Tablas:.....	264

ACTUALIZACIÓN SEMANAL DE LA COVID-19 EN CUBA.

Al cierre del día de ayer, 3 de septiembre, se encuentran ingresados 25 pacientes, sospechosos 16 y confirmados activos 9.

En el día en Cuba para la COVID-19 se realizaron un total de 103 muestras para la vigilancia, resultando positivas 2.

El país acumula 14 millones 386 mil 283 de muestras realizadas y 1 millón 115 mil 123 positivas.

Del total de casos (2), no se reportan casos asintomáticos en el día, acumulándose un total de 147 mil 729 que representa el (13,3%) de los confirmados hasta la fecha.

De 1 millón 115 mil 123 pacientes diagnosticados con la enfermedad, se mantienen ingresados 9 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; tres evacuados, 57 retornados a sus países, en el día hubo 1 alta, se acumulan 1 millón 106 mil 524. No se reportan pacientes nuevos graves ni críticos confirmado en las Unidades de Cuidados Intensivos del país.



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

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 Kourí".

Características climáticas generales para septiembre

En septiembre se mantienen las condiciones de intenso calor, propias del verano en el país. Predominan los días muy cálidos debido a los altos valores de temperatura, humedad relativa reinante y vientos débiles en la mayor parte del archipiélago cubano. En cuanto a las sensaciones de calor para el ser humano, resultan ser muy similares a las de agosto, asociadas fundamentalmente a los valores de temperaturas máximas y mínimas altas, con alto contenido de humedad propio de esta época del año. Septiembre es uno de los meses más lluviosos del año y con relación a la formación de organismos tropicales en el Océano Atlántico y el Mar Caribe se incrementa, aumentando el peligro de afectaciones de ciclones y huracanes en nuestra área geográfica. La influencia del Anticiclón Azores – Bermudas disminuye con respecto a julio y agosto, lo que unido al paso frecuente de las ondas y bajas tropicales provoca un incremento general en los totales acumulados de precipitaciones.

ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DEL EVENTO ENOS. Septiembre/2023

Sistema de Vigilancia y Alerta de ENOS: Condiciones neutrales

En agosto, las temperaturas de la superficie del mar (SSTs, por sus siglas en inglés), continuaron por encima del promedio en el Océano Pacífico ecuatorial. Cabe destacar, que los índices en las regiones El Niño permanecieron con valores positivos superiores a +1,0 °C. Por su parte, las anomalías de las temperaturas promedio sub-superficial

permanecieron positivas en asociación con calentamiento anómalo a través del Océano Pacífico ecuatorial. Al mismo tiempo, los vientos en los niveles bajos estuvieron del oeste sobre el oeste del Pacífico ecuatorial, con las anomalías del este prevaleciendo sobre el este del Pacífico.

La convección aumentó alrededor de la línea internacional de cambio de fecha y suprimida débilmente cerca de Indonesia.

En general, el sistema acoplado océano-atmósfera es consistente con el evento El Niño. De igual modo, el consenso de pronósticos IRI/CPC más recientes pronostican que El Niño persistirá durante el invierno en el hemisferio norte.

Lo más importante que resulta, que el modelo de Pronóstico de Evento ENOS (PMEI) del Centro del Clima, predice con 97,3% de probabilidad que continuarán las condiciones neutrales hasta noviembre para el área geográfica del archipiélago cubano; debido a que, aunque el océano está transitando a condiciones cálidas, aún no se produce el acople océano-atmósfera para declarar un Niño atendiendo a los valores alcanzados por el PMEI.

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

https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/predictions/long_range/

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

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

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

Predicciones climáticas para septiembre

Según el Modelo de Vigilancia y Predicción de Enfermedades (MVPE) podemos catalogar este mes con una alta variación espacio-temporal de las anomalías del clima. Según los valores que describe el índice climático $IB_{t,t,c}$, se espera que presente anomalías positivas significativas en cuanto a las temperaturas, prácticamente en todo el país. Se prevé elevadas precipitaciones, más enmarcadas en la región occidental y central como consecuencia de las anomalías esperadas en la circulación general de la atmósfera (inicio de la influencia de procesos de los Oestes sobre la parte occidental y central del archipiélago) que favorecen los procesos de precipitaciones. Mientras que, en las zonas del interior y regiones montañosas las precipitaciones pueden alcanzar valores por encima de la media histórica o cercanas para el mes. Estas condiciones resultan muy favorables para el aumento de las enfermedades de transmisión respiratorias (mayor viabilidad de los virus) y de las

enfermedades diarreicas agudas (EDA), así como, en el incremento de las poblaciones de algunos vectores (mosquitos y roedores) lo que aumenta la probabilidad de algunas enfermedades de transmisión vectorial, hídricas y respiratorias.

Todo lo anterior induce a mantener una estrecha vigilancia a la evolución de las condiciones y su influencia en las enfermedades para evitar que se produzcan situaciones epidemiológicas complejas.

En la Figura 1A, está representado espacialmente el comportamiento del índice climático $IB_{t,t,c}$, el cual refleja la señal de las anomalías de la variabilidad del clima con valores anómalos para el mes de septiembre. Estos valores se enmarcan en un rango de intensidad alta a muy alta de las anomalías positivas (cálido y húmedo) prácticamente en todo el país con algunas zonas de alternancias, que estarán moduladas por el régimen de precipitaciones como se muestra en la figura 1B.

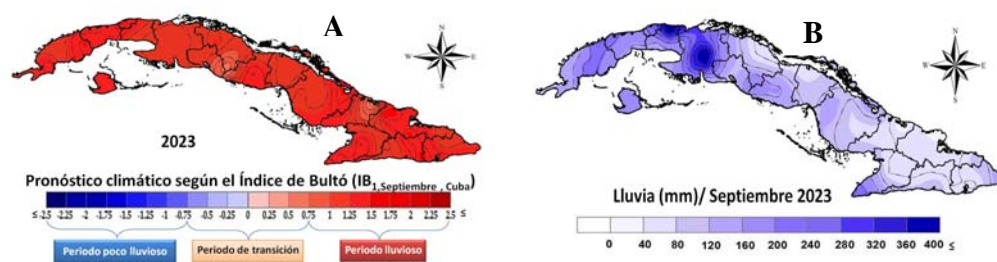


Figura 1. Anomalías climáticas esperadas para el mes de septiembre de 2023 de acuerdo al $IB_{1,t,sep}$ (A) y pronóstico de totales de precipitación para el mes de septiembre (B).

En cuanto al comportamiento de la situación epidemiológica general del país, se esperan condiciones muy favorables para el aumento de las enfermedades de transmisión respiratoria, es decir, una alta probabilidad de que las infecciones respiratorias agudas (IRA) presenten condiciones epidémicas. En cuanto a las varicelas, se observa un comportamiento propio para la época del año, mientras que las EDA, aunque aumentan con respecto al mes anterior, aun son bajas en septiembre. En el

caso del número de Focos de *Aedes aegypti* (Ae), las condiciones son muy propicias para que se presenten valores elevados y por tanto una alta probabilidad para la transmisión de la enfermedad. Los pronósticos indican que el resto de las enfermedades tendrán un comportamiento típico para este mes, enmarcándose en la zona de seguridad, no previéndose condiciones de alerta epidémicas según los resultados y valores que se muestran en la Tabla 1.

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 número de focos de *Aedes aegypti* (NFAe) para septiembre de 2023.

Indicador epidemiológico	Pronóstico	Intervalo de Confianza*	Diferencia con el percentil 75**
EM	3	1-4	- 41
MB	39	29-49	- 218
MV	298	158-368	- 85
IRA	219 089	206 843 - 231 335	+ 81 344 (C-E)
EDA	12 207	10 961 - 13 453	+ 1 678 (A-E)
HV	188	116 - 250	- 921
LEP	4	2 - 6	- 56
VARICELA	529	469 - 589	- 977
NFAe	21 672	20 857 - 22 487	+ 1 491 (P-T)

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

Predicción epidemiológica por provincias para el mes de septiembre

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, desde la figura 2 hasta la 11, se muestra el comportamiento esperado para septiembre de las EDA, HV, virus sincitial respiratorio

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

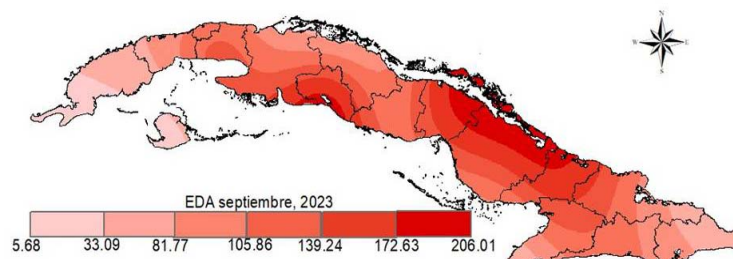


Figura 2. Tasa (100 000 HAB) de atenciones médicas esperadas por EDA para septiembre/2023.

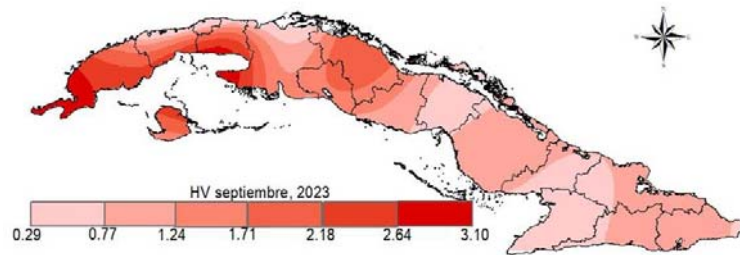


Figura 3. Tasa (100 000 HAB) de atenciones médicas esperadas por HV para septiembre/2023.

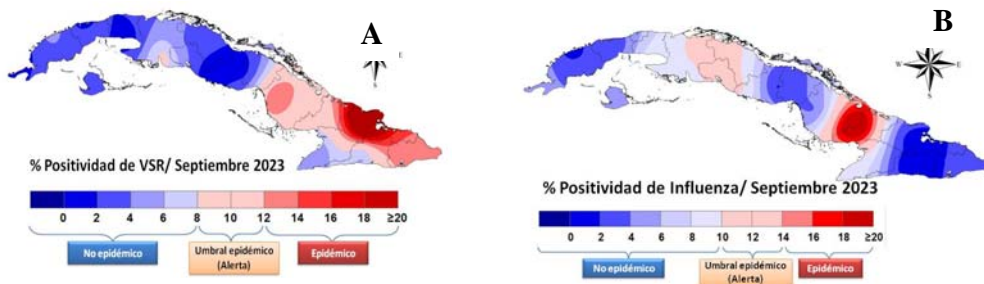


Figura 4. Pronóstico de la actividad del VSR (A) y la INF (B) en porcentaje, a partir de la información de muestras positivas obtenidas de los reportes del laboratorio para septiembre /2023.

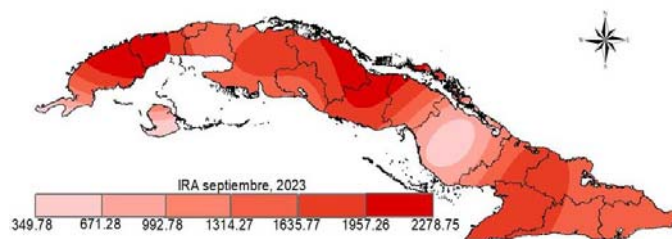


Figura 5. Tasa (100 000 HAB) de atenciones médicas esperadas por IRA para septiembre/2023.

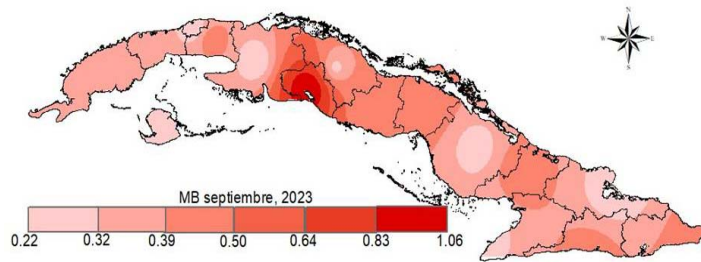


Figura 6. Tasa (100 000 HAB) de casos esperados por MB para septiembre/2023.

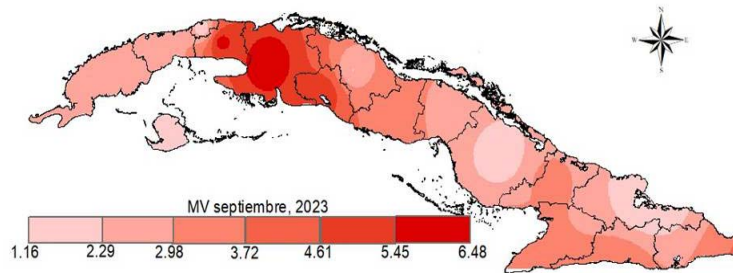


Figura 7. Tasa (100 000 HAB) de casos esperados por MV para septiembre/2023.

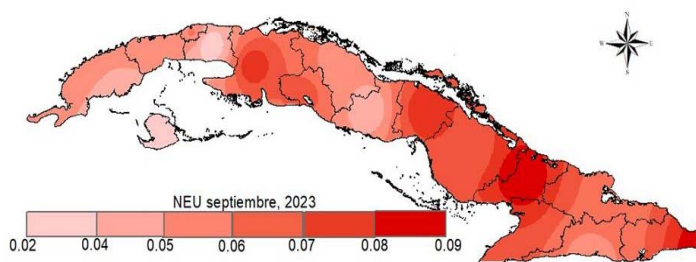


Figura 8. Tasa (100 000 HAB) de casos esperados por meningitis neumocócica para septiembre/2023.

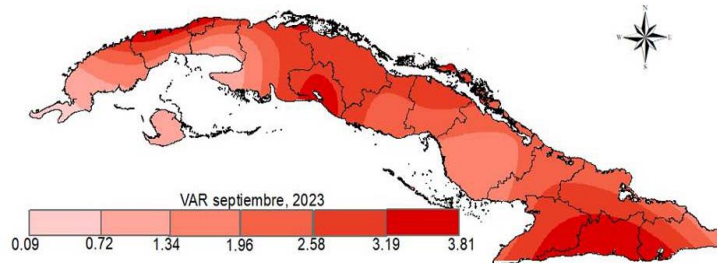


Figura 9. Tasa (100 000 HAB) de casos esperados de varicela para septiembre/2023.

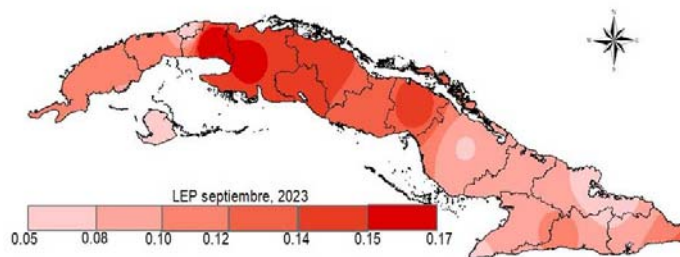


Figura 10. Tasa (100 000 HAB) de incidencia esperada por leptospirosis para septiembre /2023.

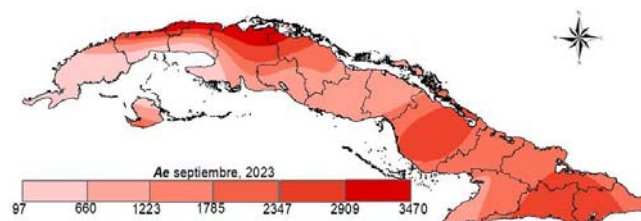


Figura 11. Pronóstico del NFAe, para el mes de septiembre/2023.

**Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 19/08/23**

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	1	-	0.01	0.01**
SHIGELLOSIS	-	-	56	38	0.70	0.47
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	11	2	0.14	0.02
TUBERCULOSIS	9	10	378	450	5.51	6.58
LEPRA	5	1	87	83	1.23	1.18
TOSFERINA	-	-	-	-	-	._**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	2328	2584	100106	82093	1268.60	1043.99
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	2	3	0.05	0.07
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	-	-	._**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	._**
MENINGITIS VIRAL	13	31	502	1245	8.81	21.92
MENINGITIS BACTERIANA	6	5	105	186	1.81	3.23
VARICELA	65	44	6000	8981	70.37	105.70
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	32	12	1066	571	15.31	8.23
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	._**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	7	3	0.12	0.05
LEPTOSPIROSIS	3	1	27	51	0.90	1.71
SÍFILIS	111	92	4316	5994	66.77	93.06
BLENORRAGIA	31	23	1227	971	16.60	13.18
INFECC. RESP. AGUDAS	37899	39962	2101792	1822761	27126.68	23608.22

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 Toraño 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>