



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 2021.....	258
Tablas:.....	264

ACTUALIZACIÓN SEMANAL DE LA COVID-19 EN CUBA.

Al cierre del día de ayer, 29 de agosto, se encuentran ingresados 95 mil 949 pacientes, sospechosos 54 mil 859, en vigilancia 4 mil 234 y confirmados activos 36 mil 856.

Para la COVID-19 se realizaron un total de 46 mil 364 muestras para la vigilancia en el día, **resultando 6 mil 075 positivas**. El país acumula 7 millones 891 mil 609 muestras realizadas y 646 mil 513 positivas.

Del total de casos (6075): 6042 fueron contactos de casos confirmados; 18 con

fuente de infección en el extranjero; 15 sin fuente de infección precisada.

De los 6 075 casos diagnosticados, fueron del sexo femenino 3 258 y del sexo masculino 2 817.

El 4.7% (290) de los 6 075 casos positivos fueron asintomáticos, acumulándose un total de 117 mil 477 que representa el 18.2% de los confirmados hasta la fecha. Se acumulan 5 219 fallecidos, letalidad de 0,80% vs 2,08% en el mundo y 2,51% en Las Américas.



PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS PREVISTAS PARA EL MES DE SEPTIEMBRE 2021

Elaborado por: Dr.C. Paulo L. Ortíz Bultó¹, Dr. Félix Dickinson, Dr.C.², MSc. Alina Rivero¹, Dr. Manuel Díaz², Lic.Yazenia Linares Vega³, Lic. Rosa María Rodríguez¹, Dra. Madeline Pereda González⁴

Colaboradores: Dunia Hernández¹, Pedro Roura¹, Téc. Irene Toledo², Dr. Gilberto Zamora⁴

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

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.

Sistema de Vigilancia y Alerta de ENOS: Inicio de Niña Débil

En agosto continuaron las condiciones neutrales del ENOS. Por su parte, las temperaturas en la superficie del mar (SSTs, por sus siglas en inglés) estuvieron cerca del promedio en el centro y este-central del Pacífico ecuatorial, con SSTs sobre-el-promedio en el lejano este del Pacífico.

Resulta de interés considerar, los valores del índice El Niño cercanos a cero grado en todas las regiones, excepto en la región Niño 1+2, (+0,7 °C). Cabe destacar que las temperaturas subsuperficiales del mar se enfriaron considerablemente tornándose levemente negativas. Al mismo tiempo, las anomalías en los vientos de los niveles bajos estuvieron del este sobre el este-central del Océano Pacífico, mientras que, las anomalías de los niveles altos estuvieron del oeste a través del este del Pacífico; además la convección tropical estuvo suprimida sobre el oeste del Océano Pacífico y aumentada sobre una pequeña región cerca de Indonesia.

En resumen, la mayoría de los modelos del IRI/CPC sugieren el comienzo de una Niña débil en los próximos meses, persistiendo hasta finales del invierno 2021-2022, lo cual coincide con las tendencias observadas y las habilidades del Modelo de Pronóstico Multivariado de Evento ENOS (PMEI) del Centro del Clima, por lo que se pronostica el 94,7 de probabilidad para septiembre, con condiciones ligeramente frías de un evento La Niña en el hemisferio norte.

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

https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/
<https://www.climate.gov/news-features/department/enso-blog>
https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso_tab=enso-cpc_plume

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 $IB_{1,t,c}$, se espera que presente anomalías positivas significativas en cuanto a las temperaturas, sobre todo para en la región oriental del 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 Oeste sobre la parte centro occidental 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 $IB_{1,t,c}$, 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 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.

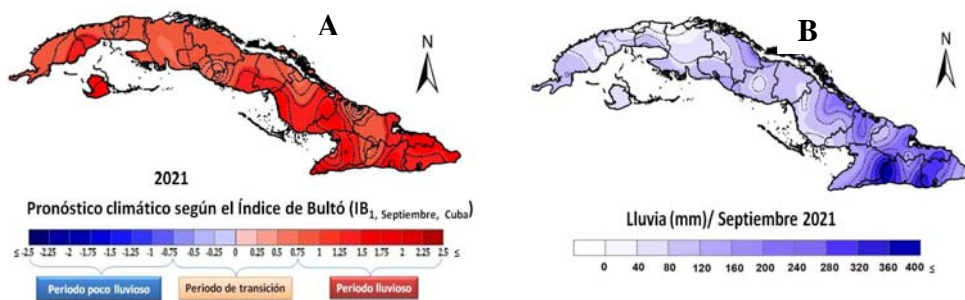


Figura 1. Anomalías climáticas esperadas para el mes de septiembre de 2021 de acuerdo al $IB_{1,t,sep}$ (A) y pronóstico de totales de precipitación para el mes de septiembre (B).

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 la varicela, 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 (V) y el Número de Focos de *Aedes aegypti* (NFAe) para septiembre de 2021.

Indicador epidemiológico	Pronóstico	Intervalo de Confianza*	Diferencia con el percentil 75**
EM	3	1-5	- 30
MB	33	23-43	- 210
MV	168	128 - 208	- 105
IRA	604 218	588 497- 619 939	+ 80 066 (C-E)
EDA	67 091	63 028-71 154	+ 1 598 (A-E)
HV	45	35 - 55	- 923
LEP	10	5 - 15	- 51
VARICELA	621	551- 691	- 917
NFAe	23 239	20 548 - 25 930	+ 1 741 (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, VSR, INF, 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.

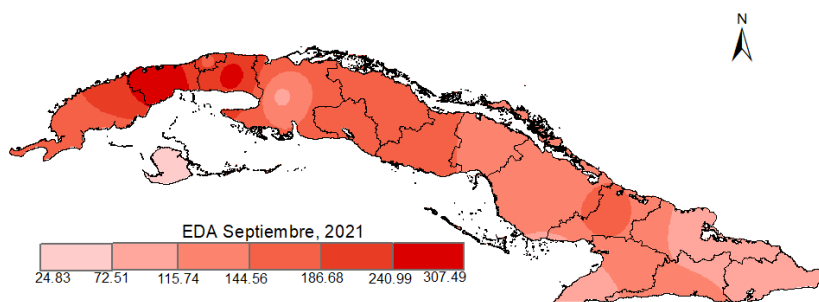


Figura 2. Tasa (100 000 HAB) de atenciones médicas esperadas por EDA para septiembre/2021.

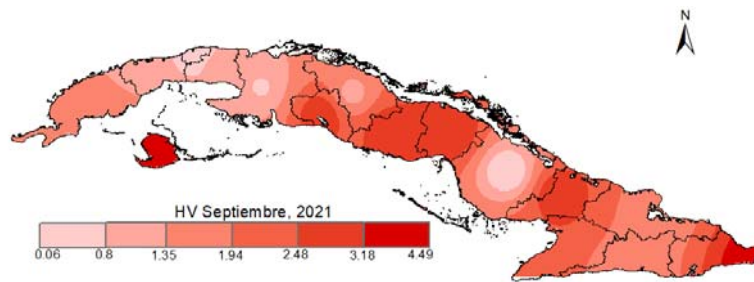


Figura 3. Tasa (100 000 HAB) de atenciones médicas esperadas por HV para septiembre/2021.

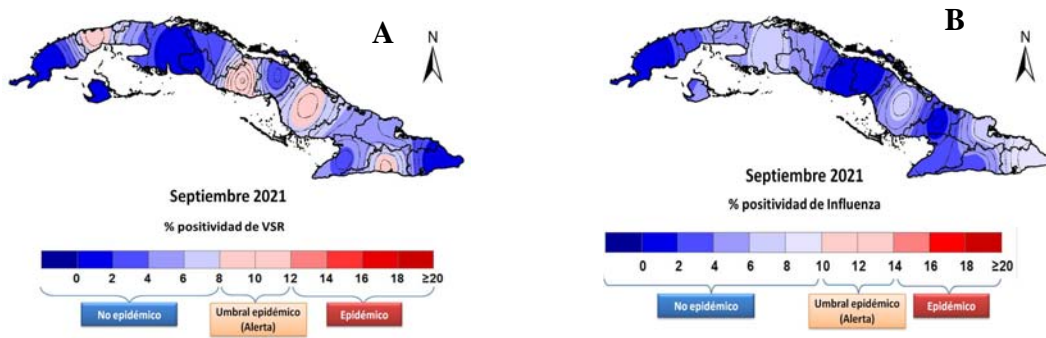


Figura 4. Pronóstico de la actividad del Virus Sincitial Respiratorio (A) y la Influenza (B) en por ciento, a partir de la información de muestras positivas obtenidas de los reportes del laboratorio para septiembre /2021.

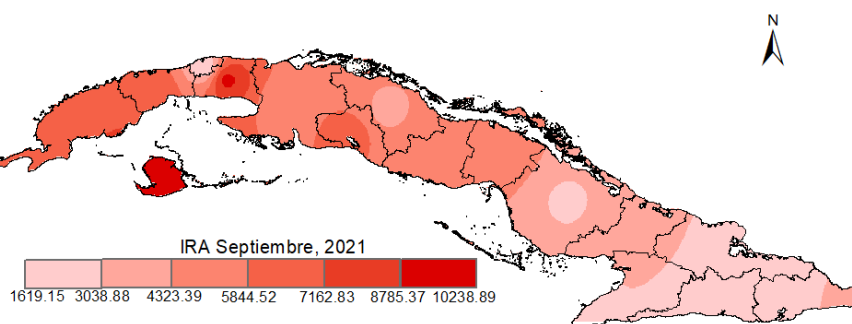


Figura 5. Tasa (100 000 HAB) de atenciones médicas esperadas por IRA para septiembre/2021.

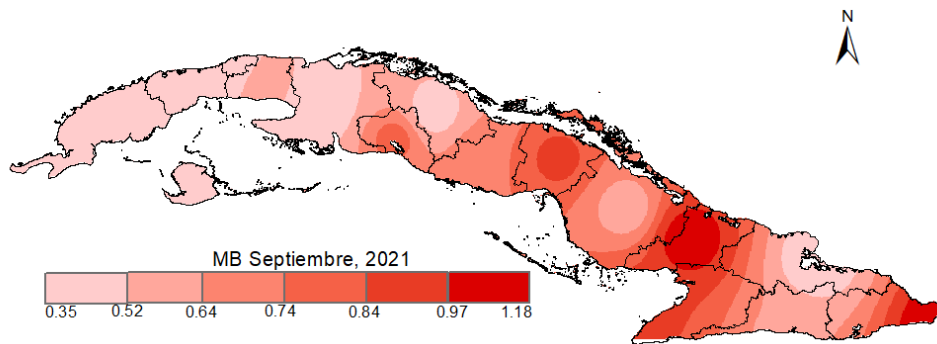


Figura 6. Tasa (100 000 HAB) de casos esperados por MB para septiembre/2021.

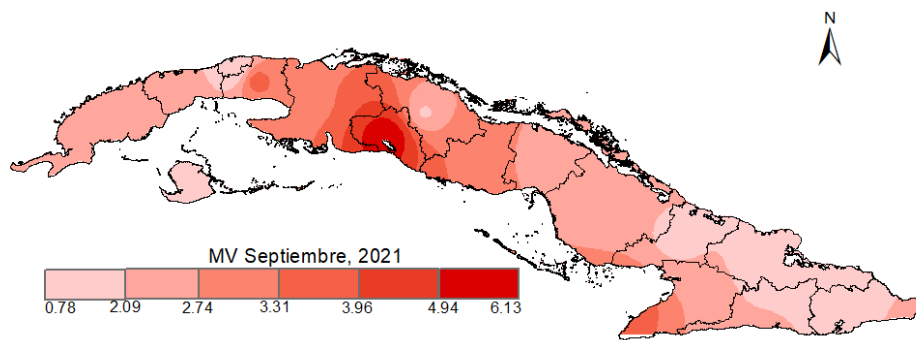


Figura 7. Tasa (100 000 HAB) de casos esperados por MV para septiembre/2021.

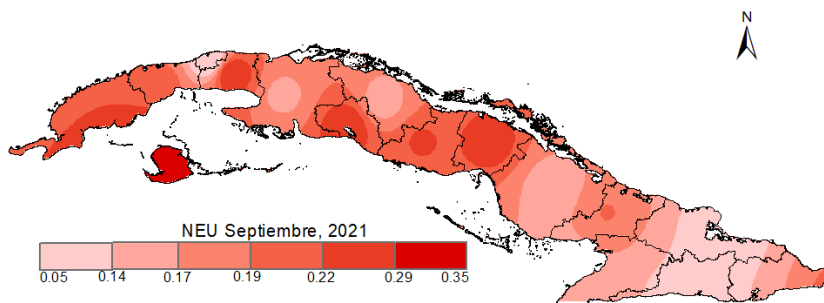


Figura 8. Tasa (100 000 HAB) de casos esperados por meningitis neumocócica para septiembre/2021.

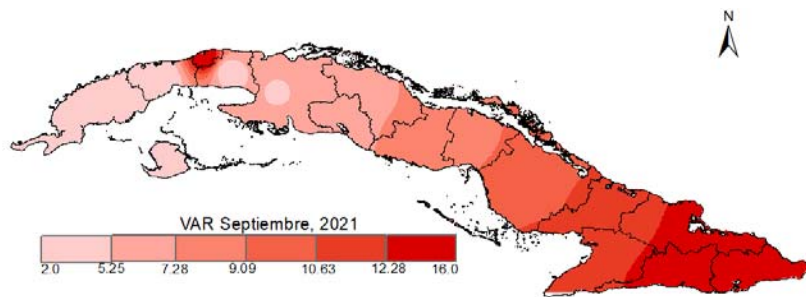


Figura 9. Tasa (100 000 HAB) de casos esperados por Varicela para septiembre/2021.

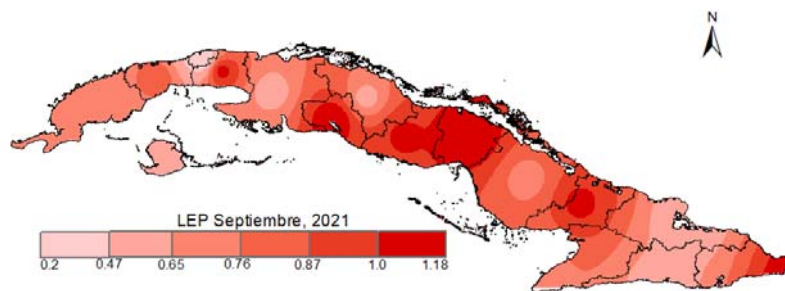


Figura 10. Tasa (100 000 HAB) de incidencia esperada por Leptospirosis para septiembre /2021.

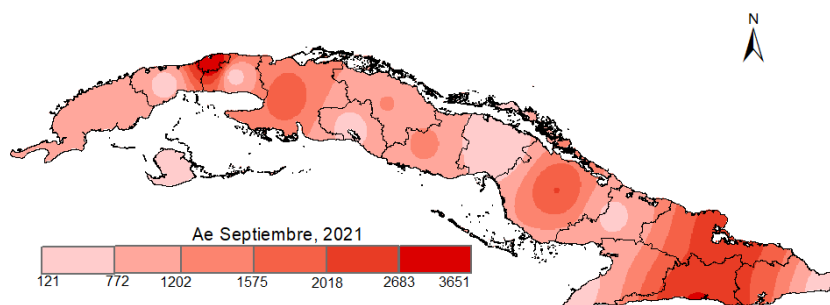


Figura 11. Pronóstico del NFAe, para el mes de septiembre/2021.

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 14/08/21

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	-	._**
SHIGELLOSIS	2	1	64	22	0.86	0.30
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	2	1	0.04	0.02
TUBERCULOSIS	12	3	306	285	4.25	3.96
LEPRA	2	2	59	61	1.03	1.06
TOSFERINA	-	-	-	-	-	._**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	1976	2748	71564	67934	928.91	883.02
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	5	1	0.04	0.01
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	-	-	._**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	._**
MENINGITIS VIRAL	28	8	740	384	11.25	5.85
MENINGITIS BACTERIANA	-	1	145	68	2.04	0.96
VARICELA	69	17	9575	2910	101.96	31.03
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	18	16	717	993	13.55	18.79
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	._**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	2	6	0.03	0.08
LEPTOSPIROSIS	1	-	26	18	0.52	0.36
SÍFILIS	89	45	2658	2140	40.45	32.61
BLENORRAGIA	53	16	1694	1241	24.75	18.15
INFECC. RESP. AGUDAS	24442	89824	1926818	1626176	22778.89	19251.38

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>