



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.....249
 Pronóstico de principales problemas de salud dada las condiciones climáticas previstas para el mes de septiembre 2020.....258
 Tablas:.....264

ACTUALIZACIÓN SEMANAL DE LA COVID-19 EN CUBA.

Al cierre del día: 30/8/20

Al cierre del día de ayer, 30 de agosto, se encuentran ingresados en hospitales para vigilancia clínica epidemiológica mil 141 pacientes, de ellos: en vigilancia 35, sospechosos 548 y confirmados 558 (13,8%). Para COVID-19 se estudiaron 5 mil 438 muestras, resultando 59 muestras positivas. El país acumula 398 mil 223 muestras realizadas y 4 mil 032 positivas (1,01). Se reportan 94

fallecidos, dos evacuados, 51 altas del día, se acumulan 3 mil 378 pacientes recuperados (84%).

De los 59 casos confirmados, 34 son masculinos y 25 son femeninas. El 59,3% (35) fueron asintomáticos, acumulándose 2 mil 344 que representan el 58,1% de los confirmados hasta la fecha.



PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS PREVISTAS PARA EL MES DE SEPTIEMBRE 2020

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 Zamora³

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

Características climáticas generales para septiembre

En septiembre se mantienen las condiciones de intenso calor, propias del verano en el país predominando los días muy cálidos debido a los altos valores de temperatura, humedad relativa reinante y el predominio de 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 esta 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 las temperaturas de la superficie del mar (SSTs, por sus siglas en inglés), estuvieron por debajo del promedio en el Pacífico ecuatorial desde la línea de cambio de fecha hasta la costa oeste de América del Sur.

Todos los índices en las regiones el Niño (Niño 1, Niño 1+2, Niño 3 y Niño 3.4),

presentaron valores negativos. Las anomalías en los vientos en los niveles bajos fueron del este a través de gran parte del Pacífico ecuatorial, mientras que, las anomalías de los vientos en los niveles altos fueron del oeste sobre sectores del lejano oeste en el Pacífico centro y este.

La convección tropical estuvo suprimida sobre el oeste y centro del Pacífico y cerca del promedio sobre Indonesia. En general, el sistema oceánico y atmosférico combinado permanecieron con ENOS neutral en agosto aunque con tendencia al enfriamiento.

Los modelos de pronóstico IRI/CPC están divididos entre un enfriamiento La Niña y ENOS neutral en el hemisferio norte en septiembre.

Basado en las condiciones actuales, las tendencias observadas y las habilidades del modelo de Pronóstico Multivariado de Evento ENOS (PMEI) del Centro del Clima, se pronostica condiciones de enfriamiento en septiembre (Inicio de evento la *Niña Débil*), lo cual coincide con la mayoría de los modelos de pronóstico en el IRI/CPC en un 95% de confianza.

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

http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso_tab=enso-cpc_plume
<https://www.climate.gov/news-features/departments/enso-blog>
<https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/MJO/enso.shtml>

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. Sus regularidades a partir de los valores que describe el índice climático $IB_{t,c}$, con anomalías positivas significativas en cuanto a las temperaturas, el cual puede interpretarse con condiciones cálidas en todo el archipiélago cubano. Además de elevadas precipitaciones, más enmarcada en la región occidental y central como consecuencia de las anomalías esperadas en la circulación general de la atmósfera 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 las infecciones de transmisión respiratoria (IRA) y de las enfermedades

diarreicas agudas (EDA), así como, en el incremento de las poblaciones de algunos vectores (mosquitos y roedores) lo que aumenta también la probabilidad de algunas enfermedades de transmisión vectorial e hídricas. 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 $IB_{t,c}$, 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.

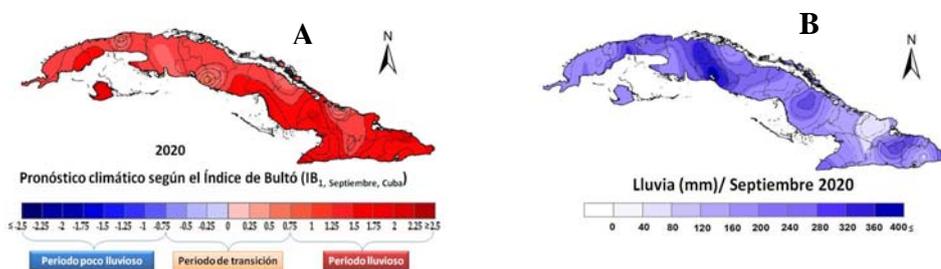


Figura 1. Anomalías climáticas esperadas para el mes de septiembre de 2020 de acuerdo al $IB_{1,t,sep}$ (A) y pronóstico de totales de precipitación para el mes de septiembre (B).

Predicciones epidemiológicas según las condiciones climáticas para septiembre

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 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* (NFAe), 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 2020.

| Indicador epidemiológico | Pronóstico | Intervalo de Confianza* | Diferencia con el percentil 75** |
|--------------------------|------------|-------------------------|----------------------------------|
| EM | 4 | 2-6 | - 27 |
| MB | 33 | 23-43 | - 166 |
| MV | 168 | 98 -2 38 | - 97 |
| IRA | 474 968 | 266 048 - 483 888 | + 83 125 (C-E) |
| EDA | 66 967 | 64 377 - 69 558 | + 398 |
| HV | 30 | 20 - 40 | - 923 |
| LEP | 11 | 5 - 16 | - 51 |
| VARICELA | 416 | 346 - 486 | - 917 |
| NFAe | 24 193 | 19 977 - 28 409 | + 1 912 (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), 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.

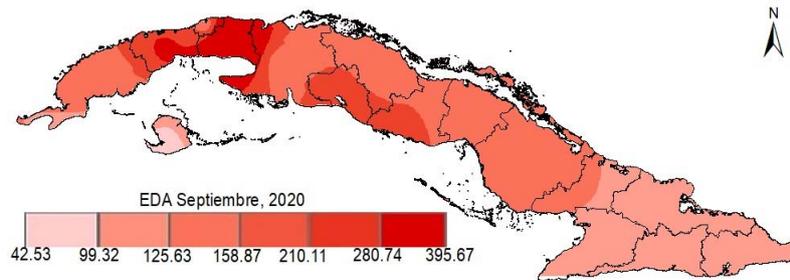


Figura 2. Tasa (100 000 HAB) de atenciones médicas esperadas por EDA para septiembre/2020.

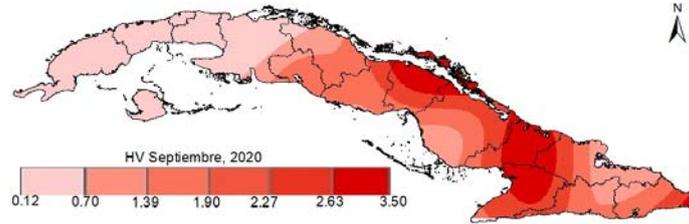


Figura 3. Tasa (100 000 HAB) de atenciones médicas esperadas por HV para septiembre/2020.

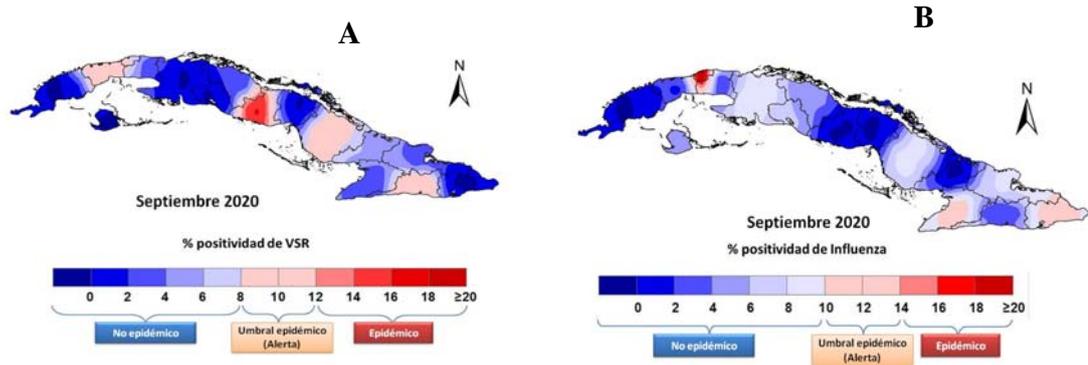


Figura 4. Pronóstico de la actividad del VSR (A) y la influenza (INF) (B) en porcentaje, a partir de la información de muestras positivas obtenidas de los reportes del laboratorio para septiembre/2020.

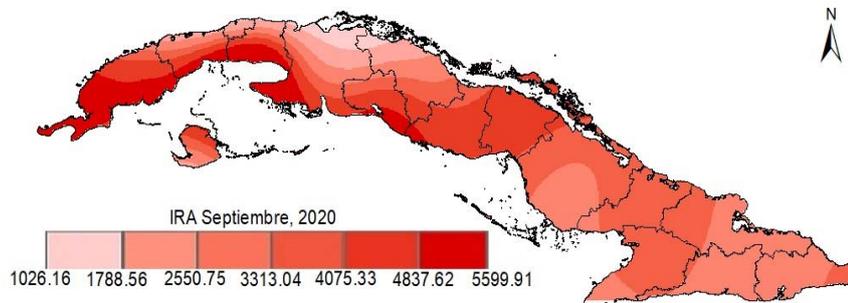


Figura 5. Tasa (100 000HAB) de atenciones médicas esperadas por IRA para septiembre/2020.

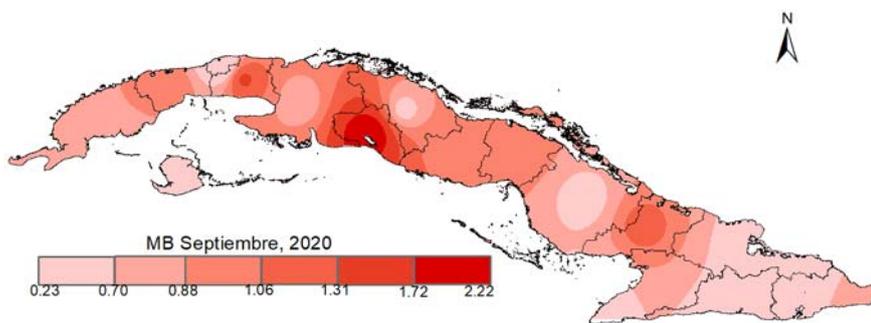


Figura 6. Tasa (100 000HAB) de casos esperados por MB para septiembre/2020.

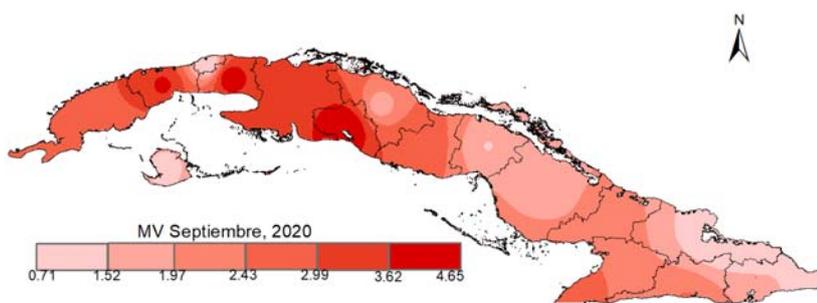


Figura 7. Tasa (100 000HAB) de casos esperados por MV para septiembre/2020.

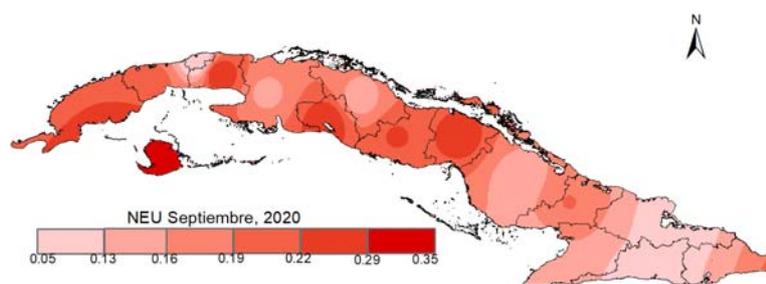


Figura 8. Tasa (100 000HAB) de casos esperados de meningitis neumocócica para septiembre/2020.

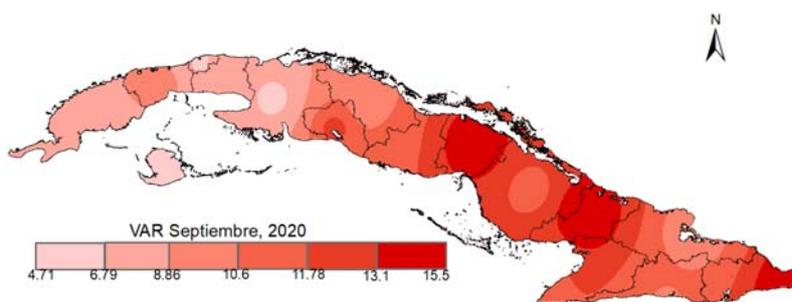


Figura 9. Tasa (100 000HAB) de casos esperados de Varicela para septiembre/2020.

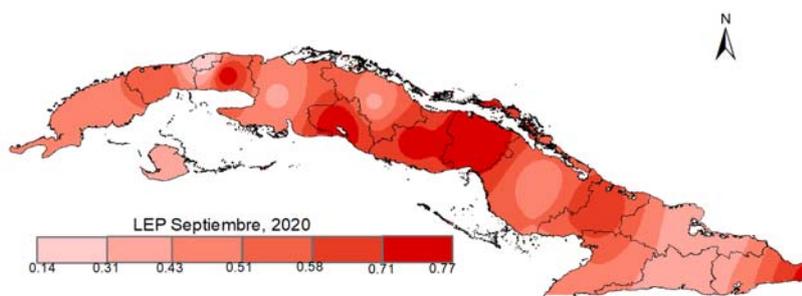


Figura 10. Tasa (100 000HAB) de incidencia esperada por Leptospirosis para septiembre /2020.

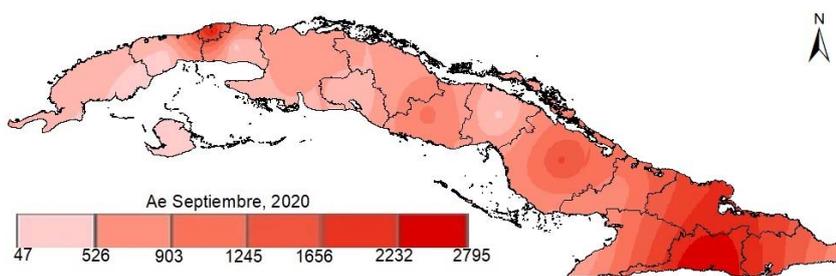


Figura 11. Pronóstico del NFAe, para el mes de septiembre/2020.

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 15/08/20

| ENFERMEDADES | EN LA SEMANA | | ACUMULADOS | | TASAS | |
|------------------------|--------------|-------|------------|---------|----------|----------|
| | 2019 | 2020 | 2019 | 2020 | 2019 | 2020* |
| FIEBRE TIFOIDEA | - | - | - | - | - | ._** |
| SHIGELLOSIS | 1 | 2 | 98 | 63 | 1.39 | 0.90 |
| D. AMEBIANA AGUDA | - | - | 7 | 2 | 0.13 | 0.04 |
| TUBERCULOSIS | 9 | 7 | 369 | 369 | 5.06 | 5.07 |
| LEPRA | 4 | 2 | 126 | 63 | 1.65 | 0.83 |
| TOSFERINA | - | - | - | - | - | ._** |
| ENF. DIARREICAS AGUDAS | 2788 | 1886 | 109349 | 73402 | 1474.63 | 992.11 |
| M. MENINGOCÓCCICA. | 1 | - | 7 | 4 | 0.09 | 0.05 |
| MENINGOCOCCEMIA | - | - | 2 | - | 0.04 | 0.04** |
| TÉTANOS | - | - | - | - | - | ._** |
| MENINGITIS VIRAL | 23 | 20 | 1305 | 773 | 18.19 | 10.80 |
| MENINGITIS BACTERIANA | 9 | 1 | 217 | 146 | 3.09 | 2.08 |
| VARICELA | 112 | 61 | 12154 | 9624 | 151.26 | 120.05 |
| SARAMPIÓN | - | - | - | - | - | ._** |
| RUBÉOLA | - | - | - | - | - | ._** |
| HEPATITIS VIRAL | 6 | 20 | 346 | 739 | 5.02 | 10.75 |
| PAROTIDITIS | - | - | - | - | - | ._** |
| PALUDISMO IMPORTADO | 1 | - | 15 | 2 | 0.22 | 0.03 |
| LEPTOSPIROSIS | - | 1 | 40 | 26 | 1.10 | 0.71 |
| SÍFILIS | 57 | 87 | 2683 | 2735 | 37.98 | 38.80 |
| BLENORRAGIA | 52 | 63 | 1795 | 1755 | 26.56 | 26.03 |
| INFECC. RESP. AGUDAS | 67345 | 26937 | 2773503 | 1953050 | 39119.99 | 27610.03 |

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>