



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 Diciembre 2024.....345
Tablas:.....352

PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS PREVISTAS PARA EL MES DE DICIEMBRE 2024.

Elaborado por: Dr.C. Paulo L. Ortíz Bultó¹, MSc. Alina Rivero¹, Lic. Yazenia Linares Vega², Dr. Félix Dickinson, Dr.C³, Dr. Manuel Díaz³, Dra. Madeline Pereda González⁴

Colaboradores: Beatriz Velásquez¹, Pedro Roura¹, Téc. Irene Toledo³, Dr. Gilberto Zamora⁴

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

Características climáticas generales para Diciembre

Diciembre es uno de los meses menos lluviosos del año. Las precipitaciones dependen fundamentalmente del aporte de los frentes fríos que llegan al país, caracterizándose las mismas por su corta duración y poca intensidad. La mayor afectación de los frentes fríos en relación con noviembre influye en el establecimiento definitivo del período invernal. Predominan las altas presiones con temperaturas frías y suelen presentarse días fríos, alternando con períodos frescos y otros ligeramente cálidos.

ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DEL EVENTO ENOS. Diciembre/2024

Sistema de Vigilancia y Alerta de ENOS: Tránsito en evolución de una Niña débil

Las condiciones de ENOS neutral continuaron en noviembre, con temperaturas subsuperficiales del océano (SSTs, por sus siglas en inglés), cercanas a su valor promedio a través del centro y este del Océano Pacífico ecuatorial. Los índices en todas las regiones el Niño estuvieron cercanas a 0°C. Las temperaturas subsuperficiales permanecieron por debajo del promedio a través del este-central y este del Océano Pacífico ecuatorial.

Al mismo tiempo, las anomalías de los vientos en los niveles bajos fueron del este sobre un área pequeña el este-central del Pacífico ecuatorial, mientras que, en los niveles altos estuvieron cerca el promedio. Por su parte, la convección estuvo suprimida sobre la Línea de Cambio de Fecha y débilmente aumentada sobre el este de Indonesia. De igual modo, el sistema oceánico y atmosférico reflejaron condiciones de ENSO-neutral.

Los modelos del IRI predicen una duración débil y corta de La Niña, también el pronóstico del Conjunto Multimodelo de América del Norte (NMME, por sus siglas en inglés), predice una Niña débil.

Cabe destacar que las habilidades del Modelo de Pronóstico del Índice Multivariado de Evento ENOS (PMEI) del Centro del Clima pronostica con 81.1 % de probabilidad que se mantiene el tránsito hacia la evolución de una Niña débil sobre el área geográfica del archipiélago cubano.

El consenso de otros modelos de pronóstico puede 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/

Predicciones climáticas para Diciembre

Según refleja el Modelo de Vigilancia y Predicción de Enfermedades (MVPE) del Centro del Clima podemos catalogar este mes como muy variable con altos contrastes, se observa una alta probabilidad de que predominen las anomalías negativas sobre todo para la región occidental (condiciones

ligeramente frías a frías) aunque pueden presentarse episodios muy fríos, con altos contrastes en las temperaturas y la humedad, con una tendencia de las precipitaciones a estar por debajo de su valor medio, mientras que, para la región oriental se esperan condiciones menos frías, pero con lluvia y alta humedad en algunas regiones. (Figura 1A, 1B)

En la Figura 1A, está representado espacialmente el comportamiento para diciembre del índice climático $IB_{1,t,c}$, el cual refleja el pronóstico de la señal de la variabilidad del clima en Cuba, donde la estratificación de los valores del índice indican condiciones frías, que pudieran llegar a ser muy frías (asociadas a la profundización del vórtice polar) y escasas precipitaciones para las regiones occidental y central del país, típicas de un mes de diciembre la cuales se verán más intensificadas de presentarse el efecto del evento de la Niña, así como de la influencia de los sistemas frontales que imponen masas de aire frías. De manera general las precipitaciones serán escasas (Figura, 1B). En la región oriental no serán tan marcadas estas condiciones, observando una variación espacial con características climáticas ligeramente frescas y secas, aunque pudieran tender a cálidas (Figura, 1A); aunque no se descarta la posibilidad de que pueda ocurrir algún evento meteorológico de interés que aporte incremento en los totales de precipitaciones para la región oriental.

Por tanto, se prevén condiciones muy favorables para el aumento del riesgo de las enfermedades de transmisión respiratoria, debido los altos contrastes y las anomalías frías esperadas.

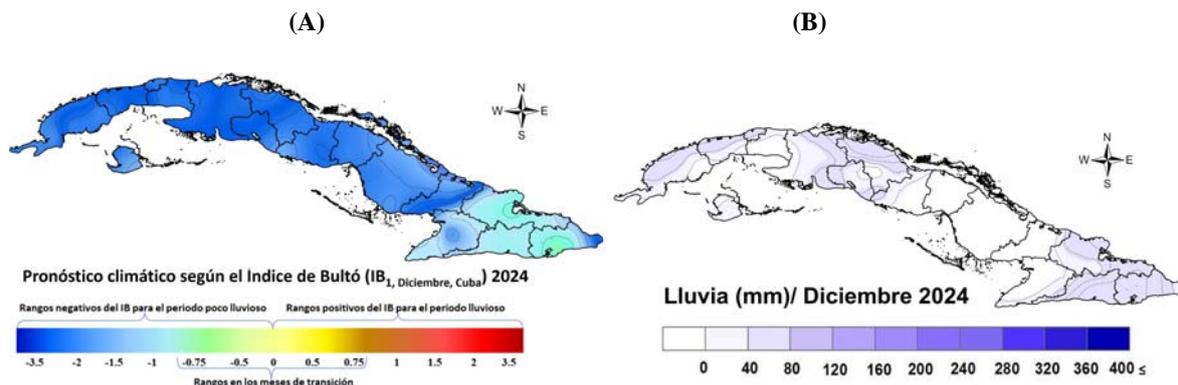


Figura 1. Anomalías climáticas esperadas para el mes de diciembre de acuerdo al $IB_{1,t,Dic}$ (A), y pronóstico de totales de precipitación esperados (B).

Predicciones epidemiológicas según las condiciones climáticas

En cuanto al comportamiento de la situación epidemiológica general del país, tendremos que el número de casos esperados para diciembre de enfermedades diarreicas agudas (EDA), enfermedad meningocócica (EM), meningitis bacteriana hepatitis y Leptospirosis se encuentran en la zona de seguridad, por lo que no se prevén condiciones epidémicas. Sin embargo, en las infecciones respiratorias agudas (IRA) y Varicela, se espera una tendencia por encima de su comportamiento endémico presentando una alta probabilidad de que presenten condiciones de alerta epidémica, debido a las condiciones climáticas frías que se

prevén para la región occidental, (Tabla 1) sobre todo en la Varicela. Por tanto, se debe vigilar su comportamiento ya que los pronósticos indican un rápido ascenso de los casos. En el caso de las poblaciones de vectores se espera que se mantenga con la tendencia a la disminución de los últimos meses, debido a que las condiciones climáticas no son favorables para su proliferación en la región occidental y central del país. Por todo lo anterior sugerimos extremar las medidas higiénicas sanitarias y realizar las intervenciones pertinentes que permitan evitar las posibles contingencias que se prevén en estas enfermedades para la región más oriental del país.

Tabla 1. Pronósticos para Cuba de enfermedad meningocócica EM, MB, meningitis viral (MV), IRA, EDA, hepatitis viral (HV), leptospirosis (LEP), Varicela y número de focos de Aedes aegypti (NFAe) para el mes de diciembre, 2024.

Enfermedad	Pronóstico	Intervalo de Confianza*	Diferencia con el percentil 75**
EM	3	1-5	- 30
MB	48	38-58	- 151
MV	122	89-155	- 422
IRA	786 559	777 611-795 507	+ 5 991 (C-E)
EDA	11 345	10 602 -12 088	- 744
HV	150	80 - 220	- 191
LEP	10	5-15	- 16
VARICELA	1 033	888 - 1 178	+ 783(A-E)
Indicador Entomológico			
NFAe	17 524	15 843 -19 205	+ 521 (P-E)

*± rango inter-cuartílico.**cercanía a la zona de Alarma Epidémica(A-E) o Condiciones Epidémicas(C-E). Peligro Epidémico (P-E).

Predicción epidemiológica por provincias para diciembre, 2024.

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, en las figuras 2 a la 11 se muestra el comportamiento esperado para diciembre de las EDA, HV, influenza-virus Sincitial

respiratorio (INF-VSR), IRA, MV, MB, meningitis neumocócica, Varicela, Leptospirosis y el NFAe, observándose variaciones del riesgo epidémico para las diferentes provincias según las entidades y condiciones climáticas esperadas.

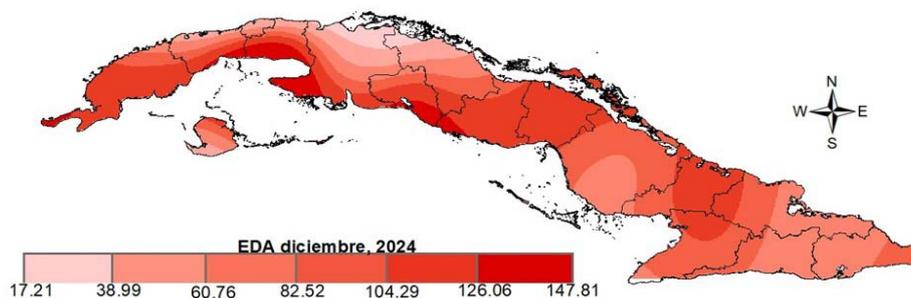


Figura 2. Tasas (10^5 HAB) de atenciones médicas esperadas por EDA para diciembre/2024

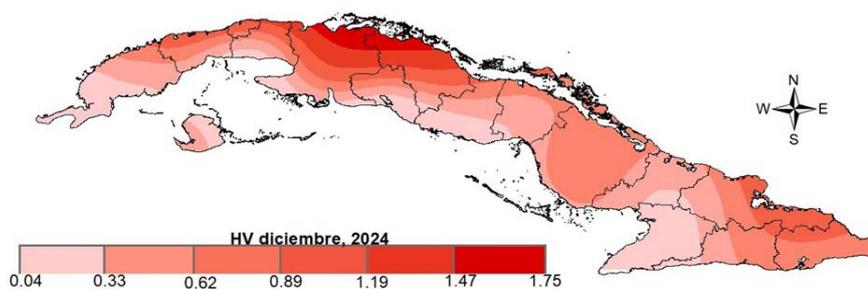


Figura 3. Tasa (10^5 HAB) de atenciones médicas esperadas por HV para diciembre/2024

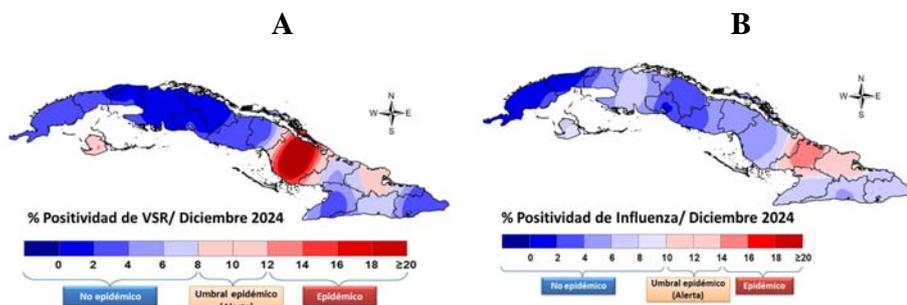


Figura 4. Pronóstico de la actividad del VSR (A) y la INF (B) en porcentaje, a partir de la información de muestras positivas obtenidas de los reportes de laboratorio para diciembre/2024.

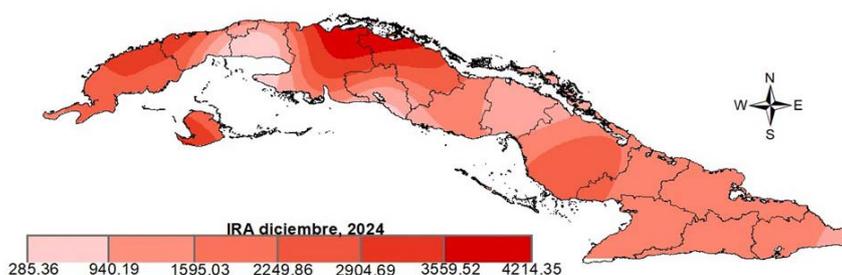


Figura 5. Tasa (10^5 HAB) de atenciones médicas esperadas por IRA para diciembre/2024

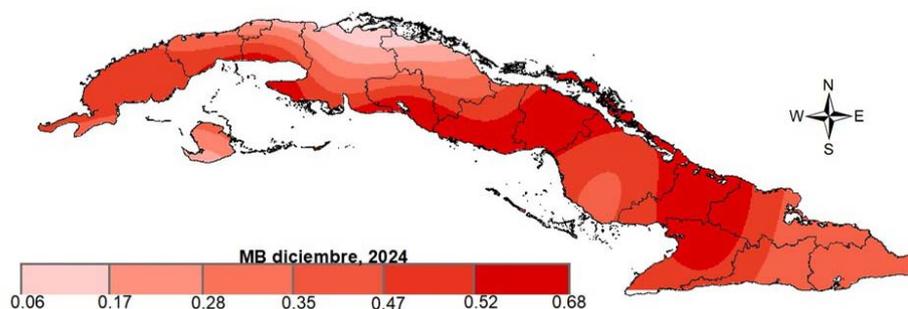


Figura 6. Tasa (10^5 HAB) de casos esperados por MB para diciembre/2024

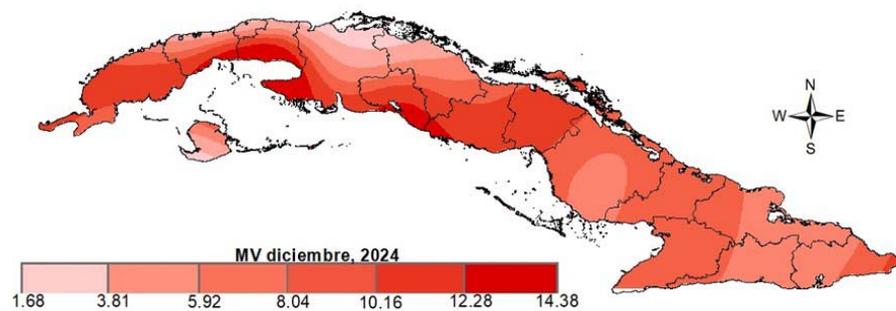


Figura 7. Tasa (10^5 HAB) de casos esperados por MV para diciembre/2024

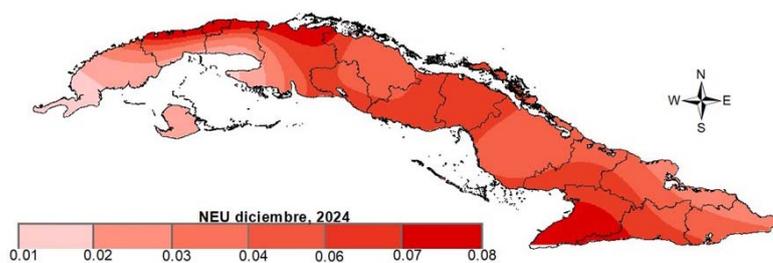


Figura 8. Tasa (10^5 HAB) de casos esperados por meningitis a neumocócica para diciembre/2024

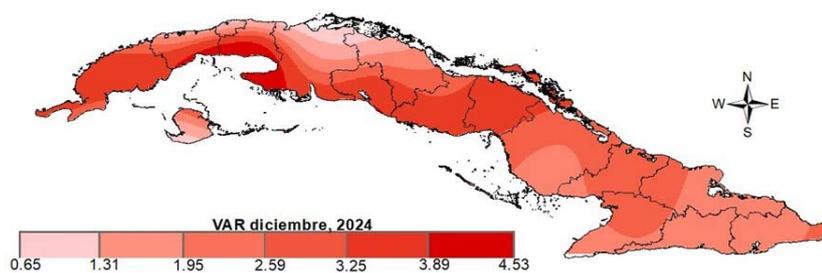


Figura 9. Tasa (10^5 HAB) de casos esperados por Varicela para diciembre/2024

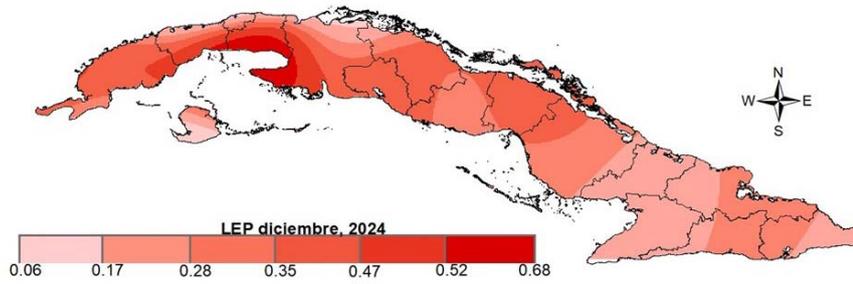


Figura 10. Tasa (10^5 HAB) de incidencia esperada por Leptospirosis para diciembre/2024

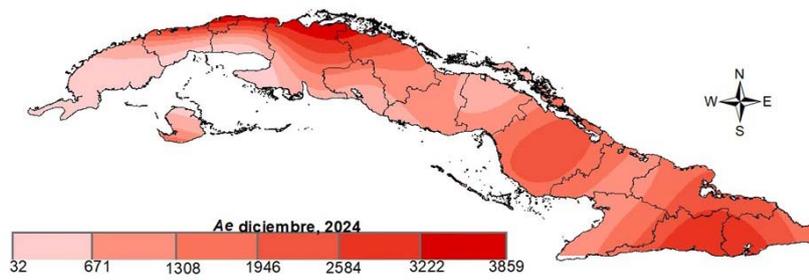


Figura 11. Pronóstico del número de focos de *Aedes aegypti* para diciembre/2024

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 02/11/24

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	-	-.**
SHIGELLOSIS	1	-	57	113	0.58	1.15
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	2	-	0.02	0.02**
TUBERCULOSIS	15	26	508	850	5.42	9.09
LEPRA	5	5	112	138	1.15	1.42
TOSFERINA	-	-	-	-	-	-.**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	2214	3499	108552	142546	1133.28	1493.41
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	5	6	0.06	0.08
MENINGOCOCCEMIA	-	-	1	-	0.01	0.01**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	-.**
MENINGITIS VIRAL	105	18	2223	1643	26.25	19.47
MENINGITIS BACTERIANA	4	13	226	202	2.33	2.09
VARICELA	100	78	9860	8266	97.12	81.71
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	-.**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	-.**
HEPATITIS VIRAL	18	20	804	1040	8.35	10.84
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	-.**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	3	10	0.03	0.09
LEPTOSPIROSIS	7	3	86	149	1.15	1.99
SÍFILIS	130	153	7444	6731	74.03	67.18
BLENORRAGIA	37	87	1366	2280	14.57	24.40
INFECC. RESP. AGUDAS	59774	57966	2426216	2206352	25422.15	23199.80

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>