



## BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANTAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA  
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kouri". Apartado Postal 601 Marianao 13. La Habana, Cuba  
e-mail: [ciiipk@ipk.sld.cu](mailto:ciiipk@ipk.sld.cu)

[ISSN- 2490626](#)

ACOGIDA A LA TARIFA DE IMPRESOS PERIÓDICOS INSCRIPTOS EN LA ADMI DE CORREOS No. 831 151 22 1

### Índice

<b>Pronóstico de principales problemas de salud dada las condiciones climáticas. Previstas para el trimestre Octubre –Diciembre/ 2019.....</b>	<b>305</b>
<b>Curso-taller sobre los retos en el tratamiento de pacientes con VIH-SIDA.....</b>	<b>310</b>
<b>Tablas:.....</b>	<b>311</b>

### PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS. PREVISTAS PARA EL TRIMESTRE OCTUBRE –DICIEMBRE/ 2019

*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>, Dr.C. Odalys Valdéz<sup>2</sup>, Lic.Yazenia Linares Vega<sup>4</sup> Lic. Rosa María Rodríguez<sup>1</sup>, Dra. Madeline Pereda González<sup>3</sup>*

*Colaboradores: Dunia Hernández<sup>1</sup>, Pedro Roura<sup>1</sup>, Téc. Irene Toledo<sup>2</sup>, Dr. Gilberto Zamora<sup>3</sup>*

*(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-Mayabeque.*

#### Características climáticas generales de los meses octubre-diciembre

En octubre el Anticiclón del Atlántico continúa debilitándose y al retirarse de su posición da lugar a estructuras de pequeños centros anticiclónicos, con suaves pendientes barométricas que se extienden sobre el archipiélago cubano, esto ocasiona grandes contrastes en el tiempo, a veces se presentan días soleados con agradables temperaturas y otros son lluviosos. Es el segundo mes de

mayor aporte de las precipitaciones dentro del año. Por otra parte, en las temperaturas se observa una disminución en los valores medios y es el mes de mayor frecuencia principalmente de huracanes intensos.

Es característica del mes de noviembre la presencia de algunos frentes fríos, que con un promedio de 3, atraviesan el territorio nacional y termina oficialmente la temporada ciclónica, siendo un mes con poca actividad desde el punto de vista meteorológico.

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. Predominan las altas presiones, las temperaturas bajas y suelen presentarse días fríos, alternando con períodos frescos y otros ligeramente cálidos.

**ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DEL EVENTO EL NIÑO PARA EL PERIODO OCTUBRE 2019-MARZO/2020**

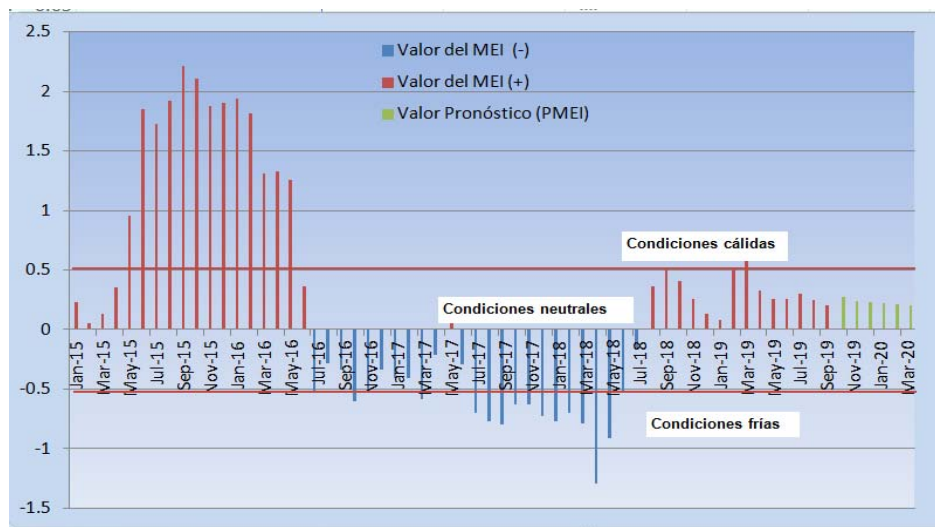
**Sistema de Vigilancia y Alerta de ENOS: Condiciones neutrales**

Se espera que en octubre y el período poco lluvioso continuarán prevaleciendo las condiciones neutrales del ENOS a través del Océano Pacífico ecuatorial, central y oriental dadas las situaciones esperadas en el océano-atmósfera.

La mayoría de los modelos dinámicos y estadísticos coinciden en que permanecerán estas condiciones en el hemisferio norte.

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 que durante el período antes mencionado persistirán las condiciones neutrales del ENOS (Fig.1),

El consenso de otros modelos de pronóstico pueden ser consultados en: <http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products>  
[http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso\\_tab=enso-cpc\\_plume](http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso_tab=enso-cpc_plume)  
<https://www.climate.gov/news-features/blogs/enso>



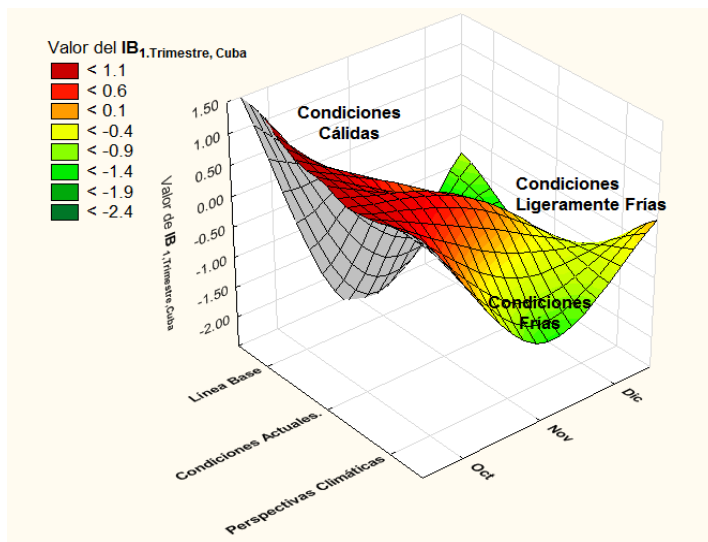
**Figura 1.** Valores reales del Índice Multivariado de Evento ENOS (MEI, por sus siglas en inglés) y pronosticados (PMEI), para el período octubre 2019/marzo 2020.

**PRONÓSTICO PARA ALGUNOS PROBLEMAS DE SALUD SEGÚN PERSPECTIVA CLIMÁTICA OCTUBRE-DICIEMBRE /2019**

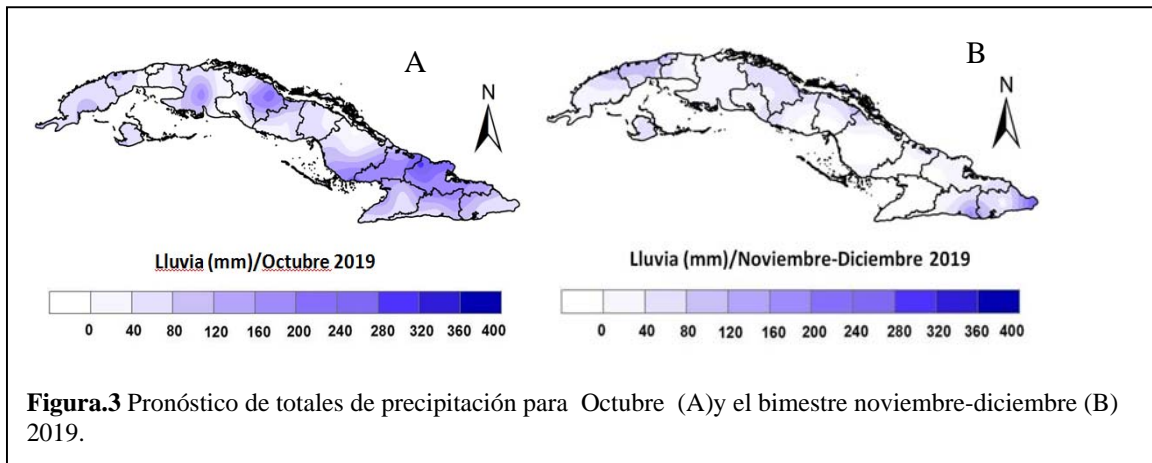
Según el Modelo de Vigilancia y Predicción de Enfermedades (MVPE), podemos catalogar este periodo con una alta variación espacio temporal de las anomalías del clima, y sus regularidades, a partir de los valores que describe el índice  $IB_{1,Trimestre,Cuba}$  (Figura 2), el cual puede interpretarse con condiciones frías a ligeramente frías para el trimestre octubre-diciembre, aunque noviembre debe ser ligeramente frío, al ocurrir anomalías significativas en cuanto a las temperaturas, combinada con eventos de precipitaciones que pueden alcanzar valores por encima de la media histórica en el territorio nacional, siendo más enmarcados en la regiones occidental y oriental como consecuencia de las anomalías esperadas en los patrones de la circulación de la atmósfera ocasionadas por la fase negativa de la Oscilación del Atlántico Norte (NAO por sus siglas en inglés) y la fase

positiva de la Oscilación Cuasi Bienal (QBO por sus siglas en inglés), lo cual no favorece el transporte de humedad sobre nuestra área geográfica.

Las condiciones de precipitación esperadas para el bimestre noviembre-diciembre pueden ser observadas en la figura 3, las cuales serán más acentuadas en la región norte oriental durante el primer bimestre del periodo poco lluvioso, y luego se enfatiza en la región central observando zonas de alternancia que responden a la variabilidad y las características físico-geográficas en estas áreas geográficas, lo cual resulta muy favorable para el aumento de las poblaciones en algunos vectores (mosquitos y roedores), situaciones que mantienen una alta probabilidad de que se presenten enfermedades de transmisión vectorial y respiratorias. Estas condiciones inducen a mantener una estrecha vigilancia a la evolución de estos ambientes para evitar que se produzcan situaciones epidemiológicas complejas.

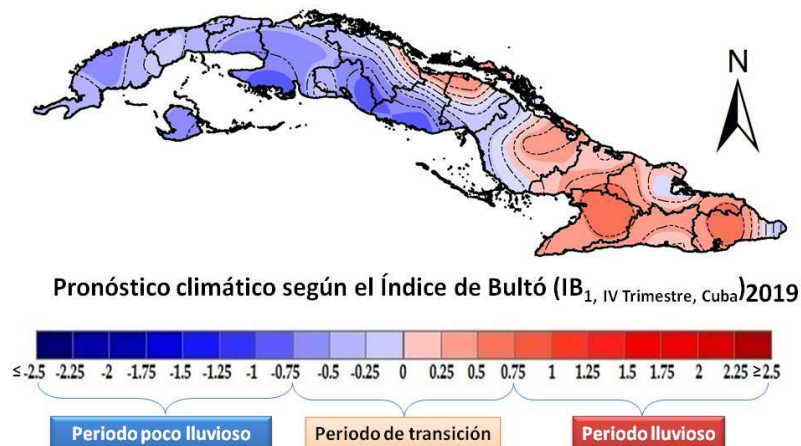


**Figura 2.** Perspectiva climática para el trimestre octubre-diciembre del 2019 según el índice climático complejo  $IB_{1,Trimestre,Cuba}$ .



Al analizar la configuración espacial y tendencia de la variabilidad del patrón climático previsto para el trimestre octubre-diciembre se observan condiciones muy diferentes respecto a la línea base, con mayores anomalías durante el mes de diciembre (condiciones poco frías que pudieran llegar a ser cálidas y húmedas)

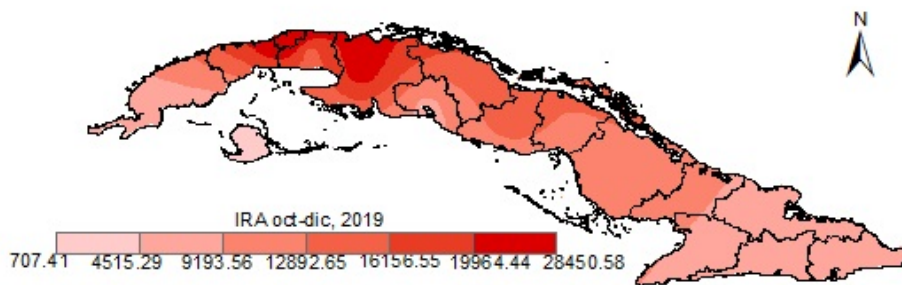
sobre todo para la región oriental, mientras que para la occidental, se verá más influenciada por los procesos extra tropicales, por lo que cabe esperar que se presenten condiciones anómalas muy contrastantes y alta variabilidad con respecto a la línea base (Figura 2, 4).



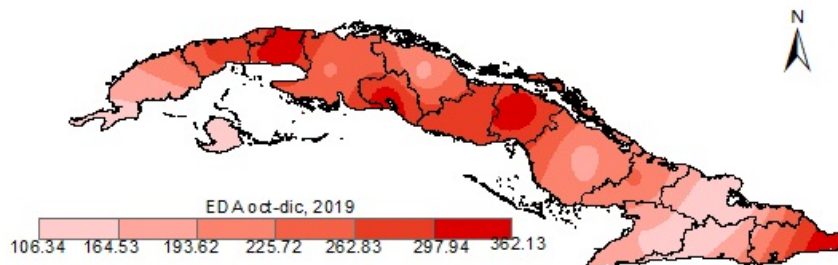
**Figura 4.** Configuración y tendencia de las condiciones climáticas previstas para el trimestre octubre-diciembre/2019 según los valores del índice climático complejo  $IB_{1, IV Trimestre, C}$ .

Según estas perspectivas climáticas, las condiciones ambientales son favorables para que se mantenga el riesgo de enfermedades de vías respiratorias, y las transmitidas por vectores (Figuras 5-8), como el caso particular del *Aedes aegypti* (*Ae*) para algunas áreas del archipiélago cubano. Todo lo anterior hace que se debe extremar la vigilancia, las medidas higiénicas sanitarias y

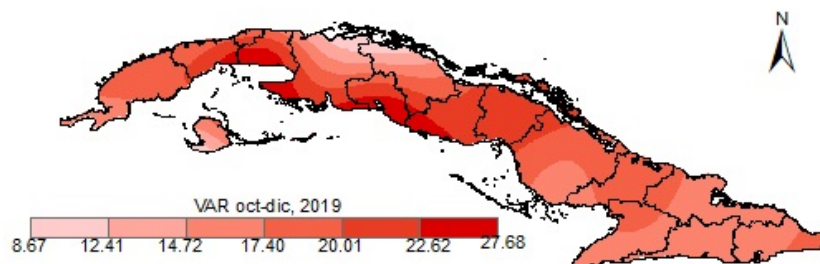
se tomen las acciones en cuanto al tratamiento focal y el adulticida, debido a que las condiciones ambientales antes mencionadas serán muy favorables para la alta productividad de los criaderos durante el trimestre, en algunas provincias del territorio nacional en cuanto al número de focos de *Ae* (*NFAe*).



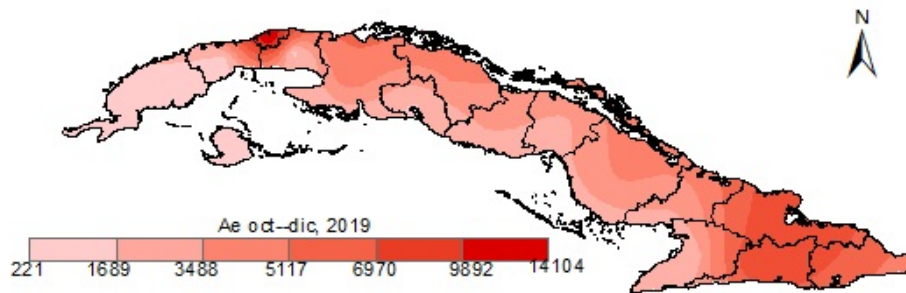
**Figura 5.** Tasa ( $10^5$ hab.) de atenciones médicas esperadas por IRA para el trimestre octubre-diciembre/2019, según las condiciones climáticas pronosticadas.



**Figura 6.** Tasa ( $10^5$ hab.) de atenciones médicas esperadas por EDA para el trimestre de octubre-diciembre/2019, según las condiciones climáticas pronosticadas.



**Figura 7.** Tasa ( $10^5$ hab.) de atenciones médicas esperadas por Varicela (VAR) para el trimestre de octubre-diciembre/2019, según las condiciones climáticas pronosticadas.



**Figura 8.** Pronóstico de acumulados del *NFAe* para el período octubre-diciembre/2019, según las condiciones climáticas pronosticadas y sin aplicación de controles sobre el vector.

### CURSO-TALLER SOBRE LOS RETOS EN EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON VIH-SIDA



IPK | 25-27/11/2019

Esta actividad, organizada por el Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí, tiene como objetivo continuar fortaleciendo las capacidades de tratamiento y seguimiento de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Los participantes se actualizarán en cuanto a infecciones oportunistas mayores y menores; Para mayor información, puede dirigirse a:

inmunosenescencia celular en VIH y envejecimiento; desórdenes neurológicos, respiratorios, digestivos y renales. También se pondrán al día sobre los aspectos novedosos de la terapéutica con antirretrovirales y los aspectos fundamentales en la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH.

-Dr. Jorge Pérez Avila [jorge.perez@ipk.sld.cu](mailto:jorge.perez@ipk.sld.cu)

-Lic. Lizette Gil del Valle, DraC. [lgil@ipk.sld.cu](mailto:lgil@ipk.sld.cu)

-Téc. Jorge Raúl Campos Díaz [jcampos@ipk.sld.cu](mailto:jcampos@ipk.sld.cu)

**Enfermedades de Declaración Obligatoria: Hepatitis.**  
**Número de casos en la semana y acumulados hasta: 28/09/19**

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019 *
PINAR DEL RIO	-	1	13	9	12.11	8.41
ARTEMISA	-	-	12	9	2.73	2.04
MAYABEQUE	-	-	5	5	3.13	3.13
LA HABANA	-	2	57	71	4.05	5.05
MATANZAS	-	-	20	30	4.32	6.47
VILLA CLARA	-	1	11	25	1.92	4.39
CIENFUEGOS	-	-	1	3	0.48	1.45
S. SPIRITUS	-	-	6	1	1.71	0.29
CIEGO DE AVILA	-	-	3	6	1.60	3.20
CAMAGÜEY	-	-	7	9	1.05	1.36
LAS TUNAS	1	-	35	6	7.95	1.37
HOLGUIN	1	-	27	8	3.57	1.06
GRANMA	1	-	12	7	1.79	1.05
SANTIAGO DE CUBA	-	4	27	7	1.79	1.05
GUANTANAMO	2	8	44	169	14.58	56.14
ISLA DE LA JUVENTUD	-	-	-	-	-	..**
<b>CUBA</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>280</b>	<b>415</b>	<b>4.14</b>	<b>6.15</b>

**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.

**Algunos tipos de brotes notificados al SID. Cuba, hasta: 02/10/19**

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Alimentos	2	2	155	127	1.38	1.13
Ciguatera *	-	-	29	35	0.26	0.31
Hepatitis viral **	-	-	1	5	0.01	0.04
EDA	-	-	1	7	0.01	0.06
IRA	1	1	34	34	0.30	0.30
Agua	-	-	4	1	0.04	0.01
Varicela	1	2	48	53	0.43	0.47

**Fuente:** Sistema de Información Directo. Tasa x 100 000 habitantes, acumulada y ajustada al período.

**Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.**  
**Número de casos en la semana y acumulados hasta: 28/09/19.**

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	1	-	0.01	0.01**
SHIGELLOSIS	5	2	250	105	2.67	1.13
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	9	8	0.09	0.08
TUBERCULOSIS	7	15	454	484	5.62	6.01
LEPRA	3	11	156	150	1.95	1.88
TOSFERINA	-	-	-	-	-	._**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	3636	2900	167809	126703	1827.43	1383.08
M. MENINGOCÓCCICA.	1	1	8	8	0.08	0.08
MENINGOCOCCEMIA	-	-	1	2	0.02	0.04
TÉTANOS	-	-	-	-	-	._**
MENINGITIS VIRAL	107	48	2857	1487	35.62	18.59
MENINGITIS BACTERIANA	8	9	286	259	3.35	3.04
VARICELA	162	269	13079	13326	137.57	140.50
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	5	16	280	426	4.14	6.31
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	._**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	20	22	0.24	0.26
LEPTOSPIROSIS	7	4	96	67	1.28	0.90
SÍFILIS	93	85	3693	3148	41.81	35.72
BLENORRAGIA	42	61	2258	2130	26.26	24.83
INFECC. RESP. AGUDAS	105505	91755	4532066	3244444	51411.48	36892.50

**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.	
<b>PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO:</b> Téc. Irene Toledo Rodríguez	

Teléfono; (53-7) 2020625 y 2020652 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet: <http://instituciones.sld.cu/ipk>