



## 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](mailto:ciipk@ipk.sld.cu)

[ISSN 1028-5083](#)

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 / 2013.....</b>	<b>305</b>
<b>Tablas:.....</b>	<b>311</b>

### PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS PREVISTAS PARA EL TRIMESTRE OCTUBRE – DICIEMBRE / 2013.

*Elaborado por: Dr.C. Paulo L. Ortíz Bultó<sup>1</sup>, Dr.C. Antonio E. Pérez Rodríguez<sup>2</sup>, M.Sc. Alina Rivero<sup>1</sup> y Dr. Manuel Díaz<sup>2</sup>.*

*Colaboradores: Lic. Antonia León<sup>1</sup>, Téc. Irene Toledo<sup>2</sup>, M.Sc. Alina Pérez Carreras<sup>3</sup>.*

*(1) Instituto de Meteorología. (2) Instituto Medicina Tropical "Dr. Pedro Kouri".(3) Unidad Nacional de Vigilancia y Lucha Antivectorial.*

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

Octubre es el último mes del período lluvioso en Cuba, dando paso al poco lluvioso que comienza en noviembre y se extiende hasta abril, coincidiendo con la época de invierno. Es uno de los meses de mayor aporte en los totales de precipitación dentro del año. Por otra parte, las temperaturas suelen ser más bajas con relación a los meses anteriores.

En noviembre disminuyen notablemente las tormentas típicas del verano y suelen presentarse algunos frentes fríos. Como promedio, la temperatura del aire comienza a descender en relación con otros meses. Termina oficialmente la temporada ciclónica, siendo un mes de poca actividad

desde el punto de vista meteorológico. Mientras que en diciembre predominan las altas presiones y la temperatura del aire continua su descenso con temperaturas frías en relación a los meses precedentes. Suelen presentarse además, períodos fríos, alternando con períodos frescos y otros ligeramente cálidos.

El pronóstico para esta escala espacio temporal, caracteriza en su totalidad el trimestre y no se infiere nada respecto a plazos menores, por lo que no necesariamente, cada mes dentro del período, tiene que presentar anomalías como las esperadas, es decir, que en una provincia puede ocurrir un evento que la aleje de lo que ocurre en la región a la cual pertenece.

**ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DE EL NIÑO. PERSPECTIVA PARA OCTUBRE-DICIEMBRE/2013**

**Sistema de Vigilancia y Alerta de ENOS: Durante los meses de octubre noviembre y diciembre continuarán prevaleciendo las condiciones de ENOS neutrales.**

Se espera de forma general que los valores de la temperaturasuperficial del mar (SST, por sus siglas en inglés) tengan un comportamiento cerca del promedio en gran parte del océano Pacífico, mientras que los valores en las regiones Niño (Niño1-2; Niño 3; Niño 4 y Niño 34) pueden estar entre -0.5°C y 0.5°C. Se prevé que el contenido calórico del océano estará cerca del promedio al igual que los vientos en los niveles altos y bajos de la atmósfera a

través del océano Pacífico ecuatorial. Estas condiciones atmosféricas y oceánicas indican presencia de un ENOS neutral.

Basado en las condiciones actuales y las tendencias observadas, la mayoría de los modelos de pronósticos dinámicos y estadísticos coinciden con nuestro modelo de Pronóstico Multivariado de Evento ENOS (PMEI) del Centro del Clima, el cual prevé condiciones neutrales para el último trimestre del año(Figura 1).

Estos pronósticos pueden ser consultados en: <http://www.cpc.noaa.gov>; <http://iri.columbia.edu/climate/ENSO/>.

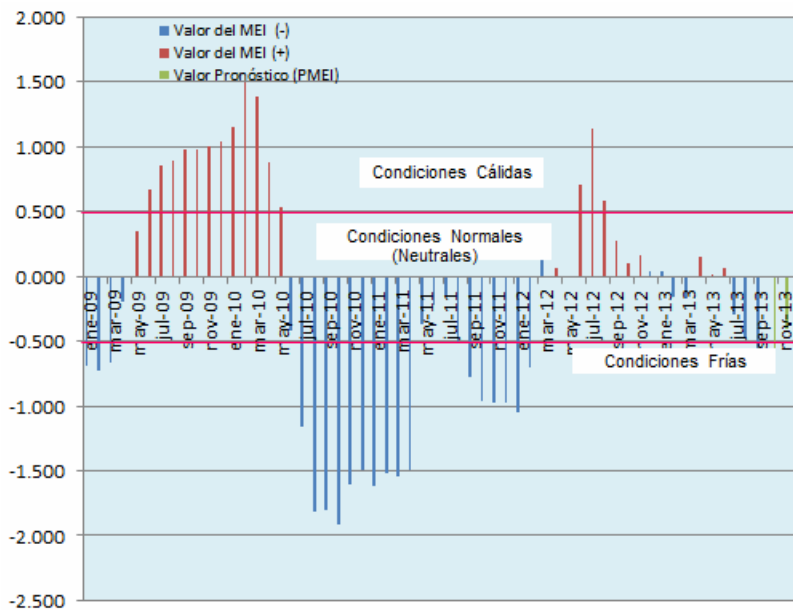


Figura 1. Valores reales del MEI (Índice de evento ENOS) y pronosticados del PMEI, para el período Octubre-Diciembre/ 2013

## **PERSPECTIVA CLIMÁTICA GENERAL, OCTUBRE-DICIEMBRE DEL 2013 CREANDO CONDICIONES PROPICIAS PARA ALGUNOS PROBLEMAS DE SALUD.**

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 correspondiendo un mes de 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.

Considerando el comportamiento actual del clima y los resultados que arrojan los modelos de pronóstico para el índice climático complejo  $IB_{t,1,c}$  que describe las anomalías del clima, se prevé un periodo frío a muy frío con altos valores de humedad que puede verse modulado por la influencia de la Oscilación del Atlántico Norte (NAO por sus siglas en inglés) que al incidir sobre nuestra área geográfica puede ocasionar un periodo más húmedo de lo normal.

Las condiciones antes mencionadas son favorables para que se presenten disturbios en el tiempo y el clima en nuestro archipiélago, por lo que se prevé anomalías negativas en el régimen térmico enmarcados en el rango de intensidad media a alta (Figura 1), con altos contrastes de humedad y anomalías positivas en el régimen de precipitaciones comenzando a manifestarse la influencia extratropical tempranamente generando condiciones ligeramente frescas a frías para las regiones occidental y central. Resulta de interés destacar que las mayores anomalías estarán presentes en la región occidental como se muestra en el mapa (Figura 2).

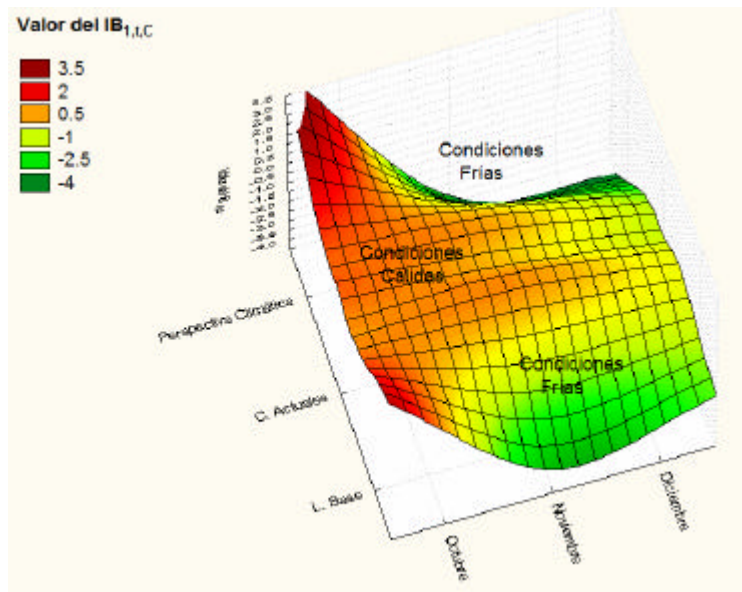


Figura1. Perspectiva Climática para los meses de octubre-diciembre/2013 según el índice climático complejo  $IB_{t,1,C}$ , el cual describe las anomalías del clima

Al analizar la configuración y tendencia de los valores del índice se espera un trimestre con un comportamiento típico es decir ser frío y muy contrastante, por los que no se observan condiciones muy diferentes respecto a la línea base debido al cambio de

los patrones de circulación de la atmósfera con la influencia de los procesos de los Oestes sobre nuestra área geográfica, no así si se compara con las condiciones de los últimos cinco años (condiciones actuales). (Figura 1 y 2).

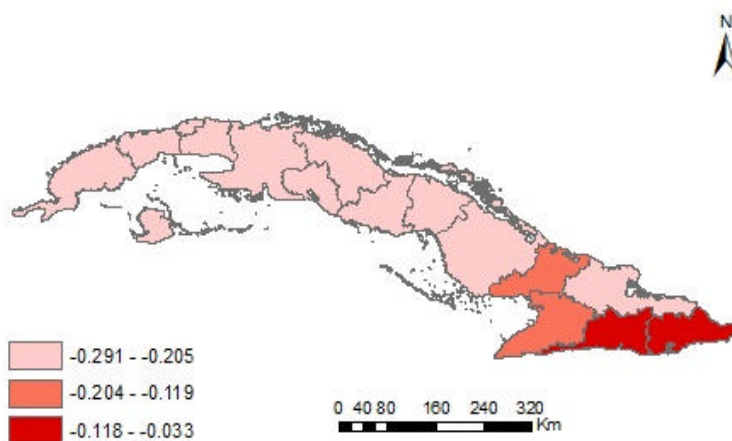


Figura2 Perspectiva climática por regiones para octubre-diciembre/2013 según el índice climático complejo  $IB_{t,1,C}$ .

Según estas perspectivas climáticas, las condiciones esperadas son muy favorables para que se mantenga un elevado riesgo para enfermedades de transmisión respiratoria en todo el territorio, así como las de transmisión digestiva en algunas provincias. Un menor riesgo se espera para las enfermedades transmitidas por vectores en particular el dengue al dilatarse el ciclo evolutivo del *Aedes aegypti* prever condiciones más frías en el tiempo. (Figuras 3, 4, 5 y 6)

La vigilancia epidemiológica, microbiológica y entomológica son esenciales para tomar las acciones preventivas específicas para lograr reducir los riesgos esperados. Las medidas educativas e higiénicas sanitarias generales comunales y de control de alimentos deben incrementarse. La intensificación para eliminar criaderos y tratamiento focal contra el mosquito *Aedes aegypti*, debe aprovecharse para disminuir al mínimo el desarrollo vectorial

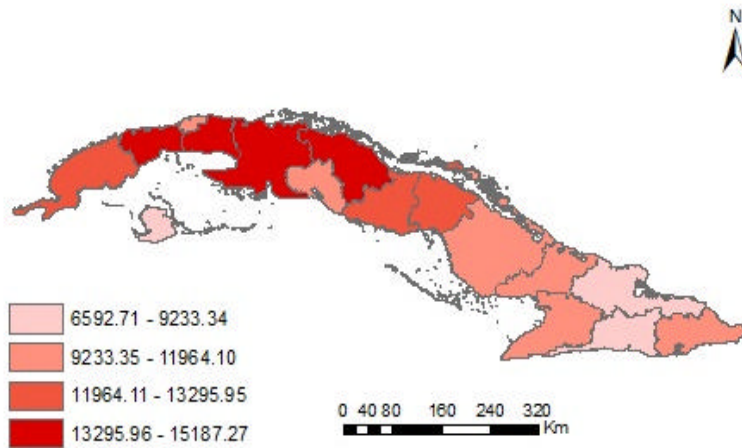


Figura 3. Tasa (100 000HAB) de incidencia esperada por IRA para el trimestre de octubre-diciembre /2013.

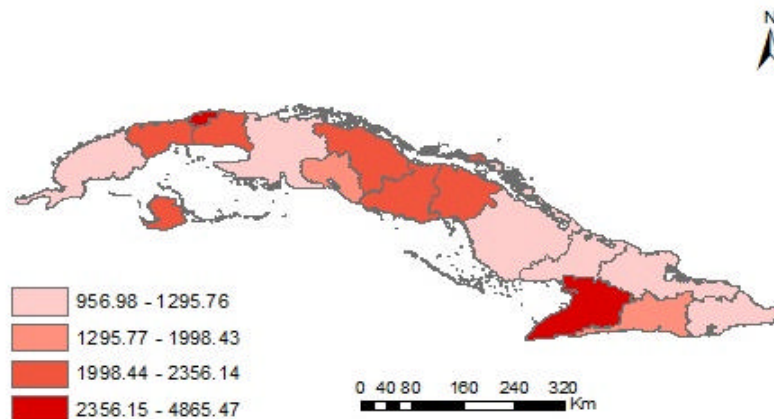


Figura 4. Tasa (100 000HAB) de incidencia esperada por EDA para el trimestre de octubre-diciembre /2013.

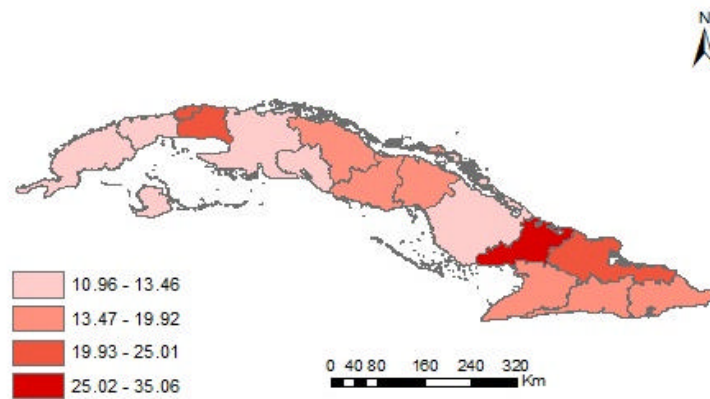


Figura 5. Tasa (100 000HAB) de incidencia esperada por Varicela (VAR) para el trimestre de octubre-diciembre /2013.

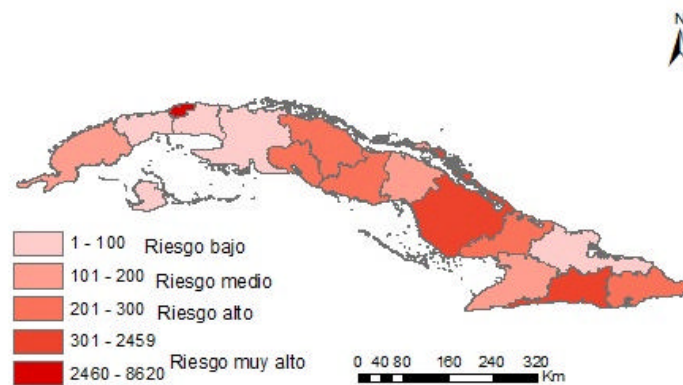


Figura 6. Pronóstico de acumulados del número de focos de *Aedes aegypti* para el período octubre-diciembre/2013 según las condiciones climáticas pronosticadas y sin aplicación de controles sobre el vector.

**Enfermedades de Declaración Obligatoria: Shigellosis.**  
**Número de casos en la semana y acumulados hasta: 28/09/13.**

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013 *
PINAR DEL RIO	-	-	-	-	-	-**
ARTEMISA	-	1	11	48	5.55	25.07
MAYABEQUE	-	-	14	16	6.56	7.70
LA HABANA	-	7	1	18	0.05	0.84
MATANZAS	-	-	24	6	3.90	0.97
VILLA CLARA	-	-	-	-	-	-**
CIENFUEGOS	-	-	5	6	1.72	2.10
S. SPIRITUS	-	-	3	1	0.64	0.22
CIEGO DE AVILA	-	-	-	-	-	-**
CAMAGÜEY	-	2	44	89	8.70	17.90
LAS TUNAS	-	2	92	107	22.47	26.77
HOLGUIN	-	1	3	1	0.29	0.10
GRANMA	-	-	7	9	0.84	1.08
SANTIAGO DE CUBA	-	-	14	2	1.62	0.23
GUANTANAMO	-	1	18	40	5.28	11.85
ISLA DE LA JUVENTUD	-	-	-	6	-	-**
CUBA	-	14	236	349	2.97	4.42

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: 02/10/13.**

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Alimentos	14	10	352	303	3.13	2.71
Ciguatera *	1	1	30	29	0.27	0.26
Hepatitis viral **	-	-	11	2	0.10	0.02
EDA	-	-	8	12	0.07	0.11
IRA	2	6	89	69	0.79	0.62
Agua	1	-	9	12	0.08	0.11
Varicela	-	1	58	44	0.52	0.39

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

\*Sin especificar especie. \*\* Sin especificar tipo.

**Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.**  
**Número de casos en la semana y acumulados hasta: 28/09/13.**

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	2	-	0.02	0.02**
SHIGELLOSIS	-	14	236	349	2.97	4.42
D. AMEBIANA AGUDA	-	2	26	45	0.45	0.79
TUBERCULOSIS	16	11	495	507	5.88	6.06
LEPRA	13	7	184	184	2.23	2.25
TOSFERINA	-	-	-	-	-	-.**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	10836	15025	536134	468793	6275.10	5529.24
M. MENINGOCÓCCICA.	1	-	11	2	0.12	0.02
MENINGOCOCCEMIA	-	-	2	2	0.02	0.02
TÉTANOS	-	-	-	2	0.02	0.02**
MENINGITIS VIRAL	92	67	2879	1239	32.29	14.00
MENINGITIS BACTERIANA	8	3	220	199	2.93	2.67
VARICELA	141	206	16113	13734	169.47	145.57
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	-.**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	-.**
HEPATITIS VIRAL	21	3	562	360	6.37	4.11
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	-.**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	4	14	0.04	0.13
LEPTOSPIROSIS	3	13	67	95	1.22	1.74
SÍFILIS	63	74	1922	2297	23.62	28.44
BLENORRAGIA	110	121	4145	3613	47.65	41.86
INFECC. RESP. AGUDAS	144828	155651	4643472	4398635	56260.90	53705.50

**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. Denis Verdasquera Corcho.	<b>Dra. Belkys Galindo Santana (Epidemiología)</b>
<b>PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO:</b> Téc. Irene Toledo Rodríguez	<b>Dra. Ángela Gala González (Epidemiología)</b>

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

Internet://www.ipk.sld.cu