IPK
INSTITUTO PEDRO KOURÍ

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 1028-5083

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 septiembre 2013……..249
Tablas:……..…..…..…..256

PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS PREVISTAS PARA EL MES DE SEPTIEMBRE 2013

Elaborado por: Dr.C. Paulo L. Ortíz Bultó[1], Dr. C. Antonio E. Pérez Rodriguez[2], M.Sc. Alina Rivero[1] y Dr. Manuel Díaz[2].
Colaboradores: Lic. Antonia León[1], Téc. Irene Toledo[2], M.Sc. Alina Pérez Carreras[3].

(1) Instituto de Meteorología. (2) Instituto Medicina Tropical "Dr. Pedro Kourí".(3) Unidad 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 archipiélago cubano 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 territorio nacional.
Con relación a las sensaciones de calor para el ser humano, resultan ser muy similares a las de agosto.

Septiembre es uno de los meses más lluviosos en Cuba, la influencia del Anticiclón Azores – Bermudas es menos marcada que en julio y agosto, lo que unido al paso frecuente de las ondas y bajas tropicales propician el incremento de las precipitaciones. Es también el mes de mayor frecuencia de formación de ciclones tropicales en nuestra región por lo que se incrementa la actividad ciclónica con respecto al mes anterior.

Sistema de Vigilancia y Alerta de ENOS:
Durante el mes de septiembre continuarán prevaleciendo las condiciones de ENOS neutrales.

Las temperaturas de la superficie del mar en el océano Pacifico ecuatorial y central no se alejaron de su valor promedio. Consistente con este patrón, los valores del índice en las regiones del Niño-4 y El Niño-3.4 estuvieron entre -0.5°C y 0°C, mientras que los índices en las regiones del Niño-3 y El Niño-1+2 permanecieron más fríos (-0.5°C) que lo normal. Las anomalías en el contenido calórico continuaron levemente sobre el promedio durante agosto. Los vientos en los niveles bajos de la atmósfera a través del Pacífico ecuatorial permanecieron cerca del promedio, mientras que las anomalías débiles en los vientos del oeste en los niveles-altos persistieron en el oeste del Pacífico. Colectivamente, estas condiciones atmosféricas y oceánicas indican condiciones de un ENSO-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 durante el mes de septiembre. Estos pronósticos pueden ser consultados en: http://www.cpc.noaa.gov; http://iri.columbia.edu/climate/ENSO/).

Predicciones climáticas para Septiembre.
Según el Modelo de Vigilancia y Predicción de Enfermedades (MVPE) podemos catalogar este mes como menos cálido que lo normal, atendiendo a la media histórica para el mes, con una tendencia del comportamiento de las precipitaciones a estar por encima de la norma de sus valores normales, en algunas localidades del territorio nacional, lo cual pudiera estará asociado a la influencia de las brisas y la zona de convergencia que constituyen un factor adicional y en condiciones de cierta inestabilidad atmosférica estimula la convección y produce lluvias en la tarde y primeras horas de la noche. Por otra parte, septiembre será un mes anómalo en correspondencia con los valores alcanzados por el índice $IB_{t,1,C}$. La variabilidad de las anomalías se enmarca en un rango de baja intensidad según la estratificación del índice; estos valores son característicos de un mes de octubre lo cual puede interpretarse en que ocurrirá una menor variabilidad climática que meses precedentes asociados a condiciones atmosféricas con un debilitamiento de la influencia del Anticiclón de las Azores-Bermudas y un descenso de la temperatura y la humedad, asociados a una mayor influencia de los anticiclones continentales migratorios así como, considerables anomalías positivas asociadas en algunas ocasiones, a elevados acumulados de precipitación relacionadas tras el paso de los ciclones tropicales, hondonadas de superficie, ondas tropicales, las vaguadas extendidas que suelen afectar en esta época del año nuestra área geográfica ocasionando el incremento de las precipitaciones.

Luego, debido a las anomalías que se prevén pudieran presentarse eventos lluviosos en algunas localidades del archipiélago cubano que responden a la variabilidad del clima y a las características físico-geográficas de esas áreas. En la Figura 1 está representado espacialmente el comportamiento del $IB_{1,t,c}$, el cual refleja la señal de las anomalías de la variabilidad del clima para el mes de septiembre, donde los mayores valores de las anomalías se presentarán en la región oriental (sur) y algunas localidades de la región central con zonas de alternancia en la región occidental (área enmarcada en el municipio especial Isla de la Juventud).

En el resto del archipiélago cubano se observan zonas de alternancia con bajos contrastes según la estratificación del índice $IB_{t,1,C..}$

Cabe entonces esperar, un mes de septiembre con condiciones muy húmedas y no tan cálidas como en meses anteriores, con altos contrastes térmicos y precipitaciones por encima de la norma, aunque no se descarta la probabilidad de que ocurran totales de precipitaciones que pudieran ser muy significativos en algunos localidades del archipiélago cubano a consecuencias de procesos sinópticos típicos de la temporada.

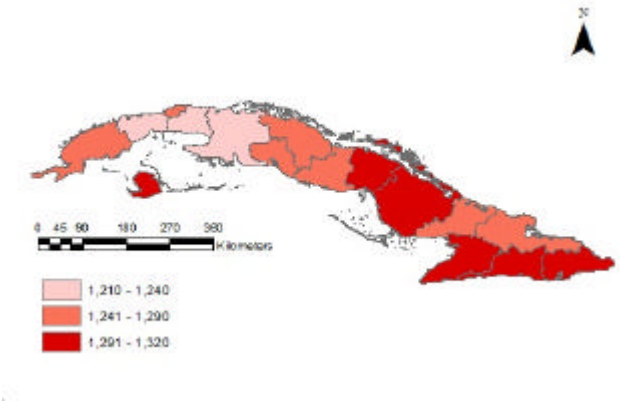

Figura 1. Anomalías climáticas esperadas para septiembre de 2013 de acuerdo al $IB_{t,1,c}$

Predicciones epidemiológicas según las condiciones climáticas para Septiembre.

En cuanto a la situación epidemiológica general del país, se esperan condiciones muy favorables para el aumento de las enfermedades de transmisión digestivas y respiratorias, es decir, una alta probabilidad de que las EDA, IRA presenten condiciones epidémicas aunque destacando cifras inferiores de atenciones por EDA respecto al mes anterior. En el caso del Índice de Focos de *Aedes aegypti*, las condiciones son muy propicias para que se presenten valores elevados incluso superiores a agosto y por tanto una elevada probabilidad para que pueda existir transmisión de dengue si existe el reservorio adecuado. Los pronósticos indican que el resto de las enfermedades tendrán un comportamiento típico para este mes, enmarcándose en la zona de seguridad previéndose condiciones de alarma epidémica para la Varicela según los resultados y valores que se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Pronósticos para Cuba de EM, MB, MV, IRA, EDA, HV, LEP, Varicela y el Número de Focos Aedes aegypti (NFAe) para el mes de Septiembre 2013.

Indicador epidemiológico	Pronóstico	Intervalo de Confianza*	Diferencia con el percentil 75**
EM	6	3-9	- 9
MB	32	20 - 44	- 152
MV	240	180 - 300	- 184
IRA	**417 774**	**384 60 - 74 947**	**+ 51 271 (C-E)**
EDA	**85 600**	**76 478 - 94 722**	**+ 21 175 (C-E)**
HV	62	47 - 77	- 2 496
LEP	11	6 - 16	- 81
VARICELA	**997**	**677 - 1317**	**+ 154 (A-E)**
Indicador entomológico			
NFAe	**10 952**	**9 979 - 11 925**	**+ 495 (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 Se ptiembre de 2013

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, en las figuras 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 se muestra el comportamiento esperado para Septiembre de las EDA, HV, IRA, MB, MV, Meningitis a neumococo, Varicela y Leptospirosis, observándose variaciones del riesgo para las diferentes provincias según las entidades y condiciones climáticas esperadas.

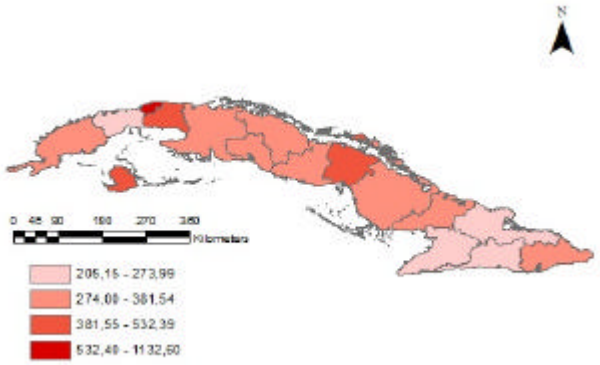

Figura 2. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por EDA para septiembre/2013.

El riesgo de atenciones por EDA es elevado en la mayor parte de las provincias por lo que deben extremarse la medidas de prevención general (higiene comunal, higiene de los alimentos e higiene personal) para reducir las tasas previstas. La vigilancia de agentes causales es de gran importancia para adecuar las acciones de prevención y control específicas.

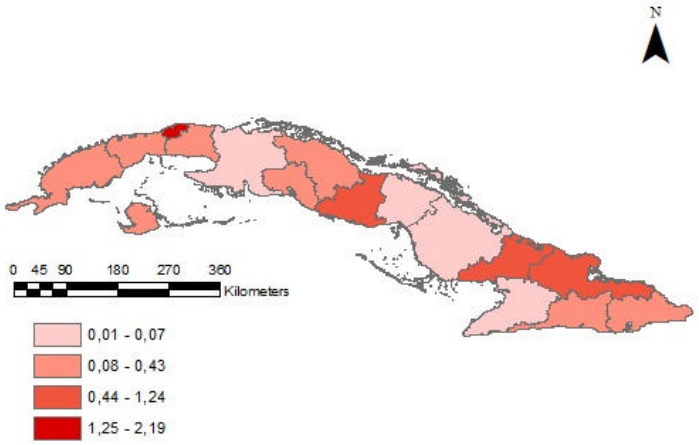

Figura 3. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por HV para septiembre/2013.

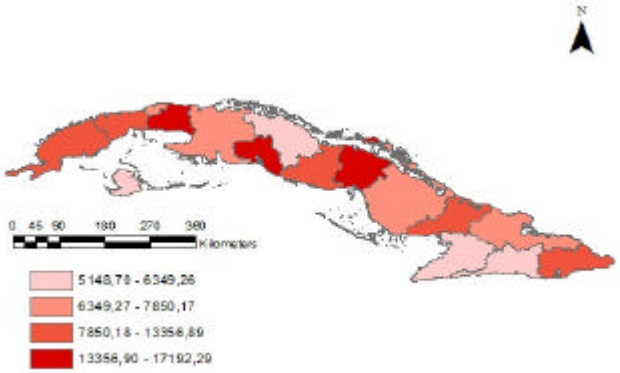

Figura 4. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por IRA para septiembre/2013.

Los riesgos de atenciones por IRA continúan elevados para todas las provincias. Las medidas de prevención y control deben incrementarse para reducir las tasas. La vigilancia de agentes circulantes permitirá orientar acciones específicas para el tratamiento y prevención en los grupos más afectados.

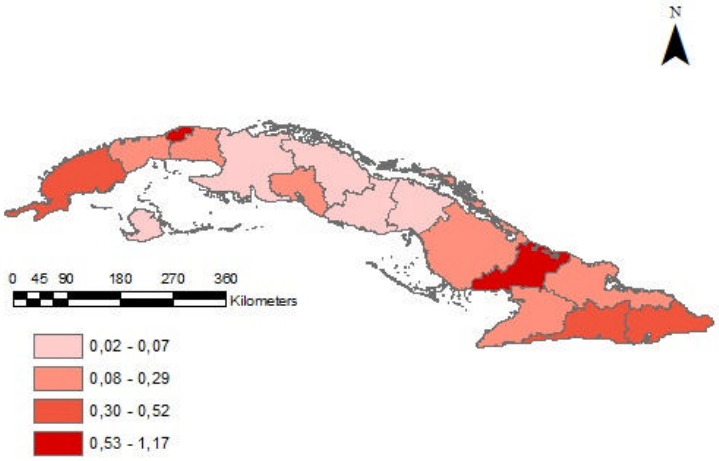

Figura 5. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por MB para septiembre/2013.

Las tasas de MB se prevén elevadas en algunas provincias por lo que es necesario identificar los agentes causales para adoptar las medidas de prevención y tratamientos oportunos. La notificación inmediata contribuirá al control de foco oportuno.

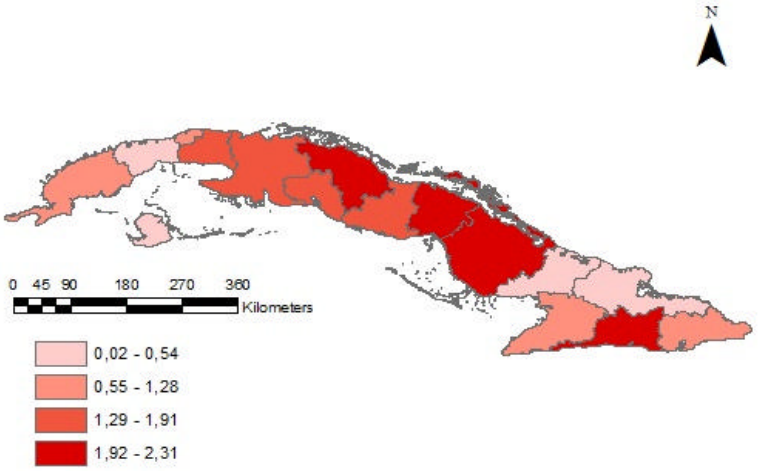

Figura 6. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por MV para septiembre/2013.

La MV generalmente corresponde a enterovirus en esta época del año por lo que las medidas generales adoptadas para reducir el riesgo de atención por EDA contribuirán también a evitar la incidencia de estos procesos.

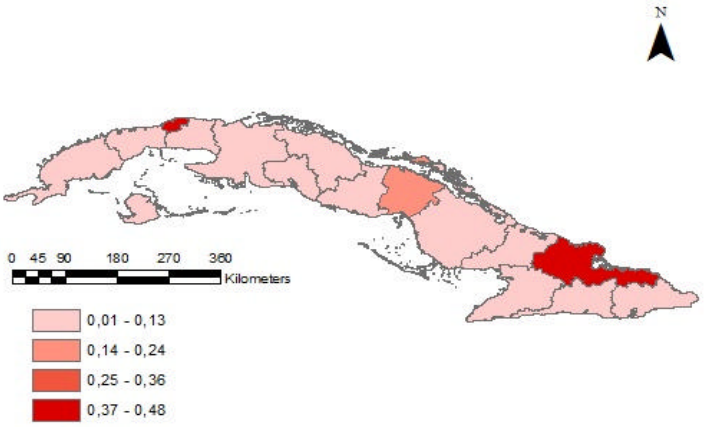

Figura 7. Tasa (100 000HAB) de atenciones esperadas por meningitis a neumococo para septiembre/2013.

.

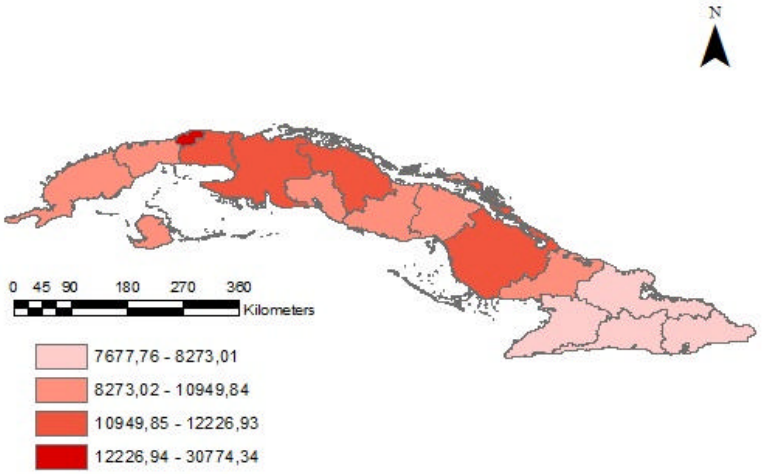

Figura 8 Tasa (100 000HAB) de incidencia esperada por Varicela para septiembre/2013.

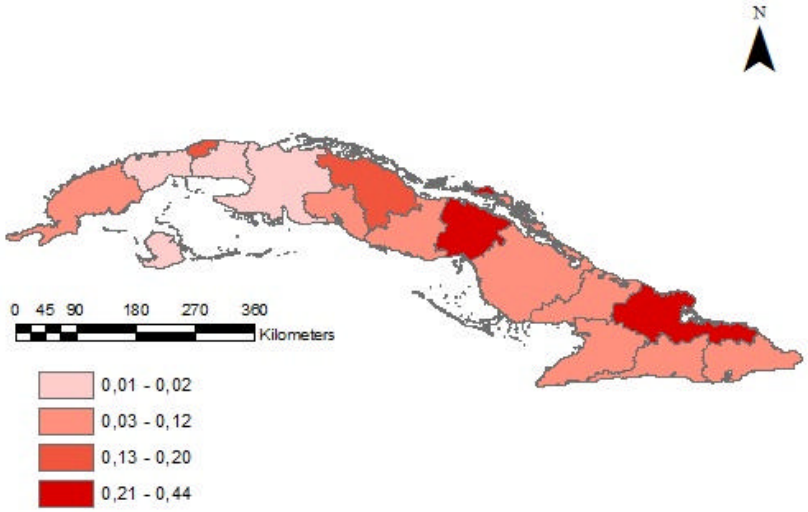

Figura 9 Tasa (100 000HAB) de incidencia esperada por Leptospirosis para septiembre /2013.

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas. Número de casos en la semana y acumulados hasta: 10/08/13.

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	2	-	0.02	0.02**
SHIGELLOSIS	5	17	208	284	2.97	4.08
D. AMEBIANA AGUDA	-	1	26	30	0.45	0.53
TUBERCULOSIS	12	10	416	422	5.88	6.01
LEPRA	3	2	148	154	2.23	2.34
TOSFERINA	-	-	-	-	-	-**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	13043	16296	460837	374506	6275.10	5138.89
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	10	4	0.12	0.05
MENINGOCOCCEMIA	-	-	2	4	0.02	0.04
TÉTANOS	-	-	-	2	0.02	0.02**
MENINGITIS VIRAL	127	58	2190	947	32.29	14.07
MENINGITIS BACTERIANA	9	3	174	163	2.93	2.77
VARICELA	87	101	15352	12744	169.47	141.77
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	-**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	-**
HEPATITIS VIRAL	8	8	451	321	6.37	4.57
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	-**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	4	12	0.04	0.11
LEPTOSPIROSIS	5	2	53	56	1.22	1.30
SÍFILIS	33	63	1572	1888	23.62	28.58
BLENORRAGIA	97	86	3371	3099	47.65	44.15
INFECC. RESP. AGUDAS	107183	98900	3821220	3603689	56260.90	53467.38

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

Teléfono; (53-7) 2020625 y 2020652 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633
Internet://www.ipk.sld.cu