

# INFORME BIOCLIMÁTICO

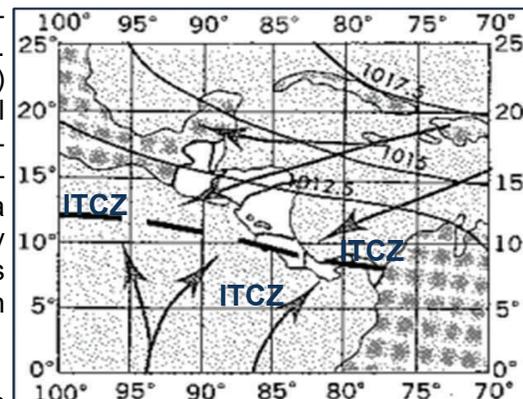
INSTITUTO CONMEMORATIVO GORGAS DE ESTUDIOS DE LA SALUD (ICGES)  
 EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA)  
 MINISTERIO DE SALUD (MINSU).



## INFORME No.7 – Mes de JULIO de 2013.

En el mes de julio continúa la temporada lluviosa del país y se presenta la mayor cantidad de sistemas meteorológicos sobre el Istmo. Para este mes la Zona de Convergencia Intertropical (ITCZ, Figura 1) se posiciona sobre la República de Panamá, debido al predominio del anticiclón del Pacífico Sur y al debilitamiento del sistema semipermanente de alta presión de las Azores-Bermudas, presentando días nublados con precipitaciones más frecuentes y de intensidad moderada a fuerte; también continúa el paso de las ondas tropicales (ciclones y huracanes) en el mar Caribe. Debido a la mayor frecuencia de días nublados disminuye el promedio de horas-luz. Además, se presentan altos valores de humedad relativa.

Figura 1 - ITCZ, MES DE JULIO



De acuerdo a las condiciones climáticas estimadas para los distritos de Panamá (DP) y San Miguelito (DSM), el ICGES desarrolla el *modelo para el pronóstico del índice de infestación del mosquito Aedes aegypti (INDINF-Ae)*, en el cual se utilizan los datos de las variables climáticas proporcionadas por la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. (ETESA), así como datos retrospectivos del INDINF-Ae, obtenidos del Departamento de Control de Vectores del Ministerio de Salud.

Tabla No. 1

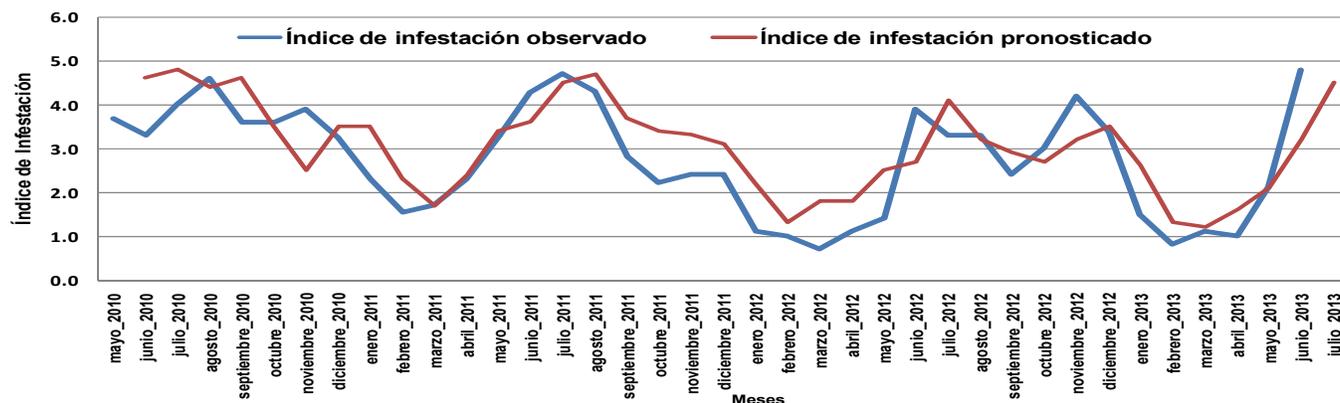
Mes (Año 2013)	Distrito de Panamá		Distrito de San Miguelito	
	Índice de Infestación Observado (MINSU)	Índice de Infestación Pronosticado	Índice de Infestación Observado (MINSU)	Índice de Infestación Pronosticado
Abril	1	1.6	2.3	2.2
Mayo	2.1	2.1	4.5	3.2
Junio	4.8	3.2	4.2	3.8
Julio		4.5		4.2
Agosto		3.8		3.5
Septiembre		3.2		3.4

Fuente: Grupo Clima y salud (ICGES-ETESA)

Aplicando el índice climático que describe la variabilidad estacional del clima en el área de estudio [IB<sub>1,t,Jul-Panamá(DP-DSM)</sub>] y las señales de la variabilidad intraestacional [IB<sub>2,t,Jul-Panamá(DP-DSM)</sub>] e incorporando al modelo las señales de la variabilidad interanual [Índice Multivariado del evento ENOS (MEI)], se espera que el mes de julio culmine con niveles de infestación promedio de alto riesgo para ambos distritos. En el caso del DP, el nivel de infestación es levemente superior al registrado en el mes de junio, mientras que en el DSM el INDINF-Ae pronosticado se mantiene igual al registrado en el mes de mayo (tabla 1, gráficas 1 y 2). Tal como se presenta en la tabla 1, el pronóstico es extendido hasta

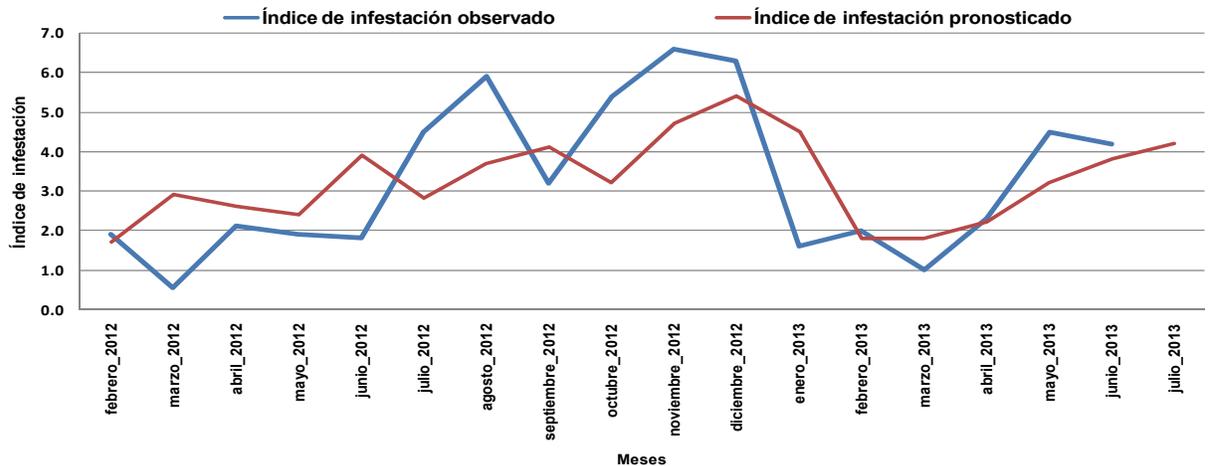
el mes de septiembre de 2013, de forma tal que las autoridades sanitarias cuenten con una herramienta adicional para la planificación y ejecución de estrategias de intervención dirigidas al control del *Aedes aegypti*.

Gráfica 1 - Comparación del Índice de Infestación Observado y Pronosticado. Distrito de Panamá: Mayo 2010 - Julio 2013.



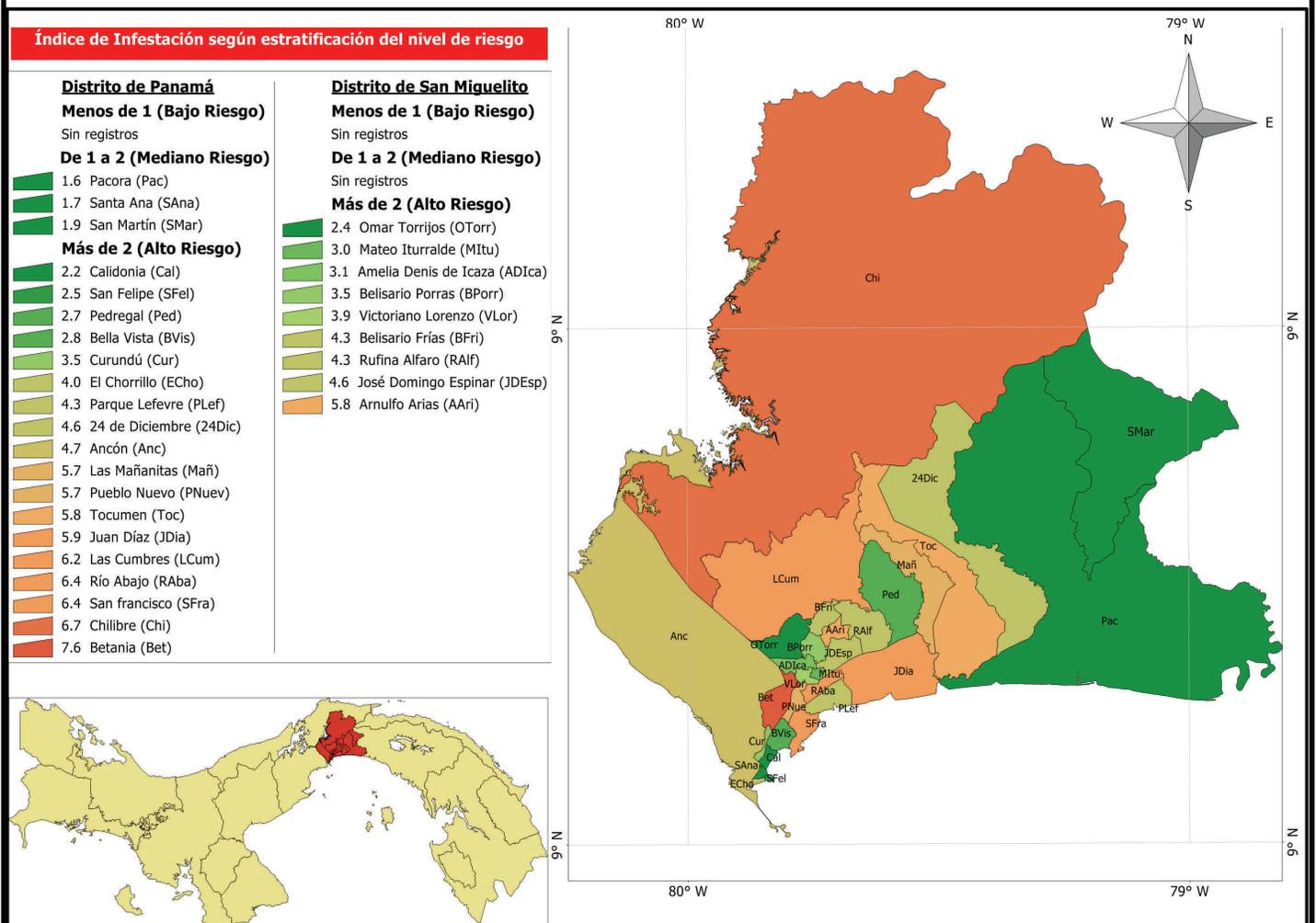
ICGES: Anselmo Mc Donald y Alberto Cumbra, con el apoyo del Departamento ISISAS.  
 ETESA: Clara Cruz, con el apoyo de la Unidad de Meteorología.  
 MINSU: Departamento de Control de Vectores.

**Gráfica 2 - Comparación del Índice de Infestación Observado y Pronosticado.  
Distrito de San Miguelito: Febrero 2012 - Julio 2013.**



El mapa representa la georeferenciación de los pronósticos del índice de infestación para el mes de **JULIO DE 2013**, según corregimientos de los distritos de Panamá y San Miguelito.

**PRONÓSTICO DEL ÍNDICE DE INFESTACIÓN EN EL MES DE JULIO 2013  
SEGÚN CORREGIMIENTOS DEL DISTRITO DE PANAMÁ Y SAN MIGUELITO**



Fuente: Sistema de Información Geográfico en Salud. Proyecto Variabilidad climática y salud.