

INFORME BIOCLIMÁTICO

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



INFORME No.5 – Mes de MAYO de 2014.

El mes de mayo marca el inicio de la temporada lluviosa en Panamá. Los vientos generados por el anticiclón del Pacífico Sur toman fuerza en comparación con el mes de abril; a su vez, la ITCZ (Zona de Convergencia Intertropical - Figura 1) continúa su desplazamiento hacia el Norte, presentando mayor frecuencia de días nublados y volúmenes de precipitaciones con respecto al mes de abril. Además, en este mes inicia la temporada de las ondas tropicales (ciclones tropicales y huracanes), las cuales se generan al Oeste de África.

Según las condiciones climáticas estimadas para este mes, se estima un incremento en el Índice de Infestación del mosquito *Aedes aegypti* (de bajo riesgo en el mes de abril a mediano riesgo en mayo) para los distritos de Panamá (DP) y San Miguelito (DSM),

Tabla No. 1, mapa 1 y gráfica 1 y 2. En el caso de los corregimientos de las Regiones de Salud participantes en el desarrollo del proyecto, los Índices de Infestación oscilan entre valores de bajo riesgo y alto riesgo (mapa 2).

Las estimaciones se realizan a través de un modelo pronóstico de series de tiempo de variables climáticas (que determinan la variabilidad estacional e intraestacional del área de estudio), mientras que las señales de la variabilidad interanual se expresan a través del Índice Multivariado del evento ENOS (MEI). Como medida de resumen se utiliza el Índice de Bultó.

Las estimaciones se realizan a través de un modelo pronóstico de series de tiempo de variables climáticas (que determinan la variabilidad estacional e intraestacional del área de estudio), mientras que las señales de la variabilidad interanual se expresan a través del Índice Multivariado del evento ENOS (MEI). Como medida de resumen se utiliza el Índice de Bultó.

Los datos de las variables climáticas son proporcionados por la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. (ETESA). Los datos retrospectivos del Índice de Infestación del *Aedes aegypti* se obtienen del Departamento de Control de Vectores del Ministerio de Salud.

Figura 1 - ITCZ, MES DE MAYO

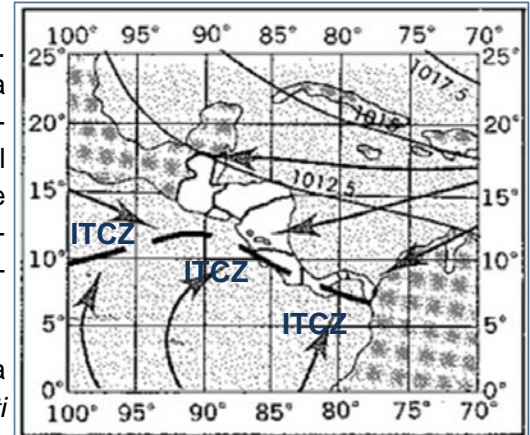
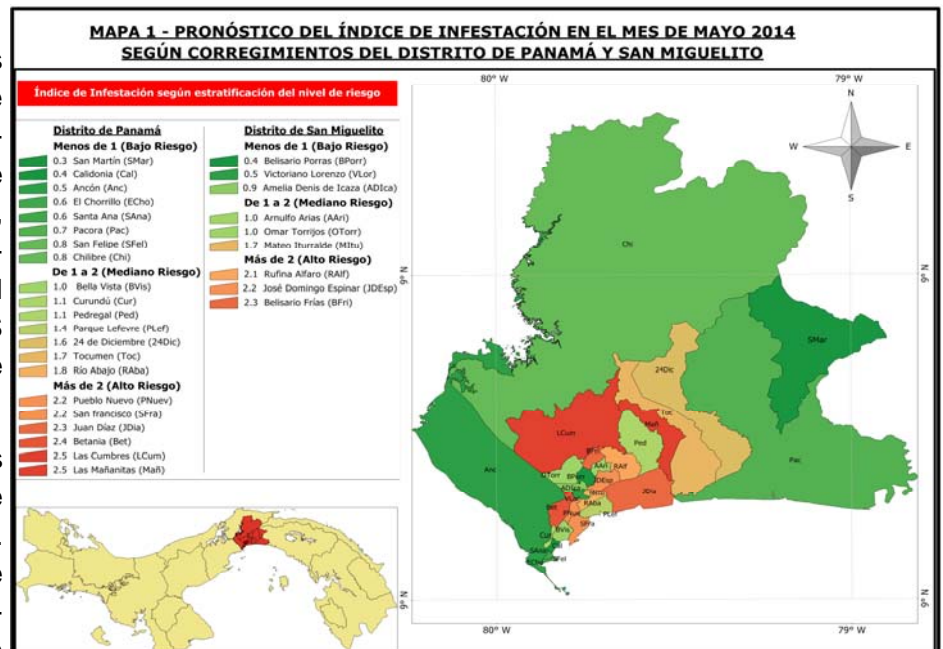


Tabla No. 1

Mes (Año 2014)	Distrito de Panamá		Distrito de San Miguelito	
	Índice de Infestación Observado (MINSA)	Índice de Infestación Pronóstico	Índice de Infestación Observado (MINSA)	Índice de Infestación Pronóstico
Enero	1.4	1.8	1.6	3.8
Febrero	1	1.3	0.6	1.5
Marzo	0.5	1.3	0.8	1.1
Abril	0.5	1.0	0.7	1.2
Mayo		1.8		1.6
Junio		3.4		2.5
Julio		3.6		2.9

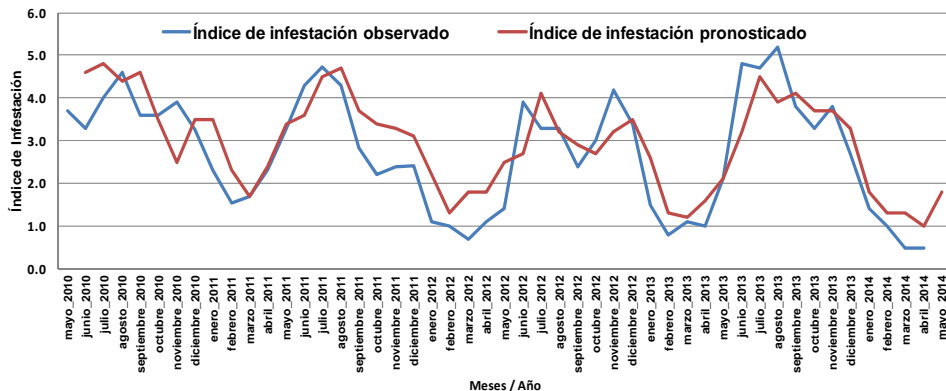
Fuente: Grupo Clima y salud (ICGES-ETESA)



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

ICGES: Anselmo Mc Donald y Alberto Cumbrea, con el apoyo del Departamento ISISAS.
 ETESA: Anabel Ramírez, con el apoyo de la Unidad de Meteorología.
 MINSA: Departamento de Control de Vectores.

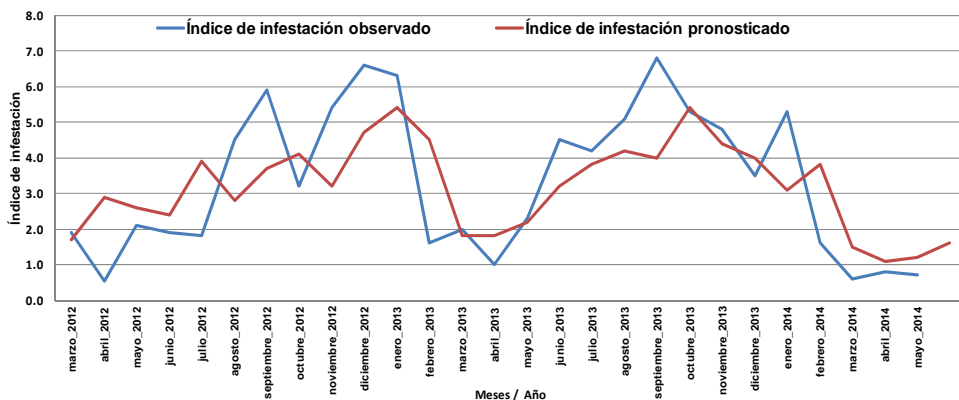
**Gráfica 1 - Comparación del Índice de Infestación Observado y Pronosticado.
Distrito de Panamá: Mayo 2010 - Mayo 2014.**



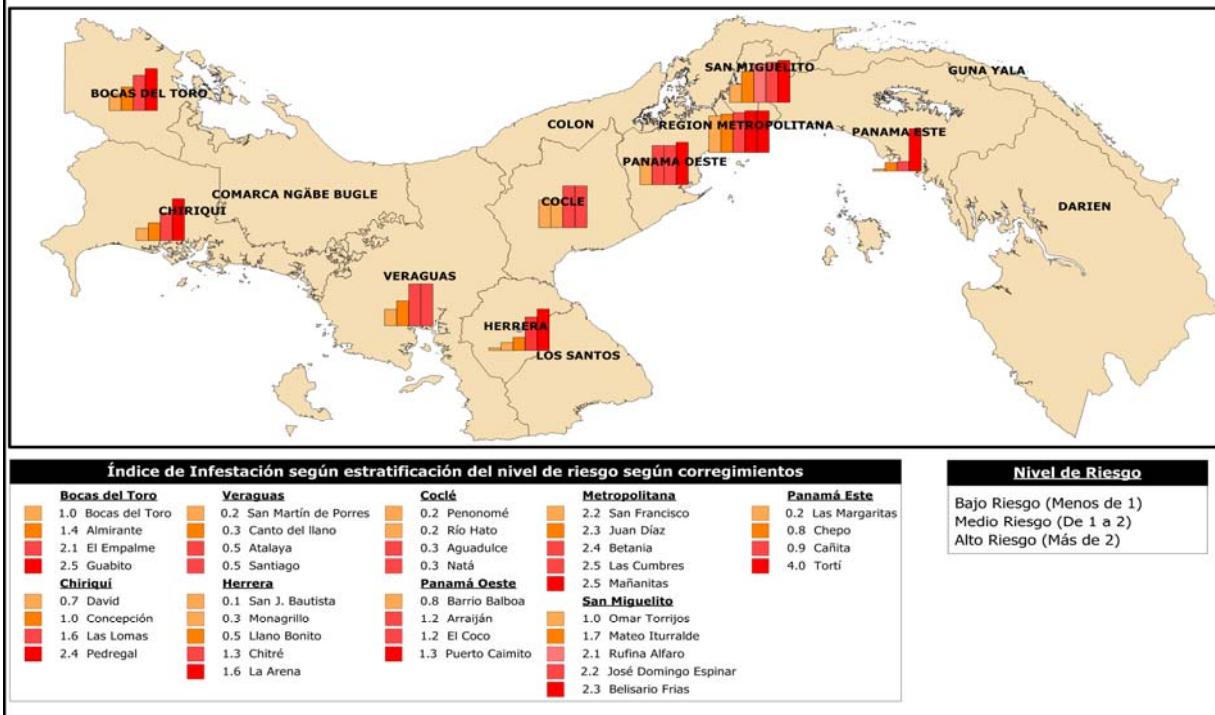
Para los DP y DSM, el pronóstico es extendido hasta el mes de julio de 2014.

Para las demás Regiones Sanitarias, el pronóstico es mensual. Esto permite el uso de esta herramienta para la planificación y ejecución de estrategias de intervención dirigidas a la vigilancia y control del *Aedes aegypti*.

**Gráfica 2. Comparación del Índice de Infestación Observado y Pronosticado.
Distrito de San Miguelito: Febrero 2012 - Mayo 2014**



**MAPA 2 - PRONÓSTICO DEL ÍNDICE DE INFESTACIÓN DE *Aedes aegypti*
EN REGIONES DE SALUD**



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