

# INFORME BIOCLIMÁTICO

INSTITUTO CONMEMORATIVO GORGAS DE ESTUDIOS DE LA SALUD (ICGES);  
EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA); MINISTERIO DE SALUD  
(MINSa); UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA.

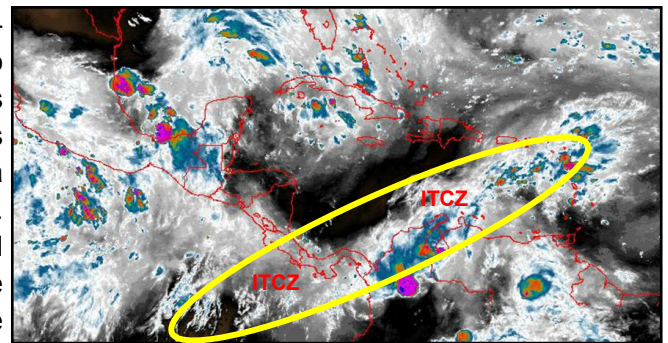


## INFORME No.9 – Mes de septiembre de 2015.

El efecto del Fenómeno de El Niño como evento de la Variabilidad Climática, afecta elementos que forman parte del tiempo como la temperatura, humedad y precipitación. Estas variables son determinantes en la interacción del ser humano con el medio ambiente y se relacionan con la salud de las personas mediante tres vías: a) potabilidad y distribución del agua superficial; b) ciclo de vida de los insectos transmisores de enfermedades y la relación entre éstos con sus receptores; y c) la dinámica de los ecosistemas. Existe evidencia de que los cambios en temperatura, humedad y precipitación producidos durante el fenómeno de El Niño, sumado a los efectos de la climatología local, están relacionados con brotes de algunas enfermedades sensibles al clima.

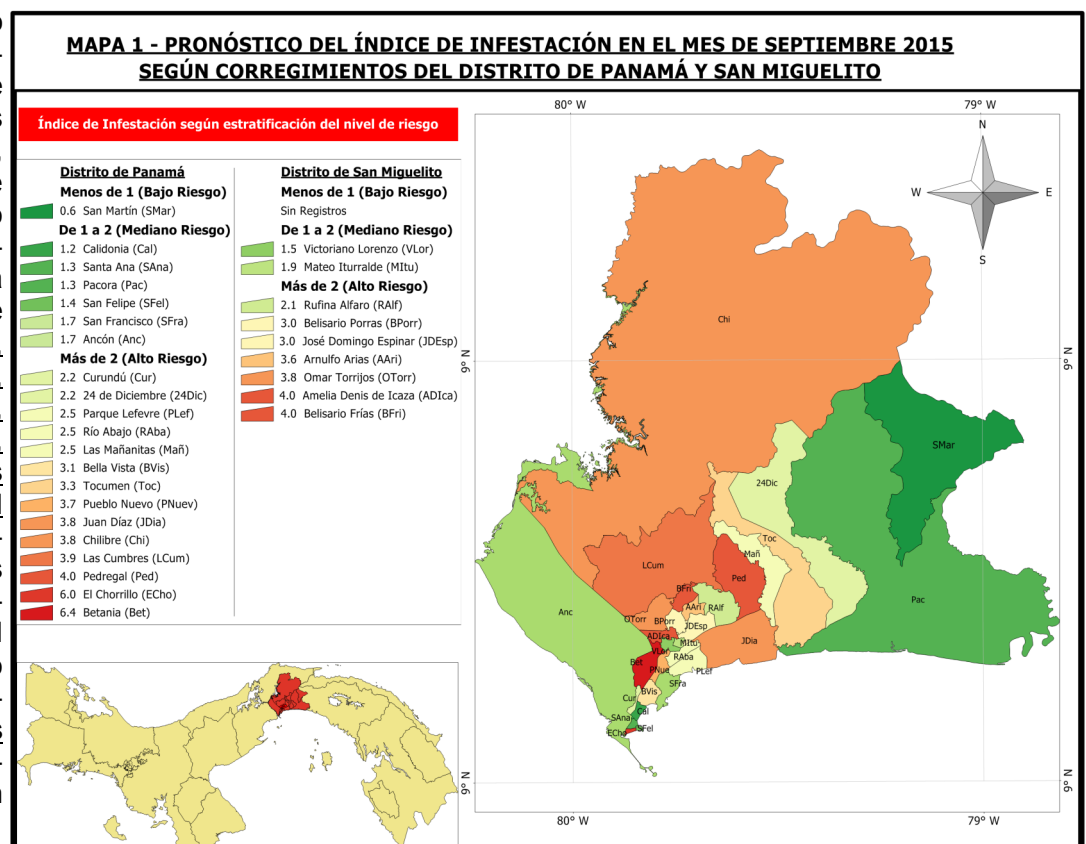
Septiembre es el quinto mes de la temporada lluviosa en nuestro país. Este es uno de los meses con más precipitación en la Vertiente del Pacífico. Además, continúa el paso de las ondas tropicales (ciclones y huracanes) provenientes del Mar Caribe, propiciando precipitaciones, las cuales pueden variar su intensidad y duración dependiendo de la interacción que ésta tenga con algún sistema meteorológico. Durante este mes, la Zona de Convergencia Intertropical (ITCZ) está posicionada sobre el país (Figura 1); la cual se activa por la interacción de ondas tropicales, por lo que se mantiene una mayor frecuencia de días nublados y en consecuencia disminuye el promedio de horas-luz.

Figura 1 - ITCZ, MES DE SEPTIEMBRE



<http://www.ssd.noaa.gov/goes/east/watl/flash-wv.html>

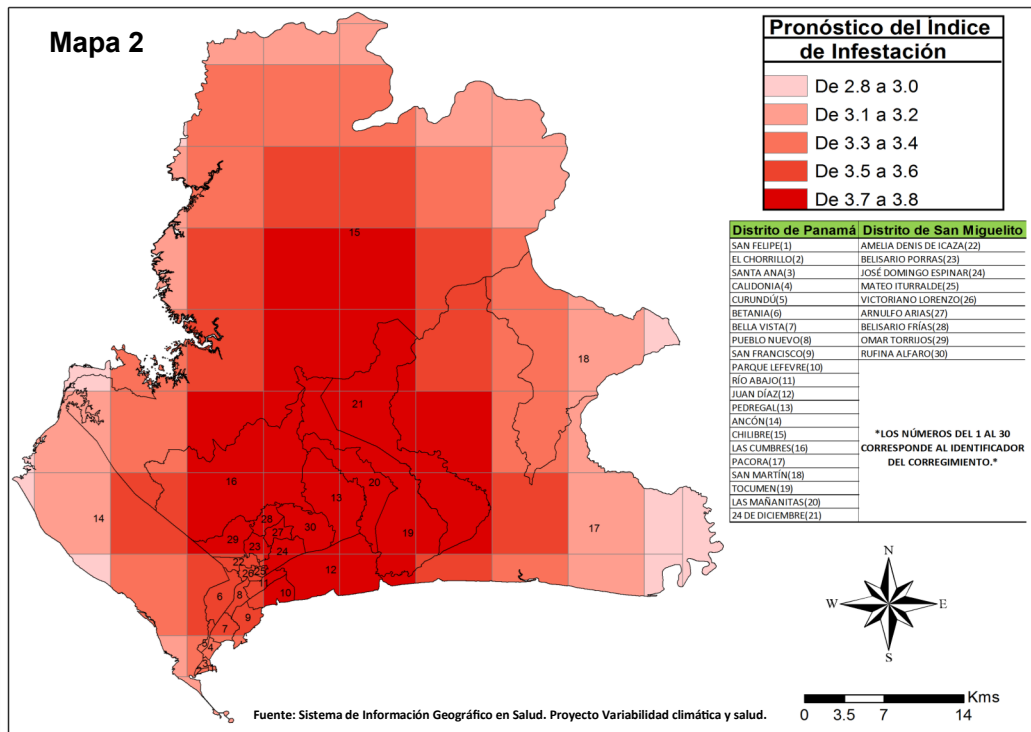
Para este mes, de acuerdo a las condiciones climáticas, y según el análisis de series de tiempo de datos climáticos y entomológicos, el pronóstico del índice de infestación del mosquito *Aedes aegypti* para el distrito de Panamá (DP) estima que los corregimientos de Curundú, 24 de Diciembre, Parque Lefevre, Río Abajo, Las Mañanitas, Bella Vista, Tocumen, Pueblo Nuevo, Juan Díaz, Chilibre, Las Cumbres, Pedregal, El Chorrillo y Betania, culminarán el mes con índices de infestación de Alto Riesgo (> 2). En el caso del distrito de San Miguelito (DSM), el modelo se mantiene estimando que todos los corregimientos presentarán índices de infestación > 1, **Mapa 1.**



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

ICGES: Anselmo Mc Donald y Alberto Cumbra, con el apoyo del Departamento ISISAS.  
ETESA: Anabel Ramírez, con el apoyo de la Gerencia de Climatología.  
MINSa: Departamento de Control de Vectores.

Según las técnicas de análisis espacial, los resultados del modelo estiman un escenario de alto riesgo de infestación del vector (> 2 para ambos distritos, DP y DSM), (mapa 2).



Con base al modelo de series de tiempo para estimar los casos de dengue en la Región de Salud de San Miguelito (estudio piloto) a partir de las condiciones climáticas, se espera que el mes de agosto en esta Región de Salud culmine con un acumulado de casos que según la curva endémica se ubican en la Zona de Seguridad.

En las Regiones de Salud participantes, los mayores índices de infestación se estimaron para los corregimientos de Guabito (3.8) en Bocas del Toro; Atalaya (1.9) en Veraguas; Pedregal (6.0) Región de Salud de Chiriquí, Arraiján (3.3) Región de Salud de Panamá Oeste, La Arena (2.4) Región de Salud de Herrera y Tortí (3.8) en Panamá Este (mapa 3).

Esta es una herramienta adicional, útil para el control de la infestación por *Aedes aegypti*.

