

INFORME BIOCLIMÁTICO

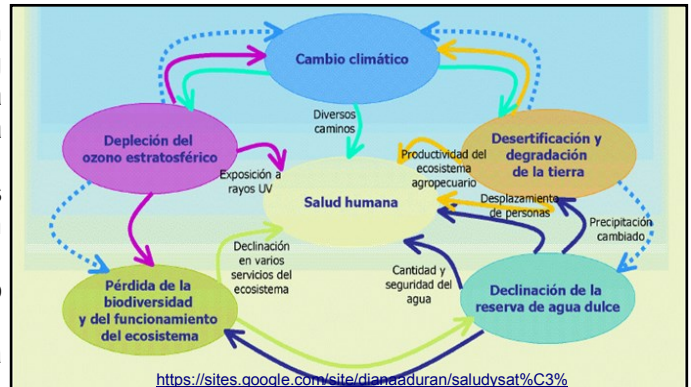
INSTITUTO CONMEMORATIVO GORGAS DE ESTUDIOS DE LA SALUD (ICGES);
EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA); MINISTERIO DE SALUD
(MINSa); UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA.



INFORME No.10 – Mes de octubre de 2015.

En 2009 se aprobó el plan de trabajo de la Organización Mundial de la Salud sobre cambio climático y salud (Fig 1— Relación Clima y Salud). El mismo está enfocado en la **sensibilización** (fomentar la toma de conciencia sobre la amenaza que supone el cambio climático para la salud); **desarrollo de alianzas** para que los organismos asociados del sistema de las Naciones Unidas coordinen y procuren que la salud ocupe el lugar que merece en la agenda del cambio climático; **Ciencia y datos probatorios**: revisando la evidencia científica existente sobre la relación entre el cambio climático y la salud, así como la elaboración de una agenda de investigación mundial sobre el tema; y el **Fortalecimiento de los sistemas de salud**, ayudando a los países a determinar los puntos vulnerables de sus sistemas sanitarios y crear capacidad para reducir la vulnerabilidad de la salud al cambio climático.

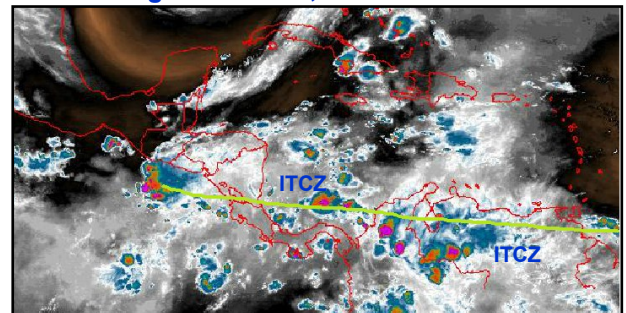
Figura 1 - RELACIÓN ENTRE EL CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD.



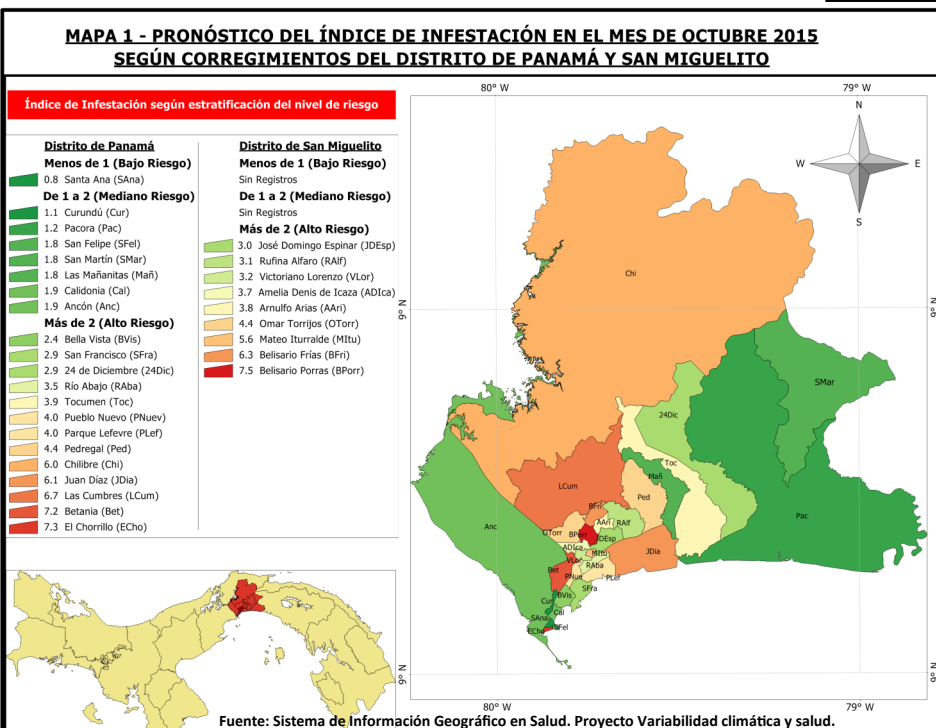
El desarrollo de aplicaciones de clima a salud, a través de modelos pronósticos, de fácil utilidad, permiten evidenciar los datos probatorios sobre este fenómeno, y el uso de esta información cumple por un lado con el proceso de sensibilización, y por el otro, sirve como información para el posterior fortalecimiento de los sistemas de salud.

Figura 2 - ITCZ, MES DE OCTUBRE

Octubre es el sexto mes de la temporada lluviosa en Panamá, durante el cual se reportan los mayores los acumulados de lluvia durante todo el año. La Zona de Convergencia Intertropical (ITCZ) se mantiene posicionada sobre el país (Fig - 2) presentando días nublados y grandes volúmenes de precipitaciones. Debido a la mayor frecuencia de días nublados disminuye el promedio de horas-luz y se presentan altos valores de humedad relativa.



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



De acuerdo a las condiciones climáticas estimadas para este mes, 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 Bella Vista, San Francisco, 24 de Diciembre, Río Abajo, Tocumen, Pueblo Nuevo, Parque Lefevre, Pedregal, Chilibre, Juan Díaz, Las Cumbres, Betania y El Chorrillo, 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 > 2, **Mapa 1**.

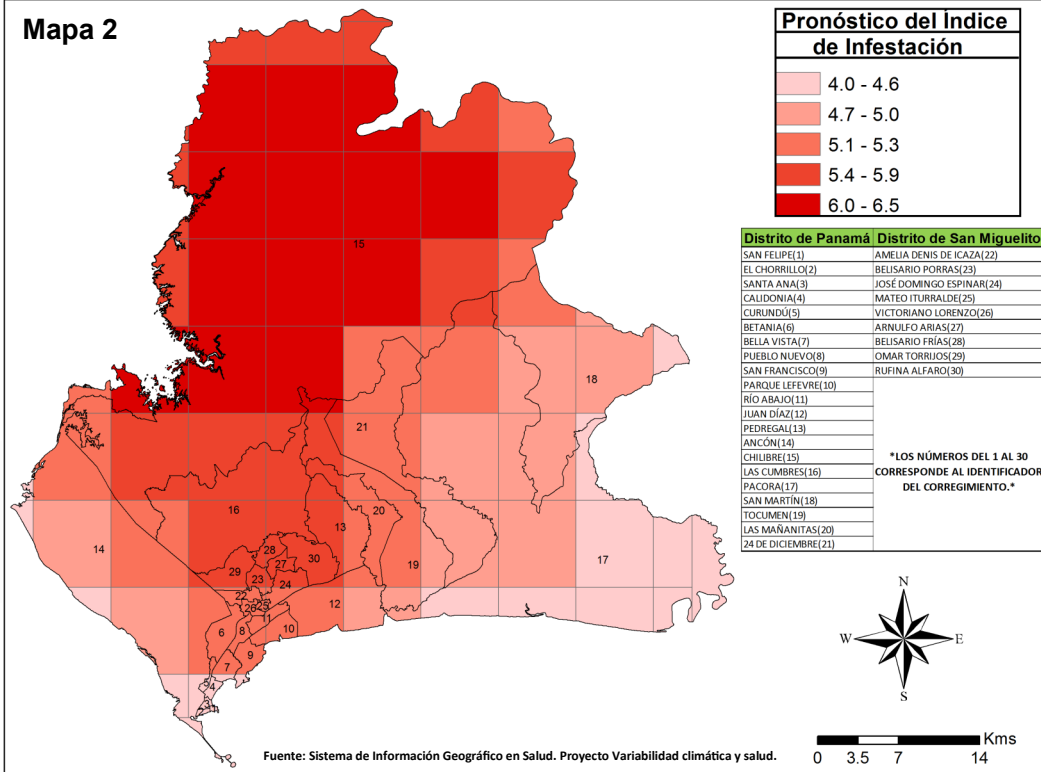
ICGES: Anselmo Mc Donald y Alberto Cumbra, con el apoyo del Departamento ISISAS.
ETESA: Anabel Ramírez, con el apoyo de la Gerencia de Climatología.
MINSa: Departamento de Control de Vectores.

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 octubre en esta Región de Salud culmine con un acumulado de casos que según la curva endémica se ubican en la Zona de Alarma.

Mapa 2



En las Regiones de Salud participantes, los mayores índices de infestación se estimaron para los corregimientos de Guabito (4.7) en Bocas del Toro; Atalaya (6.5) en Veraguas; Pedregal (4.0) Región de Salud de Chiriquí, El Coco (5.6) Región de Salud de Panamá Oeste, San Juan Bautista (2.2) Región de Salud de Herrera y Tortí (3.4) en Panamá Este (mapa 3).

Esta es una herramienta adicional, útil en la vigilancia de la infestación por *Aedes aegypti*.

Mapa 3

PRONÓSTICO DEL ÍNDICE DE INFESTACIÓN DE *Aedes aegypti* EN REGIONES DE SALUD

