

Los cambios estacionales en los patrones horizontales de temperatura del mar en los océanos circundantes son los forzantes de gran escala responsables de las variaciones climáticas que experimenta el país, tal fue el caso de la temporada de lluvias del año 2014, la cual estuvo influenciada por el fenómeno de El Niño que se desarrolló en mayo así como por un fuerte y prolongado enfriamiento en el océano Atlántico tropical. Estos cambios de temperatura del mar en los océanos circundantes fueron los causantes de las fuertes anomalías climáticas registradas en nuestro país durante el 2014 (figura 1): una intensa sequía que afectó a las regiones del Pacífico Norte (Guanacaste) y Valle Central, por el contrario fue extremadamente lluvioso en el Caribe, principalmente en el norte de la provincia de Limón.

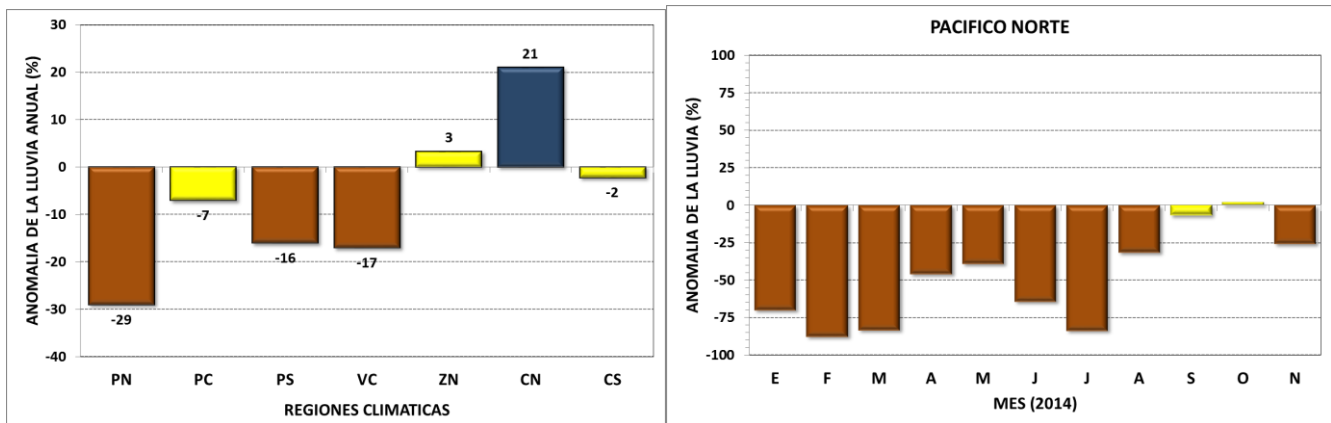
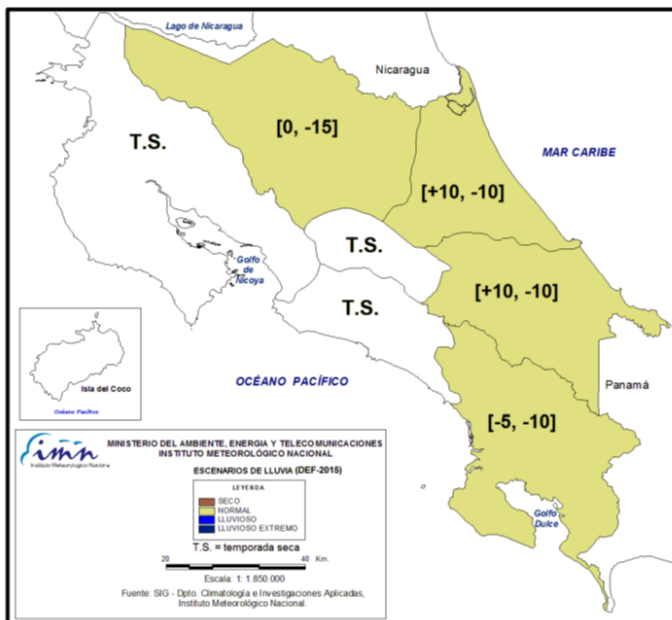


Figura 1. A la izquierda la desviación porcentual anual (con corte a diciembre) de la lluvia del 2014 en las regiones climáticas de Costa Rica. A la derecha, la variación de la desviación mensual de lluvia en Guanacaste. Fuente: IMN.

De acuerdo con el Boletín del ENOS N° 75, el pronóstico del fenómeno de El Niño para el trimestre febrero-abril es que estará en fase de transición hacia una condición posiblemente neutra. En el Atlántico tropical los modelos estiman que las temperaturas volverán a bajar a niveles inferiores a los normales.

En cuanto al pronóstico de lluvia para el trimestre febrero-abril del 2015 (figura 2), se ha tomado en cuenta para su realización, los resultados de modelos dinámicos Globales, el modelo estadístico CPT y el modelo dinámico regional ETA, así como el conocimiento del efecto en la variabilidad climática de los patrones estacionales de la temperatura del océano Pacífico y Atlántico:

1. Vertiente del Pacífico y Valle Central: condiciones normales de la temporada seca.
2. Zona Norte y Vertiente del Caribe: condiciones normales de lluvia con leve déficit a partir de marzo.



REGION	FEB (%)	MAR (%)	ABR(%)	FMA (%)
Pacífico Norte				
Valle Central				
Pacífico Central				
Pacífico Sur		-5	-10	[-5, -10]
Zona Norte	0	-10	-15	[0, -15]
Caribe Norte	+10	-5	-10	[+10, -10]
Caribe Sur	+10	-5	-10	[+10, -10]

Figura 3. Pronóstico de lluvia para el trimestre febrero-abril 2015. El color café (azul) denota aquellas regiones donde lloverá menos (más) de lo normal, el amarillo regiones con lluvias dentro del rango normal y en blanco las regiones con condiciones secas normales de la época. Los valores entre paréntesis cuadrados corresponden al pronóstico del déficit (-) o superávit (+) porcentual relativo al promedio estacional. Fuente: IMN

Respecto a la temporada de frentes fríos 2014-2015 que se inició en noviembre, el total de eventos que han pasado por el mar Caribe es de 9: 4 en noviembre, 2 en diciembre y 4 en enero, ninguno de los cuales afectó directamente al país. La Oscilación Ártica, que es el mecanismo atmosférico que modula la intensidad y meridionalidad de los empujes/frentes fríos presenta un sesgo a la fase positiva desde el 16 de diciembre del 2015, lo cual explica la falta de proyección de estos fenómenos hacia las latitudes de Costa Rica. No obstante se ha observado una mayor intensidad de las altas presiones migratorias sobre los Estados Unidos, lo cual ha ocasionado eventos de vientos nortes más fuertes que lo normal, que fue el caso registrado en la primera quincena de enero.

Por medio del análisis de los factores que modulan el invierno en el hemisferio norte, así como la frecuencia, intensidad y profundización de los fenómenos meteorológicos invernales (la Oscilación Ártica, la Oscilación del Atlántico Norte, los frentes fríos, vientos Nortes, vaguadas de altura, corriente en chorro de la troposfera alta) se llegó a la conclusión que la temporada de frentes fríos 2014-



Apartado: 5583-1000
San José, Costa Rica
Calle 17, Avenida 9
Teléfono: (506) 222-5616
Fax: (506) 223-1837
Correo Electrónico: imn@imn.ac.cr
Sitio Web: <http://www.imn.ac.cr>

PRONOSTICO CLIMATICO ESTACIONAL FEBRERO - ABRIL 2015¹

2015 iniciará con un ritmo normal, pero gradualmente bajará en intensidad conforme avance el invierno del hemisferio norte, principalmente en febrero. La posibilidad de que frentes fríos afecten directamente al país es muy baja.