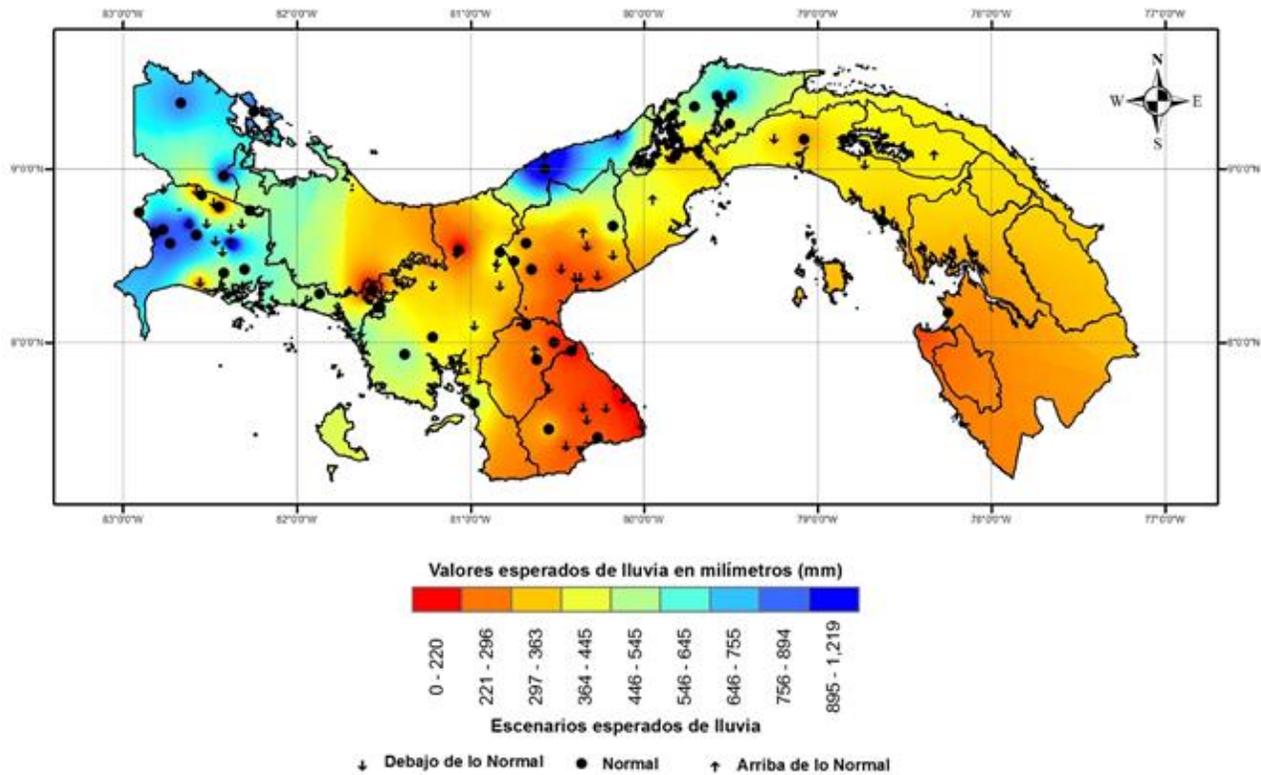


EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A.
 DIRECCIÓN DE HIDROMETEOROLOGÍA
 GERENCIA DE INVESTIGACIÓN Y APLICACIONES CLIMÁTICAS

Pronóstico trimestral de lluvia para Panamá de marzo, abril y mayo de 2017

Mapa 1. Valores y escenarios de lluvia esperados para los meses de marzo , abril y mayo 2017



Nota. En la Tabla 2 se amplía con mayor detalle el escenario esperado de lluvia por estación, mostrado en el Mapa 1.

Tabla 1. Equivalencia de la simbología utilizada para clasificar los escenarios de lluvia de cada una de las estaciones meteorológicas.

Debajo de lo normal	Normal con tendencia a debajo		Normal	Normal con tendencia a arriba		Arriba de lo normal
↓↓↓	↓↓	↓	●	↑	↑↑	↑↑↑

Tabla 2. Escenario esperado de lluvia para los meses de marzo, abril y mayo 2017 para cada estación meteorológica, clasificado según los registros históricos (1982-2010).

Provincia	Estación meteorológica	Rango normal de lluvia (mm)		Escenario esperado
		Límite inferior superior	Límite superior	
Bocas del Toro	Bocas del Toro	771	938	●
	Changuinola Sur	920	1083	●
	Sieyik	681	825	●
Chiriquí	Angostura de Cochea	644	824	↑↑↑
	Bajo Grande	370	478	●
	Breñon	947	1063	●
	Caldera (Pueblo Nuevo)	533	723	↓
	Camarón Tabasará	602	795	↓↓↓
	Cañas Gordas	509	646	●
	Cermeño	542	732	↓↓
	Cerro Punta	306	408	↓↓↓
	Cuesta de Piedra	995	1278	↓↓
	David	386	539	●
	Finca Lérída	406	545	↓↓↓
	Fortuna (Casa Control)	469	647	●
	Gómez Arriba	772	987	●
	Las Martinas	278	444	↓↓↓
	Los Palomos	728	893	↓↓
	Macano Arriba	854	1037	●
	Paja de Sombrero	544	710	↓↓↓
	Piedra Candela	584	771	↓
	Potrillo Arriba	539	778	↓↓
	San Félix	522	745	●
Santa Cruz	759	948	●	
Veladero Gualaca	506	656	●	
Coclé	Antón	163	254	↓
	Chiguirí Arriba	511	583	●
	Las Huacas de Quijé	342	463	●
	Las Sabanas	267	341	●
	Olá	186	271	●
	Puerto Posada	143	225	↓
	Río Grande	133	230	↓↓
	Río Hondo	184	229	↓
	Santa Rita	311	419	↓
	Sonadora	189	313	↓
	Toabre	260	355	↑
Colón	Agua Clara	493	720	●

Provincia	Estación meteorológica	Rango normal de lluvia (mm)		Escenario esperado
		Límite inferior superior	Límite superior	
	Caño	268	393	●
	Coclé del Norte	821	1037	↑↑↑
	Escandalosa	606	782	●
	Gamboa	316	407	●
	Gatún Rain	404	550	●
	Guacha	356	443	↑
	Icacal	570	770	↑↑↑
	San Lucas	854	1102	●
Darién	Garachine	169	250	↓
	Taimatí	246	336	●
Herrera	Divisa	212	295	●
	Llano de la Cruz	186	279	↑↑
	Parita	112	167	●
	Pesé	181	314	●
Los Santos	Cañas	154	248	●
	El Cañafistulo	164	206	↓
	La Llana	275	396	●
	La Miel	185	260	↓↓
	Los Santos	115	174	●
	Macaracas	201	308	↓↓
	Pedasí	133	208	↓↓
	Pocrí	104	155	↓↓↓
	Tonosí	184	234	↓↓
	Valle Rico	147	214	↓
Panamá	Barro Colorado	350	506	●
	Caimito	271	383	↑↑↑
	Candelaria	494	622	↑
	Cascadas	342	391	↓
	Chepo	253	376	●
	Chico	325	471	●
	Chiman	252	400	●
	Loma Bonita	354	473	↓↓↓
	Montelirio	374	515	●
	Pedro Miguel	309	387	↑
	Peluca	471	665	●
	Piriá (Poblado)	224	463	↑↑
	Río Majé	366	476	↓
	San Miguel	715	987	●

Provincia	Estación meteorológica	Rango normal de lluvia (mm)		Escenario esperado
		Límite inferior superior	Límite	
Veraguas	Calobre	341	414	↓
	Cañazas	385	463	↓↓↓
	Cerro Verde	395	547	●
	El Cobrizo	378	559	↓↓↓
	El Maraón	354	547	●
	Laguna La Yeguada	413	523	↓
	Los Valles	335	494	↓↓↓
	Mariato	421	532	●
	Ojo de Agua	566	631	●
	Santa Fe	265	369	↓
	Santiago	363	512	↓
	Cative	450	667	●

Nota. los escenarios de lluvia clasifican, según la climatología de cada región (ver Tabla 2), si los valores de lluvia esperados son: normales, bajo de lo normal o arriba de lo normal.

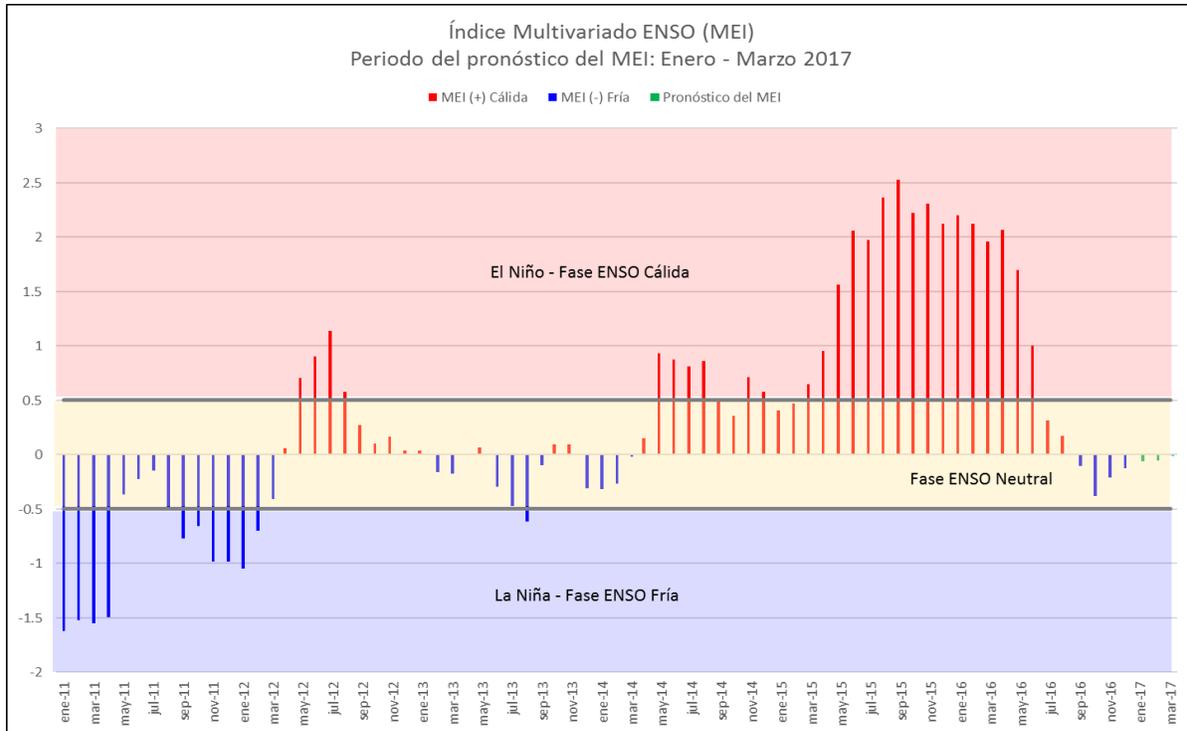
Consideraciones Especiales

Según el Informe de discusión del CENTRO DE PREDICCIONES CLIMÁTICAS (CPC)/NCEP/NWS y el Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad (IRI), emitida el 9 de febrero de 2017. Condiciones de La Niña ya no están presentes, con valores por debajo del promedio en las temperaturas de la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) en la parte central del Océano Ecuatorial Pacífico pero sobre el promedio (región del Niño 3.4) y aumentando a través del este del Océano Pacífico (región Niño-1+2). El sistema océano y atmósfera está consistente con condiciones ENSO-neutrales.

Según el consenso de los pronosticadores favorece a un ENSO-neutral durante la primavera a (marzo-mayo de 2017) del Hemisferio Norte ,con un ~60% de probabilidad. Hay probabilidades de El Niño para la segunda mitad del 2017 con un ~50% de probabilidad (SeptiembreNoviembre).

En resumen, condiciones ENSO-neutrales han regresado y son favorecidas a que continúen hasta por lo menos la primavera del 2017 .

Gráfica 1. Registros del Índice Multivariado del ENSO (MEI, por sus siglas en inglés) para el periodo de enero de 2011 a diciembre de 2016 y sus respectivos pronósticos para los meses de enero - marzo 2017.



Nota. El MEI es un indicador para monitorear el fenómeno de El Niño – Oscilación del Sur (ENSO), éste se basa en las seis principales variables observables sobre el Océano Pacífico Tropical: presión al nivel del mar (P), componentes de viento superficial zonal (U) y meridional (V), temperatura sobre la superficie del mar (SST), temperatura del aire en superficie (A) y fracción total de nubosidad en el cielo (C). El área de la gráfica sombreada en rojo, muestra valores positivos del MEI y están relacionado con las fases cálidas del ENSO (también denominada El Niño). El área de la gráfica sombreada en azul, muestra valores negativos del MEI y están relacionados con las fases frías del ENSO (también denominada La Niña). Los valores del MEI dentro de la franja amarilla están relacionados con la fase neutra del ENSO.

Según la Gráfica 1, el pronóstico del MEI para los meses de enero, febrero y marzo 2017 es ligeramente negativo. Como la gráfica lo indica, se espera que para este trimestre se mantenga en la fase de ENSO neutral, favoreciendo así las condiciones de que el comportamiento de las lluvias sea como normalmente llueve. Existe la probabilidad de que, en las zonas montañosas del territorio nacional las lluvias sean normales con leve tendencia arriba de lo normal.

Fuentes:

- http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/ensodisc_Sp.pdf
- <http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/>
- http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso_tab=enso-sst_table