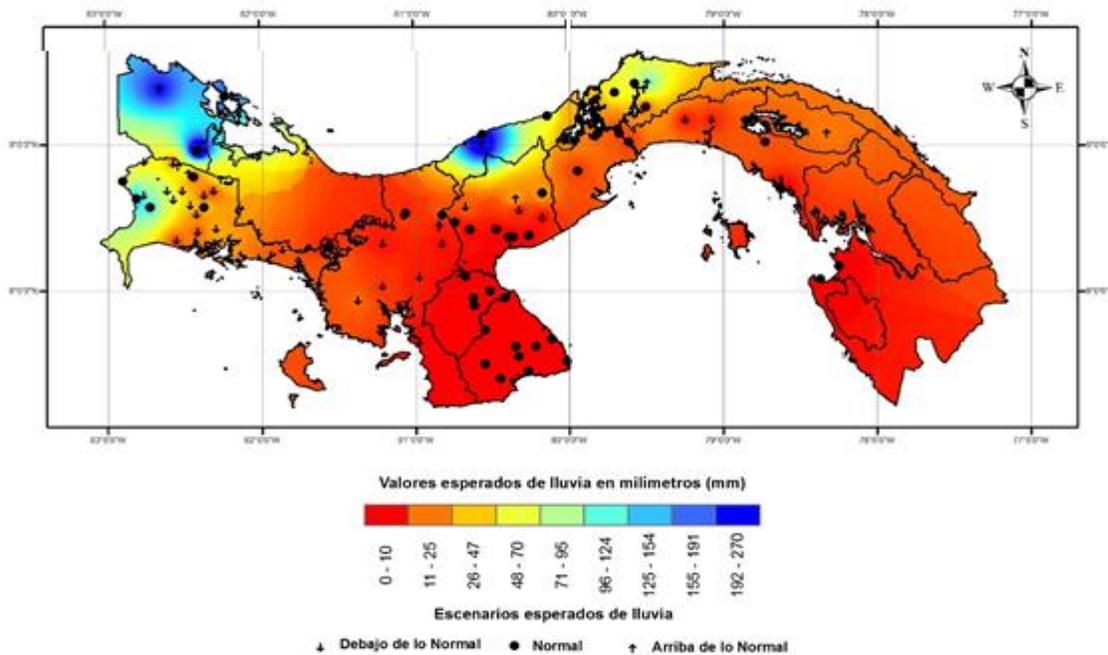


EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A.  
DIRECCIÓN DE HIDROMETEOROLOGÍA  
GERENCIA DE INVESTIGACIÓN Y APLICACIONES CLIMÁTICAS

**Pronóstico mensual de lluvia para Panamá de marzo de 2017**

**Mapa 1.** Valores y escenarios de lluvia esperados para el mes de marzo 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 el mes de marzo 2017 para cada estación meteorológica, clasificado según los registros históricos (1982-2010).

Provincia	Estación meteorológica	Rango normal de lluvia (mm)		Escenario esperado
		Límite inferior	Límite superior	
Bocas del Toro	Bocas del Toro	127	245	●
	Changuinola Sur	183	296	●
	Sieyik	160	201	↑
Chiriquí	Angostura de Cochea	40	106	●
	Bajo Grande	49	78	↑
	Breñon	138	213	●
	Caldera (Pueblo Nuevo)	16	91	↓↓↓
	Camarón Tabasará	15	54	↓↓↓
	Cañas Gordas	56	88	●
	Cermeño	28	90	↓↓↓
	Cerro Punta	29	54	↓↓↓
	Cuesta de Piedra	90	164	↓↓
	David	16	34	↓↓↓
	Finca Lérida	48	74	↑↑
	Fortuna (Casa Control)	28	79	↑
	Gómez Arriba	112	176	●
	Las Martinas	16	47	↓↓↓
	Los Palomos	49	106	↓
	Macano Arriba	71	133	↓
	Paja de Sombrero	12	71	↓↓↓
	Piedra Candela	62	139	↓↓↓
	Potreriño Arriba	53	88	↓↓↓
	San Félix	15	63	↓↓
Santa Cruz	95	184	↓	
Veladero Gualaca	45	71	↓↓↓	
Coclé	Antón	0	3	●
	Chiguirí Arriba	16	58	●
	Las Huacas de Quijé	0	13	●
	Las Sabanas	17	32	↓
	Olá	0	2	●
	Puerto Posada	0	4	●
	Río Grande	0	4	●
	Río Hondo	0	2	●
	Santa Rita	0	5	↓
	Sonadora	0	9	↓
	Toabre	12	38	↑↑↑
Colón	Agua Clara	48	90	●

Provincia	Estación meteorológica	Rango normal de lluvia (mm)		Escenario esperado
		Límite inferior superior	Límite superior	
	Caño	8	26	●
	Coclé del Norte	72	223	●
	Escandalosa	41	95	●
	Gamboa	3	31	●
	Gatún Rain	23	62	●
	Guacha	18	44	●
	Icacal	62	93	●
	San Lucas	169	232	↑
Darién	Garachine	0	3	●
	Taimatí	0	11	●
Herrera	Divisa	0	1	●
	Llano de la Cruz	0	1	●
	Parita	0	2	●
	Pesé	0	0	●
Los Santos	Cañas	0	0	●
	El Cañafistulo	0	0	●
	La Llana	0	3	●
	La Miel	0	0	●
	Los Santos	0	1	●
	Macaracas	0	1	●
	Pedasí	0	0	●
	Pocrí	0	0	●
	Tonosí	0	0	●
	Valle Rico	0	2	●
Panamá	Barro Colorado	10	47	●
	Caimito	6	22	●
	Candelaria	33	80	↑↑
	Cascadas	8	30	●
	Chepo	5	19	↓↓↓
	Chico	8	23	●
	Chiman	0	1	●
	Loma Bonita	1	10	↓
	Montelirio	19	58	●
	Pedro Miguel	3	25	●
	Peluca	32	74	↑
	Piriá (Poblado)	8	42	↑
	Río Majé	3	24	●
San Miguel	74	139	↑↑	

Provincia	Estación meteorológica	Rango normal de lluvia (mm)		Escenario esperado
		Límite inferior superior	Límite superior	
Veraguas	Calobre	1	13	↓
	Cañazas	9	63	↓↓↓
	Cerro Verde	16	50	●
	El Cobrizo	3	25	↓↓
	El Marañón	2	54	↓
	Laguna La Yeguada	1	32	↓↓
	Los Valles	4	31	↓↓↓
	Mariato	0	23	↓↓
	Ojo de Agua	25	57	↓↓↓
	Santa Fe	14	41	↓
	Santiago	4	22	↓↓↓
	Cative	22	67	↓↓↓

**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.

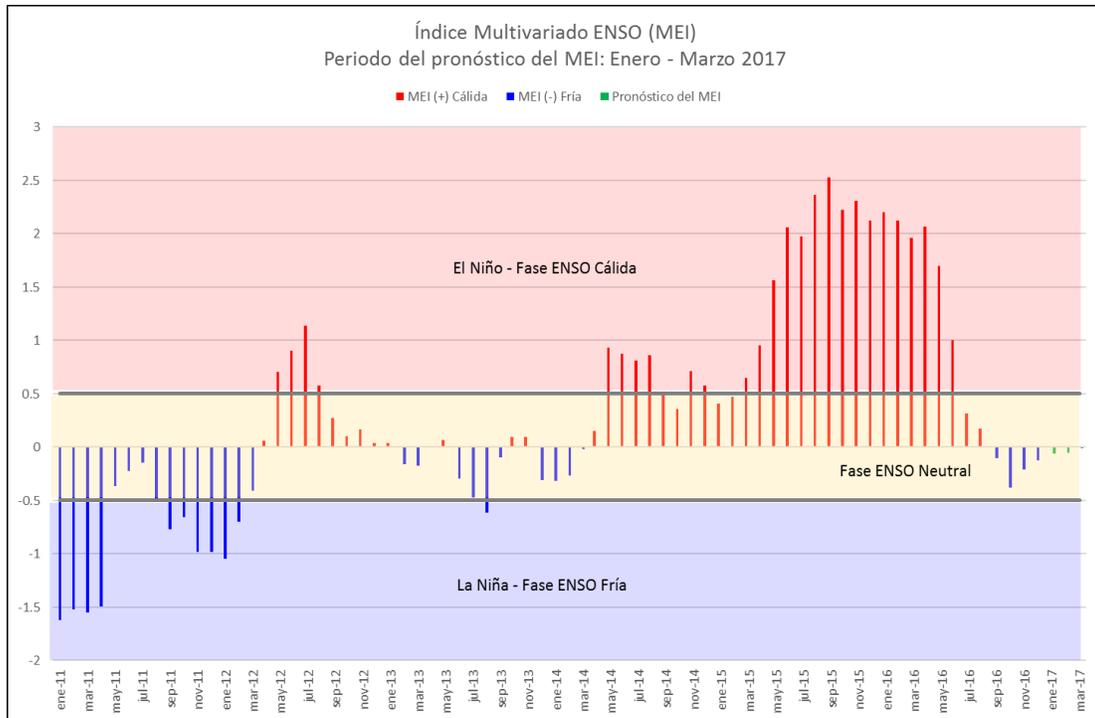
### Consideraciones Especiales

Según el Informe de discusión del CENTRO DE PREDICIONES 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 (Septiembre-Noviembre).

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://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](http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso_tab=enso-sst_table)