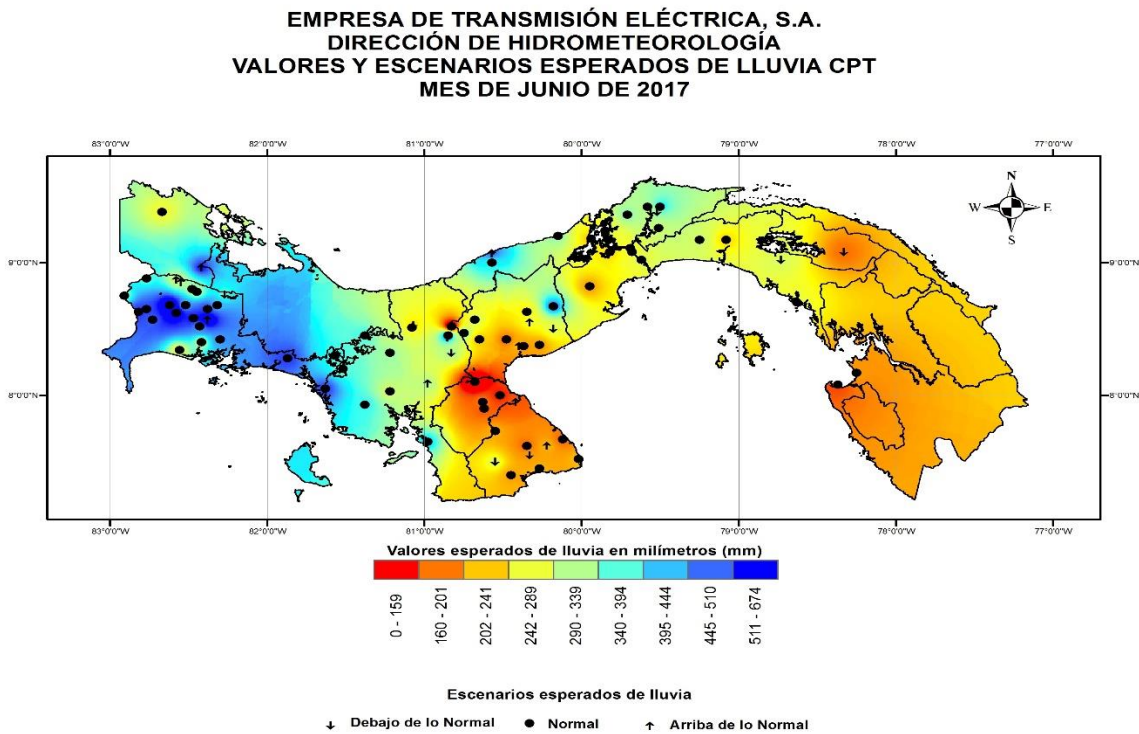


EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A.
 DIRECCIÓN DE HIDROMETEOROLOGÍA
 GERENCIA DE INVESTIGACIÓN Y APLICACIONES CLIMÁTICAS

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

Mapa 1. Valores y escenarios de lluvia esperados para el mes de junio 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 junio 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	216	274	↑
	Changuinola Sur	396	502	↑↑↑
	Sieyik	232	319	●
Chiriquí	Angostura_C	358	524	↑↑↑
	Bajo Grande	240	315	↑
	Breñon	448	549	●
	Caldera (Pueblo Nuevo)	399	541	●
	Camarón Tabasará	439	618	●
	Cañas Gordas	294	361	●
	Cermeño	330	455	●
	Cerro Iglesias	323	395	●
	Cerro Punta	209	273	↑↑↑
	Cuesta de Piedra	586	743	●
	David	242	330	●
	Finca Lérída	246	348	●
	Fortuna Casa Control	334	449	↓
	Gómez Arriba	430	521	●
	Las Martinas	216	347	●
	Los Naranjos	268	349	●
	Los Palomos	467	607	●
	Macano Arriba	495	626	●
	Paja de Sombrero	307	565	●
	Piedra Candela	298	468	●
Potrerrillo Arriba	387	486	●	
San Félix	425	508	●	
Santa Cruz	446	503	●	
Veladero Gualaca	360	474	●	

Provincia	Estación meteorológica	Rango normal de lluvia (mm)	Escenario esperado	Provincia
Coclé	Antón	157	219	●
	Chiguirí Arriba	383	626	●
	El Cope	141	231	↑↑
	Las Huacas de Quijé	315	419	●
	Las Sabanas	225	343	●
	Olá	169	249	●
	Puerto Posada	165	213	↑↑
	Río Grande	143	206	●
	Río Hondo	145	202	●
	Santa Rita	263	386	↓↓
	Sonadora	198	267	↑
	Toabre	183	260	●
Colón	Agua Clara	338	419	●
	Caño	202	244	●
	Cocle del Norte	380	476	↑↑
	Escandalosa	304	366	●
	Gamboa	237	298	●
	Gatún Rain	222	269	↑
	Guacha	146	249	●
	Icacal	299	438	●
	San Lucas	326	429	●
Darién	Garachine	115	152	●
	Taimatí	183	201	●
Herrera	Llano de la Cruz	134	206	●
	Parita	92	179	●
	Pesé	124	214	●
Los Santos	Cañas	196	248	●
	El Cañafistulo	162	208	↑↑
	La Llana	272	336	↓
	La Miel	190	238	↓↓
	Los Santos	93	166	↑
	Macaracas	166	244	●
	Pedasí	190	231	●
	Pocrí	137	185	●
	Tonosí	177	213	●
	Valle Rico	144	195	●

Provincia	Estación meteorológica	Rango normal de lluvia (mm)	Escenario esperado	Provincia
Panamá	Barro Colorado	206	311	●
	Caimito	141	228	●
	Candelaria	304	374	↓
	Cascadas	245	298	●
	Chepo	215	278	●
	Chico	283	366	●
	Chiman	186	317	●
	Loma Bonita	209	382	●
	Montelirio	229	275	●
	Pedro Miguel	248	312	●
	Peluca	269	361	↓
	Piriá (Poblado)	131	233	↓
	Río Majé	292	379	↓↓↓
	San Miguel	333	457	●
Veraguas	Calobre	301	389	↓
	Cañazas	305	419	●
	El Cobrizo	351	436	●
	El Marañón	257	376	●
	El Palmar	229	316	↓↓
	Laguna La Yeguada	410	509	●
	Los Valles	292	351	↓
	Mariato	344	447	●
	Ojo de Agua	352	459	●
	Santa Fe	241	303	●
	Santiago	248	325	↑
	Cative	329	424	●

Nota. Los escenarios de lluvia se 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 11 de mayo de 2017, se indica que las condiciones del ENSO-neutral continuaron durante el mes de abril con temperaturas cerca del promedio en la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) observadas a través del centro del Océano Ecuatorial del Pacífico y por encima del promedio en el este del Pacífico.

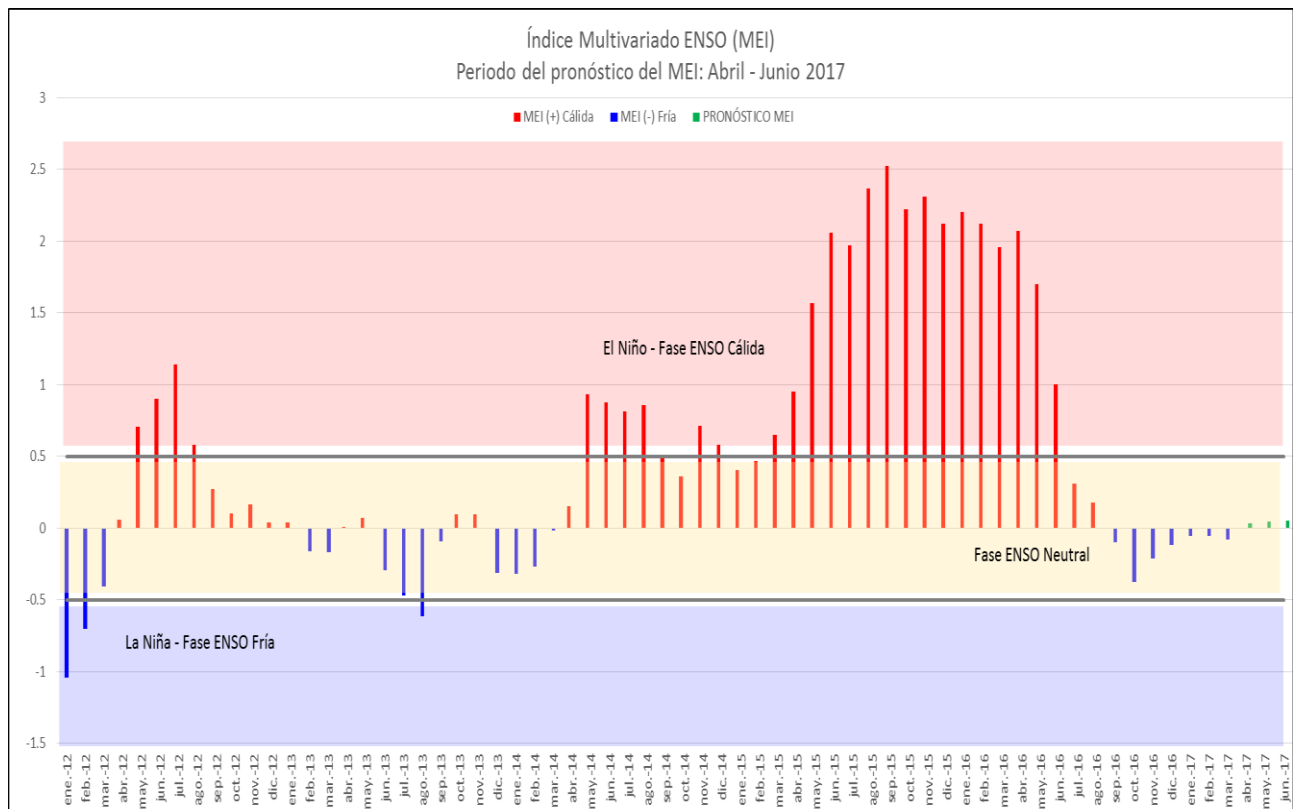
La anomalía del contenido de calor en la parte superior del océano era ligeramente positiva durante abril, lo que refleja el fortalecimiento de temperaturas sobre el promedio.

Las anomalías de convección atmosférica eran débiles sobre el Pacífico tropical central y marítimos Continente. El sistema oceánico y atmósfera sigue consistente con condiciones de un ENSO-neutral.

La mayoría de los modelos dinámicos predicen la aparición de El Niño durante el verano del hemisferio norte (junio y septiembre). Sin embargo, la mayoría de los modelos estadísticos son más conservadores, durante varios meses, el calor puede no durar lo suficiente para calificar como un episodio de El Niño.

En resumen, aunque existen las probabilidades de El Niño ligeramente inferior al 50%, el ENSO-neutral y El Niño están casi igualmente favorecidos durante junio a septiembre 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 abril - junio 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 abril ,mayo y junio 2017 favorece condición neutral. 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