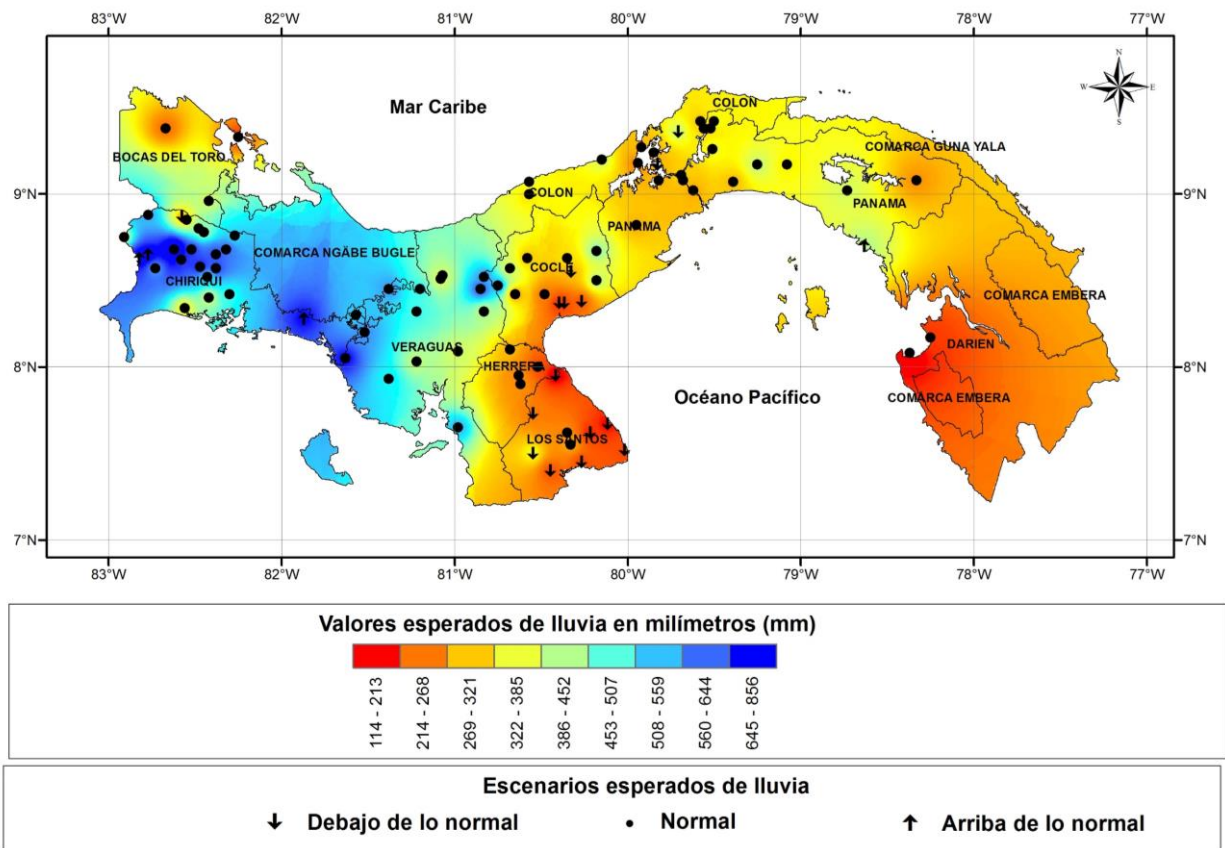


EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A.  
 DIRECCIÓN DE HIDROMETEOROLOGÍA  
 GERENCIA DE INVESTIGACIÓN Y APLICACIONES CLIMÁTICAS

**Pronóstico mensual de lluvia para Panamá de  
 septiembre de 2016**

**Mapa 1.** Valores y escenarios de lluvia esperados para el mes de septiembre de 2016.



**Nota.** En la Tabla 2 se amplia 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 septiembre de 2016 para cada estación meteorológica, clasificado según los registros históricos (1981-2010).

Provincia	Estación meteorológica	Rango normal de lluvia (mm)		Escenario esperado
		Límite inferior	Límite superior	
Bocas del Toro	Bocas del Toro	127	196	•
	Changuinola Sur	314	398	•
	Sieyik	183	253	•
Chiriquí	Angostura de Cochea	473	628	•
	Bajo Grande	259	316	•
	Breñon	550	707	↑
	Caldera (Pueblo Nuevo)	532	722	•
	Camarón Tabasará	506	703	•
	Cañas Gordas	352	434	•
	Cermeño	421	507	•
	Cerro Iglesia	414	525	•
	Cerro Punta	237	304	↓
	Cuesta de Piedra	767	899	•
	David	310	389	•
	Finca Lérida	343	440	•
	Fortuna (Casa Control)	431	558	•
	Gómez Arriba	448	616	•
	Las Martinas	226	355	•
	Los Naranjos	361	472	•
	Los Palomos	600	676	•
	Macano Arriba	562	676	•
	Paja de Sombrero	493	631	•
	Piedra Candela	470	583	•
Potrillo Arriba	511	666	•	
San Félix	548	651	↑	
Santa Cruz	501	680	↑	
Veladero Gualaca	439	558	•	
Coclé	Antón	174	223	↓
	Chiguirí Arriba	339	446	•
	Las Huacas de Quijé	491	615	•
	Las Sabanas	313	424	•
	Olá	206	305	•
	Puerto Posada	147	224	↓↓
	Río Grande	174	243	•

Provincia	Estación meteorológica	Rango normal de lluvia (mm)		Escenario esperado
		Límite inferior	Límite superior	
	Río Hondo	161	225	↓
	Santa Rita	317	402	●
	Sonadora	227	306	↓
	Toabre	222	317	●
Colón	Agua Clara	338	427	↓
	Caño	207	280	●
	Coclé del Norte	273	372	●
	Escandalosa	236	314	●
	Gamboa	233	306	●
	Gatún Rain	173	304	●
	Guacha	176	252	●
	Icacal	286	406	●
Darién	San Lucas	256	323	●
	Garachine	100	129	●
Herrera	Taimatí	143	194	●
	Divisa	230	280	●
	Llano de la Cruz	185	277	●
	Parita	137	226	●
Los Santos	Pesé	206	269	●
	Cañas	154	277	↓
	El Cañafistulo	144	229	↓↓
	La Llana	285	397	↓
	La Miel	199	316	●
	Los Santos	114	160	↓
	Macaracas	196	268	↓
	Pedasí	165	242	↓↓
	Pocrí	134	181	↓↓
Panamá	Tonosí	155	235	↓
	Valle Rico	177	278	●
	Barro Colorado	222	291	↓
	Caimito	175	293	●
	Candelaria	262	358	●
	Cascadas	226	311	●
	Chepo	262	331	●
	Chico	248	336	●
	Chiman	282	380	↑↑
	Loma Bonita	310	394	●
	Montelirio	226	295	●
	Pedro Miguel	215	279	●
	Peluca	246	301	●
Piriá (Poblado)	199	260	●	
Río Majé	313	378	●	
San Miguel	298	386	●	

Provincia	Estación meteorológica	Rango normal de lluvia (mm)		Escenario esperado
		Límite inferior	Límite superior	
	Tocumen	225	278	●
Veraguas	Calobre	320	435	●
	Cañazas	410	519	●
	Cerro Verde	451	663	●
	El Cobrizo	451	627	●
	El Marañón	300	379	●
	El Palmar	295	467	●
	Laguna La Yeguada	478	660	●
	Los Valles	412	492	●
	Mariato	426	569	●
	Ojo de Agua	430	575	●
	Santa Fe	282	402	●
	Santiago	293	384	●
	Cative	403	548	●

**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.

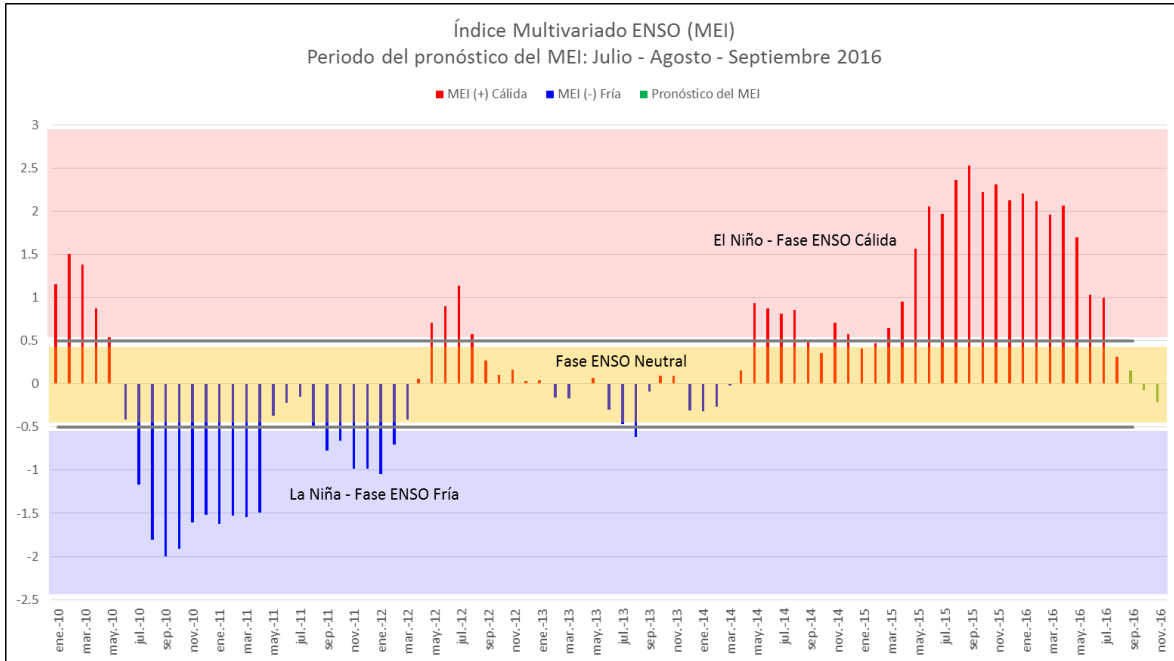
### Consideraciones especiales

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), con fecha del, 11 de agosto de 2016 se evidencian anomalías atmosféricas y oceánicas que reflejan que las condiciones El Niño-Oscilación del Sur (ENSO, por sus siglas en inglés) neutrales, están presentes.

Las temperaturas de la superficie del océano (SST, por su siglas en inglés) para la región de El Niño 3.4 (5°N-5°S, 120°W-170°) estuvieron un poco por debajo del promedio (acercandose a -0.5oC) durante el mes de agosto.

Según los modelos estadísticos y dinámicos se pronostica una ocurrencia del fenómeno de La Niña débil durante la temporada de septiembre-noviembre en la región 3.4 (5°N-5°S, 120°W-170°W), con una posibilidad del 56% durante el trimestre septiembre, octubre y noviembre de 2016.

**Gráfica 1.** Registros del Índice Multivariado del ENSO (MEI, por sus siglas en inglés) para el periodo de enero de 2010 a agosto de 2016 y sus respectivos pronósticos para los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2016.



**Nota.** El MEI es un indicador para monitorear el fenómeno del 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 relacionados 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 septiembre, octubre y noviembre de 2016 indica una transición de condiciones positivas del MEI a neutras, es decir que las condiciones océano-atmosféricas estarán retornando a su patrones normales, favoreciendo así las condiciones de obtener lluvias normales durante este trimestre.

**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)