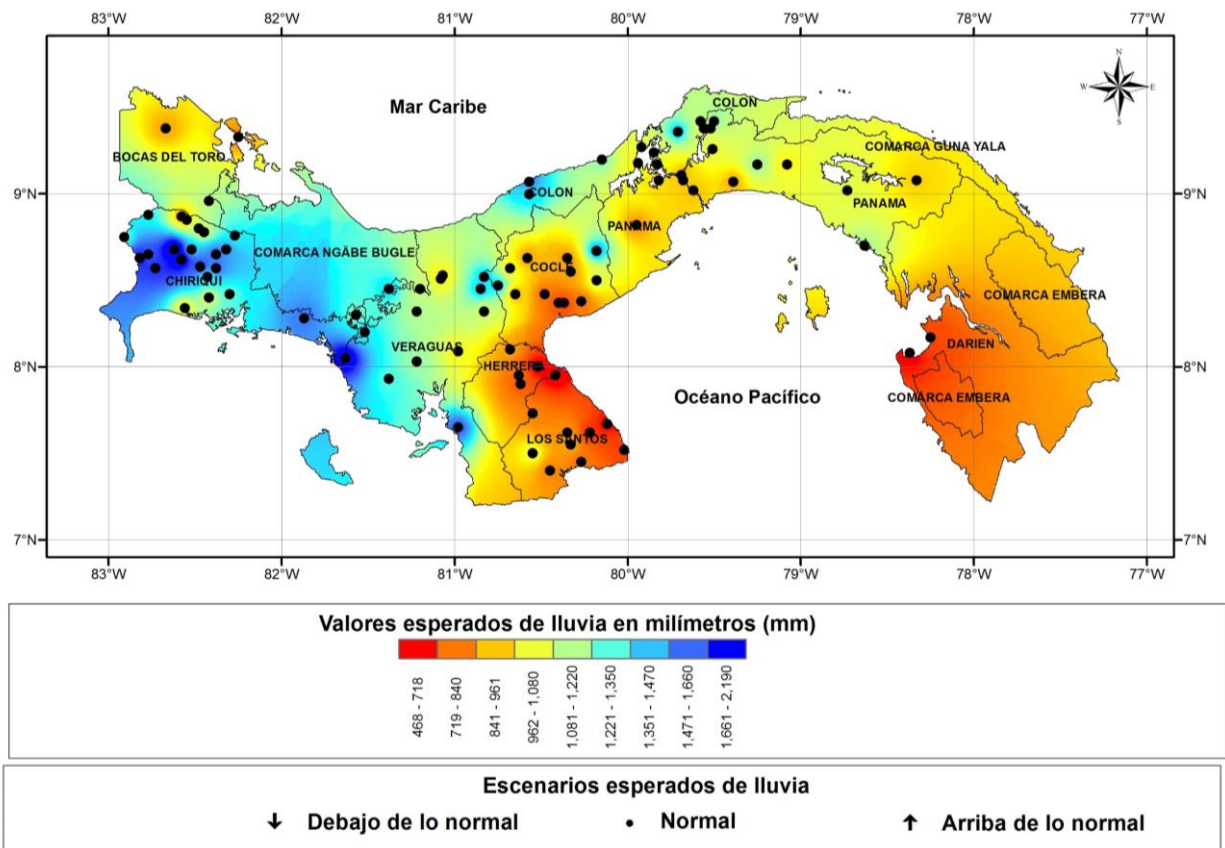


EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A.  
 DIRECCIÓN DE HIDROMETEOROLOGÍA  
 GERENCIA DE INVESTIGACIÓN Y APLICACIONES CLIMÁTICAS

**Pronóstico Trimestral de Lluvia para Panamá de  
 septiembre, octubre y noviembre de 2016**

**Mapa 1.** Valores y escenarios de lluvia esperados para el mes de septiembre, octubre y noviembre 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, octubre y noviembre 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	646	772	•
	Changuinola Sur	1104	1213	•
	Sieyik	704	850	•
Chiriquí	Angostura de Cochea	1550	1680	•
	Bajo Grande	789	956	•
	Breñon	1701	1896	•
	Caldera (Pueblo Nuevo)	1517	1708	•
	Camarón Tabasará	1710	2182	•
	Cañas Gordas	1138	1368	•
	Cermeño	1264	1407	•
	Cerro Iglesia	1182	1316	•
	Cerro Punta	693	801	•
	Cuesta de Piedra	2053	2282	•
	David	964	1178	•
	Finca Lérida	1036	1139	•
	Fortuna (Casa Control)	1239	1557	•
	Gómez Arriba	1525	1792	•
	Las Martinas	830	995	•
	Los Naranjos	948	1061	•
	Los Palomos	1499	1960	•
	Macano Arriba	1712	1994	•
	Paja de Sombrero	1370	1673	•
	Piedra Candela	1246	1394	•
Potrillo Arriba	1366	1559	•	
San Félix	1509	1739	•	
Santa Cruz	1550	1713	•	
Veladero Gualaca	1259	1341	•	
Coclé	Antón	620	768	•
	Chiguirí Arriba	1438	1571	•
	Las Huacas de Quijé	1335	1564	•
	Las Sabanas	900	1065	•
	Olá	728	871	•
	Puerto Posada	581	702	•

Provincia	Estación meteorológica	Rango normal de lluvia (mm)		Escenario esperado
		Límite inferior	Límite superior	
	Río Grande	577	711	●
	Río Hondo	544	644	●
	Santa Rita	1019	1169	●
	Sonadora	642	819	●
	Toabre	679	848	●
Colón	Agua Clara	1439	1575	●
	Caño	804	897	●
	Coclé del Norte	1449	1671	●
	Escandalosa	1013	1219	●
	Gamboa	770	886	●
	Gatún Rain	970	1057	●
	Guacha	884	981	●
	Icacal	1165	1391	●
	San Lucas	1278	1520	●
Darién	Garachine	487	570	●
	Taimatí	526	684	●
Herrera	Divisa	707	852	●
	Llano de la Cruz	584	699	●
	Parita	460	594	●
	Pesé	619	723	●
Los Santos	Cañas	592	774	●
	El Cañafistulo	517	654	●
	La Llana	964	1133	●
	La Miel	741	893	●
	Los Santos	400	573	●
	Macaracas	699	783	●
	Pedasí	526	634	●
	Pocrí	432	563	●
	Tonosí	634	737	●
	Valle Rico	659	802	●
Panamá	Barro Colorado	855	1032	●
	Caimito	634	831	●
	Candelaria	932	1093	●
	Cascadas	806	896	●
	Chepo	890	1029	●
	Chico	963	1074	●
	Chiman	1072	1253	●
	Loma Bonita	1065	1249	●
	Montelirio	937	1155	●
	Pedro Miguel	767	854	●
	Peluca	873	1094	●
	Piriá (Poblado)	714	914	●
	Río Majé	891	1093	●

Provincia	Estación meteorológica	Rango normal de lluvia (mm)		Escenario esperado
		Límite inferior	Límite superior	
	San Miguel	1103	1306	●
	Tocumen	732	856	●
Veraguas	Calobre	1056	1118	●
	Cañazas	1129	1243	●
	Cerro Verde	1330	1758	●
	El Cobrizo	1209	1444	●
	El Marañón	941	1266	●
	El Palmar	915	1000	●
	Laguna La Yeguada	1314	1544	●
	Los Valles	1068	1189	●
	Mariato	1461	1685	●
	Ojo de Agua	1240	1500	●
	Santa Fe	834	917	●
	Santiago	898	1052	●
	Cative	1125	1411	●

**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.

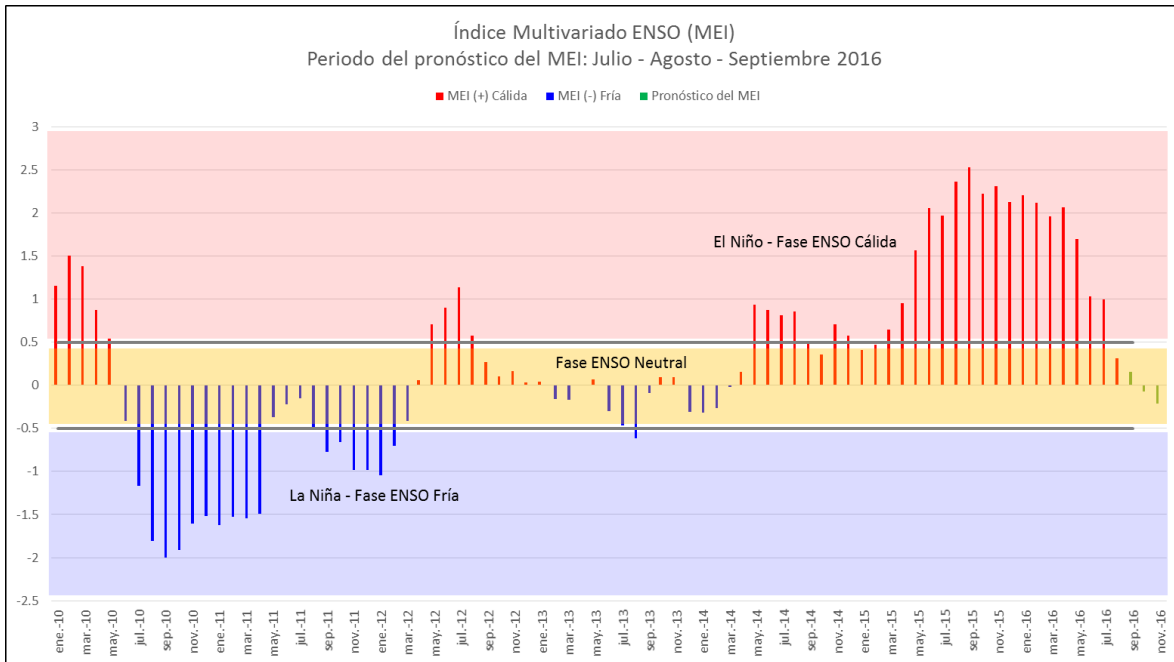
### Consideraciones especiales

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), 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 (acercándose 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)