



# SISTEMA DE LA INTEGRACIÓN CENTROAMERICANA COMITÉ REGIONAL DE RECURSOS HIDRÁULICOS

LIII Foro del Clima de América Central  
Managua, Nicaragua, Centroamérica  
18 y 19 de julio de 2017



## Perspectiva Regional del Clima para el período de agosto, septiembre y octubre (ASO) de 2017 en Centroamérica

Gracias a la invitación del Gobierno de Nicaragua, representado por el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER), en coordinación con el Comité Regional de Recursos Hidráulicos (CRRH) y con el apoyo financiero de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA (PROGRESAN - SICA), los días 18 y 19 de julio de 2017, se celebró en la Ciudad de Managua, República de Nicaragua el LIII Foro del Clima de América Central (FCAC).

El Foro revisó y analizó las condiciones oceánicas y atmosféricas más recientes, los registros históricos de lluvia, las previsiones de los modelos globales y sus posibles implicaciones en los patrones de lluvia en la región, así como los registros históricos y los análisis estadísticos aportados por cada uno de los servicios meteorológicos de la región. Con estos insumos se obtuvo consenso en la siguiente “**Perspectiva Regional del Clima**” para Centroamérica.

### Objetivos generales

- Revisar las condiciones atmosféricas y oceánicas actuales y sus implicaciones en los patrones de lluvia en Centroamérica para generar la Perspectiva Climática correspondiente al período agosto – septiembre – octubre de 2017.
- Continuar el fortalecimiento de las capacidades para la emisión regular, actualización y la verificación de los pronósticos climáticos y sus aplicaciones en la agricultura, Seguridad Alimentaria y Nutricional, pesca, salud, gestión de recursos hídricos y sanidad agropecuaria.

### El FCAC considerando:

- Los pronósticos de las temperaturas de la superficie de los Océanos Pacífico Ecuatorial y Atlántico Tropical.
- Los valores registrados de los índices Océano Atmosféricos del Fenómeno ENOS “El Niño Oscilación Sur”, la Oscilación Decadal del Pacífico (PDO) y la Oscilación Multidecadal del Atlántico (AMO), las temperaturas del mar en el Atlántico Tropical Norte (ATN).



**PROGRESAN-SICA**  
Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA



**Instituto Nicaragüense  
de Estudios Territoriales**



# SISTEMA DE LA INTEGRACIÓN CENTROAMERICANA COMITÉ REGIONAL DE RECURSOS HIDRÁULICOS

LIII Foro del Clima de América Central  
Managua, Nicaragua, Centroamérica  
18 y 19 de julio de 2017



- Las predicciones climáticas estacionales derivadas de modelos dinámicos globales y regionales.
- Los registros históricos de lluvia en años análogos para el período de predicción proporcionada por la Base de Datos Climáticos de América Central (BDCAC) y los Servicios Meteorológicos Nacionales.
- Las probabilidades de escenarios de lluvia para el período, estimadas utilizando análisis contingente con base en los registros climáticos de los países de la región centroamericana.
- El análisis de correlación canónica elaborado a través de la Herramienta de Predicción Climática (CPT) del Instituto Internacional de Investigaciones sobre el Clima y la Sociedad (IRI).

## Teniendo en cuenta:

- I. Que las temperaturas superficiales en el Océano Pacífico Ecuatorial se encuentran dentro de los valores normales (promedio climático).
- II. Que la mayoría de los modelos de predicción de las temperaturas del Océano Pacífico Ecuatorial, estiman que en el período de pronóstico de esta Perspectiva (ASO-2017), las temperaturas se mantendrán dentro de los valores normales.
- III. Que desde el mes de abril, las anomalías en las temperaturas en el Atlántico Tropical han mostrado una tendencia al calentamiento y los modelos estiman que dicha región se mantenga con valores por encima del promedio durante el período de pronóstico.
- IV. Que la Oscilación Decadal del Pacífico (PDO por sus siglas en inglés, que modula la frecuencia e intensidad de El Niño y La Niña), se encuentra actualmente en fase positiva, pero para el período de ASO-2017, se espera que regrese a condiciones neutrales.
- V. Que la temporada de ciclones tropicales en la cuenca del Océano Atlántico se prevé más activa que lo normal, en tanto que para la cuenca del Pacífico se prevé una actividad ciclónica mayor que la normal.
- VI. Que no se descarta la posibilidad de que algún país sea afectado directa o indirectamente por algún ciclón tropical.

**Este Foro estimó las probabilidades de que la lluvia acumulada en el período agosto – septiembre - octubre de 2017 esté en el rango Bajo de lo Normal (BN), en el rango Normal (N) o en el rango Arriba de lo Normal (AN). Las zonas con perspectivas similares de que la lluvia acumulada se ubique dentro de cada uno de estos rangos, se identifican con colores en el mapa adjunto. Para cada zona se indican en un cuadro la probabilidad de ocurrencia dentro de cada rango, tal como se observa a continuación en el siguiente mapa y se describe en el cuadro de escenarios a continuación:**



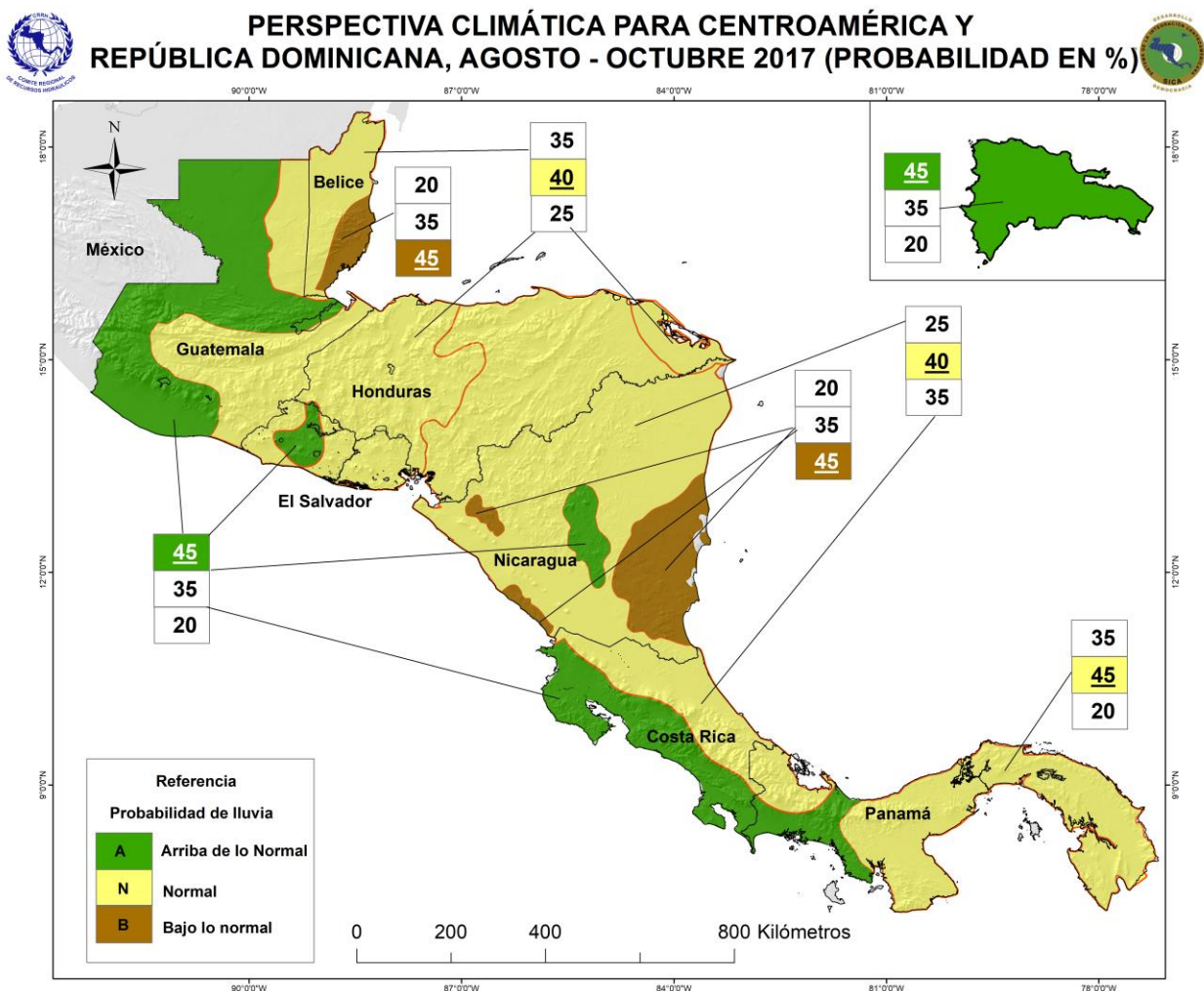
**PROGRESAN-SICA**  
Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA



**Instituto Nicaragüense  
de Estudios Territoriales**

**Figura 1.** Mapa de Perspectivas del Clima en Centroamérica para el trimestre ASO 2017

% de probabilidad	Categoría
45	Arriba de lo Normal (Verde)
35	Normal (Amarillo)
20	Bajo lo Normal (Marrón)



El color resaltado indica el escenario con mayor probabilidad de ocurrencia.

**Cuadro 1.** Escenarios mas probables de precipitaciones en Centroamérica para ASO 2017



# SISTEMA DE LA INTEGRACIÓN CENTROAMERICANA COMITÉ REGIONAL DE RECURSOS HIDRÁULICOS

LIII Foro del Clima de América Central

Managua, Nicaragua, Centroamérica

18 y 19 de julio de 2017



País	Escenario más probable		
	Arriba de lo Normal (AN)	En el rango Normal (N)	Bajo lo Normal (BN)
Belize		Zona Norte y Oeste	Zona costeras del Sur del país
Guatemala	Parte de Petén, Franja Transversal del Norte, Quetzaltenango, San Marcos, Huehuetenango, Retalhuleu, Escuintla, Suchitepéquez y Sololá.	Departamentos de Oriente, Meseta Central y Sur Oriente.	
Honduras		Todo el país	
El Salvador	Zona Central del país, en los departamentos de San Salvador, Cuscatlán, Zona Norte del departamento de La Libertad, Chalatenango fronterizo con Honduras, además de la Cordillera Volcánica Occidental en los alrededores del Lago de Coatepeque.	Zona Occidental, Paracentral y el Oriente del país.	
Nicaragua	Los municipios orientales de los departamentos de Boaco y Chontales (La Libertad, Santo Domingo, Camoapa, El Coral).	Pacífico Central Occidental, Región Norte, parte central y occidental de la Región Central y Región Autónoma de la Costa Caribe Norte (RACCN).	Sector comprendido entre el municipio de El Jicaral, Villa Nueva y Malpaisillo, departamento de Rivas y la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS).
Costa Rica	Vertiente del Pacífico y Valle Central.	Zona Norte y Caribe Norte.	Caribe Sur.
Panamá	Provincias de Chiriquí y Veraguas.	Resto del país	
República Dominicana	Todo el país		

Para mayores detalles de información sobre las perspectivas climáticas por país, contactar a los Institutos Especializados del Clima (Servicios Meteorológicos Nacionales) de cada país.



**PROGRESAN-SICA**  
Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA



**Instituto Nicaragüense  
de Estudios Territoriales**





# SISTEMA DE LA INTEGRACIÓN CENTROAMERICANA COMITÉ REGIONAL DE RECURSOS HIDRÁULICOS

LIII Foro del Clima de América Central  
Managua, Nicaragua, Centroamérica  
18 y 19 de julio de 2017



## Consideraciones especiales por país

### Belize.

Tomando como base los años análogos 1990, 1996, 2002, 2006 y 2012, para Belice durante los meses de agosto a octubre del 2017 se espera un total de precipitaciones normal con tendencia arriba de lo normal para las partes norteñas del país y Bajo de lo Normal para el sur. Este pronóstico se basa en la climatología, los resultados de los modelos globales, el uso de la CPT, condiciones oceánicas, los años análogos, y los insumos subjetivos. Durante este período, las precipitaciones varían normalmente de 500 mm en el Norte a 1600 mm en el Sur.

Los modelos globales están sugiriendo una tendencia de normal a Bajo de lo Normal. Los resultados de CPT están mostrando un patrón similar. Las proyecciones de ENSO están mostrando una tendencia de condiciones generalmente neutrales durante la estación. Por lo tanto, se espera que los totales de lluvia de alrededor de 600 mm en el Norte y 1,100 mm en el Sur. Esto corresponde de normal a ligeramente por Arriba de lo Normal en el Norte y Oeste y Bajo de lo Normal en las áreas costeras del Sur.

### Guatemala

Tomando como base los años análogos: 1996, 2002, 2006, 2012, estos reflejan que la primera quincena del mes de agosto las lluvias puedan presentarse deficitarias en Regiones de Oriente y Meseta Central del país, coincidiendo con la segunda parte de la canícula estadísticamente entre el 5 y 15 de agosto. A partir de la segunda quincena del mes de agosto las lluvias pueden incrementar para alcanzar su segundo máximo de lluvia en el mes de septiembre.

Las lluvias de los meses de septiembre y octubre se asocian a: lluvias locales, paso constante de ondas del este, activación y acercamiento en latitud de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), estas condiciones favorecen a que puedan presentarse días con abundante nubosidad, lloviznas y/o lluvias intermitentes (temporal). Estadísticamente para este período de análisis, se puede esperar la influencia directa ó indirecta de por lo menos 2 sistemas tropicales.

Aunque se prevé un mes de octubre lluvioso, no se descarta que la época lluviosa finalice entre el 15 y 25 de octubre en la meseta Central y Oriente del país. Así mismo en la segunda quincena de octubre se espera la incursión de viento del Norte, asociado al desplazamiento de sistemas de latitudes medias, Frentes Fríos.



**PROGRESAN-SICA**  
Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA



**Instituto Nicaragüense  
de Estudios Territoriales**



# SISTEMA DE LA INTEGRACIÓN CENTROAMERICANA COMITÉ REGIONAL DE RECURSOS HIDRÁULICOS

LIII Foro del Clima de América Central  
Managua, Nicaragua, Centroamérica  
18 y 19 de julio de 2017



## Honduras

Con base en los años análogos: 1990, 1994, 2006 y 2012 y teniendo en cuenta que este trimestre climatológicamente presenta el periodo más activo de Ciclones Tropicales para Honduras; para estos meses se espera que esta actividad en el Mar Caribe, sea ligeramente sobre el promedio, además no se descarta la posibilidad que un Ciclón Tropical pase cerca de las costas del caribe hondureño.

Las precipitaciones del trimestre registrarían acumulados cercanos al promedio en todo el país, aunque se registrarían disminuciones en los departamentos de Olancho, Colon, El Paraíso, Choluteca, oriente de Atlántida y Yoro (Valle Aguan) y el sur de Francisco Morazán. La zona de la Mosquitia, departamentos de; Valle, Comayagua, Intibucá, Lempira, Ocotepeque, Copan, Santa Bárbara, Cortes, occidente de los departamentos de Atlántida y Yoro, noroccidente de Olancho y el centro y norte de Francisco Morazán presentarían condiciones ligeramente más lluviosas. La estación lluviosa podría terminar entre finales de Octubre y principios de Noviembre, en el corredor seco.

### Agosto

Condiciones menos lluviosas en el centro y sur de los departamentos de Francisco Morazán y El Paraíso y en el centro de Olancho. Ligeramente menos lluvioso en el norte de Valle, Choluteca y Francisco Morazán, norte y oriente de El Paraíso, norte y occidente de Olancho, sur de los departamentos de Yoro, Colon y Comayagua. Ligeramente más lluvioso en la zona de La Mosquitia, La Paz, Intibucá, Lempira, Ocotepeque, Copan, Santa Bárbara, Cortes, Atlántida, occidente y oriente de Yoro, norte de Colon y Comayagua.

### Septiembre

Podría presentar disminuciones de precipitación, más acentuadas en el sur del departamento de Choluteca. Los departamentos de Ocotepeque, Copan, Lempira, Santa Bárbara, Francisco Morazán, El Paraíso, La Paz, Valle, la zona centro de los departamentos de Olancho, Yoro, Atlántida, y Colon podrían registrar disminuciones de precipitación que dejarían acumulados bajo el promedio.



**PROGRESAN-SICA**  
Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA



Página 6 de 13



Instituto Nicaragüense  
de Estudios Territoriales



# SISTEMA DE LA INTEGRACIÓN CENTROAMERICANA COMITÉ REGIONAL DE RECURSOS HIDRÁULICOS

LIII Foro del Clima de América Central  
Managua, Nicaragua, Centroamérica  
18 y 19 de julio de 2017



## Octubre

Se presentarían disminuciones de precipitación más acentuadas en los departamentos de Gracias a Dios, Colon, Atlántida, centro y oriente de Olancho y la zona del Valle del Aguan de Yoro. Ligeramente menos lluvioso en el occidente de Olancho, centro y occidente de El Paraíso, centro de Yoro y norte de los departamentos de Copan y Santa Bárbara. En Choluteca, Valle, La Paz, Comayagua, noroccidente de Francisco Morazán, centro de Lempira y sur de Cortes se presentarían condiciones ligeramente más lluviosas.

## El Salvador

Para la presente perspectiva se tomaron en cuenta los años análogos de 1990, 1993, 2009 y 2012, y las correlaciones canónicas entre la temperatura superficial del mar y la lluvia registrada en El Salvador durante 1971 a 2016, utilizando la Herramienta de Predicción Climática (CPT/IRI); los pronósticos ensamblados Multimodelo (NMME). Se utilizó la climatología de referencia 1981-2010.

A escala nacional, para el trimestre agosto - septiembre - octubre en promedio llueve 900 mm, se prevé un 4% más de lluvia acumulada para dicho periodo. Se espera por tanto que la condición normal prevalezca en todo el país. De acuerdo con las cantidades de lluvia, en general los meses de agosto, septiembre y octubre mostrarán acumulados de lluvia también en dicha categoría Normal. En agosto, el promedio histórico es de 309 mm, en septiembre de 371 mm, y el mes de octubre de 219 mm.

**Períodos secos.** Se espera en este trimestre que se observen períodos secos de corta duración; aun cuando las probabilidades son bajas estas se observarían en sectores del oriente del país durante la primera quincena de agosto.

**Temporales.** Persisten probabilidades de ocurrencia de temporales de lluvia especialmente en el mes de septiembre, debido a que puede haber un aumento en la temporada de ciclones del Caribe y Atlántico. Desde hace cinco años (2012-2016) ha existido ausencia de este tipo de fenómeno.

**Finalización de la Estación Lluviosa (TELL).** La presente perspectiva climática indica que en octubre termine la temporada de lluvias de manera normal, entre el 11 y 20 de octubre en el Occidente y Centro del país, mientras que en el Oriente del país del 21 al 31 de Octubre y con posibilidad de un ligero atraso hacia la primera semana de noviembre. Después del TELL, podrían presentarse lluvias irregulares, con cantidades significativas hasta en el mes de noviembre, propias de la denominada transición a la Estación Seca.



**PROGRESAN-SICA**  
Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA



Página 7 de 13



Instituto Nicaragüense  
de Estudios Territoriales



# SISTEMA DE LA INTEGRACIÓN CENTROAMERICANA COMITÉ REGIONAL DE RECURSOS HIDRÁULICOS

LIII Foro del Clima de América Central  
Managua, Nicaragua, Centroamérica  
18 y 19 de julio de 2017



## Nicaragua

Para Nicaragua se presenta la mayor frecuencia de afectación por huracanes en los meses de septiembre y octubre, en tal sentido no se descarta la afectación directa e indirecta de uno de estos sistemas, que puedan causar condiciones de lluvias persistentes y continuas, que puedan provocar inundaciones en las zonas bajas cercanas a los ríos y algunos deslizamientos en laderas.

**Periodo canicular.** El periodo canicular, podría presentar un comportamiento ligeramente húmedo entre los últimos días de julio y mediados de agosto en todas las regiones del país, es decir con acumulados de lluvia en el rango de lo Normal y ligeramente Arriba de lo Normal en el sector oriental de las Regiones Norte y Central.

**Finalización del periodo lluvioso.** Es probable que la finalización del periodo lluvioso, comience a percibirse durante la última decena de octubre en la Región del Pacífico y las Zonas Centrales y Occidentales de las Regiones Norte y Central, en donde la precipitación irá disminuyendo tanto en acumulados como en su frecuencia hasta reducirse a mediados de noviembre; sin embargo, en el resto del país como en las zonas orientales de las Regiones Norte y Central, las lluvias serán mínimas a finales de noviembre y mediados de diciembre en las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Norte y Sur.

**Lluvias en el trimestre de agosto – septiembre – octubre.** Es muy probable que el comportamiento de las lluvias en el segundo subperíodo lluvioso del 2017, presente valores Normales en la mayor parte de las regiones del país, exceptuando en la Zona del Pacífico Sur principalmente los sectores de Rivas, Tola y San Juan del Sur y la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur, en donde se esperan valores deficitarios en relación con su norma histórica; así mismo, es probable que los acumulados de lluvia se comporten por Arriba de lo Normal en algunas zonas puntuales como en los municipios de Boaco y Chontales que colindan con la Costa Caribe como Camoapa, La Libertad, Santo Domingo, Villa Sandino, El Coral y sectores aledaños.

No obstante, hay que tener presente que los acumulados de lluvia serán distribuidos de forma irregular, es decir que las lluvias no se presentarán al mismo tiempo en todas las regiones del país.

Durante este periodo los acumulados de lluvias podrían variar mes a mes, esperándose en agosto acumulados de lluvia normal en todas las regiones del país, exceptuando la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur y algunos sectores puntuales de la zona occidental del Pacífico como Malpaisillo, Villa Nueva, Santa Rosa del Peñón, San Francisco Libre y El Jicaral en donde las lluvia podrían comportarse Bajo de lo Normal; en septiembre es probable que el comportamiento de las lluvias sea un poco más regular con un



UNIÓN EUROPEA



PROGRESAN-SICA

Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA



UN



WMO OMM



Instituto Nicaragüense  
de Estudios Territoriales



comportamiento en el rango de lo Normal, únicamente se esperan ligeros déficits en la parte Sur del Pacífico; en el mes de octubre es muy probable que se presenten déficits en los acumulados de lluvia en la Zona Sur del Pacífico, así como en la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur y condiciones normales en el resto del país, principalmente en la primera quincena del mes.

<b>Cuadro 2</b>				
Precipitación probable en milímetros (mm) para los meses de agosto septiembre – octubre de 2017				
Nicaragua				
MESES	AGO	SEP	OCT	ASO
ZONA PACIFICO OCCIDENTAL				
NORMA HISTÓRICA	162	313	256	731
PRECIPITACION ESPERADA	100 - 250	175 - 400	200 - 350	475 - 1000
ZONA PACÍFICO CENTRAL				
NORMA HISTÓRICA	134	253	211	598
PRECIPITACION ESPERADA	100 - 175	200 - 300	150 - 300	450 - 775
ZONA PACÍFICO SUR				
NORMA HISTÓRICA	193	259	253	706
PRECIPITACION ESPERADA	100 - 275	150 - 250	150 - 250	400 - 775
REGIÓN NORTE				
NORMA HISTÓRICA	161	208	178	547
PRECIPITACION ESPERADA	75 - 250	100 - 350	100 - 300	275 - 800
REGIÓN CENTRAL				
NORMA HISTÓRICA	221	228	204	653
PRECIPITACION ESPERADA	125 - 300	150 - 350	150 - 350	425 - 1000
REGIÓN AUTÓNOMA CARIBE NORTE				
NORMA HISTÓRICA	337	283	279	898
PRECIPITACION ESPERADA	250 - 400	250 - 400	200 - 350	700 - 1150
REGIÓN AUTÓNOMA CARIBE SUR				
NORMA HISTÓRICA	435	299	322	1056
PRECIPITACION ESPERADA	250 - 500	200 - 400	150 - 400	600 - 1300
POR DEBAJO DE LO NORMAL				
NORMAL				
POR ARRIBA DE LO NORMAL				



# SISTEMA DE LA INTEGRACIÓN CENTROAMERICANA COMITÉ REGIONAL DE RECURSOS HIDRÁULICOS

LIII Foro del Clima de América Central  
Managua, Nicaragua, Centroamérica  
18 y 19 de julio de 2017



## Costa Rica

Este año, debido al estado neutral del ENOS, el clima de ASO-2017 estará fuertemente modulado por las condiciones océano-atmosféricas del Atlántico Tropical, particularmente por el evento cálido (+ATN) y presiones atmosféricas más bajas. Por lo tanto los vientos Alisios del Hemisferio Norte estarán más débiles y los del Hemisferio Sur más fuerte que la climatología, ocasionando que la Zona de Convergencia Intertropical esté más cerca de la costa del Pacífico.

La canícula estipulada para el mes de agosto del presente año, en la primera y segunda semana, se percibirá con débil intensidad solo en las regiones del Pacífico Norte y el Valle Central del país.

Septiembre y octubre estarán más lluviosos que lo normal en la Vertiente del Pacífico debido a lo activo de la ZCIT y la temporada de ciclones en el Mar Caribe. Existe mayor amenaza de temporales en estas regiones. Por su parte, las Regiones Caribe Norte y la Zona Norte estarán más lluviosas que lo normal en agosto, pero con tendencia de normal a seco en septiembre y octubre. En el Caribe Sur, las lluvias serán mayormente deficitarias.

## Panamá

Usando los años análogos de 1990, 1993 y 2012, los valores observados de los índices Océano - Atmosféricos del Fenómeno ENOS (Oscilación Sur-El Niño) en la vertiente Pacífica permanecen neutrales y en el Atlántico Tropical Norte (ATN) se observa anomalías positivas, provocando aumento de la temperatura de la superficie del mar para esta vertiente.

Este comportamiento permite que para el trimestre ASO 2017 se presenten condiciones de lluvia ligeramente Arriba de lo Normal en las provincias de Chiriquí y Veraguas, se prevé que en estas dos provincias los acumulados de lluvias incrementen 5% sobre el promedio.

Finalmente, se esperan condiciones normales en el resto del país durante este período. Cabe destacar que este período pertenece a temporada lluviosa para Panamá por lo que es de esperarse lluvias características de la época. A continuación se presenta el escenario de precipitación para el periodo de la presente perspectiva.



**PROGRESAN-SICA**  
Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA



**Instituto Nicaragüense  
de Estudios Territoriales**

Cuadro 3  
Escenarios de Precipitación para ASO 2017 en Panamá

Áreas del País	Lluvia Normal (mm)	Lluvia Estimada (mm)	Escenario Esperado
Bocas del Toro	830 - 1035	920	Normal
Coclé	820 - 985	920	Normal
Colón	920 - 1110	990	Normal
Chiriquí	1380 - 1635	1700	Arriba
Darién	430 - 550	515	Normal
Herrera	575 - 710	640	Normal
Los Santos	630 - 775	710	Normal
Panamá y Panamá Oeste	850 - 1030	935	Normal
Veraguas	1160 - 1435	1500	Arriba

En cuanto a las temperaturas del aire en la vertiente del Pacífico, se espera que esté dentro de lo normal, con la ocurrencia de algunos días frescos durante este periodo.

## República Dominicana

Para la República Dominicana el resultado arrojado en el análisis del CPT y el SPI para el trimestre ASO 2017 y teniendo en cuenta las condiciones climáticas, se pronostica lluvias por encima de lo normal en todo el país, siendo la tendencia de dentro de lo normal a por encima de lo normal.



# SISTEMA DE LA INTEGRACIÓN CENTROAMERICANA COMITÉ REGIONAL DE RECURSOS HIDRÁULICOS

LIII Foro del Clima de América Central  
Managua, Nicaragua, Centroamérica  
18 y 19 de julio de 2017



## Comentarios generales

El Foro del Clima de América Central (FCAC) es un grupo de trabajo coordinado por el Comité Regional de Recursos Hidráulicos del Sistema de la Integración Centroamericana (CRRH-SICA) en el que participan expertos en meteorología, climatología e hidrología de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos (SMHNs) y universidades de la región. En este Foro han participado representantes de Belice, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y República Dominicana.

La Perspectiva del Clima es una estimación sobre el posible comportamiento de la lluvia y la temperatura realizada con herramientas estadísticas, comparación con años análogos y análisis de los resultados de modelos globales y regionales sobre las temperaturas de la superficie del mar, los patrones de viento y presión atmosférica y la precipitación, que tienen como objetivo complementar las actividades de pronóstico que realizan los SMHNs en cada uno de los países de la región.

La Perspectiva no contempla eventos extremos puntuales y de corta duración. El mapa presenta escenarios de probabilidad de la condición media en el trimestre; no se refiere a las condiciones en cada uno de los meses individualmente.

Debido a lo amplio de la escala, en áreas con microclimas el comportamiento de la lluvia puede presentar variaciones respecto a lo descrito en la “Perspectiva”, por lo tanto, las decisiones que se tomen con base en ella, en niveles nacional y local deben considerar estas singularidades. Los interesados en obtener más información deberán contactar a las organizaciones encargadas de las predicciones climáticas en cada país. Información adicional sobre las Perspectiva del Clima por país se encuentra disponible en las direcciones siguientes:



**PROGRESAN-SICA**  
Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA



**Instituto Nicaragüense  
de Estudios Territoriales**





# SISTEMA DE LA INTEGRACIÓN CENTROAMERICANA COMITÉ REGIONAL DE RECURSOS HIDRÁULICOS

LIII Foro del Clima de América Central  
Managua, Nicaragua, Centroamérica  
18 y 19 de julio de 2017



Instituciones especializadas en clima e hidrometeorología de la región del SICA

País	Institución	Sitio Web
Regional	CRRH – SICA	<a href="http://www.recursoshidricos.org">www.recursoshidricos.org</a>
Belice	NMS	<a href="http://www.hydromet.gov.bz">www.hydromet.gov.bz</a>
Costa Rica	IMN	<a href="http://www.imn.ac.cr">www.imn.ac.cr</a>
El Salvador	DGOA – MARN	<a href="http://www.marn.gob.sv">www.marn.gob.sv</a> ; <a href="http://www.snet.gob.sv">www.snet.gob.sv</a>
Guatemala	INSIVUMEH	<a href="http://www.insivumeh.gob.gt">www.insivumeh.gob.gt</a>
Honduras	COPECO	<a href="http://www.copeco.gob.hn">www.copeco.gob.hn</a>
Nicaragua	INETER	<a href="http://www.ineter.gob.ni">www.ineter.gob.ni</a>
Panamá	ETESA	<a href="http://www.hidromet.com.pa">www.hidromet.com.pa</a>
República Dominicana	ONAMET	<a href="http://www.onamet.gov.do">www.onamet.gov.do</a>



**PROGRESAN-SICA**  
Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA



Instituto Nicaragüense  
de Estudios Territoriales