



Unión Europea



## XXII Foro Climático de América Central (II FCCA-2007)

**San José, Costa Rica**  
**23-25 de julio, 2007**

Bajo el auspicio del Comité Regional de Recursos Hidráulicos del Sistema de Integración Centroamericano (CRRH/SICA) y con el apoyo del Programa para la Reducción de la Vulnerabilidad y la Degradación Ambiental (PREVDA) financiado por la Unión Europea, los días 23 al 25 de julio 2007, se celebró en la ciudad de San José, Costa Rica el **XXII Foro del Clima de América Central (II FCAC- 2007)**.

El Foro del Clima de América Central revisó y analizó las condiciones oceánicas y atmosféricas más recientes, las previsiones de los modelos globales y sus implicaciones en los patrones de lluvia y temperatura de América Central, así como los análisis de nivel nacional aportados por cada uno de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos de la Región y obtuvo consenso en la siguiente ***Perspectiva del Clima para el período Agosto- Octubre 2007 en América Central***.

### El FCAC considerando:

- La evolución de las anomalías (desviación con respecto a lo normal) de la temperatura de la superficie de los océanos Pacífico y Atlántico Tropical.
- Los pronósticos de temperatura superficial en esos océanos para los próximos meses.
- Las predicciones de varios modelos de circulación general atmosférica.
- Los registros históricos de lluvia en años análogos al 2007.
- Los escenarios, usando análisis contingente, de lluvia para el trimestre Agosto, Septiembre, Octubre (ASO) 2007.
- Los pronósticos para la temporada de huracanes 2007.
- Los análisis estadísticos y contingentes de los datos del clima realizados por los países de la región.

### Teniendo en cuenta que:

- La mayoría de los modelos globales de predicción de la temperatura de la superficie del mar del océano Pacífico Tropical coinciden en pronosticar temperaturas por debajo de lo normal en los próximos meses, existiendo inclusive la posibilidad de alcanzar temperaturas características de un evento de “La Niña” en los próximos meses.
- Las temperaturas superficiales en el mar Caribe han mostrado tendencia descendente en los últimos meses, tendencia que se espera durante continúe durante los próximos meses.
- Los pronósticos de actividad ciclónica en la cuenca del Atlántico para el 2007 de la Universidad del Estado de Colorado (CSU), del Grupo de Investigación sobre Riesgo de Tormenta (TSR/O Group) y de la Administración del Océano y la Atmósfera de los Estados Unidos (NOAA), coinciden en pronosticar una temporada con actividad por encima de lo normal.
- En los años análogos considerados (1952, 1961, 1970, 1988, 1995, 2003, 2004 y 2005) al menos un sistema ciclónico tropical ha afectado a América Central durante el trimestre ASO.

El Foro estimó las probabilidades de que la lluvia acumulada en el período ASO 2007, sea superior a lo normal (A), en el rango normal (N) o bajo lo normal (B).

Las zonas de América Central con niveles de probabilidad similar de que la lluvia se ubique en cada una de estas categorías se identifican con colores en el mapa adjunto. Para cada zona se indica en un cuadro la probabilidad como sigue:

<b>% de probabilidad</b>	<b>Categoría</b>
	Arriba de lo Normal (A)
	En el rango Normal (N)
	Bajo lo Normal (B)

## **MAPA**

### **Zona Verde.**

**Mayor probabilidad de que la lluvia acumulada en el período Agosto-October 2007, esté arriba de lo normal (AN), incluye:**

<b>País</b>	<b>Areas</b>
Belice	Parte Central y la costa
Guatemala	Departamento de El Petén, Región Sur y Occidente
Honduras	Zona Sur, Zonas Centro y Sur-Oriente
El Salvador	Franja Costera y parte media de la Zona Oriental
Nicaragua	Regiones Pacífico Norte y Central
Costa Rica	Toda la Región del Pacífico y el Valle Central
Panamá	La Región del Pacífico y la parte este de la Zona Caribe

### **Zona Amarilla**

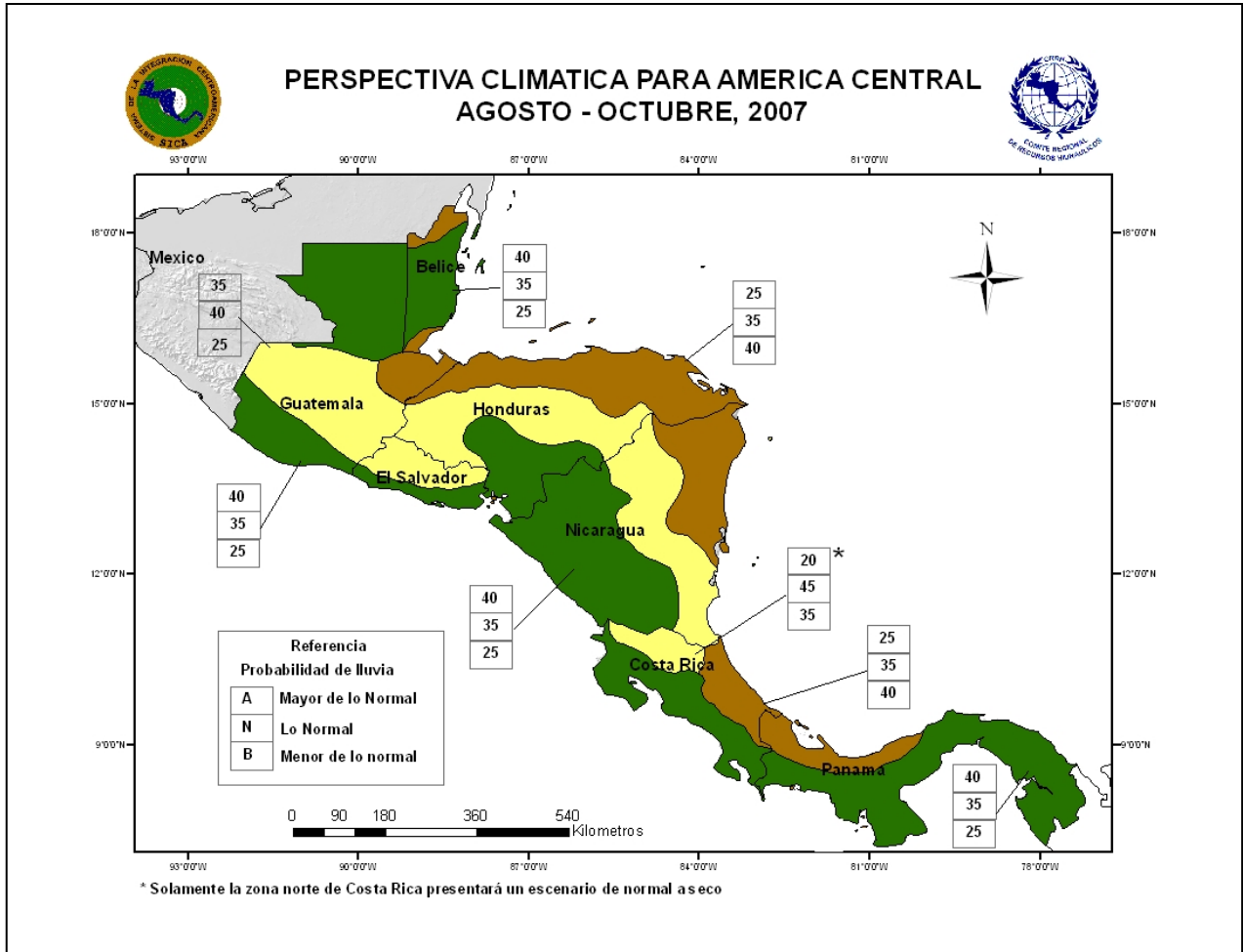
**Mayor probabilidad de que la lluvia acumulada en el período Agosto-October 2007 esté en rango normal (N) incluye:**

<b>País</b>	<b>Areas</b>
Belice	
Guatemala	Meseta Central y Franja Transversal del Norte
Honduras	Regiones Occidental y Centro-oriental, Zona Sur-occidental y la parte sur de Olancho.
El Salvador	Franja Norte y los valles interiores de la Zona Central y Occidental
Nicaragua	Parte oriental del departamento de Jinotega, Matagalpa, Chontales, la parte occidental de la Región del Atlántico Norte (RAAN) y el centro y sur de la Región del Atlántico Sur (RAAS)
Costa Rica	Zona Norte
Panamá	

**Zona Marrón**

Mayor probabilidad de que la lluvia acumulada en el período Agosto-Octubre 2007 esté en rango bajo lo normal (BN), incluye:

País	Áreas
Belice	Parte norte y extremo sur de Belice
Guatemala	Región Caribe
Honduras	Zonas Nor –occidente, planicies del Caribe, parte interior de la zona Norte y la costera del Caribe
El Salvador	
Nicaragua	Centro y oriente de la RAAN y norte de la RAAS
Costa Rica	Caribe Norte y Caribe Sur
Panamá	Bocas del Toro, Norte de Veraguas y costa abajo de Colón



## **Consideraciones especiales por país**

### **Belice**

En el 2007, la mayoría de las estaciones en Belice han recibido menos lluvia que lo normal. El receso de las lluvias durante MJJ terminó en las fechas normales, sin embargo, persiste el déficit de lluvias en muchas estaciones.

El trimestre ASO es la segunda parte de la estación lluviosa. La mayor parte de la lluvia se recibe en septiembre y octubre, mientras agosto representa un receso temporal en la actividad lluviosa. ASO es la parte más activa de la temporada de huracanes, cuyo pico para los ciclones tropicales es alrededor del 10 de Septiembre.

Respecto al pronósticos para este trimestre, se consideraron los pronósticos de una temporada de huracanes más activa que lo normal y los resultados de los modelos de pronóstico climático del Instituto Internacional de Investigación del Clima (IRI) que indican que la región Niño 3.4 y la del Pacífico Oriental se mantienen en la fase neutra del ciclo El Niño-Oscilación del Sur y las probabilidades de una transición a la fase La Niña del ciclo ENOS se mantiene en 55% para los próximos tres meses.

Los sistemas meteorológicos que pueden influir en la lluvia en el Caribe y América Central en este trimestre son ondas tropicales, vaguadas de bajo nivel y ciclones tropicales, ninguno de los cuales ha afectado a Belice hasta el mes de julio. Hay posibilidad de que uno o dos frentes fríos afecten Belice durante Septiembre y Octubre.

El pronóstico de probabilidad en terciles para el trimestre ASO sugiere acumulados de lluvia de Normal a Arriba de lo normal para todo el país.

### **Honduras**

Se espera que en el mes de agosto las planicies del Caribe y el litoral Caribe Central presenten déficit de lluvia hasta un 30%; mientras la zona sur, sur oriental y central podrían presentar un superávit hasta de un 50%.

En el mes de septiembre se esperaría que en la zona nororiental y litoral Caribe se mantenga el déficit de lluvia hasta un 30%; para la zona centro occidental presentara lluvia por encima de lo normal hasta un 30%.

El mes octubre la lluvia se presentaría de normal a bajo lo normal en la zona centro oriental; para el resto del territorio nacional las cantidades de lluvia se presentían dentro del rango normal.

Años análogos considerados: 1952, 1964, 1966, 1970, 1995, 2003

### **Guatemala:**

Se espera que durante la primera quincena de agosto se presente un período de Canícula, siendo más definida en los Valles Interiores y en zonas de suelos poco profundos.

Las actuales condiciones de variabilidad climática están generando mala distribución de la precipitación tanto en tiempo como en espacio, teniendo días sin lluvia, seguidos de días con lluvias intensas, estas condiciones es probable prevalezcan en el siguiente trimestre.

Los meses de septiembre y octubre estadísticamente son los que representan mayor actividad ciclónica, con la posibilidad de intensificar las lluvias en el territorio Nacional.

Se espera que en la segunda quincena de octubre se empiece a sentir la influencia de Frentes Fríos.

Años Análogos utilizados 1970, 1988, 1995, 2003, 2004 y 2005.

### **El Salvador:**

Para los meses de agosto y septiembre se espera que los acumulados de lluvias presenten escenarios en el rango de lo normal en gran parte del país. Un período seco es poco probable; de presentarse sería de 5 a 10 días secos consecutivos en los primeros quince días del mes de agosto. Por otra parte es bastante probable que se presente al menos una situación atemporalada durante la primera quincena del mes de septiembre.

Para el mes de octubre se esperan escenarios arriba de lo normal en la franja central y costera de las zonas oriental y central, así como en el extremo sur-occidental. El término de la estación lluviosa ocurriría, en la segunda década del mes de octubre, en la franja norte del país y franja central de las zonas central y occidental; y, en la tercera década del mismo referido mes, en la franja costera y parte media de la zona oriental. El acumulado de lluvia para el trimestre ASO sería arriba lo normal en la franja costera y parte media de la zona oriental; resto del país, normal.

Años análogos utilizados: 1961, 1970, 1988, 1995, 2003, 2004, 2005.

### **Nicaragua**

De mantenerse las condiciones oceánicas y atmosféricas indicativas de un probable establecimiento de las condiciones La Niña, en el trimestre ASO, se espera que los acumulados de precipitación, se comporten ligeramente arriba de lo normal, principalmente en las Regiones del Pacífico, Norte y Central; en estas regiones los mayores acumulados de lluvias se podrían registrar en la zona del Pacífico Occidental y Sur; al igual que en los sectores orientales de los departamentos de Matagalpa, Boaco, Chontales y la parte occidental del Departamento de Río San Juan; un comportamiento normal se podría presentar al Este de los departamentos de Jinotega, Matagalpa y Chontales, así como la parte occidental de la RAAN y la parte central y Sur de la RAAS; mientras que entre Bluefields y la parte Norte de la RAAN, se esperan acumulados de lluvia por debajo de lo normal. Sin embargo, por la alta pluviosidad de la zona no se espera efectos negativos en los distintos cultivos agrícolas.

En el transcurso del trimestre, es muy probable que las precipitaciones se incrementen a partir de la segunda quincena de agosto hasta alcanzar sus acumulados máximos en septiembre y octubre en las distintas zonas del país. No obstante, siempre existe la probabilidad de que el país sea afectado directa e indirectamente por algún ciclón tropical, que varíe las presentes perspectivas.

## **Costa Rica:**

Durante el trimestre ASO se espera que:

1. El segundo periodo canicular (caracterizado por una disminución en las lluvias en el Valle Central y Guanacaste) se presente en la primera y segunda semana de agosto. Manteniendo el comportamiento fragmentado de la primera canícula. Es decir, días lluviosos intercalados con días secos.
2. A partir de las dos últimas semanas de agosto se consolidará nuevamente la segunda etapa de la estación lluviosa en el Valle Central y Pacífico. Esta tendrá precipitaciones mayores de lo normal, con porcentajes anuales estimados que van del 10% al 20% más que el promedio.
3. En el caso particular de la Zona Norte se presentarán lluvias dentro de los rangos normales con tendencia bajo lo normal. El Caribe Norte y Caribe Sur tendrán valores de lluvias por debajo del promedio. Anualmente el déficit en todas las regiones mencionadas en este punto oscilará entre el 5% al 20%.

Años análogos utilizados: 1942, 1954, 1964, 1970, 1973, 1978, 1988 y 1995.

## **Panamá:**

En la Región oeste del Caribe Panameño (provincia de Bocas del Toro, norte de Veraguas hasta la Costa abajo de Colón): Se espera que la lluvia acumulada durante este trimestre alcance valores bajo lo normal.

En la Región del Pacífico y el este del Caribe panameño (provincia de Chiriquí, el Centro y Sur de Veraguas, provincias centrales, Panamá, Darién y la región de Kuna Yala): se espera que la lluvia acumulada para el trimestre alcance valores por arriba de lo normal. De este comportamiento se exceptúan las estaciones Tonosí, Antón y las estaciones ubicadas en la parte oeste de la cuenca del Canal, para las cuales se espera que la lluvia en el trimestre se registren dentro de lo normal. Es probable que dentro de este periodo ocurran lluvias intensas y de poca duración.

Se estima que el comportamiento mensual se presente como se indica en la tabla a continuación.

Estaciones	agosto	septiembre	octubre
Bocas del Toro	B	N	N
David	A	N	A
Santiago	N	N	A
Tonosí	A	N	N
Los Santos	N	A	A
Divisa	A	N	N
Antón	N	N	A
Hato Pintado	N	A	A
Tocumen	N	A	A

Con respecto a la temperatura ambiente se espera que en promedio para el trimestre este se registre ligeramente bajo lo normal, aunque la alta humedad de este periodo puede producir la sensación térmica de mayor temperatura.

## NOTAS:

1. El Foro del Clima de América Central (FCAC) es un grupo de trabajo dirigido por el Comité Regional de Recursos Hidráulicos del Istmo Centroamericano (CRRH/SICA) en el que participan expertos en meteorología, climatología e hidrología de los Servicios Meteorológicos, Universidades y empresa privada de la Región Centroamericana.

2. La **Perspectiva del Clima de América Central**, es una estimación sobre el posible comportamiento trimestral de la lluvia, realizada con herramientas estadísticas, comparación con años análogos y análisis de los resultados de modelos globales y regionales, que tiene como objetivo complementar las actividades de pronóstico que realizan a nivel nacional cada uno de los países del Istmo.

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 tanto, las decisiones que se tomen con base en ella a nivel nacional o local deben considerar estas singularidades.

Los interesados en obtener más información deberán contactar a las organizaciones encargadas de las predicciones climáticas en cada país. Una lista de contactos se presenta en el Anexo I. Información adicional sobre las Perspectiva del Clima por país se encuentra disponible en las direcciones siguientes:

3. Información adicional sobre las Perspectiva del Clima por país se encuentra disponible en las direcciones siguientes:

- [www.aquayclima.com/clima/foroclimatico](http://www.aquayclima.com/clima/foroclimatico)
- [www.insivumeh.gob.gt](http://www.insivumeh.gob.gt)
- [www.cengicana.org](http://www.cengicana.org)
- [www.hydromet.gov.bz](http://www.hydromet.gov.bz)
- [www.snet.gob.sv](http://www.snet.gob.sv)
- [www..smn.gob.hn](http://www..smn.gob.hn)
- [www.flexpma.com](http://www.flexpma.com)
- [www.imn.ac.cr](http://www.imn.ac.cr)
- [www.drh.go.cr](http://www.drh.go.cr)
- [www.etesa.com.pa](http://www.etesa.com.pa)
- [www.hidromet.com.pa](http://www.hidromet.com.pa)
- [www.ineter.gob.ni](http://www.ineter.gob.ni)