

## XXIV Foro Climático de América Central (I FCCA-2008)

Por amable invitación del Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER) y con el apoyo del Programa para la Reducción de la Vulnerabilidad Ambiental (PREVDA) y del Programa Regional para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESANCA), financiados por la Unión Europea, los días del 21 al 22 de Abril 2008, celebró en Managua, Nicaragua el **XXIV Foro Climático de América Central (I FCCA-2008)**,

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 de la Región y obtuvo consenso en la siguiente **Perspectiva del Clima para el período Mayo-Julio (MJJ) 2008 en América Central.**

### El FCAC considerando:

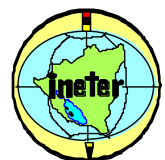
- La evolución de las anomalías (desviación con respecto a lo normal) de la temperatura de la superficie de los océanos Pacífico y Atlántico Tropical.
- Los pronósticos de temperatura superficial en esos océanos para los próximos meses.
- Las predicciones de varios modelos de circulación general atmosférica.
- Los registros históricos de lluvia en años análogos al 2008.
- Los escenarios, usando análisis contingente, de lluvia para el período.
- Los análisis estadísticos y contingentes de los datos del clima realizados por los países de la región.
- El análisis de correlación canónica elaborado con la herramienta CPT
- Los pronóstico de actividad ciclónica en el océano Atlántico para el 2008
- 

### Teniendo en cuenta que:

- La tendencia observada en los últimos meses en las aguas del océano Pacífico Tropical, muestran un debilitamiento de las condiciones de La Niña.
- Sin embargo, la mayoría de los modelos globales de predicción de la temperatura de la superficie del mar del océano Pacífico Tropical coinciden en pronosticar que las temperaturas por debajo de lo normal, características de un evento de “La Niña” tienen buena probabilidad de persistir durante el período MJJ 2008.
- Los valores positivos del Índice de Oscilación del Sur (IOS) que persisten son consistentes con la fase de La Niña del ENOS.
- En las aguas superficiales del mar Caribe la temperatura ha venido disminuyendo en los últimos meses y alcanzaría condiciones neutras en los próximos meses.
- Es poco probable la formación de un ciclón tropical en el Caribe de acuerdo a los años análogos



Unión Europea

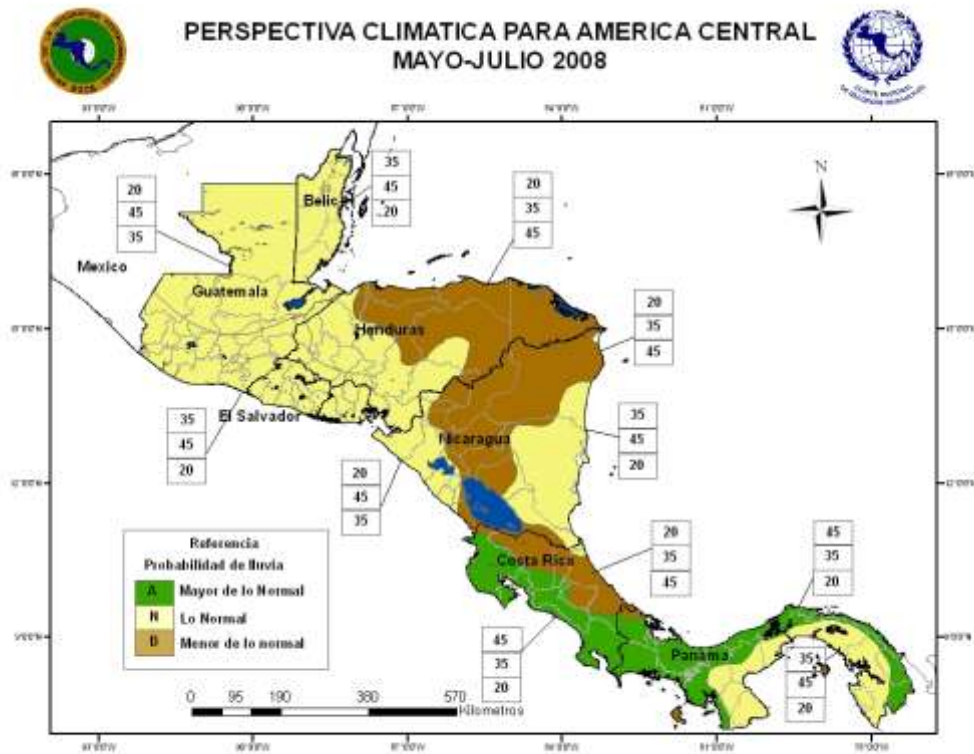


El Foro estimó las probabilidades de que la lluvia acumulada en el período Mayo -Julio 2008 (MJJ08), sea superior a lo normal (A), en el rango normal (N) o bajo lo normal (B).

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 Mayo-Julio 2008 esté arriba de lo normal (AN), incluye:**

País	Áreas
Belice	
Guatemala	
Honduras	
El Salvador	
Nicaragua	
Costa Rica	Vertiente del Pacífico y Valle Central y la Isla del Coco
Panamá	La vertiente del Caribe y las provincias de Chiriqui y Veraguas

**Zona Amarilla**

**Mayor probabilidad de que la lluvia acumulada en el período Mayo-Julio 2008 esté en el rango normal (N), con arriba de lo normal como segundo escenario más probable, incluye:**

País	Áreas
Belice	La Mayor parte de Belice con excepción de el área donde se ubica la estación Melinda
Guatemala	Regiones ubicadas hacia el sur de la sierra de las minas: centro y sur de la meseta central, bocacosta del pacífico y costa sur.
Honduras	Región Sur y Occidente y el sur de Olancho
El Salvador	Todo El Salvador
Nicaragua	Sureste de la RAAN, la RAAS, centro y sur de la Región Central
Costa Rica	Barra del Colorado
Panamá	Provincias Centrales, Provincias de Herrera, Los Santos Coclé y Darién

**Zona Amarilla**

**Mayor probabilidad de que la lluvia acumulada en el período Mayo-Julio 2008 esté en rango normal (N) con bajo lo normal como segundo escenario más probable, incluye:**

País	Áreas
Belice	Área de Melinda
Guatemala	El departamento de El Petén, la franja transversal del Norte, la región del Caribe y Norte de la meseta central.
Honduras	
El Salvador	
Nicaragua	Norte de Madriz y zonas del Pacífico Occidental y Central
Costa Rica	
Panamá	

## Zona Marrón

Mayor probabilidad de que la lluvia acumulada en el período Mayo-Julio 2008 esté en el rango bajo lo normal (BN), incluye:

País	Áreas
Belice	
Guatemala	
Honduras	Litoral Caribe, Región Central y Oriental
El Salvador	
Nicaragua	Parte norte de la RAAN, la región Norte, norte de la Región Central y zona del Pacífico Sur
Costa Rica	Zona Norte, Vertiente del Caribe,
Panamá	

### Consideraciones especiales por país

#### Belice

La Perspectiva para MJJ 2008 en Belice indica que es probable un patrón de lluvia dentro de lo normal (N). Menores cantidades de lluvia se proyectan para la estación de la Libertad en el norte (164 mm para el trimestre) y mayores para el sur en el área de Punta Gorda (509mm)

**Años análogos: 1950, 1989, 1999, 2000.**

#### Guatemala:

El inicio de estación lluviosa se espera con un ligero adelanto, alrededor de 10 a 15 días, en la región sur y el centro del país. Se espera que la Canícula se presente en fechas normales, entre el 5 al 15 de julio, y que sea moderada.

#### Honduras:

Las fechas probables de inicio a la temporada lluviosa son: del 11 al 15 de mayo en las regiones Sur, Centro y Occidental; entre el 6 al 10 de junio en la Región Oriental; entre el 21 al 25 de junio en el Norte interior y del 26 al 30 de junio en el Litoral Caribe.

El Veranillo o Canícula, se esperaría que sea más acentuada en las regiones; Sur, Centro y Sur-occidente; podría adelantarse una pentadía (Del 6-10 de julio) y podría prolongarse hasta el 15 de agosto del año en curso.

#### El Salvador:

Años Análogos: 1994, 1999, 2000 y 2006.

Inicio estación lluviosa del 6 al 15 de mayo, adelantado entre 5 y 10 días. En la franja costera y zona oriental, asociado a la Canícula, se prevé entre 10 y 15 días consecutivos sin lluvia a finales del mes de julio (Canícula de intensidad moderada). El acumulado de lluvias durante la primera mitad de la estación lluviosa, trimestre mayo-junio-julio, se espera que sea normal (794mm); es decir, 0.2% más respecto al promedio de 792mm. Sin embargo, para el mes de mayo las lluvias sería arriba normal, 18% por encima del promedio.

#### Nicaragua:

Se espera que el periodo lluvioso se establezca durante la tercera decena de Mayo (del 21 al 31 de mayo) en las Regiones del Pacífico, Central y Autónomas del Atlántico, presentándose precipitaciones moderadas y aisladas antes de las fechas mencionadas. En la Región Norte es probable que el período lluvioso se establezca en la primera decena de junio.

En mayo se espera que las lluvias presenten una distribución irregular, normalizándose en el mes de junio, en todas las regiones del país; disminuyendo los acumulados en la segunda quincena de julio, debido al efecto del fenómeno de la Canícula, el cual se podría presentar con un comportamiento moderado.

Para el trimestre, es probable que los acumulados de precipitación presenten un comportamiento con tendencia hacia lo normal en gran parte del país; mientras que en la Región Norte, los acumulados de lluvia podrían registrar valores bajo lo normal.

Estas consideraciones pueden variar en el caso que se presenten eventos atmosféricos extremos que afecten al país directa e indirectamente.

### **Costa Rica:**

Años análogos considerados: 1950, 1955, 1962, 1996, 1999.

La temporada lluviosa se estima se establecerá, aproximadamente entre el 26 de abril y 5 de mayo, antes de las fechas normales. Se estima que junio será el mes más lluvioso del periodo de pronóstico; se registrarán eventos lluviosos extremos -con la posibilidad de fuertes tormentas y tornados- que ocasionarán crecidas e inundaciones repentinas en zonas urbanas, particularmente en el Valle Central. Por el contrario, en la Vertiente del Caribe junio será un mes con escasas lluvias, aumentando aun más el déficit que se registra desde febrero.

En el Pacífico Norte y el Valle Central, la probabilidad de ocurrencia de Veranillo en julio es alta, sin embargo la intensidad será débil. En la Vertiente del Caribe es normal que julio sea un mes muy lluvioso, incluso con fuertes temporales o llenas, no obstante, para este año, la probabilidad de este escenario es baja, debido al fenómeno de La Niña -que inhibe las precipitaciones- y a que las temperaturas en el mar Caribe no estarán tan calientes como en otros años.

Estimaciones del análisis de contingencia basados en percepción remota y modelado numérico indican que, asumiendo una anomalía positiva de la temperatura del mar en la región oriental del Pacífico Ecuatorial en febrero y marzo, en la isla del Coco el escenario climático más probable para mayo, junio y julio es que lloverá más de lo normal.

Estas consideraciones pueden variar en el caso que se presenten eventos atmosféricos extremos que afecten al país directa e indirectamente

### **Panamá:**

**Provincia de Chiriquí, Veraguas y el Caribe Panameño:** Se espera que la lluvia acumulada durante este período alcance valores por arriba de lo normal. Los meses de mayo y junio con lluvias arriba de lo normal y julio con valores dentro del rango normal.

**En la vertiente del Pacífico:** provincias centrales, Panamá y Darién: se espera que las lluvias se registren dentro del rango normal. El mes de mayo con lluvias arriba de lo normal en las estaciones de Los Santos, Divisa y Hato Pintado. Durante el mes de junio se espera que la lluvia sea superior a lo normal en la estación Antón y en Tonosí bajo lo normal. En julio se estima que las estaciones Los santos y Divisa registren valores arriba de lo normal.

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

En el cuadro siguiente se presenta la fecha de la péntada en que se espera la entrada de la temporada lluviosa, se debe tener presente que esta fecha puede ocurrir 5 días antes o después de la péntada indicada.

### **Entrada de las lluvias**

<b>Estación</b>	<b>Péntada</b>
David	30 de abril
Santiago	30 de abril
Tonosí	10 de mayo
Los Santos	25 de mayo
Divisa	10 de mayo
Antón	10 de mayo
Hato Pintado	30 de abril
Tocumen	30 de abril

### **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 II. 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.aguayclima.com/clima/foroclimatico](http://www.aguayclima.com/clima/foroclimatico)
- [www.insivumeh.gob.gt](http://www.insivumeh.gob.gt)
- [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.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)

