



## Comité Regional de Recursos Hidráulicos del Istmo Centroamericano

Tel. (506) 231-5791 / (506) 296-4641 Fax: (506) 296-0047 Correo el.: [crrhcr@racsa.co.cr](mailto:crrhcr@racsa.co.cr)  
Apartado 1527-1200 San José Costa Rica

### XII FORO DEL CLIMA DE AMERICA CENTRAL (I FCCA - 2004)

#### Perspectiva del Clima para América Central Periodo Mayo-Julio, 2004

Del 22 al 24 de Abril del 2004, en la ciudad de Panamá, Panamá y por invitación de la Empresa de Transmisión Eléctrica, (ETESA), se realizó el **XII Foro Regional del Clima de América Central**, I Foro del 2004 (I FCCA-2004).

El Foro es una acción del Programa Pronósticos Climáticos para Centroamérica y sus Aplicaciones, que desarrolla el Comité Regional de Recursos Hidráulicos del Istmo Centroamericano (CRRH), Secretaría del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), responsable de la coordinación de actividades en las áreas de meteorología, climatología, cambio climático y recursos hídricos en América Central.

Este programa se inició con la reunión "Pronósticos Climáticos y sus Aplicaciones: Hacia el Nuevo Siglo", que con el apoyo de NOAA/OGP, se realizó en Belice en Mayo 2000, en la cual los participantes recomendaron que el CRRH/SICA promoviera la producción y diseminación de pronósticos climáticos regionales, en apoyo a la reducción de la vulnerabilidad de la Región Centroamericana ante la variabilidad climática.

En paralelo con el Foro se realizó el **I Taller Regional sobre Aplicaciones Hidrológicas de los Pronósticos Climáticos**.

El Foro y el Taller reunieron a expertos en meteorología, climatología e hidrología de la Región, con el objetivo de:

- Determinar el escenario climático más probable de la primera parte de la estación lluviosa del 2004 en América Central.
- Explorar las aplicaciones prácticas de los resultados de los Foros Climáticos de América Central (FCCA) en el desarrollo de técnicas aplicables a la gestión de los recursos hídricos.

El grupo reunido en Ciudad Panamá,

**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 2004.
- Las estimaciones climáticas basadas en análisis contingente.
- La evolución de las condiciones del clima de la Región en el primer trimestre del 2004

**Teniendo en cuenta:**

- Las condiciones neutras de temperatura de las aguas superficiales del océano Pacífico Tropical observada a partir de Agosto 2003.
- La persistencia de temperatura por encima de lo normal en las aguas superficiales del océano Atlántico Tropical y el mar Caribe, en los últimos meses y las predicciones de persistencia de esa condición.
- La coincidencia de las predicciones de la mayor parte de los modelos de escala global sobre la persistencia de condiciones de temperatura superficial dentro del rango normal para los próximos meses (condiciones neutras de ENOS).
- El pronóstico de Gray, W. *et al* de una temporada activa de huracanes en el océano Atlántico en el 2004.

El Foro estimó las probabilidades de que la lluvia acumulada en el **período Mayo-Julio 2004** estén arriba de lo normal (**AN**), en el rango normal (**N**) o bajo lo normal (**BN**).

Las zonas de América Central con niveles de probabilidad similar de que la lluvia se ubique en cada una de estas categorías se presentan en el mapa adjunto, en el cual asociado a cada una de las zonas, aparece en un cuadro la probabilidad asignada a cada una como sigue:

<b>% de probabilidad</b>	<b>Categoría</b>
<b>AN</b>	Arriba de lo Normal
<b>N</b>	En el rango Normal
<b>BN</b>	Bajo lo Normal

Las áreas geográficas incluidas en cada una de las Zonas se detallan a continuación:

**Para la lluvia:**

**Zona I**

Áreas en la que se espera con **mayor probabilidad que la lluvia acumulada en el período Mayo - Julio 2004 sea superior a lo normal**. Incluye el norte y la región central de Belice; Planicies de Petén, Occidente, Boca Costa y la zona costera Sur-Occidental de Guatemala; litoral Caribe nororiental y zona oriental interior de Honduras; sector oriental de la región norte, Región Autónoma del Atlántico Norte y norte de la región Autónoma del Atlántico Sur de Nicaragua; la península de Nicoya y el Pacífico Central de Costa Rica.

## **Zona II**

**Mayor probabilidad de que la lluvia acumulada en este período se ubique dentro del rango normal**, incluye la zona Caribe, Oriente y Sur-oriente , Zona Central, Valle del Motagua y las Verapaces de Guatemala; El Salvador; Zona, Sur, Central, Norte interior, Occidental y los sectores Central y Noroccidental del Litoral Caribe de Honduras; las Regiones Pacífico y Central, el sector occidental de la Región Norte y la Región Autónoma del Atlántico Sur de Nicaragua; Zona Norte, Valle Central, la región montañosa de la Vertiente del Caribe y el Pacífico Sur de Costa Rica; y la vertiente del Pacífico -Tierras Altas de Chiriquí y Veraguas, Cuenca del Canal de Panamá y la provincia de Darién- de Panamá.

## **Zona III**

**Mayor probabilidad de que la lluvia acumulada en el cuatrimestre esté por debajo de lo normal**, incluye el sector costero de la Región Autónoma del Atlántico Sur de Nicaragua; las planicies costeras de la Vertiente del Caribe de Costa Rica; Provincia de Bocas del Toro, parte norte de Veraguas, costa abajo y costa arriba de Colón y Kuna Yala en Panamá.

## **Consideraciones especiales por país.**

### **Belice**

- La perspectiva climática para el periodo MJJ 2004 para Belice esta basado en la predicción del índice del Atlántico Norte (ATN) que esta en una etapa cálida y se espera que mantenga esta condición durante el periodo de pronóstico.
- Se espera que persista la fase neutra del ENSO en el Pacífico Oriental Ecuatorial y estas condiciones de verano moderado continuarán durante el resto del mes de abril del 2004, por lo cual se espera un inicio normal de la temporada lluviosa a fines de mayo y principio de junio para todo el país.
- Los resultados del análisis de contingencia presentan un 45% de probabilidad de precipitación arriba de lo normal para MJJ 2004, para las áreas central y norte del país y un 30% en la parte sur.
- Se espera una mayor actividad de formación y desplazamiento de sistemas tropicales en el mar Caribe durante MJJ 2004. Así mismo hacemos notar que el periodo canicular se espera moderado en la mayor parte del territorio.

### **El Salvador**

- El establecimiento pleno de la estación lluviosa se dará en forma normal, alrededor del 21 de mayo. Las lluvias totales del periodo mayo, junio y julio se esperan que sean normales, con excepción del mes de junio en el cual serán por encima de lo normal.
- También se prevé un periodo canicular en el rango normal entre julio y agosto.
- Las temperaturas durante el periodo mayo, junio y julio, serán predominantemente menores que los promedios históricos, especialmente durante el mes de junio.

### **Costa Rica**

- El inicio de la estación lluviosa en la Vertiente del Pacífico y el Valle Central se producirá a lo mas dos semanas antes de las fechas usuales.
- Respecto a los Veranillos de Julio en el Pacífico y los temporales del Caribe y Zona Norte, no se pronostica que sean mas prolongados ni mas intensos que lo normal.

- En vista de la fase caliente en que se encuentra el océano Atlántico Tropical y el estado de los vientos en la estratosfera, las condiciones son favorables para que entre junio y noviembre unos dos o tres ciclones tropicales se formen o trasladen por el mar Caribe, con posibilidad de producir temporales en la Vertiente del Pacífico.

### **Guatemala**

- En la región suroccidental puede presentarse un retraso en el inicio de la temporada de lluvias, repercutiendo en su generalización plena en el resto del país.
- Este año hay mayor posibilidad de que se presenten los periodos caniculares en julio y agosto.
- En mayo y junio se esperan lluvias entre moderadas y fuertes que puedan sobrepasar la capacidad de los sistemas de drenaje. El hecho de pasar de un periodo de lluvias intensas hacia canícula puede favorecer una mayor incidencia de plagas, malezas y enfermedades. Las fertilizaciones deberían ser moderadas e incorporarse al suelo, para no afectar la calidad de las aguas.

### **Honduras**

- En las Zonas Sur, Central y Occidental podrían presentarse de uno a tres días con aguaceros en la primera semana de mayo. Según el criterio del SMNH se esperaría el inicio de la temporada de lluvia para la Zona Sur, Suroccidental y Central entre el 16 al 25 de mayo; para la Zona Oriental Interior Norte y Litoral Caribe entre el 26 de mayo al 5 de junio.
- El periodo canicular en las Zonas Sur y Central podría tener un inicio tardío (20 al 25 de julio).

### **Nicaragua**

- Se espera que el periodo lluvioso se establezca en la tercera decena de mayo en las distintas regiones del país, sin embargo pueden presentarse precipitaciones aisladas antes de la fecha referida.
- En la Región del Pacífico de acuerdo a la mayor probabilidad de ocurrencia de lluvias, se espera que éstas se comporten dentro del rango normal, con cantidades que oscilarían entre 400 y 650 mm.
- En las Regiones Norte y Central y la Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN) la mayor probabilidad es de que las lluvias alcancen la categoría arriba de lo normal, con valores superiores a 360 mm en la Región Norte, por encima de 600 mm en la Región Central y superiores a los 900 mm en la RAAN. Contrariamente en la Región Autónoma del Atlántico Sur (RAAS), se espera que las precipitaciones se presenten en el rango bajo lo normal, lo que significaría que las cantidades de lluvia oscilen entre 800 y 1000 mm.
- El periodo canicular, en las Regiones del Pacífico, Norte y Central se estima que sea normal.

### **Panamá**

- El inicio de la estación lluviosa del 2004 para Panamá estará dentro del periodo normal.
- El periodo mayo, junio, julio representa la primera fase de la lluvia en la Región, teniendo así un comportamiento normal para la vertiente del Pacífico con posibilidades de que en el Valle de Tonosi, pueda ser mayor que lo normal.

- Para la Vertiente del Caribe se espera que las lluvias se presenten por debajo de lo normal.

## **COMENTARIO**

La **Perspectiva del Clima de América Central**, es una estimación sobre el posible comportamiento de las lluvias 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.

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 aparece adjunta.

Se emitirá una nueva Perspectiva del Clima para América Central en Julio 2004.