

**COMISION PERMANENTE DEL PACIFICO SUR- CPPS**  
**Chile, Colombia, Ecuador y Perú**

**BOLETÍN DE ALERTA CLIMÁTICO- BAC N° 170**

**RESUMEN EJECUTIVO DE LAS CONDICIONES DEL CLIMA MARINO**  
**EN EL PACIFICO SUDESTE DURANTE NOVIEMBRE DE 2004**  
**(Versión Sencilla)**

---

**I. IMAGEN GLOBAL Y REGIONAL.-**

En el contexto global, durante el mes de noviembre de 2004, el Pacífico Ecuatorial Central continuó presentando anomalías positivas de Temperatura Superficial del Mar (TSM) alcanzando +1,2 °C . El Pacífico Oriental volvió a alcanzar niveles normales, luego del ligero incremento de la TSM observada en el mes precedente.

El Nivel Medio del Mar (NMM) entre 2°N y 5°S registró valores próximos a lo normal, mientras que entre 10°S y 36°S, se observó un paulatino incremento hasta alcanzar 9,80 cm sobre lo normal. El Índice de Oscilación del Sur (IOS) registró valores negativos por sexto mes consecutivo, alrededor de -0,9. La Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), se ubicó entre 5°N y 8°N, con actividad de moderada a fuerte sobre la región norte de Colombia y Centro América. Los vientos alisios en el Pacífico Sudeste fueron del S y SE, con anomalías entre +0 m/s y +1 m/s. Las precipitaciones en el sur de Colombia, costas del Ecuador y norte de Perú continuaron registrando déficit.

El incremento de las condiciones cálidas en el Pacífico Central y su avance hacia el Pacífico Oriental, está sujeto a la evolución de los sistemas oceánicos y atmosféricos asociados. En general, los parámetros oceánicos y atmosféricos en el Pacífico Sudeste oscilaron alrededor de los valores normales.

**II. IMAGEN NACIONAL.-**

**Condiciones en la costa colombiana.-**

La ZCIT asociada con convección y nubosidad osciló entre 5°N a 8°N, La TSM en la costa de Tumaco registró un promedio mensual de 27,2°C, presentando una anomalía positiva de +0,3°C con relación al promedio mensual histórico. La Temperatura del Aire (TA) registró un promedio mensual de 26,1°C, con 0,6°C superior al valor histórico mensual. La distribución temporal del perfil vertical de los muestreos de temperatura promedio mensual, muestra la permanencia de valores por encima de los 27°C hasta los 30 m de profundidad. La isoterma de 20°C se presentó sobre los 42 m.

El acumulado total de precipitación para este mes fue de 23,8 mm, valor debajo de lo normal con respecto al promedio histórico mensual.

**Condiciones en la costa ecuatoriana.-**

Las condiciones oceanográficas junto al litoral ecuatoriano estuvieron ligeramente sobre lo normal. La TSM registró valores ligeramente sobre las normales, entre 0,5°C y 1,0°C . En términos generales frente a la costa de Ecuador, la TSM y la TA presentaron valores ligeramente sobre la normal mensual.

El NMM presentó una anomalía promedio de -4,0 cm, oscilando alrededor de su media mensual. El viento predominante fue del S y SE con velocidades ligeramente sobre lo normal. Continuó el déficit de lluvias en todo el sector costero del Ecuador.

En general las condiciones oceanográficas en el mar ecuatoriano se mantienen dentro de la variabilidad estacional y se prevé que durante diciembre, tanto la TSM como la TA se mantendrán ligeramente sobre sus valores normales, con lluvias mínimas en especial en la costa sur.

#### **Condiciones en la costa peruana.-**

La TSM en las estaciones del litoral norte y parte del litoral centro presentaron anomalías entre +0,4°C y 1,6°C, mientras que al sur de la estación del Callao osciló alrededor de su promedio mensual. La TA en superficie en gran parte de las estaciones del litoral registraron ligeras anomalías.

El NMM continuó registrando anomalías positivas, disminuyendo con respecto al mes precedente en las zonas norte y centro, aumentando ligeramente en el sur. La dirección del viento predominante fue del S y SE, con velocidades que registraron anomalías positivas en las estaciones de Lobos de Afuera y San Juan y anomalías negativas en las estaciones de Paita, Mollendo e Ilo.

#### **Condiciones en la costa chilena.-**

Las anomalías de la TSM mostraron un comportamiento bastante similar a lo observado en el mes de octubre, con anomalías levemente negativas a lo largo de la costa norte y centro-sur. El NMM mostró un acercamiento al promedio histórico, principalmente en las estaciones de la zona norte. En general los valores de la TSM y el NMM continúan registrando condiciones cercanas a lo normal.

La temperatura máxima del aire se caracterizó por presentar anomalías negativas sobre la zona norte, con ligero calentamiento en la zona central y sur de Chile. Las temperaturas medias y mínimas el aire registraron en gran parte del país anomalías positivas. El comportamiento pluviométrico se caracterizó por presentar un evento significativo que afectó desde Valparaíso hacia el sur, dejando un superávit a gran parte del país.

### **III. PERSPECTIVA**

#### **A. GLOBAL:**

La evolución de los principales indicadores oceánicos y atmosféricos en el Pacífico Ecuatorial Central, así como el consenso de más de 12 modelos dinámicos y estadísticos globales, continúan señalando la presencia de condición cálida en la región Niño 3 y Niño 4, cuya evolución hacia el Pacífico Oriental dependerá del comportamiento de los sistemas asociados tanto oceánicos como atmosféricos. Al momento, el Pacífico Sudeste mantiene condiciones ligeramente cálidas.

Las anomalías térmicas positivas observadas en el Pacífico Central, muestran la tendencia a desplazarse hacia el Pacífico Sudeste, dependiendo de la actividad de los vientos del Este, por lo que es menester estar atento a la evolución de estas condiciones del Pacífico ecuatorial y en particular al régimen de los vientos.

#### **B. REGIONAL:**

De acuerdo al seguimiento de las condiciones océano-atmosféricas, en el Pacífico Sudeste, realizado por el Programa ERFEN y coordinado por la CPPS, se prevé para diciembre de 2004 en la región del Pacífico Sudeste, condiciones ligeramente sobre lo normal, expresadas en pequeños incrementos de la TSM, TA y del NMM debido al arribo de ondas ecuatoriales; además continuará el déficit de precipitaciones en la costa de Ecuador y norte de Perú.

