

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

**BOLETÍN DE ALERTA CLIMÁTICO- BAC N° 175**

**RESUMEN EJECUTIVO DE LAS CONDICIONES DEL CLIMA MARINO**  
**EN EL PACIFICO SUDESTE DURANTE ABRIL DE 2005**  
**(Versión Sencilla)**

---

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

En el contexto global, en el mes de abril de 2005, la Temperatura Superficial del Mar (TSM) en el Pacífico Oriental (Región Niño 1+2), incrementó su valor con respecto a los dos últimos meses, con anomalías que pasaron rápidamente de  $-0,9^{\circ}\text{C}$  a  $+0,3^{\circ}\text{C}$ . En el Pacífico Central, las anomalías de TSM presentaron una tendencia al incremento con respecto al mes anterior, siendo la anomalía de  $+0,6^{\circ}\text{C}$  en las Regiones Niño 3 y Niño 3.4, mientras que el Pacífico Occidental (Región Niño 4), la TSM continuó presentando anomalías positivas de  $+0,6^{\circ}\text{C}$ .

Subsuperficialmente el núcleo cálido localizado en el Pacífico Ecuatorial entre 100 y 200 metros de profundidad con anomalías de hasta  $+4^{\circ}\text{C}$ , asociado con ondas ecuatoriales, continuó desplazándose hacia el este alcanzando las costas de Sudamérica a finales del mes. El arribo de estas anomalías al borde oriental del Pacífico tuvo repercusiones en el incremento del nivel del mar, temperatura superficial del mar y del aire, así como un incremento de las precipitaciones en la costa central del Ecuador.

El Nivel Medio del Mar (NMM) en la región ecuatorial del Pacífico Sudeste presentó anomalías positivas de  $+5,0$  cm, respondiendo al arribo de una onda Kelvin al borde oriental del Pacífico. El Índice de Oscilación del Sur (IOS) experimentó un nuevo descenso hacia la fase negativa, registrando un valor de  $-1,0$ . La Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) presentó una bifurcación, con un ramal principal ubicado entre  $5^{\circ}\text{N}$  –  $7^{\circ}\text{N}$  y un ramal secundario localizado sobre el área continental entre  $2^{\circ}\text{N}$  y  $4^{\circ}\text{N}$ , con moderada actividad convectiva. Las lluvias se presentaron sobre la normal al norte de la latitud 0 y deficitarias hacia el sur de esta latitud.

Teniendo en cuenta la actual evolución de las anomalías de la TSM, así como los resultados de la mayoría de los modelos de pronóstico, se considera que la actual condición cálida presente en el Pacífico Ecuatorial Central, persistirá con tendencia a debilitarse de manera lenta durante los próximos meses. Actualmente, el Pacífico Oriental mantiene condiciones normales, con ligeras anomalías positivas de la TSM.

**II. IMAGEN NACIONAL.-**

**Condiciones en la costa colombiana.-**

La ZCIT osciló alrededor de los  $5^{\circ}$  y  $7^{\circ}$  de latitud norte, ubicación considerada normal para la época, no obstante, un ramal de la ZCIT ubicado al sur de  $3^{\circ}$  latitud norte afectó el litoral del Departamento de Nariño con actividad convectiva moderada. La Temperatura del Aire (TA) en Tumaco registró un promedio mensual de  $26,9^{\circ}\text{C}$  presentando una anomalía de  $-0,4^{\circ}\text{C}$ . El acumulado total de precipitación en el mes fue de  $577,1$  mm, observándose una anomalía positiva de  $246,2$  mm en relación al promedio histórico mensual.

**Condiciones en la costa ecuatoriana.-**

El arribo de la onda Kelvin a las costas del Ecuador, ocasionó un incremento en la TSM, NMM y TA, siendo evidente a partir de la segunda semana del mes. La TSM en la región costera del Ecuador se incrementó alcanzando anomalías positivas entre  $+1,0^{\circ}\text{C}$  y  $+1,5^{\circ}\text{C}$ . Las anomalías de la TA en la región costera fueron positivas, con valores entre  $+0,2^{\circ}\text{C}$  y  $+1,7^{\circ}\text{C}$ . En Galápagos, la TA presentó una anomalía positiva de  $+0,4^{\circ}\text{C}$ .

El déficit de lluvias que hasta marzo se venía observando en todo el sector costero del Ecuador, en abril presentó dos escenarios; en el sector de la costa centro norte con exceso de precipitación de hasta  $300\%$  y otro en la costa centro sur con déficit de hasta  $-80\%$ . El viento predominante fue del S y SE con velocidad alrededor de la normal.

En general, las condiciones oceanográficas en el litoral ecuatoriano durante el mes de abril, estuvieron ligeramente sobre la normal, especialmente durante la segunda quincena del mes.

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

Los registros de la TSM a lo largo del litoral peruano en su mayoría oscilaron por debajo de su promedio mensual multianual. En la última semana de abril, debido al arribo de una onda Kelvin a la costa peruana, la TSM se incrementó en las estaciones del litoral norte con anomalías de hasta +3,0°C, mientras que en la costa central y sur se registraron valores cercanos a su normal. La TA en superficie presentó anomalías negativas, con máximas anomalías en las estaciones de Chimbote (-1,7°C) y San Juan (-1,9°C). El NMM en el litoral peruano presentó anomalías positivas entre 7 y 12 cm. La velocidad del viento en el litoral peruano presentó valores cercanos a su promedio mensual. La dirección predominante del viento fue del sur.

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

Las anomalías de la TSM a lo largo de la costa chilena mostraron una tendencia negativa con valores entre -0,5°C y -1,7°C, presentando la zona norte (Arica a Caldera) las mayores anomalías negativas del orden de -1,5°C; mientras que, la zona centro no superó los -1,0°C. La temperatura media del aire se caracterizó por la presencia de anomalías negativas en gran parte del país, excepto la zona central que experimentó anomalías positivas. Tal condición obedeció a que las temperaturas máximas mayoritariamente manifestaran un descenso significativo en regiones como la norte y sur del país.

El NMM presentó anomalías con tendencia ascendente, registrándose valores positivos entre 0,2 y 7,6 cm. Los datos de TSM y NMM registrados en la costa de Chile, siguen un comportamiento que es considerado como normal. El régimen pluviométrico se caracterizó por presentar escasas precipitaciones resultando un déficit por sobre un 80% en algunas estaciones.

### **III. PERSPECTIVA**

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

De acuerdo con la evolución de la TSM en las Regiones Niño, el comportamiento de los principales indicadores oceánicos y atmosféricos en el Pacífico Ecuatorial, así como el consenso de más de 12 modelos dinámicos y estadísticos globales, se considera que el proceso de debilitamiento de las condiciones cálidas continuará, manteniéndose la tendencia hacia condiciones neutras para los próximos meses.

En el Pacífico Central se mantendrán las anomalías positivas de la TSM (<1°C) con tendencia a disminuir; mientras que, en la región Niño 1+2 se presentarán anomalías positivas de alrededor de 0,5°C.

#### **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 la región del Pacífico Sudeste en mayo de 2005, condiciones cercanas a lo normal, expresadas en valores de la TSM, TA y del NMM alrededor de su valor climatológico, las cuales después del paso de la onda Kelvin a fines de abril, tenderán a distribuirse alrededor de su normal. Las lluvias se presentarán en cantidades muy próximas a las normales para la costa sur del Pacífico colombiano y norte del Ecuador, mientras que, para las costas central y sur del Ecuador, las precipitaciones serán mínimas considerando que se está ingresando a la época seca, igualmente la costa norte del Perú tendrá escasas precipitaciones.