



**INOCAR**



**INAMHI**



**ESPOL**



**INP**



**DGAC**

## **CONTINUAN CONDICIONES DE UN EVENTO EL NIÑO EN EL PACÍFICO CENTRAL, A NIVEL LOCAL SE PREVE EL INICIO DEL PERIODO DE LLUVIAS A PARTIR DE DICIEMBRE.**

### **Resumen**

La Zona de Convergencia Intertropical se desplaza hacia el sur acorde a la época afectando la zona norte del Litoral. Las perturbaciones amazónica actúan en el Oriente Ecuatoriano, y la Alta Semipermanente del Pacífico Sur continúa presente pero con debilitamiento en los últimos días.

Los pronósticos locales de lluvias, para septiembre-noviembre prevé déficit de lluvias en el litoral a excepción de la zona costera de la provincia de Manabí hacia la cordillera Chongón-Colonche.

Las temperaturas del mar y del aire mantienen anomalías positivas, y presentan incremento en relación al mes anterior.

Este Comité mantendrá reuniones quincenales, actualizando la información producto del monitoreo que realiza las instituciones que lo integran. La próxima reunión es el 15 de octubre.

### **1. Introducción**

Esta reunión se llevó a cabo en las instalaciones del Instituto Oceanográfico de la Armada en la ciudad de Guayaquil, con representantes de las siguientes instituciones: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI), Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR), Instituto Nacional de Pesca (INP), Secretaría de Gestión de Riesgo (SGR), y Dirección Nacional de Aviación Civil (DGAC).

### **2. Metodología**

INOCAR realiza análisis de información meteorológica y oceanográfica, tanto de temperatura del aire y del mar, oxígeno, nutrientes y plancton, provenientes de la red de

estaciones meteorológicas ubicadas en el borde costero, imágenes satelitales generadas localmente, Datos del Sea Glider y de salidas de modelos regionales y locales.

INP presentó el comportamiento de temperatura superficial del mar reportadas por la flota pesquera y las obtenidas por las boyas ARGO en la última quincena de septiembre.

INAMHI presentó el análisis del comportamiento de los sistemas atmosféricos a escala regional y local en base a imágenes de satélites meteorológicos en tiempo real (satélite GOES-ESTE) y de información meteorológica provista por el NCEP, NWS, NOAA; información generada con los datos de la red de estaciones meteorológicas en el Litoral e Insular. Las perspectivas climáticas proporcionadas se basan en los resultados de pronósticos probabilísticos, realizados con la herramienta de predicción climática (CPT), basada en el análisis de correlación canónica y componentes principales de diferentes variables predictoras, relacionadas con la precipitación.

ESPOL muestra los datos obtenidos en la Estación oceanográfica El Pelado, análisis de información que se encuentra en bases de datos internacionales de libre acceso.

### **3. Resultados**

#### **3.1 Condiciones Meteorológicas**

El viento zonal a niveles bajos (850 hPa) evidencia un comportamiento anormal para la época especialmente en el Pacífico Central. El Alta Semipermanente del Pacífico Sur (ASPS) mantiene su aporte a los vientos meridionales, actuando frente a la costa centro-sur de Chile y sur del Perú.

La Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) continúa como una banda ancha entrecortada con núcleos convectivos de moderado a fuerte en el Pacífico Central y de débil a moderado en el Pacífico Oriental. Se desplaza hacia el sur acorde a la época, encontrándose entre los 4° y 10° de latitud norte. Se evidencia aportes de actividad convectiva en el Oriente Ecuatoriano de parte de las perturbaciones de la Amazonía.

En septiembre las precipitaciones se mantienen deficitarias, excepto en San Lorenzo y La Concordia. La temperatura del aire aumentó en relación al mes anterior. La anomalía de la temperatura del aire en la región litoral se mantiene positiva en unos 2.4°C aproximadamente, en las estaciones de INOCAR e INAMHI, mientras que en San Cristóbal las anomalías de temperatura se mantienen positivas en aproximadamente 1.7°C.

#### **3.2 Condiciones Oceanográficas**

El contenido de calor distribuido en el Pacífico Ecuatorial, muestra la generación de una onda Kelvin en el mes de julio que se ve truncada al llegar a 120° O por la intensificación de los vientos durante la primera semana de agosto. Actualmente aquella parcela se encuentra desplazándose hacia el Este ubicándose entre 120° O y 100° O aumentando las anomalías positivas en Galápagos.

En la región tropical, se mantiene las anomalías positivas del NMM sobre 10 cm. El registro del mareógrafo de Santa Cruz- Galápagos, se calculan una anomalía de 32.94 cm, superior a la registrada la semana pasada; y en La Libertad, en cambio muestra un descenso de la anomalía pero aun positiva (14.44 cm).

Las anomalías de TSM, aumentaron con respecto a la semana anterior. Entre Galápagos y el continente se encuentran anomalías sobre 2° C y hacia el sur de la costa ecuatoriana existen valores sobre los 4°C. Siguen intensificándose las anomalías positivas de TSM a lo largo de la región ecuatorial, en especial entre 140° O y el borde costero, hacia el sur de Ecuador y Perú. Procesos de afloramiento a lo largo de las costas de Chile y Perú se mantienen debilitados. La estación oceanográfica costa afuera de El Pelado (provincia de Sta. Elena) presentó en la última semana de septiembre 2015 una anomalía positiva de 1.18 °C con respecto a los valores normales. Este valor, es sin embargo inferior a lo observado en 1997. En las estaciones de INOCAR, la TSM con respecto al mes anterior presentó un ascenso ligero en la costa.

A nivel subsuperficial, los perfiles de temperatura obtenidos con el AUV Glider mostraron una termoclina profundizada hacia el norte. En la sección al oeste de las Islas Galápagos (93° O) las isotermas de 20° C y 15° C se localizaron a 60 y 140 m de profundidad respectivamente, mientras que frente al borde costero (82° O) la isoterma de 20° C se localizó entre 20 - 45 m y la isoterma de 15° C se mostró más profundiza (entre 85 y 235 m).

Las corrientes superficiales (OSCAR), muestran corrientes hacia el oeste entre 5° N y 0° desde las costas occidentales hasta 160° E, para luego navegar más al norte (5°-10° N) hasta costas americanas. Un ramal de esta corriente se presenta sobre la línea ecuatorial desde 130° O continuando al sur de Galápagos hasta el Golfo de Guayaquil.

#### **4. Perspectivas**

Los modelos dinámicos y estadísticos presentados por el CPC-NOAA sobre eventos ENOS, mantiene las condiciones cálidas hasta fines de año con anomalías superiores a 1.5 °C, características de un El Niño Fuerte, siendo en nuestra región mayor la incertidumbre con una media de 1.5°C.

Se prevé para el próximo mes que la ZCIT mantendrá inestabilidad atmosférica al norte e interior de la región Litoral, norte de la región Interandina, ocasionando precipitaciones de intensidad variable; las Perturbaciones Amazónicas mantendrán inestabilidad atmosférica con precipitaciones de intensidad variable en el oriente ecuatoriano; y, el ASPS (mediante dorsales) continuará ejerciendo condiciones de estabilidad atmosférica hacia territorio chileno, peruano y de manera leve al litoral ecuatoriano.

De mantenerse las condiciones cálidas, se prevé disminución de la productividad biológica planctónica y consecuentemente reducción del alimento a pesquerías locales.

**5. Próxima Convocatoria**

El Comité Nacional del ERFEN continuará monitoreando la evolución de las condiciones océano-atmosféricas manteniendo informada a la ciudadanía y se reunirá el 15 de octubre del 2015.

**Humberto GÓMEZ Proaño**  
**Capitán de Navío-EM**  
**PRESIDENTE COMITÉ NACIONAL ERFEN**