



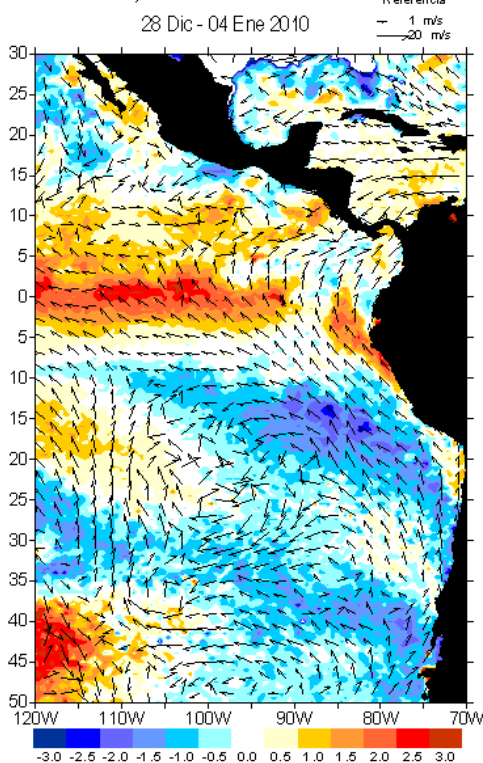
El CIIFEN presenta este servicio de información destinado a proveer a los usuarios: tomadores de decisiones, planificadores, agricultores, pescadores, otros actores del desarrollo, medios de comunicación, científicos y la población en general de una síntesis útil y oportuna de diversas fuentes relevantes de información, para analizar los efectos climáticos relacionados con El Niño/La Niña, vistos desde una perspectiva regional enfocada en el Pacífico Oriental.

Durante el último mes la influencia del evento El Niño en la temperatura superficial del mar (TSM) se incrementó a lo largo del Pacífico Oriental. La TSM se mantiene cercana o ligeramente por debajo de lo normal en la mayor parte de la zona costera, excepto en Perú y Ecuador, donde se empieza a observar nuevamente un calentamiento del mar. De acuerdo a los modelos globales, se esperaría que estas condiciones se mantengan en los próximos meses y el calentamiento del Pacífico Central disminuya gradualmente desde enero. El pronóstico estacional estima lluvias cercanas o por debajo de lo normal para los próximos meses, en América Central y la costa oeste de Sudamérica considerando el total de lluvias acumuladas en los próximos tres meses, no necesariamente lo que ocurra en un mes en particular.

Condiciones Observadas al 04 de enero del 2010

Durante la última semana diciembre la temperatura del mar en el Pacífico ecuatorial muestra nuevamente un calentamiento tal como se esperaba de acuerdo a los modelos de pronóstico y la evolución de la temperatura del agua bajo la superficie del mar. Hacia el sur del continente, se observa temperatura del mar bajo lo normal frente a Perú y Chile. Bajo la superficie del mar en el Pacífico Oriental se observa aún, un núcleo de aguas más cálidas de lo normal hasta 4.0°C, aproximadamente entre 80 y 100 m de profundidad cerca a la costa de Sudamérica.

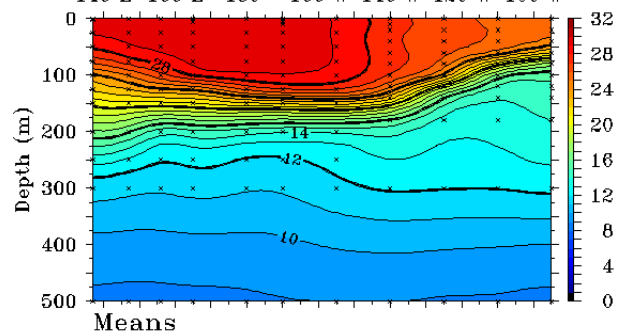
**Anomalia de Temperatura Superficial del Mar y Viento Superficial**  
Climatología: Reynolds OI (AVHRR / TSM In-Situ) Resolución: 11Km  
Viento: QuickSCAT, ERS-2



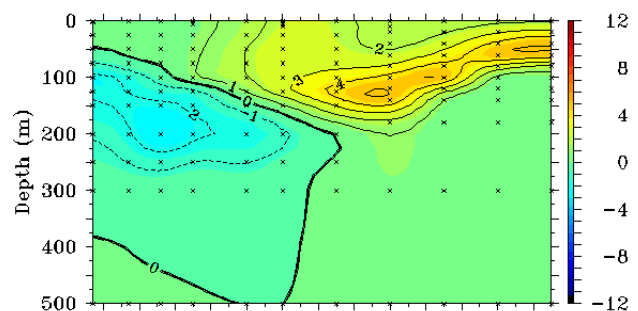
Fuente: NOAA NESDIS OSDPD - CoastWatch.  
Procesamiento: CIIFEN, 2009

Fig. 1 Anomalías de Temperatura superficial del mar (°C).

**TAO/TRITON 5-Day Temperature (°C)**  
End Date: January 5 2010 2°S to 2°N Average  
140°E 160°E 180° 160°W 140°W 120°W 100°W



Means



Anomalies

TAO Project Office/PMEL/NOAA

Jan 6 2010

Fig. 2 Temperatura observada y anomalias bajo la superficie del mar entre 2°S y 2°N (Fuente TAO/PMEL/NOAA)

## Predicciones Globales de largo plazo

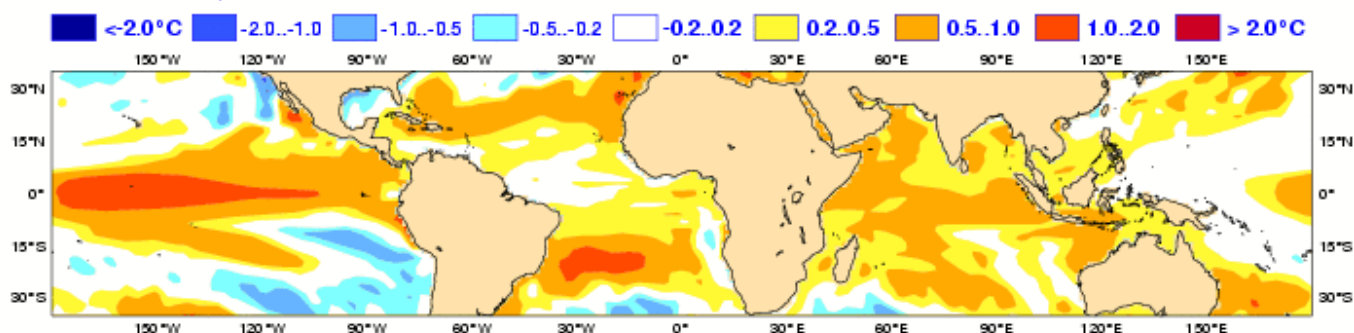
De acuerdo a los pronósticos del Centro Europeo de Predicción de Medio Plazo (ECMWF), para el período de Enero a Marzo 2010, el océano Pacífico Oriental presentaría en una amplia franja ecuatorial, temperatura del mar por encima de lo normal entre 0.5 y 1.5°C a nivel oceánico y costa de América Central. Hacia el sur se espera temperatura ligeramente por debajo de lo normal (-1.0°C). Según los modelos de lluvia del ECMWF, las lluvias en la región estarán en general por debajo del promedio en el trimestre, especialmente la costa de Colombia, costa de Ecuador, zona central de Perú, Venezuela y Centro América. En México centro y norte, se espera lluvia sobre lo normal.

### ECMWF Seasonal Forecast Mean forecast SST anomaly

Forecast start reference is 01/12/09  
Ensemble size = 41, climate size = 275

### System 3 JFM 2010

No significance test applied



Forecast issue date: 15/12/2009



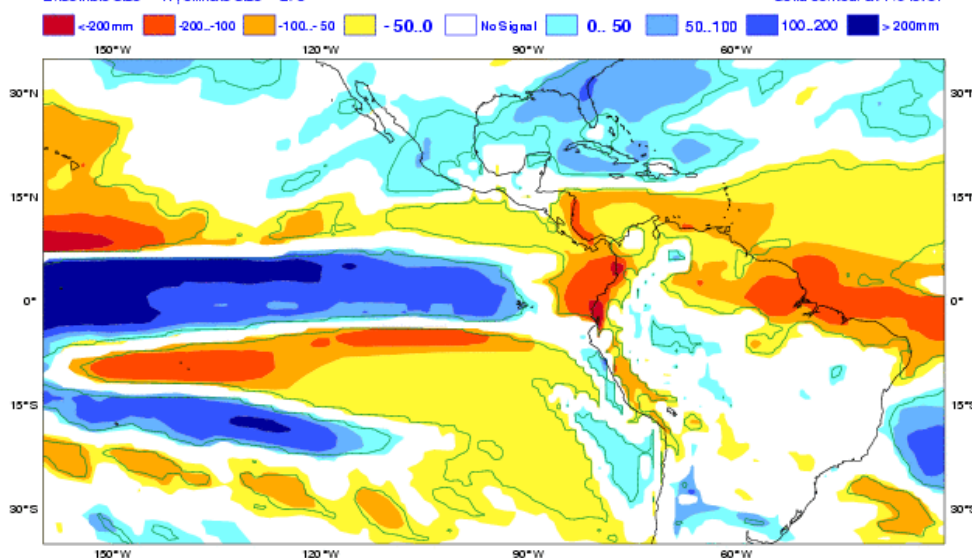
Fig. 3 Pronóstico Estacional de Anomalías de Temperatura Superficial del Mar (°C). Fuente: ECMWF.

### ECMWF Seasonal Forecast Mean precipitation anomaly

Forecast start reference is 01/12/09  
Ensemble size = 41, climate size = 275

### System 3 JFM 2010

Shaded areas significant at 10% level  
Solid contour at 1% level



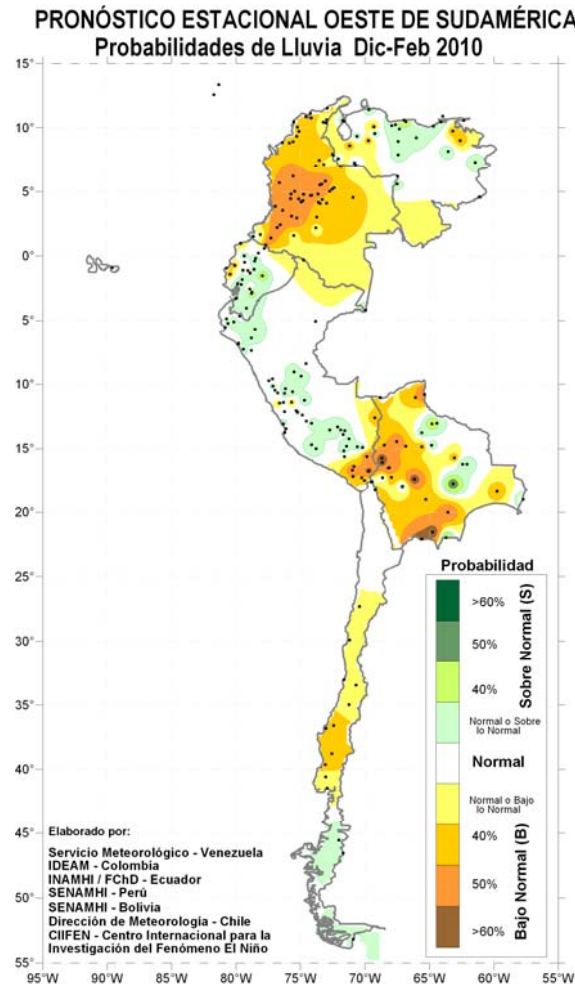
Forecast issue date: 15/12/2009



Fig. 4 Pronóstico Estacional de Anomalías de Promedio de Lluvias (mm). Fuente: ECMWF

## Pronóstico Estacional Regional

El análisis estadístico de 221 estaciones de los Servicios Meteorológicos de Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Chile, junto a los pronósticos oceanográficos y atmosféricos a escala global, estima mayores probabilidades de lluvia por debajo de lo normal en Colombia, costa de Ecuador, sur del Perú, altiplano de Bolivia y zona central de Chile. El resto de la región tiene mayores probabilidades de lluvia cercana a lo normal. La temperatura máxima y mínima, en general muestra mayores posibilidades de registrarse por encima de lo normal en toda región.



*Fig. 5 Probabilidades de lluvias para el Oeste de Sudamérica elaborado por los Servicios Meteorológicos de Chile, Colombia, Bolivia, Ecuador, Perú y Venezuela y CIIFEN*

Próxima actualización: 03 de Febrero del 2010

Si desea recibir este Boletín quincenalmente vía e-mail, envíe un mensaje a: [info-ciifen@ciifen-int.org](mailto:info-ciifen@ciifen-int.org) con la palabra **SUSCRIBIR** en el asunto.

Director Dr. Affonso da Silveira Mascarenhas  
a.mascarenhas@ciifen-int.org

Coordinador Científico: Oc. Rodney Martínez Güingla  
r.martinez@ciifen-int.org