

**Boletín de Evaluación y Monitoreo de las Condiciones Sinópticas
En el Ecuador**

EL ENOS (EL NIÑO/OSCILACIÓN DEL SUR)

PERIODO: ENERO 2014
QUITO -ECUADOR

CONDICIONES ATMOSFERICAS DEL PERIODO 01 - 31 DE ENERO 2014
ANALISIS SINOPTICO

ESCALA GLOBAL - REGIONAL

Anomalía de Radiación de Onda Larga (AROL).

En el mes de enero del 2014, la anomalía de Radiación de Onda Larga (ROL), entre los 5° N y 5° S, en el mar ecuatorial prevalece valores positivos con mayor grado de intensidad hacia el centro del océano Pacífico (10 y 30 Watt m⁻²); entre los 85 grados y 90 grados oeste se tiene la presencia de valores negativos con un valor de -10 Watt m⁻², figura 1.

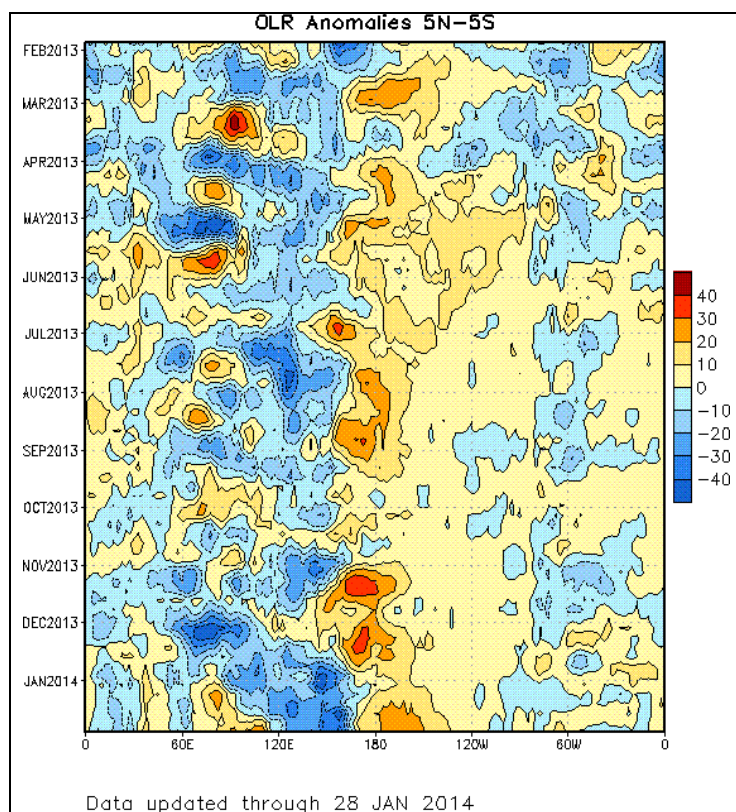


Fig. 1

Anomalía de la componente zonal del viento en 850 P.D.

El viento zonal en 850 hPa, en los últimos días del mes de enero del 2014, se presenta desde los 80 grados oeste hasta los 135 grados oeste prevalece anomalía positiva con valores que oscilan entre 0 y 4 ms^{-1} , y desde los 135 grados oeste hasta los 163 grados oeste se observa anomalía negativa con un valor de 2 ms^{-1} ; y desde los 163 oeste hacia la Línea de fecha presenta valores con anomalía positiva con un valor de 2 ms^{-1} , figura 2.

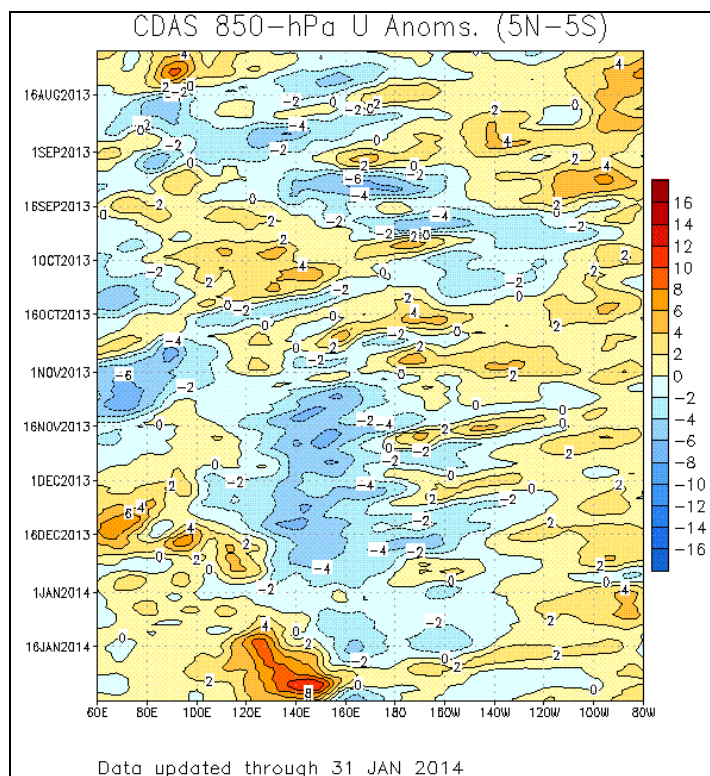


Fig. 2

ESCALA REGIONAL.-

La Zona de Convergencia Intertropical en su mayor parte del mes de enero del 2014, se presenta debilitada en forma de una banda ancha con nubosidad estratiforme desde el centro del océano Pacífico hacia el continente de Sudamérica, e influenciando ligeramente la parte centro y sur de las costas occidentales de Colombia y ocasionalmente desprendimiento por el continente que influenció especialmente el norte de Ecuador. Su eje relativo en promedio se ubica entre los 2 y 5 grados de latitud norte. Se presenta con células de moderadas a fuerte actividad convectiva en la parte central del océano Pacífico e interaccionándose con frentes Fríos del norte. Cabe destacar en la mayor parte del mes de enero del 2014, la presencia de un sistema de Alta Presión Atmosférica Relativa en la región de las Islas Galápagos.

En el Litoral ecuatoriano hubo superávit de precipitaciones en algunas localidades de monitoreo especialmente las que se encuentran al norte del Litoral por la influencia de condiciones atmosféricas del norte, como también las que se encuentran hacia el interior de la región por condiciones termodinámicas locales (calentamiento diurno) nubes de gran desarrollo vertical (cumulonimbus); las mismas que superan sus promedios climatológicos esperados, figura 3.

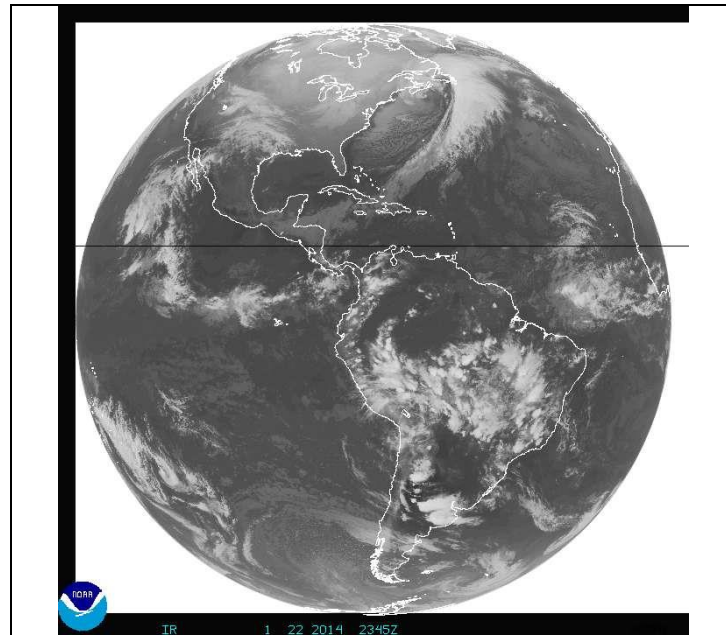


Fig. 3 Imagen infrarroja 22/01/2014 23:45 UTC.

Alta Semipermanente del Pacífico Sur (ASPS).

Durante el mes de enero del presente año, el Alta Semipermanente del Pacífico Sur (ASPS), se encuentra formado por un núcleo de 1020 hPa, que se localiza desde los 85 grados oeste hasta los 123 grados de longitud oeste y entre los 30 grados sur hasta 38 grados de latitud sur formando una dorsal, actuando hacia el sur de territorio chileno, el perfil costanero del centro y sur de territorio de Perú, con influencia de esta ASPS a las Islas Galápagos, parte sur del perfil costanero de Ecuador (figura 4). La anomalía positiva del ASPS, se encuentra ubicado frente al sur de territorio de Chile con un valor entre 2 a 8 hPa; existe núcleos dispersos de anomalía negativa del ASPS frente a territorio de Perú, con valores de -2 hPa; al sur de territorio de Chile y Argentina se encuentra con anomalía negativa de -4 hPa. A su vez, frente a las costas de Ecuador, existe valores de anomalía negativa de 2 hPa, frente la costa occidental de Colombia se presenta una anomalía negativa de -2 hPa, figura 5.

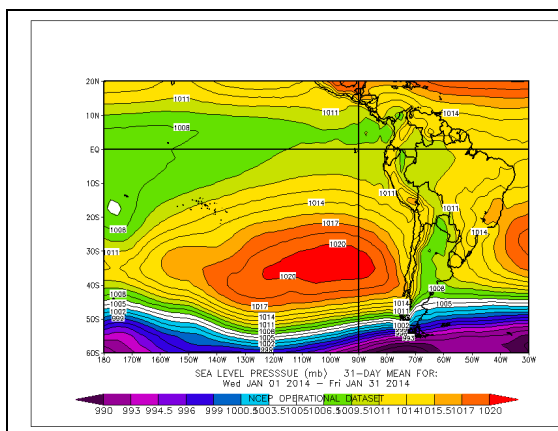


Fig. 4

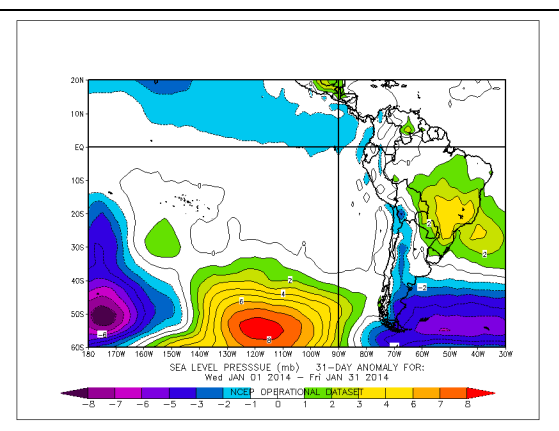
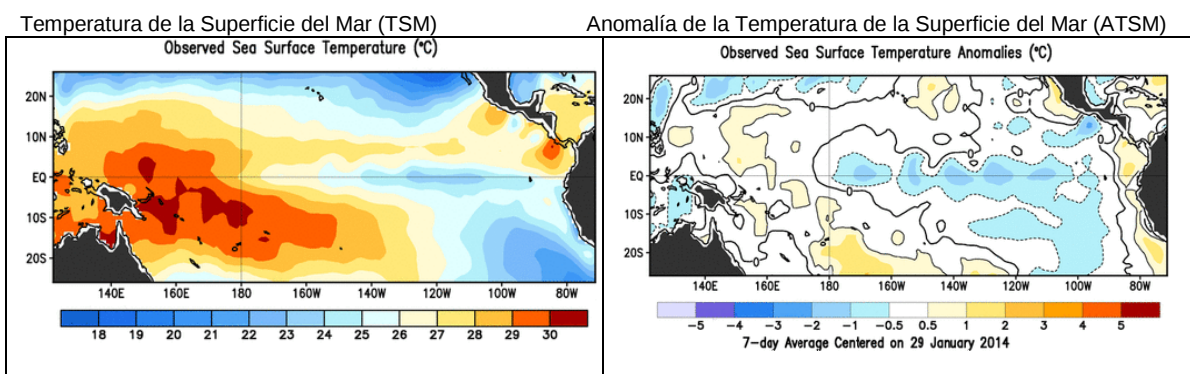


Fig. 5

Anomalías de Temperatura superficie del mar (ATSM) Niño 1+2, Niño 3.

Mes de enero del año 2014, en la región de El Niño 1-2, ubicada en las coordenadas: Latitud entre 00 grados y 10 grados sur, longitud entre 80 grados y 90 grados oeste, la corriente

Fría de Humboldt se encuentra retirada de las costas de territorio de Perú, y no tiene influencia hacia territorio de Ecuador y las Islas Galápagos. En la zona 1-2, la temperatura de la superficie del mar (TSM), se encuentra entre 24 °C y 25 °C. Frente a las costas occidentales de Colombia en especial al sur del mismo y frente a la costa norte de Ecuador continental se aprecia una temperatura de superficie de mar de 28 °C y 27 °C, respectivamente (figura 6). La anomalía de la temperatura de la superficie del mar (ATSM), hacia la parte de la región de El Niño 1-2, frente a la costa de Ecuador (80 grados – 87 grados oeste), se presenta con valores positivos (0.1 °C). A su vez, en San Cristóbal – Galápagos se mantiene con un valor de anomalía negativa (-0.3 °C); mas al oeste de las Islas Galápagos, a lo largo del océano Pacífico central entre los meridianos 95 grados oeste hasta la línea de fecha, se mantuvo con valores negativos (-0.5 °C), con ciertos núcleos dispersos de anomalía negativa (-1.0 °C), figura 7.



Fuente: NOAA, promedio semana 22 ene al 29 ene de 2014.

Fig. 6

Fuente: NOAA, promedio semana 22 ene al 29 ene de 2014

Fig. 7

En la localidad de San Cristóbal – Galápagos, la temperatura de la superficie del mar (TSM), para el mes de enero del 2014, presenta una variación negativa de 0.3 °C, con respecto al promedio mensual esperado, figura 8.

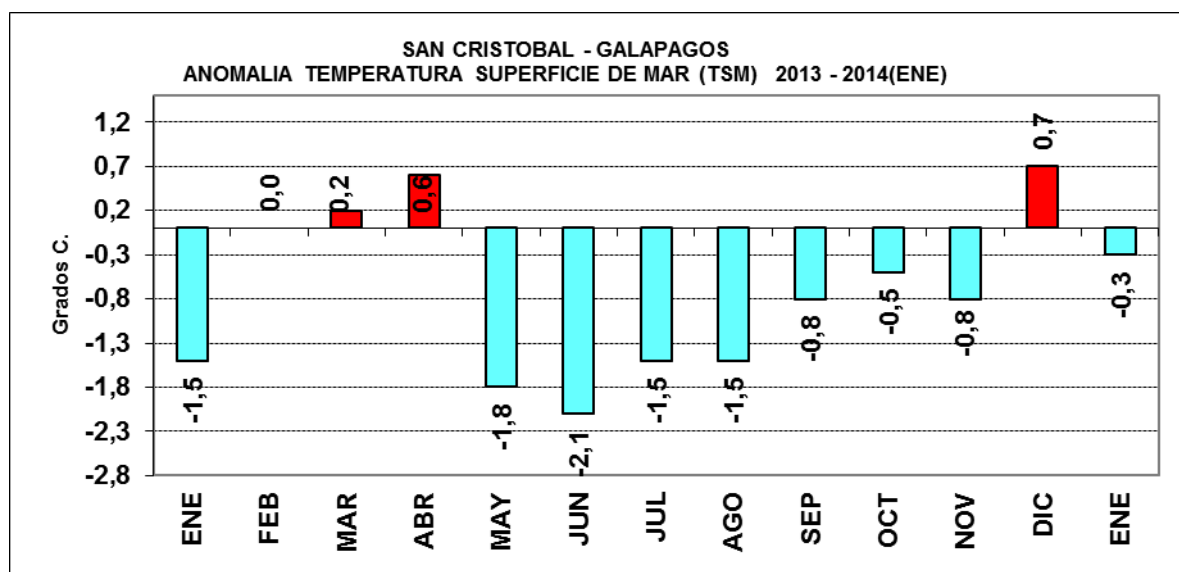


Fig. 8

ANÁLISIS A ESCALA NACIONAL

Anomalías pluviométricas

Se ha considerado 56 estaciones del país para el presente análisis, existiendo un porcentaje muy considerable en valores porcentuales positivos es decir superávit de precipitación en el país para este mes de enero del 2014. Se tiene que en 32 localidades la variación porcentual de la precipitación fue superior a sus promedios climatológicos esperados (superávit), en 23 localidades de estudio la variación porcentual de la precipitación fue inferior a sus promedios esperados (déficit) y en una localidad las precipitaciones estuvieron normales. En la región del Litoral se tiene 10 localidades que presenten valores porcentuales por encima de sus promedios climatológicos esperados, los valores porcentuales positivos (superávit de precipitación), oscilan entre 2 % (La concordia) y 108 % (Guayaquil I.); en 9 localidades presentan valores por debajo de sus promedios, los valores porcentuales de variación negativa oscilan entre -5 % en Santa Rosa aeropuerto – El Oro y -63 % en Portoviejo. En la región Interandina los valores porcentuales positivos (superávit de precipitación), se presenta en 18 localidades, los valores porcentuales positivos (superávit de precipitación), oscilan entre 3 % en Peñas Coloradas – Azuay y en Latacunga aeropuerto 2 veces más de lo esperado; los valores porcentuales negativos (déficit de precipitación) fluctúan entre -1 % en El Ángel y -65 % en Paute. En la región de la Amazonía, existe un ligero predominio de valores porcentuales positivos en la distribución de la precipitación, valores que oscilan entre 1 % en Jumandy aeropuerto, y 68 % en Macas aeropuerto; valor porcentual negativo se registra en Lago Agrio aeropuerto (-37 %), en el Coca aeropuerto (-25 %), y en Pastaza aeropuerto (-8 %), figura 9.

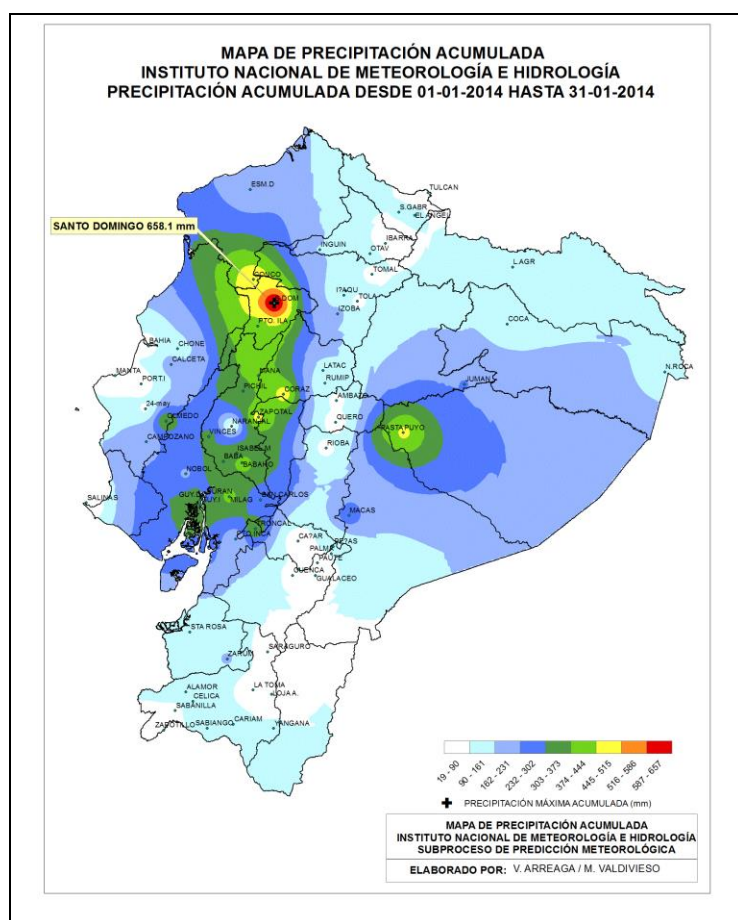


Fig. 9. Precipitación acumulada de enero del 2014 en el Ecuador

ANALISIS A ESCALA LOCAL

Región Litoral

Precipitación.- En 10 localidades se registra valores porcentuales de precipitación sobre sus promedios climatológicos en la región, y las localidades son las siguientes: Esmeraldas (44 %), Salinas aeropuerto (27 %), Guayaquil aeropuerto (83 %), Guayaquil Inamhi (108 %), La Troncal (23 %), Milagro (55 %), La Concordia (2 %), Santo Domingo aeropuerto (54 %), El Corazón – Cotopaxi (37 %) y Babahoyo ((17 %). Valores porcentuales negativos se registra en: Bahía - PUCE (-46 %), Chone (-29 %), Calceta (-12 %), Manta aeropuerto (-44 %), Portoviejo (-63 %), Santa Rosa – El Oro (-5 %), La Mana (-9 %), Pichilingue – Quevedo (-12 %), y Zaruma (-27 %). La localidad de Puerto Ila. Los valores porcentuales de precipitación han sido normales (0,0 %), figura 11.

La máxima precipitación acumulada en la región se registró en la estación de Santo Domingo aeropuerto con un valor de 658,1 mm; en la misma localidad se presenta la precipitación máxima en 24 horas cuyo valor es 154,0 mm, registrado el día 22. El mayor número de días con lluvia se presenta en El Corazón - Cotopaxi y su número alcanza los 31 días, figura 9.

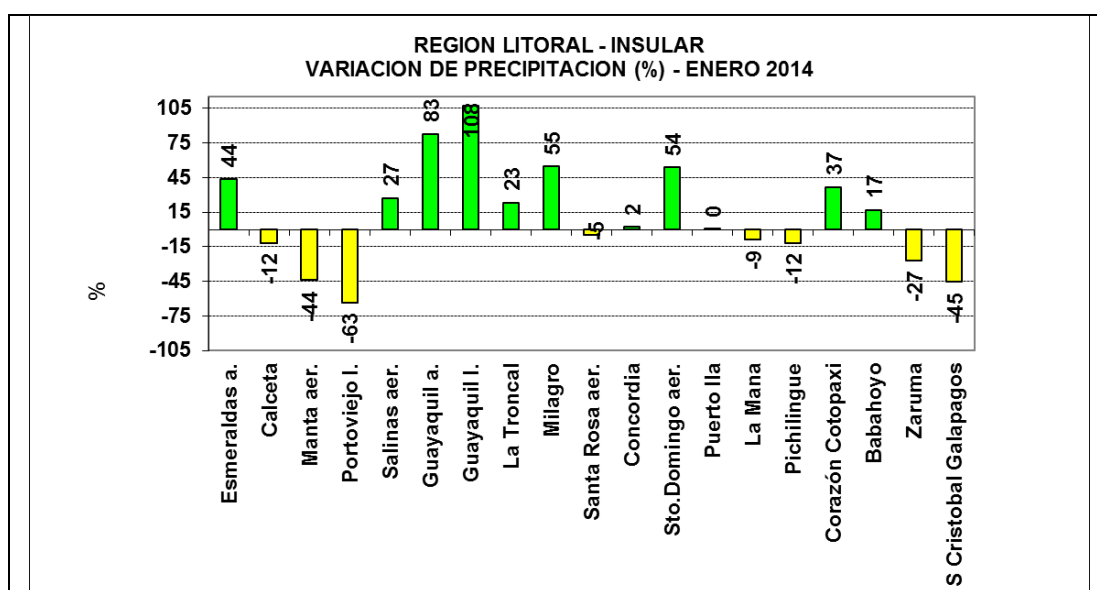


Fig. 11.

Región Insular

Precipitación.- En San Cristóbal -Galápagos, se registra la lluvia acumulada para este mes de enero, la cantidad de 45,0 mm, que determina un valor porcentual de variabilidad negativa (déficit) de -45 %, figura 11.

La máxima precipitación en 24 horas fue de 20,3 mm, el día 24. Se registra 16 días con lluvia.

PERSPECTIVAS.-

Los **modelos estadísticos** y acoplados en tres, predicen para el próximo trimestre (Ene, Feb y Mar del 2014), que la anomalía en la temperatura de la superficie del mar (TSM), se

espera por encima de sus promedios, dos modelos indican que la TSM se encontrara similar a sus promedios, y el resto de modelos indican que la TSM se encontrara por debajo a sus promedios esperados para la región de El Niño 3-4 (5° N – 5° S; 120° W – 170° W). (Fuente: IRI.- Instituto de Investigación Internacional), figura 12.

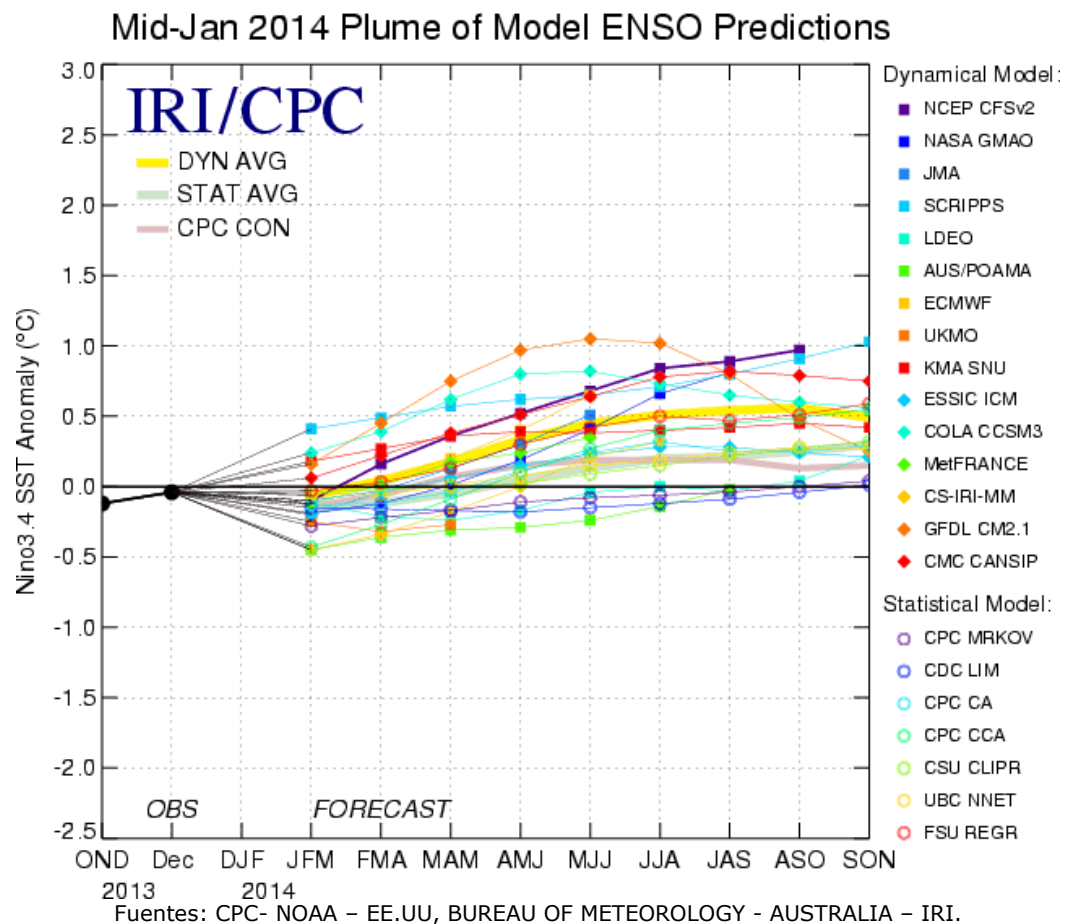


Fig. 12.

TENDENCIAS PARA EL PERIODO DEL 01 AL 28 DE FEBRERO DEL 2014

COSTA Y GALAPAGOS:

La condiciones atmosféricas presentes, permitirá que la región del Litoral se encuentre con condiciones inestables, un cielo nublado con claros ocasionales, se espera lluvias en la región con mayor intensidad hacia el interior de la misma, sus valores de precipitación para el mes de febrero del 2014, estarán por encima de sus promedios climatológicos.

En la región Insular, sus valores de precipitación estarán por debajo de sus promedios.

La región Interandina habrá la presencia de lluvias y sus valores acumulados de precipitación en la mayoría de las localidades estarán por debajo de sus promedios. En la región de la Amazonía, las lluvias serán irregulares y sus valores de precipitación estarán cercanos a sus promedios esperados.

Fecha: 06-02- 2014

Información:

Predicción Meteorológica-INAMHI

02246407

SPMHD-LC.HVH