

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

EL ENOS (EL NIÑO/OSCILACIÓN DEL SUR)

PERIODO: FEBRERO 2014
QUITO -ECUADOR

CONDICIONES ATMOSFERICAS DEL PERIODO 01 - 28 DE FEBRERO 2014
ANALISIS SINOPTICO

ESCALA GLOBAL - REGIONAL

Anomalía de Radiación de Onda Larga (AROL).

En el mes de febrero 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 80- 90 grados y 95-100 grados oeste se tiene la presencia de valores negativos con un valor de 0 a -10 Watt m⁻², figura 1.

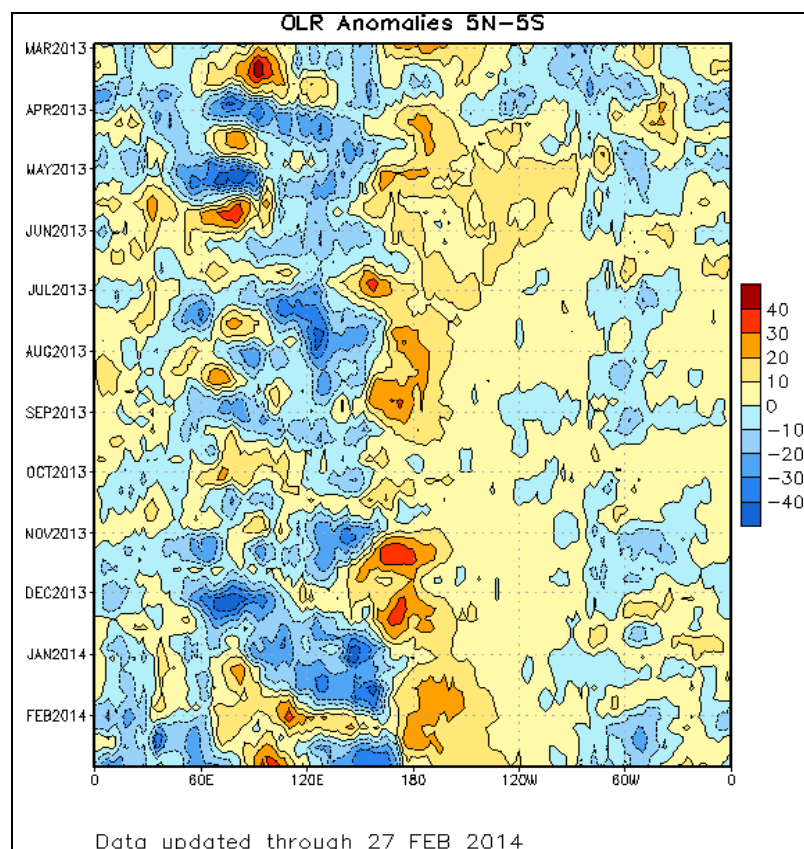


Fig. 1

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

El viento zonal en 850 hPa, en el mes de febrero del 2014, se presenta desde los 80 grados hasta los 120 grados oeste prevalece anomalía positiva con valores que oscilan entre 0 y 6 ms^{-1} , y desde los 120 grados hacia los 170 grados oeste presenta valores con anomalía negativa que oscilan entre 0 y -4 ms^{-1} , en la zona comprendida de los 170 grados oeste hacia la Línea de fecha prevalece anomalía positiva con valores que oscilan entre 0 y 2 ms^{-1} , figura 2.

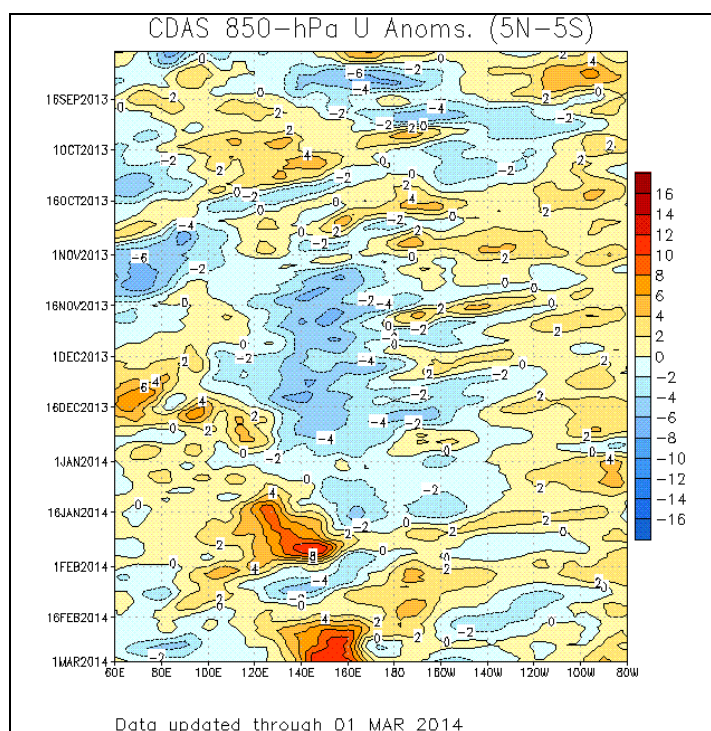


Fig. 2

ESCALA REGIONAL.-

La Zona de Convergencia Intertropical en su mayor parte del mes de febrero del 2014, se presenta en forma de una banda angosta con células dispersas de débiles a fuerte actividad convectiva en la parte central del océano Pacífico e interaccionándose con frentes Fríos del norte y hacia la parte oriental del océano se muestra con nubosidad estratiforme e influenciando ligeramente la parte sur de Centro América, norte y centro de las costas occidentales de Colombia; ocasionalmente desprendimientos de sistemas convectivos de la zona sur de la costas de Colombia que influencio el norte e interior del Litoral del Ecuador. Su eje relativo en promedio se ubicó entre los 3 y 6 grados de latitud norte. Las Perturbaciones de la Cuenca Amazónica estuvieron actuando en todo Brasil, que influenció ocasionalmente a Ecuador por la actuación de La Dorsal del Caribe.

En el Litoral ecuatoriano hubo déficit de precipitaciones en las estaciones de monitoreo, las mismas que no superan sus promedios climatológicos esperados, debido a la presencia del Alta relativa en el Golfo de Guayaquil. Las pocas lluvias que se presentaron ocasionalmente fue producto de influencia de brisa del mar, y a veces por las condiciones termodinámicas locales (calentamiento diurno) nubes de gran desarrollo vertical (cumulonimbus), figura 3.

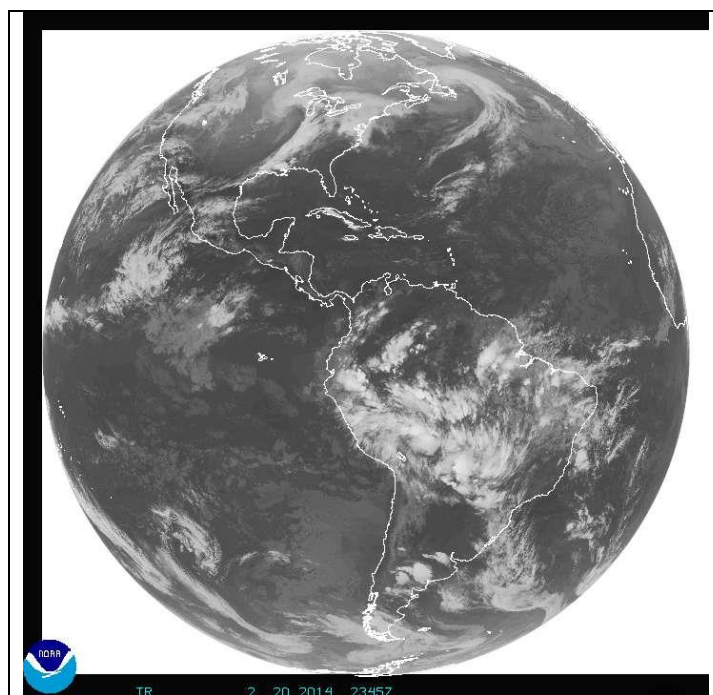


Fig. 3 Imagen infrarroja 20/02/2014 23:45 UTC.

Alta Semipermanente del Pacífico Sur (ASPS)

Durante el mes de febrero del presente año, el Alta Semipermanente del Pacífico Sur (ASPS), se encuentra formado por un núcleo de 1023 hPa, que se localiza desde los 88 grados hasta los 116 grados de longitud oeste y entre los 34 grados sur hasta 40 grados de latitud sur, formando una dorsal que se encuentra actuando hacia el territorio de Chile, el perfil costanero del centro y sur de territorio de Perú, con mínima 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 del territorio de Chile con un valor de 6 hPa; existe núcleos dispersos de anomalía negativa del ASPS frente a territorio de Perú en la parte norte, con valores de -2 hPa; al norte de territorio de Chile y Argentina se encuentra con anomalía negativa de -4 hPa. A su vez, frente a las costas de Ecuador y Colombia, existe anomalías negativas de -2 hPa, figura 5.

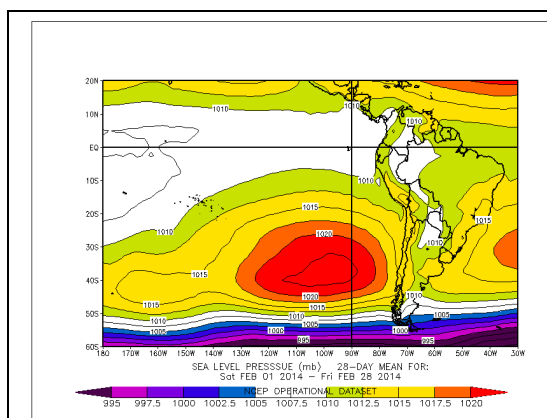


Fig. 4

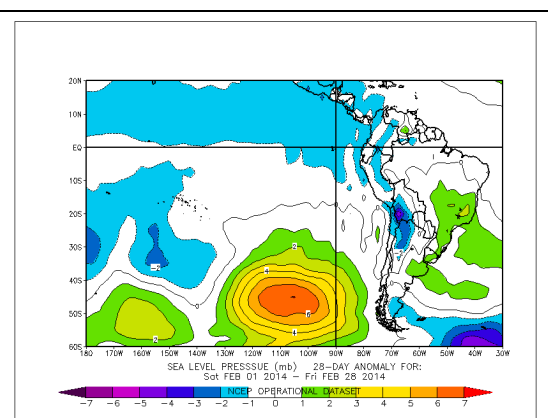
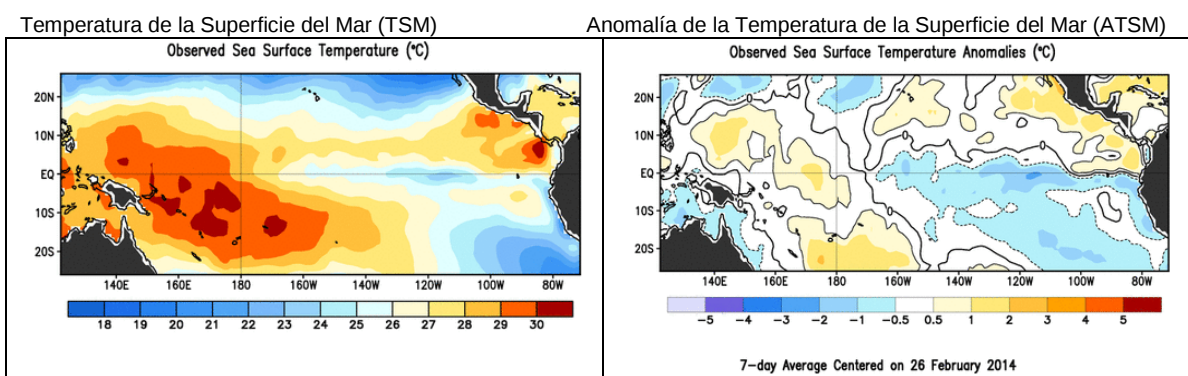


Fig. 5

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

Mes de febrero 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 presente frente a las costas de territorio de Perú, y sur de las costas de Ecuador y con poca influencia a las Islas Galápagos. En la zona 1-2, la temperatura de la superficie del mar (TSM), se encuentra entre 22 °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 26 °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 – 90 grados oeste), se presenta con valores negativos entre -0.5 °C y -1.0 °C. A su vez, en San Cristóbal – Galápagos se mantiene con un valor de anomalía negativa (-0.6 °C); mas al oeste de las Islas Galápagos, a lo largo del océano Pacífico central entre los meridianos 90 grados la línea de fecha, se mantuvo condiciones negativas (-1.0 °C), con ciertos núcleos dispersos de anomalía negativa (-2.0 °C), figura 7.



Fuente: NOAA, promedio semana 19 feb al 26 feb de 2014.

Fig. 6

Fuente: NOAA, promedio semana 19 feb al 26 feb de 2014

Fig. 7

En la localidad de San Cristóbal – Galápagos, la temperatura de la superficie del mar (TSM), para el mes de febrero del 2014, presenta una variación negativa de -0.6 °C, con respecto al promedio mensual esperado, figura 8.

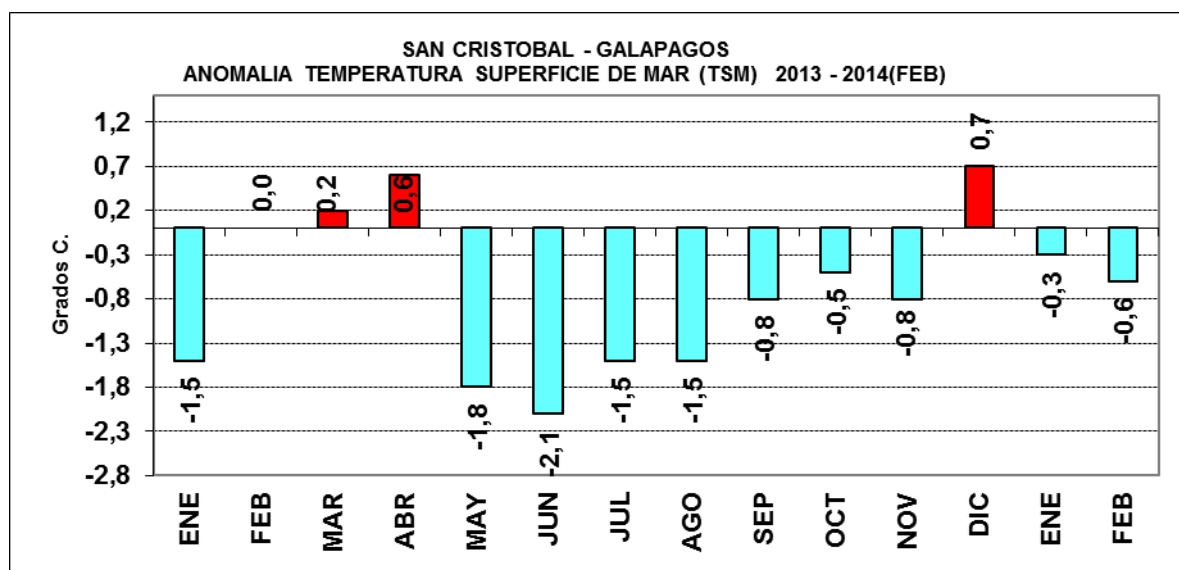


Fig. 8

ANALISIS A ESCALA NACIONAL

Anomalías pluviométricas

Se ha considerado 56 estaciones del país para el presente análisis, existiendo un porcentaje muy alto en valores porcentuales negativos es decir déficit de precipitación en el país para este mes de febrero del 2014. Se tiene que en 5 localidades la variación porcentual de la precipitación fue superior a sus promedios climatológicos esperados (superávit), en 51 localidades de estudio la variación porcentual de la precipitación fue inferior a sus promedios esperados (déficit). En la región del Litoral se tiene 3 localidades que presenten valores porcentuales por encima de sus promedios climatológicos esperados y en 16 localidades presentan valores por debajo de sus promedios; los valores porcentuales de variación negativa oscilan entre, -1% en La Troncal y -92 % en Salinas. En la región Interandina los valores porcentuales positivos (superávit de precipitación), no se presenta en ninguna localidad de monitoreo; los valores porcentuales negativos (déficit de precipitación) fluctúan entre -2% en Latacunga y -91 % en Tulcán y Ambato Aeropuerto. En la región de la Amazonía, existe un ligero predominio de valores porcentuales negativos cercanos a sus promedios en la distribución de la precipitación; valores positivos se registra en Lago Agrio (19 %) y en el Puyo (2 %); valor porcentual negativo que oscilan entre Jumandy aeropuerto (-1 %) y en El Coca (-23 %), figura 9.

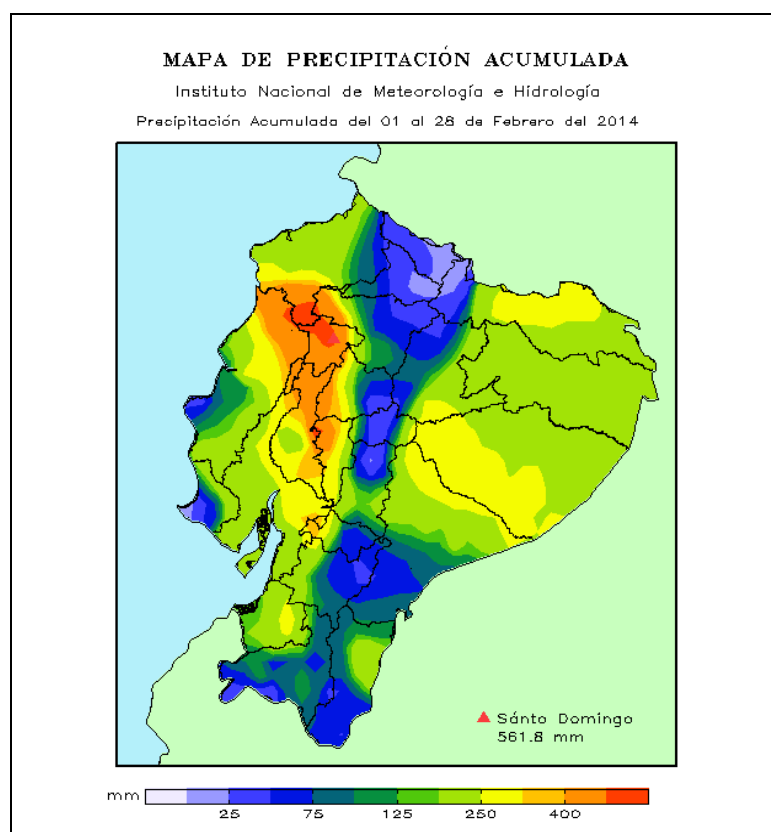


Fig. 9. Precipitación acumulada de febrero del 2014 en el Ecuador

ANALISIS A ESCALA LOCAL

Región Litoral

Precipitación.- En tres estaciones se registra valores porcentuales positivos de precipitación sobre sus promedios climatológicos en la región: Esmeraldas (8 %), Chone (2 %) y Santo Domingo de los Tsachilas (20 %). Existe un predominio de valores porcentuales negativos que se registra en: Calceta (-71 %), Manta aeropuerto (-79 %), Portoviejo (-40 %),

Salinas (-92 %), Guayaquil aeropuerto (-39 %), Guayaquil Inamhi (-27 %), La Troncal (-1 %), Milagro (-26 %), Santa Rosa – El Oro (-44 %), La Concordia (-9 %), Puerto Ila (-11 %), La Mana (-4 %), Pichilingue – Quevedo (-12 %), El Corazón – Cotopaxi (-8 %), Babahoyo (-21 %) y Zaruma (-29 %), figura 11.

La máxima precipitación acumulada en la región se registró en la estación de Santo Domingo de los Tsachilas con un valor de 561,8 mm; la máxima precipitación en 24 horas se presenta en La Concordia con 105.4 mm el día 24 y el mayor número de días con lluvia se dio en la misma localidad con 28 días.

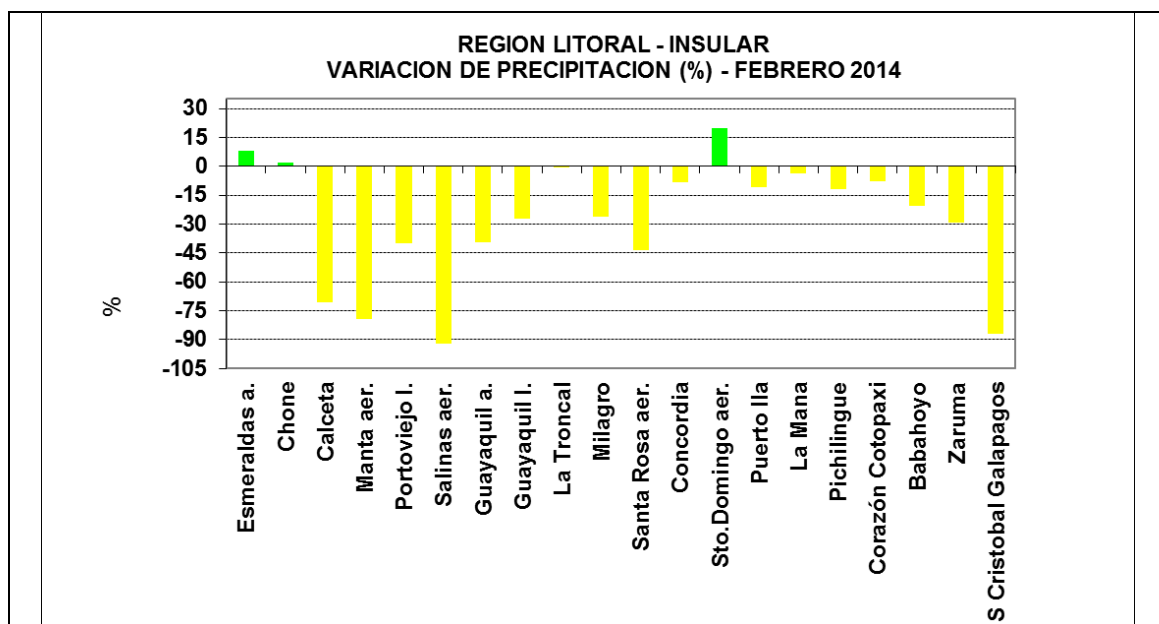


Fig. 11.

Región Insular

Precipitación.- En San Cristóbal -Galápagos, se registra la lluvia acumulada para este mes de febrero la cantidad de 14,7 mm, que determina un valor porcentual de variabilidad negativa (déficit) de -87 %, figura 11.

La máxima precipitación en 24 horas fue de 9,6 mm, el día 04. Se registra 9 días con lluvia.

PERSPECTIVAS.-

Los mayoría de los **modelos estadísticos** predicen para el próximo trimestre (Feb, Mar y Abr 2014), que la anomalía en la temperatura de la superficie del mar (TSM), se espera por debajo de sus promedios, y tres modelos indican que la TSM se encontrara por encima 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.

Mid-Feb 2014 Plume of Model ENSO Predictions

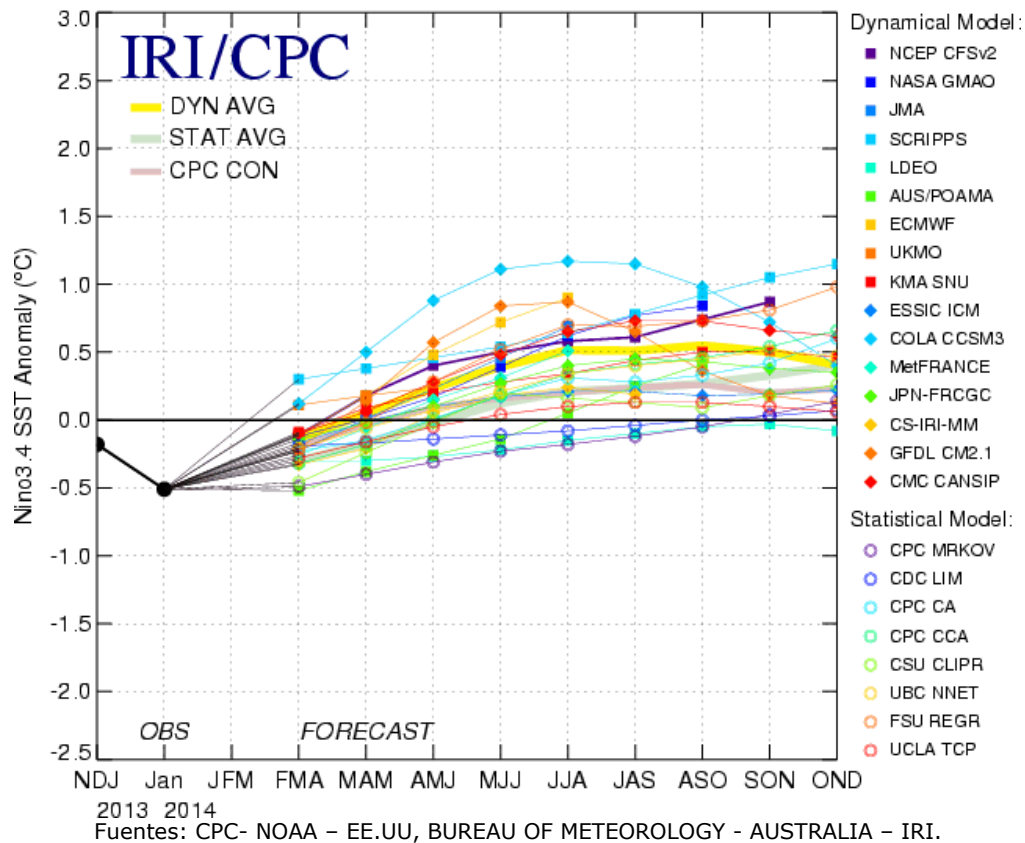


Fig. 12.

TENDENCIAS PARA EL PERIODO DEL 01 AL 31 DE MARZO 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 marzo del 2014, estarán cercanos a 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 encima de sus promedios. En la región de la Amazonía, las lluvias serán irregulares y sus valores de precipitación estarán sobre sus promedios esperados en algunas localidades.

Fecha: 15-03- 2014

Información:

Predicción Meteorológica-INAMHI

02246407

SPMIN.C