

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

EL ENOS (EL NIÑO/OSCILACIÓN DEL SUR)

PERIODO: MARZO 2014
QUITO -ECUADOR

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

ESCALA GLOBAL - REGIONAL

Anomalía de Radiación de Onda Larga (AROL).

En el mes de marzo del 2014, la anomalía de Radiación de Onda Larga (ROL), entre los 5° N y 5° S, en el mar ecuatorial entre los 80 – 110 grados oeste presenta valores negativos (0 y -10 Watt m⁻²); de los 110 a 150 grados oeste se tiene la presencia de valores positivos con un valor de 0 a 10 Watt m⁻² ; y desde los 150 grados oeste hasta la línea de fecha se tiene valores negativos de intensidad entre los -10 y - 30 Watt m⁻², figura 1.

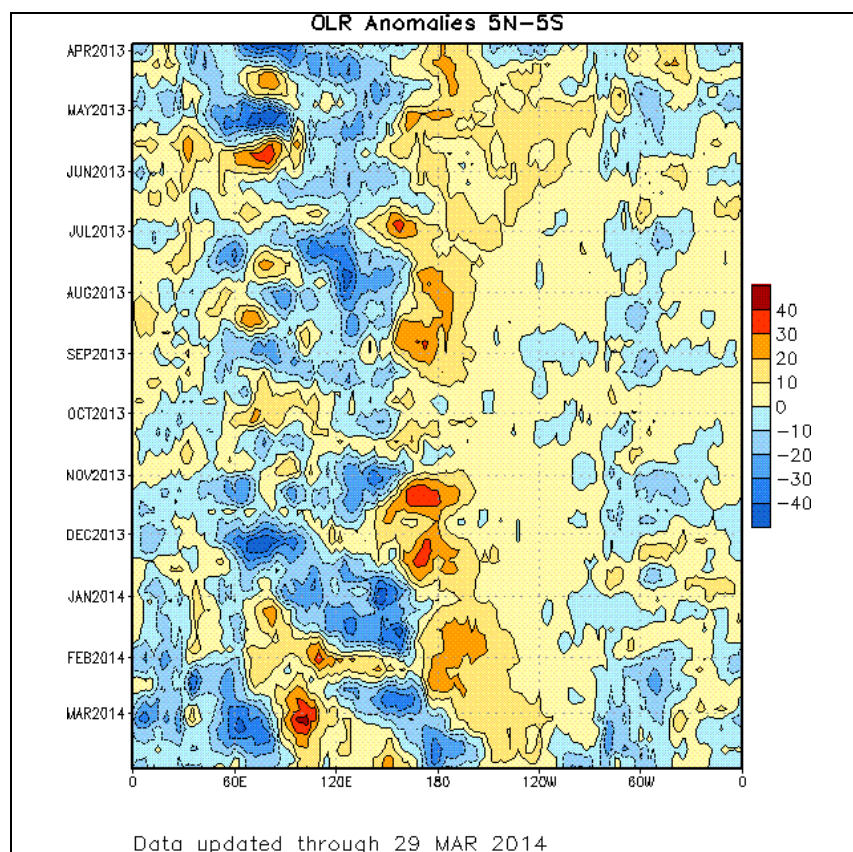


Fig. 1

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

El viento zonal en 850 hPa, en el mes de marzo del 2014, se presenta desde los 80 grados hasta los 150 grados oeste prevalece anomalía positiva con valores que oscilan entre 0 y 4 ms^{-1} , con mayor intensidad en los 120 grados oeste con 6 ms^{-1} , y desde los 150 grados oeste hacia la Línea de fecha prevalece anomalía negativa con valores que oscilan entre 0 y 2 ms^{-1} , figura 2.

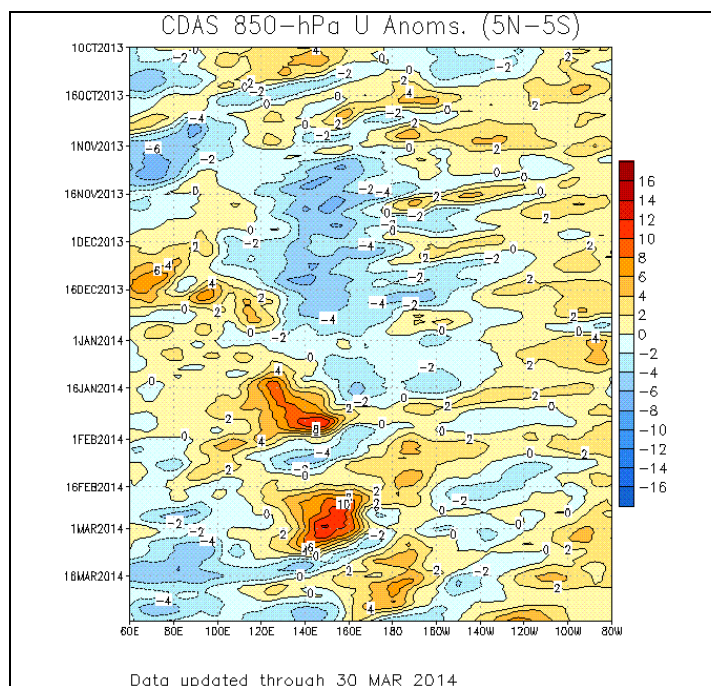


Fig. 2

ESCALA REGIONAL.-

La Zona de Convergencia Intertropical en su mayor parte del mes de marzo del 2014, se presenta formando dos ramales en la parte oriental del océano Pacífico. El ramal norte se presenta debilitado en forma de una banda angosta, a veces con células dispersas de débil a moderada 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 las costas occidentales de Colombia y ocasionalmente desprendimientos 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. El segundo ramal, de igual manera se presentó debilitado que no influenció al continente Sudamericano, su eje relativo en promedio ubicado en los 4 grados de latitud sur. La presencia de una Alta relativa ubicada entre las Islas Galápagos y el perfil costanero de Ecuador.

Las Perturbaciones de la Cuenca Amazónica estuvieron actuando en todo Brasil, que influenció la región Amazonía e interandina del territorio ecuatoriano, en ocasiones fue interrumpida por la actuación de La Dorsal del Caribe, que actuó en el oriente de Colombia y Ecuador.

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 ubicada entre las Islas Galápagos y el perfil costanero en especial la parte centro y sur de Ecuador. Las pocas lluvias que se presentaron ocasionalmente fue producto de influencia de brisa del mar, y en ocasiones por las condiciones termodinámicas locales (calentamiento diurno) nubes de gran desarrollo vertical (cumulonimbus), figura 3.

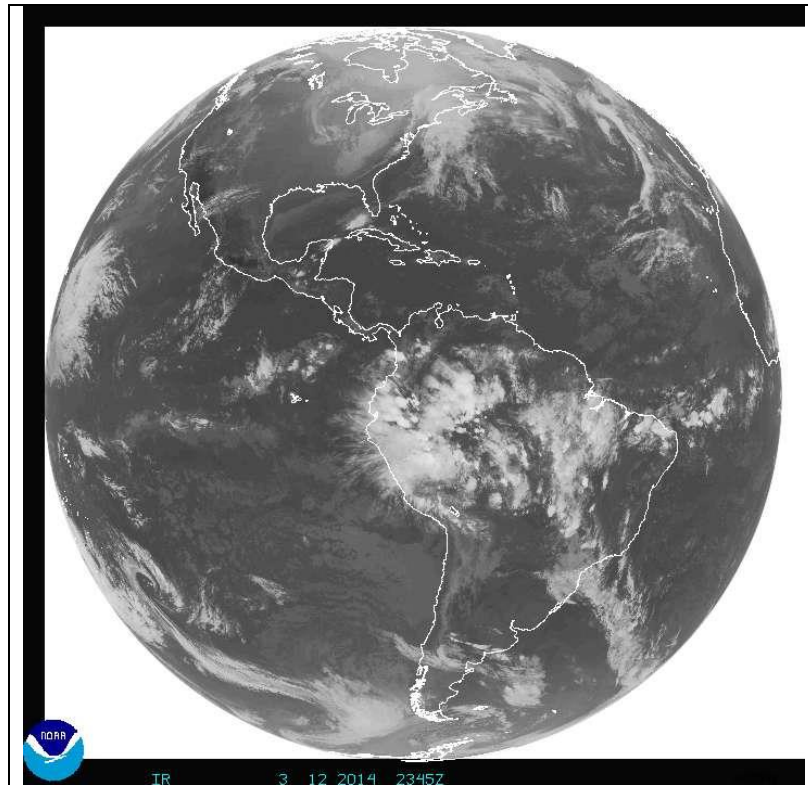


Fig. 3 Imagen infrarroja 12/03/2014 23:45 UTC.

Alta Semipermanente del Pacífico Sur (ASPS)

Durante el mes de marzo del presente año, el Alta Semipermanente del Pacífico Sur (ASPS), se encuentra formado por un núcleo de 1023 hPa, que se localiza desde los 87 grados hasta los 108 grados de longitud oeste y entre los 33 grados sur hasta 43 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 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 8 hPa; existe un núcleo de anomalía negativa del ASPS al norte del territorio de Chile, con un valor de -2 hPa; al sur de territorio de Chile y Argentina se encuentra con anomalía negativa de -6 hPa. A su vez, frente a las costas de Ecuador y Colombia, existe condiciones neutras (0.0 hPa), figura 5.

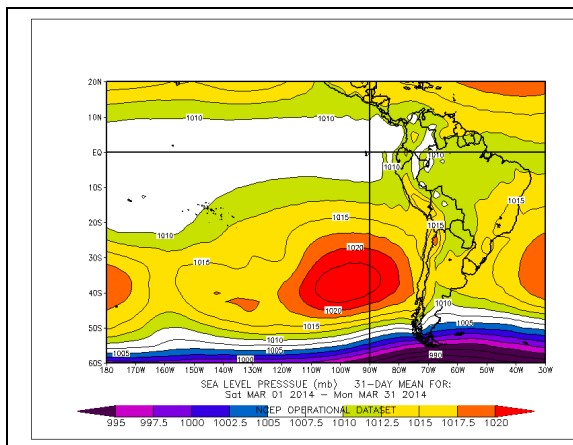


Fig. 4

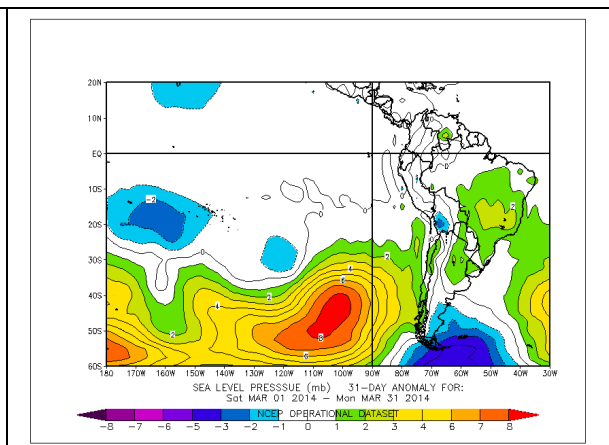
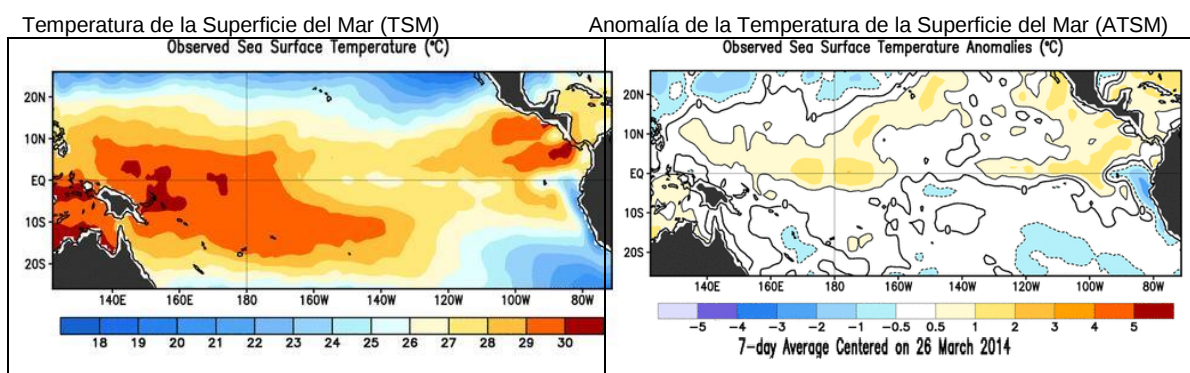


Fig. 5

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

Mes de marzo 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 ligera influencia a las Islas Galápagos. En la zona 1-2, la temperatura de la superficie del mar (TSM), se encuentra entre 23 °C y 26 °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 (-0.1 °C); más al oeste de las Islas Galápagos, entre los meridianos 95 grados y los 130 grados oeste tiene una anomalía positiva de 1° C; desde los 130 grados oeste hacia la línea de fecha a lo largo del océano Pacífico, se mantuvo condiciones neutrales (0.0 °C), con ciertos núcleos dispersos de anomalía positiva (1.0 °C), figura 7.



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

Fig. 6

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

Fig. 7

En la localidad de San Cristóbal – Galápagos, la temperatura de la superficie del mar (TSM), para el mes de marzo del 2014, presenta una variación negativa de -0.1 °C, con respecto al promedio mensual esperado, figura 8.

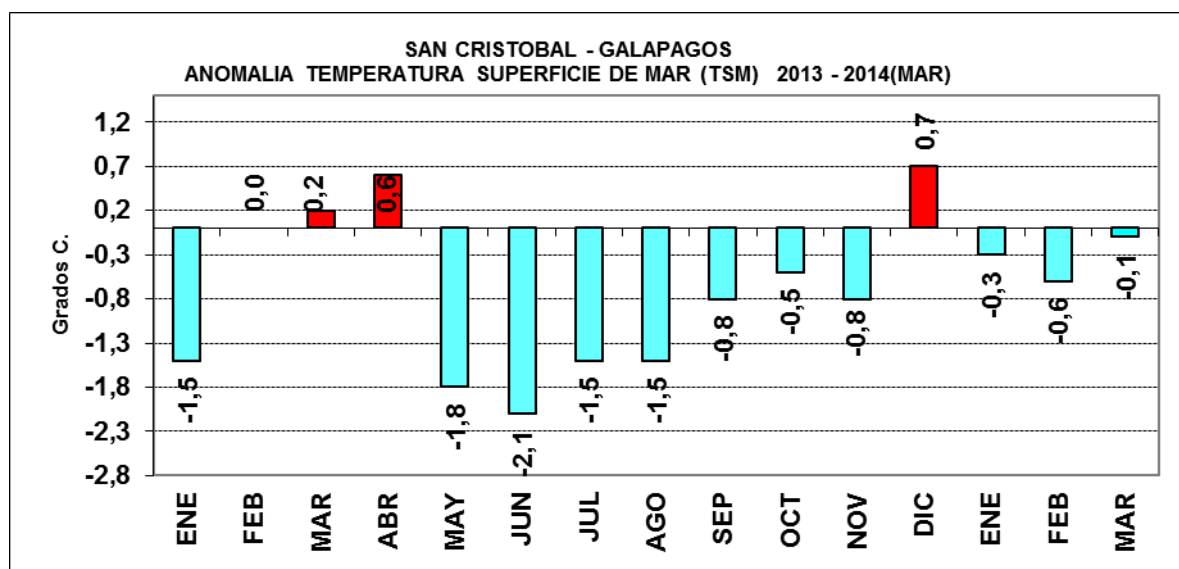


Fig. 8

ANÁLISIS A ESCALA NACIONAL

Anomalías pluviométricas

Se ha considerado 53 estaciones del país para el presente análisis, en el mes de marzo del 2014. Se tiene que en 31 localidades la variación porcentual de la precipitación fue superior a sus promedios climatológicos esperados (superávit), en 22 localidades de estudio la variación porcentual de la precipitación fue inferior a sus promedios esperados (déficit).

En la región del Litoral se tiene 4 localidades que presenten valores porcentuales por encima de sus promedios climatológicos esperados y en 15 localidades presentan valores por debajo de sus promedios. Los valores porcentuales de variación positiva oscilan entre, 5% en El Corazón - Cotopaxi y 64 % en Esmeraldas aeropuerto, los valores porcentuales de variación negativa oscilan entre, -11% en La Mana y -91 % en Santa Rosa aeropuerto – El Oro. En la región Interandina los valores porcentuales positivos (superávit de precipitación), se presenta en 21 localidad de monitoreo, valores porcentuales positivos (superávit de precipitación) que fluctúan entre 1% en Tomalón - Tabacundo y 97 % en Saraguro; los valores porcentuales negativos (déficit de precipitación) fluctúan entre -9 % en Latacunga y -29 % en Ibarra. En la región de la Amazonía, existe un predominio de valores porcentuales positivos en la distribución de la precipitación, valores que oscilan entre 5 % en Lago Agrio aeropuerto y 42 % en El Puyo; valor porcentual negativo se presenta en El Coca aeropuerto (-13 %), figura 9.

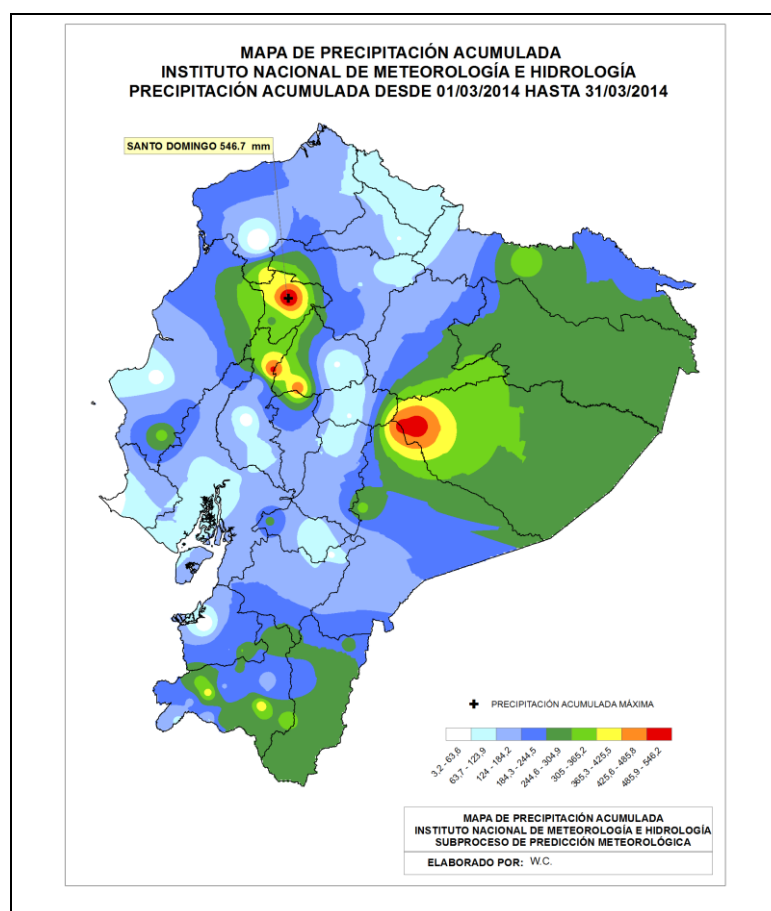


Fig. 9. Precipitación acumulada de marzo del 2014 en el Ecuador

ANALISIS A ESCALA LOCAL

Región Litoral

Precipitación.- En la región, existe un porcentaje muy alto en valores porcentuales negativos es decir déficit de precipitación. En cuatro estaciones se registra valores porcentuales positivos de precipitación sobre sus promedios climatológicos: Esmeraldas (64 %), Santo Domingo de los Tsáchilas (15 %), El Corazón – Cotopaxi (5 %), y en Zaruma (7 %). Valores porcentuales negativos se registra en: Chone (-32 %), Calceta (-26 %), Manta aeropuerto (-21 %), Portoviejo (-74 %), Salinas (-79 %), Guayaquil aeropuerto (-73 %), Guayaquil Inamhi (-73 %), La Troncal (-48 %), Milagro (-56 %), Santa Rosa – El Oro (-91 %), La Concordia (-33 %), Puerto Ila (-40 %), La Mana (-11 %), Pichilingue – Quevedo (-66 %), y Babahoyo (-82 %), figura 11.

La máxima precipitación acumulada en la región se registró en la estación de Santo Domingo de los Tsachilas con un valor de 546,7 mm; la máxima precipitación en 24 horas se presenta en La Concordia con 142.1 mm el día 23 y el mayor número de días con lluvia se dio en la misma localidad con 30 días.

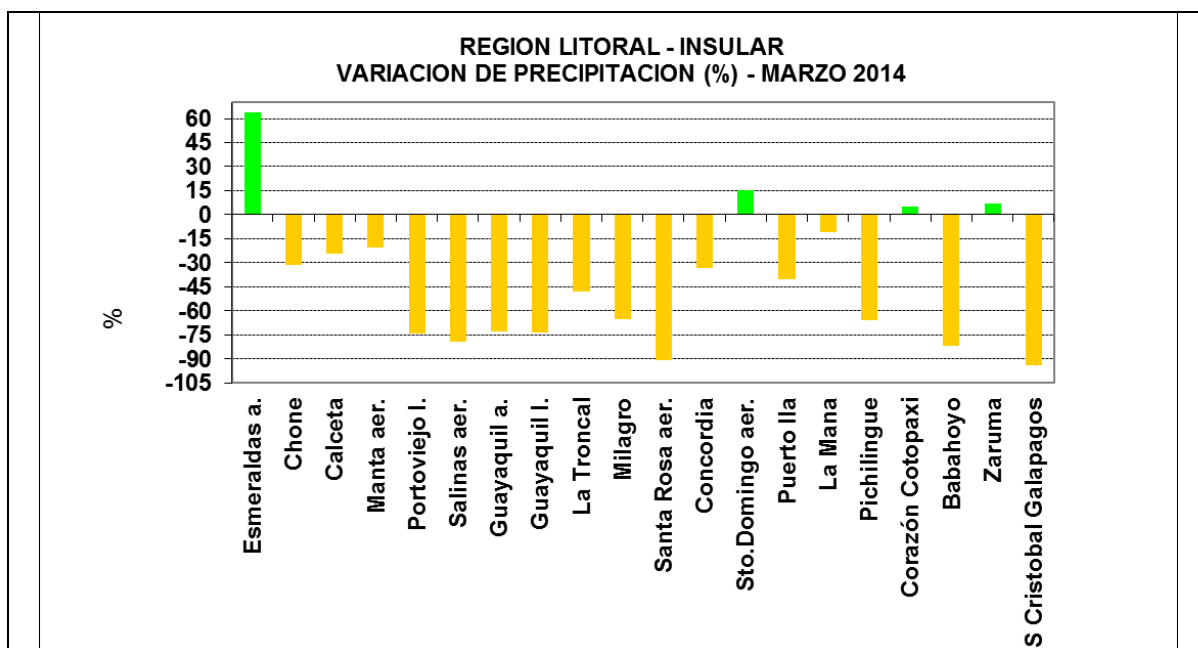


Fig. 11.

Región Insular

Precipitación.- En San Cristóbal -Galápagos, se registra la lluvia acumulada para este mes de marzo la cantidad de 6,6 mm, que determina un valor porcentual de variabilidad negativa (déficit) de -94 %, figura 11.

La máxima precipitación en 24 horas fue de 4,0 mm, el día 9. Se registra 7 días con lluvia.

PERSPECTIVAS.-

Dos de los **modelos estadísticos** predicen para el próximo trimestre (Mar, Abr y May 2014), que la anomalía en la temperatura de la superficie del mar (TSM), se espera condiciones neutrales, dos 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) y el resto de modelos por debajo de sus promedios. (Fuente: IRI.- Instituto de Investigación Internacional), figura 12.

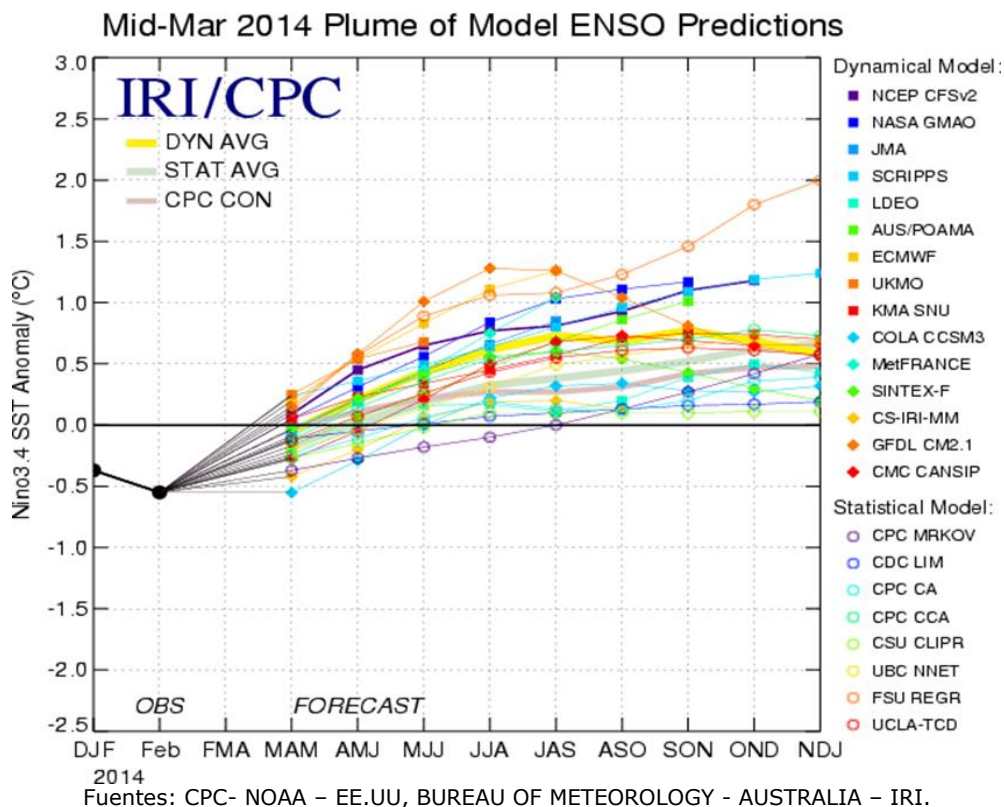


Fig. 12.

TENDENCIAS PARA EL PERIODO DEL 01 AL 30 DE ABRIL 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 norte como también al interior de la misma, sus valores de precipitación para el mes de abril del 2014, estarán por debajo 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 cercanos a sus promedios. En la región de la Amazonía, las lluvias estarán sobre sus promedios esperados.

Fecha: 15-04- 2014

Información:

Predicción Meteorológica-INAMHI

02246407

SPWH1.1