

EVALUACIÓN Y MONITOREO DE LAS CONDICIONES SINÓPTICAS EN LA CUENCA
DEL OCEANO PACÍFICO Y EN EL ECUADOR
PERIODO 01 - 30 DE ABRIL 2015

EL ENOS (EL NIÑO/OSCILACIÓN DEL SUR)

Preparado por:
Edgar Vaca Herrera. – Vladimir Arreaga.

ANÁLISIS SINÓPTICO

ESCALA GLOBAL - REGIONAL

anomalía de Radiación de Onda Larga (AROL).

La anomalía de la radiación de onda larga (OLR), nos muestra para el mes de abril del 2015, entre los 5° N y 5° S en el mar ecuatorial y los 80 y 130 grados oeste, valores positivos entre los 100 y 170 grados oeste, valores positivos entre +10 y +20 Watt m⁻² y a partir de los 170 grados oeste hacia la línea de cambio de fecha se observan anomalías de valores negativos entre -10 y -40 Watt m⁻², figura 1.

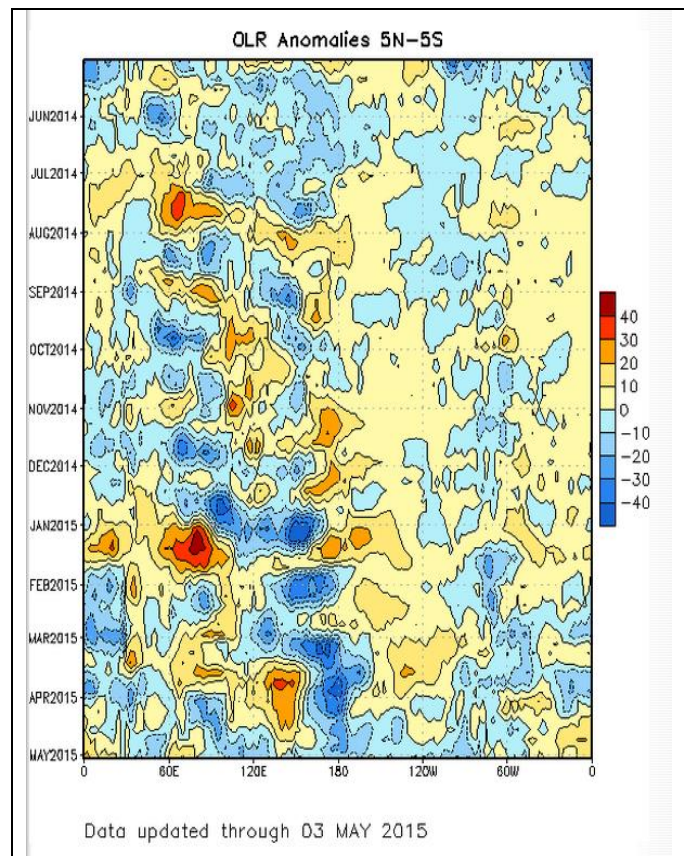


Fig. 1

Anomalía de la componente zonal del viento en 850 hPa.

A inicios del mes de abril del 2015 (del 01 al 15 de abril), la anomalía del viento zonal en 850 hPa entre los 80 y 180 grados de longitud este, presenta valores negativos (0 a -4 ms^{-1}) vientos del este; para la segunda quincena del mes se observa entre los 80 y 180 grados de longitud este, valores positivos (0 a $+4 \text{ ms}^{-1}$) vientos del oeste con algunos núcleos de valores de anomalía negativa de -2 ms^{-1} , figura 2.

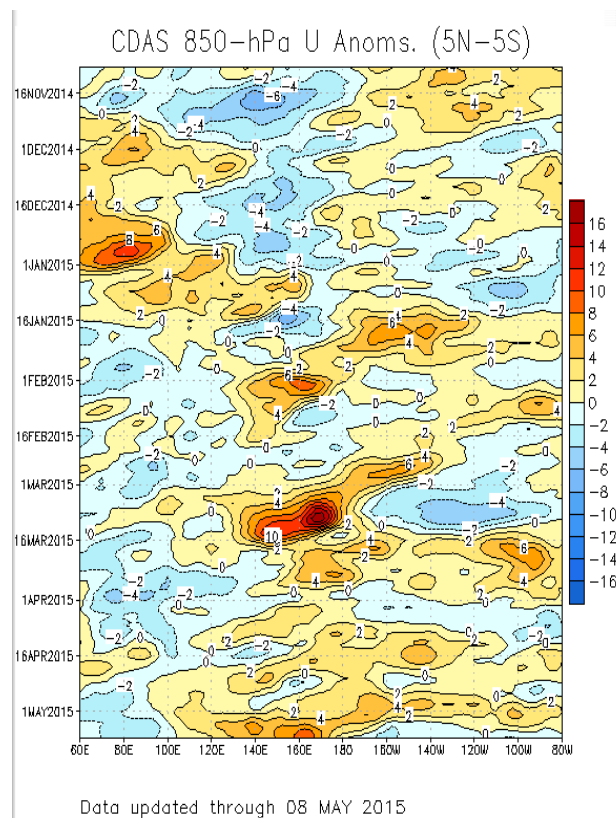


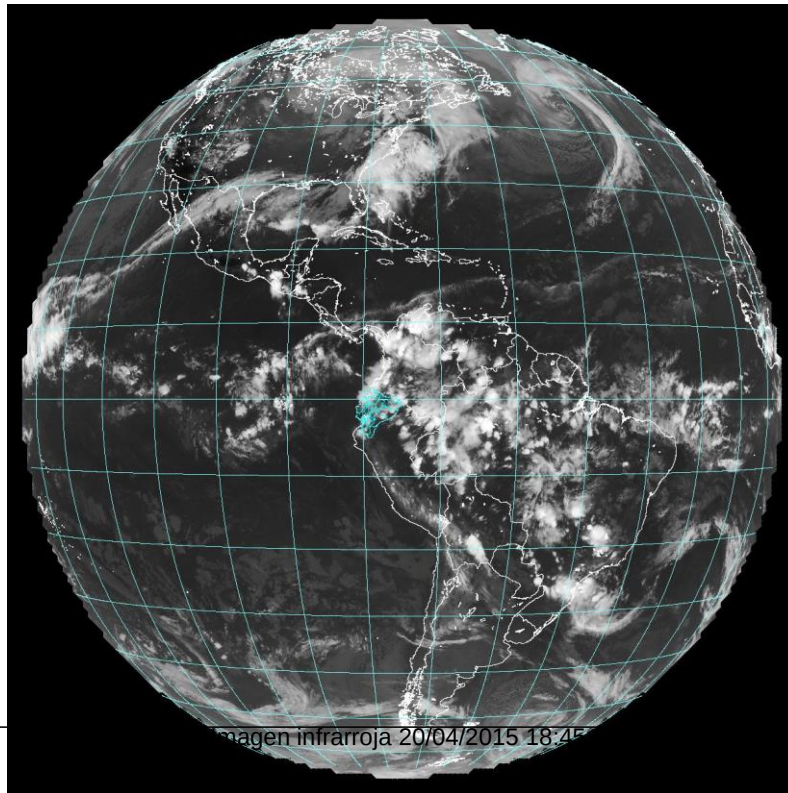
Fig. 2

ESCALA REGIONAL

Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT).-

En el mes de abril de 2015, la ZCIT se presenta formada por dos ramales: El ramal norte configurado como una banda delgada ondulada con células convectivas de intensidad entre moderada a fuerte actividad incidiendo las costas sur de Centro América y zona norte de Colombia, en ocasiones influencia hacia la región insular y zona norte e interior del litoral ecuatoriano; el ramal sur observándose como una banda difusa entrecortada, actividad convectiva entre ligera y moderada influenciando ocasionalmente la parte Sur del Ecuador. El ramal norte de la ZCIT, su eje promedio se fijó entre los 04° - 07° de latitud norte y el ramal sur entre los 02° - 05° de latitud sur, figura 3.

IMAGEN INFRARROJA CH-4 20/ABRIL/2015 – 23H45 UTC



Alta Semipermanente del Pacífico Sur (ASPS)

El sistema atmosférico del ASPS se localizó un núcleo entre los 82° y 86° grados de longitud oeste y entre 29° y 33° grados de latitud sur frente a las costas de Chile, con un valor promedio de 1020 hPa; este sistema actuó con una dorsal dirigida al centro de Chile y parte sur del Perú , figura 4.

Las anomalías negativas más importantes se originó frente a la costa de Chile; presentándose dos células, la primera entre los 85° y 135° grados de longitud oeste y entre los 24° y 54° de latitud sur con anomalías negativas de -2 y -4 hPa; una segunda célula ubicada entre los 142° y 162° de longitud Oeste y entre los 29° y 42° de latitud sur con anomalías negativas de -2 y -4 hPa, frente a las costas Ecuatorianas se observa una célula extendida de norte a sur, afectando parte de Centro América, Colombia y norte del Perú con valores negativos de -1 a -3 hPa, la misma se extiende desde los 80° y 160° de longitud Oeste; esta célula estuvo actuando sobre Galápagos; mientras que para las costas del Centro - Sur del Perú y el territorio Chileno fueron anomalías positivas de 0 a +2 hPa, figura 5.

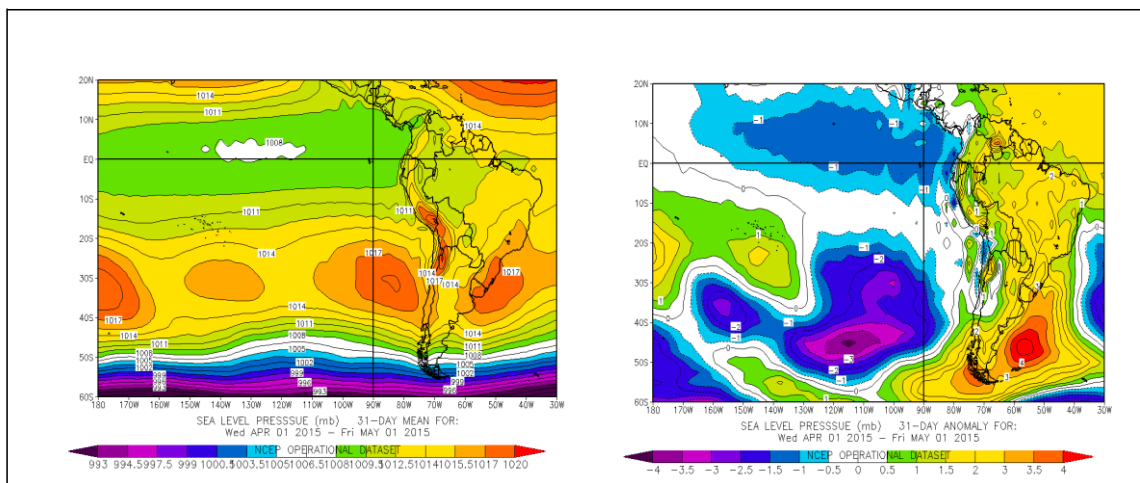


Fig. 4

Fig. 5

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

En la primera década del mes de abril del 2015, sobre las Islas Galápagos se presentaron anomalías positivas que van de 2.2 a 3.6 °C, los días 1 y 2 la anomalía fue positiva de 3.6 °C, en la segunda década se mantienen anomalías positivas de 0.8 a 2.8 °C; en la tercera década las anomalías fueron positivas y fluctúan entre (1.8 a 3.0 °C). En la región de El Niño 1-2, frente a la costa de Ecuador (80°– 90° oeste) se observan anomalías positivas de 1.0 a 3.0 °C; las anomalías en el Pacífico central y occidental fueron positivas con valores de 1.0 a 2.0 °C, figura 6.

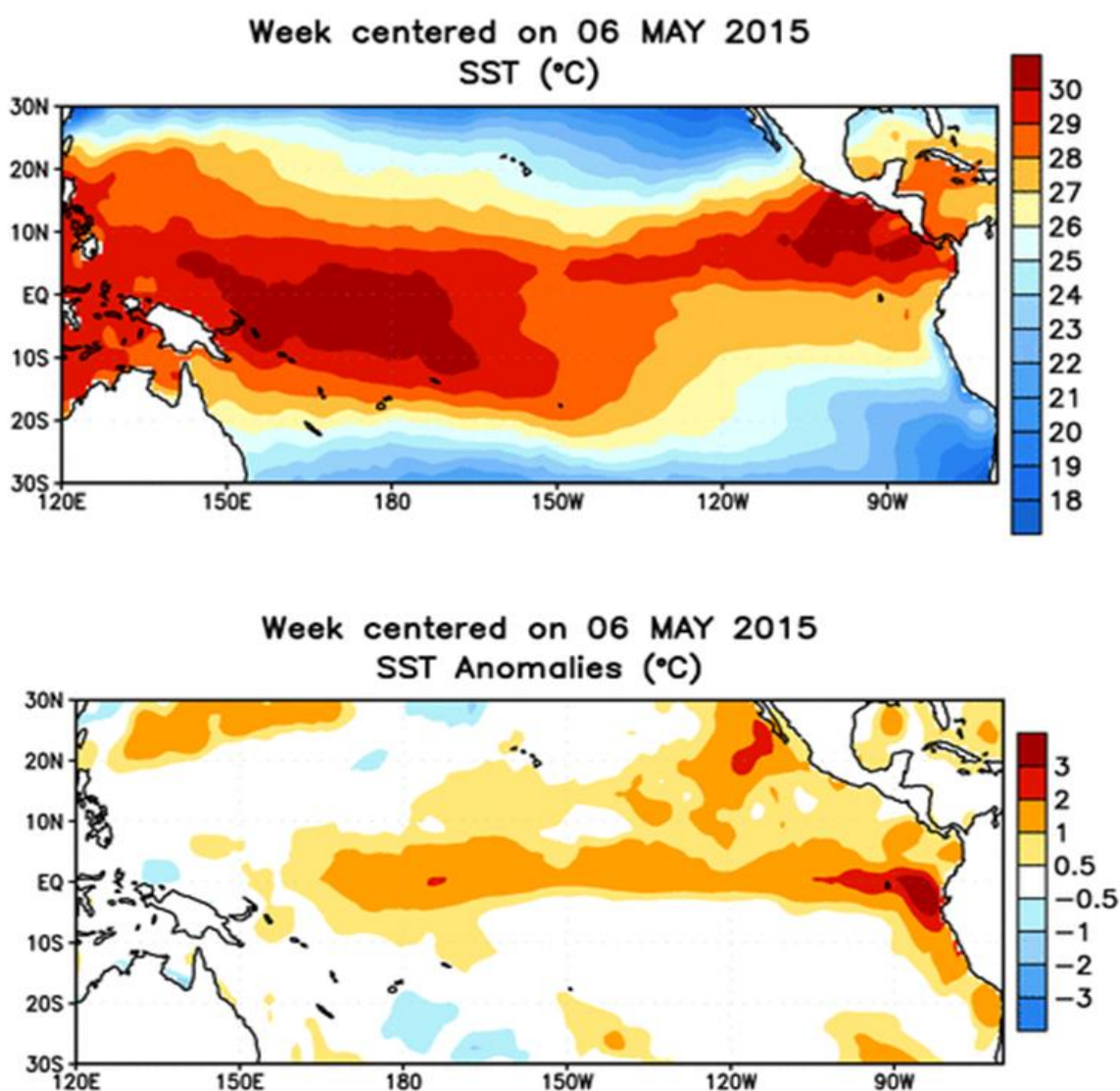


Fig. 6

En San Cristóbal – Galápagos, la temperatura de la superficie del mar (TSM), correspondiente al mes de abril del 2015, se registran valores de anomalías positivas de 2.4 °C, con relación a su promedio mensual de 24.3 °C, figura 7.

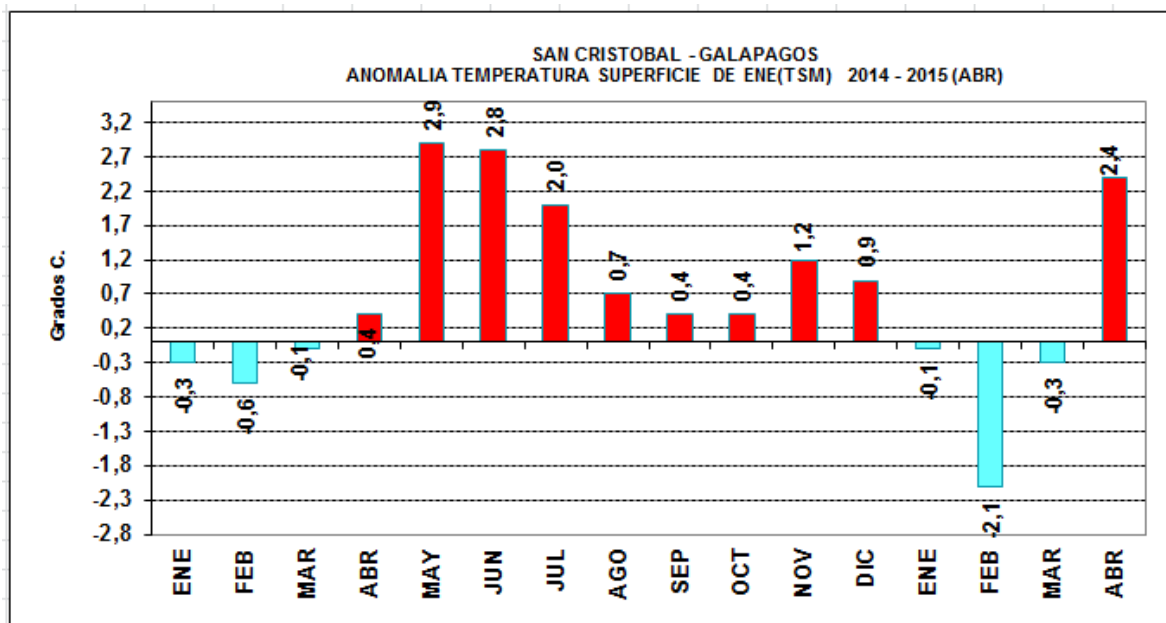


Fig. 7

ANALISIS A ESCALA NACIONAL

Anomalías pluviométricas

Las precipitaciones registradas en el transcurso del mes de abril 2015 para la Región Oriental, registran valores sobre la normal con mayores porcentajes en Coca (14%), Pastaza (26%) y Puyo (51%). En la Región Interandina las precipitaciones fueron deficitarias con respecto a la normal, el menor porcentaje se registró en Rumipamba (Cotopaxi) con -79 %; la única estación que estuvo sobre la normal fue Cañar con 2 %. En la Región Litoral las precipitaciones fueron variables, el mayor porcentaje se registró en Salinas con 145 % y el menor porcentaje se registró en Manta con -77 % con respecto a la normal.

La máxima precipitación en el transcurso de 24 horas fue de 143.0 mm en la localidad de La Mana provincia de Cotopaxi el día 14.

El mayor número de días con presencia de lluvias se presentó en las localidades de Puerto Ila con 28 días, Sto. Domingo de los Tsáchilas con 28 días, El Corazón con 30 días, Pastaza con 28 días, Puyo con 28 días, Macas con 28 días, y Paquisha con 29 días.

En la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas en la localidad de La Concordia se registró la máxima precipitación acumulada en 30 días con un valor de 786.1 mm, figura 8.

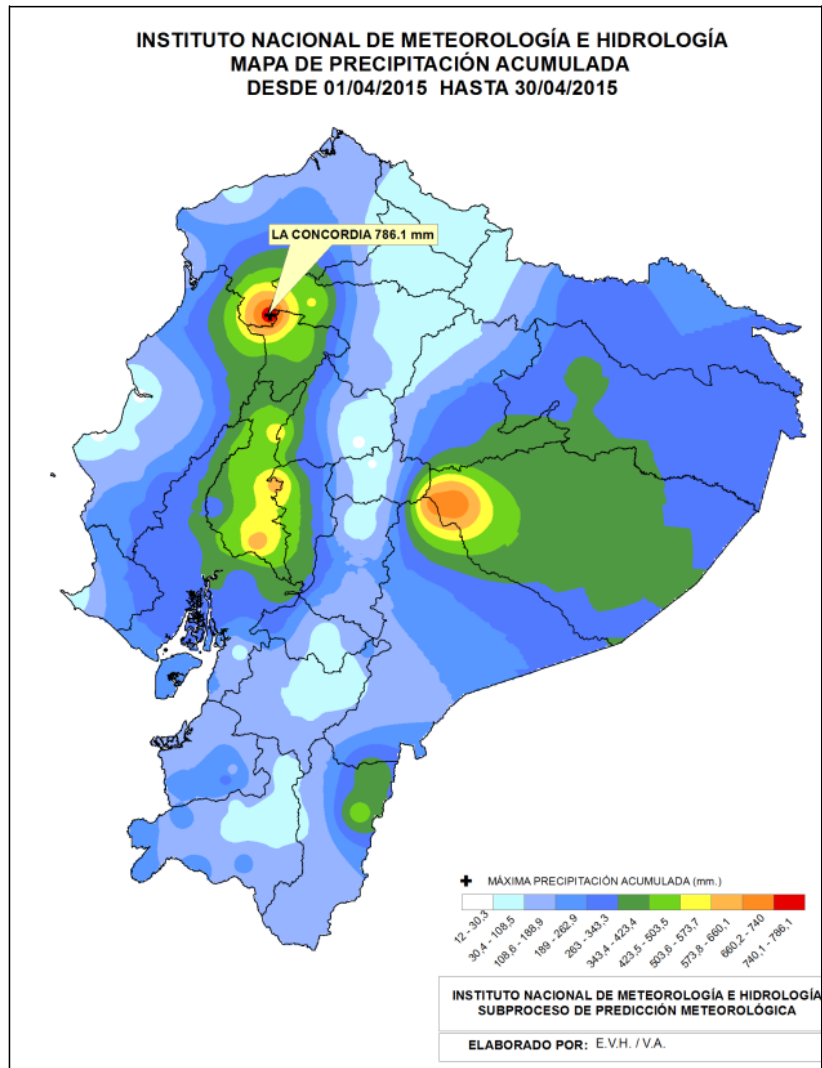


Fig. 8. Precipitación acumulada de abril del 2015 en el Ecuador

ANÁLISIS A ESCALA LOCAL

Región Litoral

Precipitación.- Las precipitaciones en once localidades fueron superiores a sus promedios normales que van desde el 4 % (Santo Domingo) hasta el 145 % (Salinas), en diez localidades de esta región se registraron precipitaciones deficitarias, bajo de sus promedios mensuales que van desde -1 % (La Troncal-Guayas) hasta el -77 % (Manta-Manabí), figura 9

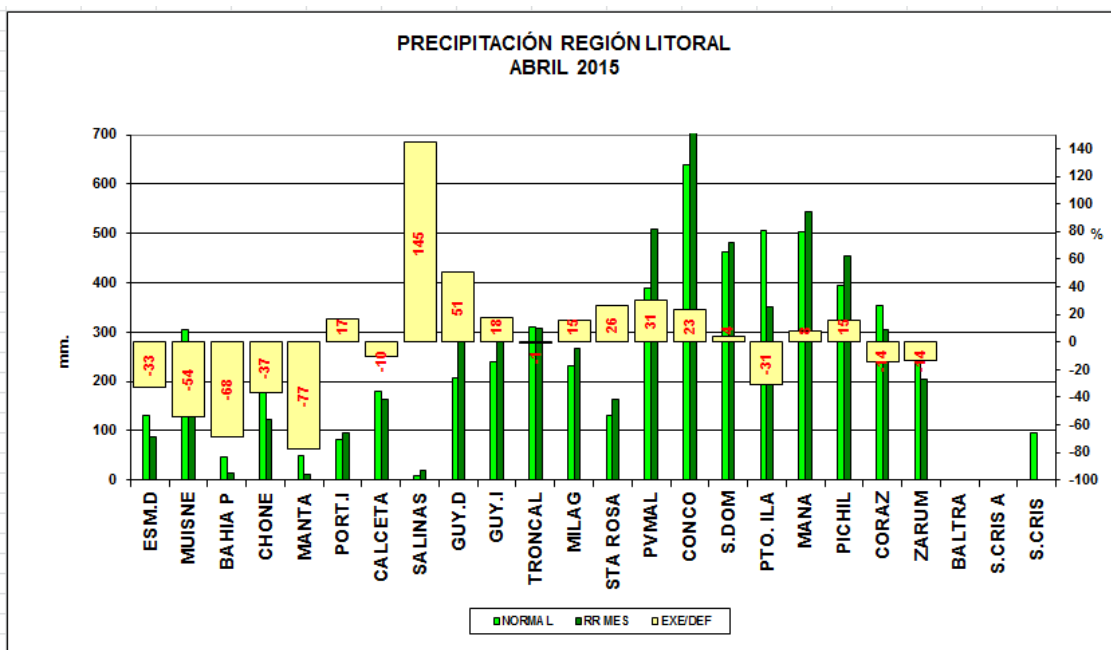


Fig. 9.

Región Insular

Precipitación.- En San Cristóbal - Galápagos, el valor de precipitación acumulada fue de 117,6 mm, lo que determina que hubo un superávit en relación a su promedio mensual (94.9 mm), este valor supero a su promedio normal mensual con un 24 %, figura 9.

La máxima precipitación en 24 horas fue de 44.1 mm el día 20, el número de días con lluvia fueron 13.

PERSPECTIVAS.-

La mayoría de los modelos dinámicos y estadísticos, predicen que para el trimestre (Mayo, Junio y Julio 2015), las anomalías en la temperatura del agua de la superficie del mar (TSM), se espera por encima de sus promedios esperados entre los 0.3 y 1.5 (°C) para la región Niño 3-4 (5° N – 5° S; 120° W – 170° W), figura 10.

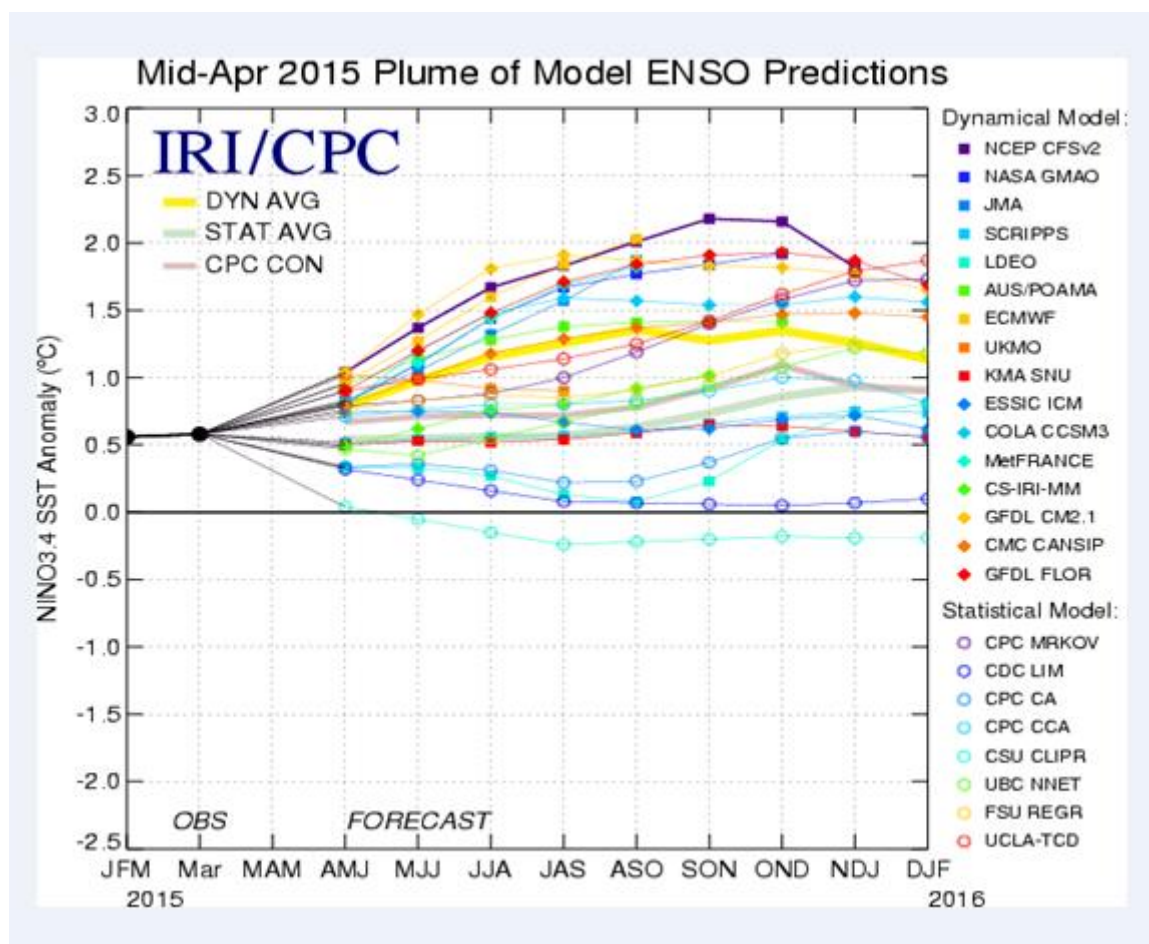


Fig. 10.

TENDENCIAS PARA EL PERIODO DEL 01 AL 31 DE MAYO DEL 2015

COSTA Y GALAPAGOS:

Las precipitaciones para el mes de mayo en base a las probabilidades del pronóstico estadístico histórico, se presentaran lluvias de intensidad entre moderadas a fuertes focalizadas sobre el litoral (zona norte y centro), con porcentajes que estarán entre los promedios normales y sobre la normal especialmente hacia el norte e interior de la región.

En la región Insular, las precipitaciones registrarán valores que estarán sobre sus promedios mensuales, con varios días de lluvias de intensidad moderada.

En la región Interandina, las lluvias presentarán valores por debajo de su promedio normal a excepción de la zona sur donde sus promedios normales estarán cerca o ligeramente por encima a sus promedios normales.

En la región amazónica, las precipitaciones presentarán valores por debajo a sus promedios esperados.

Supervisión:
Ing. Homero Jácome
COORDINADOR SPM.

Fecha: 17-05- 2015

Información:
Predicción Meteorológica-INAMHI
02246407
E.V.H. / V.A.