

EVALUACIÓN Y MONITOREO DE LAS CONDICIONES SINÓPTICAS EN LA CUENCA DEL OCEANO PACÍFICO Y EN EL ECUADOR

PERIODO 01 - 30 DE ABRIL 2016

EL ENOS (EL NIÑO/OSCILACIÓN DEL SUR)

Preparado por:

Ing. Rodolfo Molina – Sra. Mónica Valdivieso – Sr. Alex Caicedo

ESCALA GLOBAL - REGIONAL

Anomalía de Radiación de Onda Larga (AROL)

En el mes de abril de 2016, la anomalía de radiación de onda larga (OLR), entre los 5° Norte y 5° Sur, prevaleció valores positivos que oscilaron de 0 a 10 Watt m⁻², y a mediados del mes, se incrementó de 10 a 20 Watt m⁻² en el Ecuador Continental. En los 85° W hubo anomalías negativas oscilaban entre los 0 a -20 Watt m⁻² a mediados del mes, y nuevamente se observan anomalías positivas que oscilaron entre los 0 a 20 Watt m⁻² en los 130° W, figura 1.

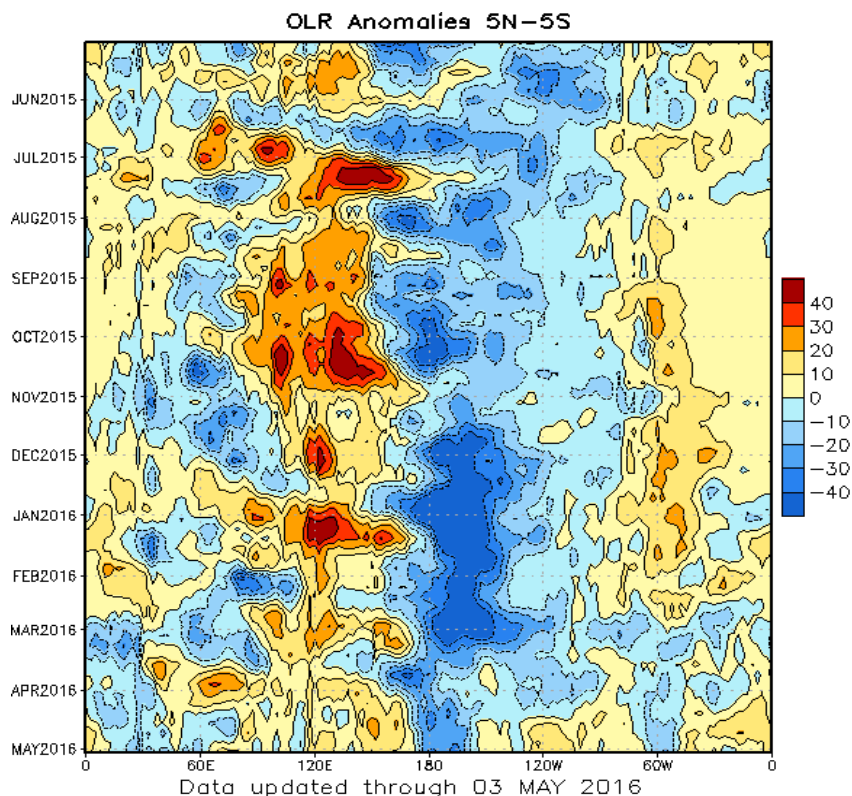


Fig. 1

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

Viento zonal en 850 hPa se registró anomalías negativas (Componente Este hacia el Oeste) con valores que oscilaron de 1 a 4 m/s, en la primera y segunda década sobre los 80°W hasta los 115°W. En la tercera década anomalías positivas (Componente Oeste hacia el Este) con valores de 1 a 4 m/s sobre los 80°W hasta los 150°W, figura 2.

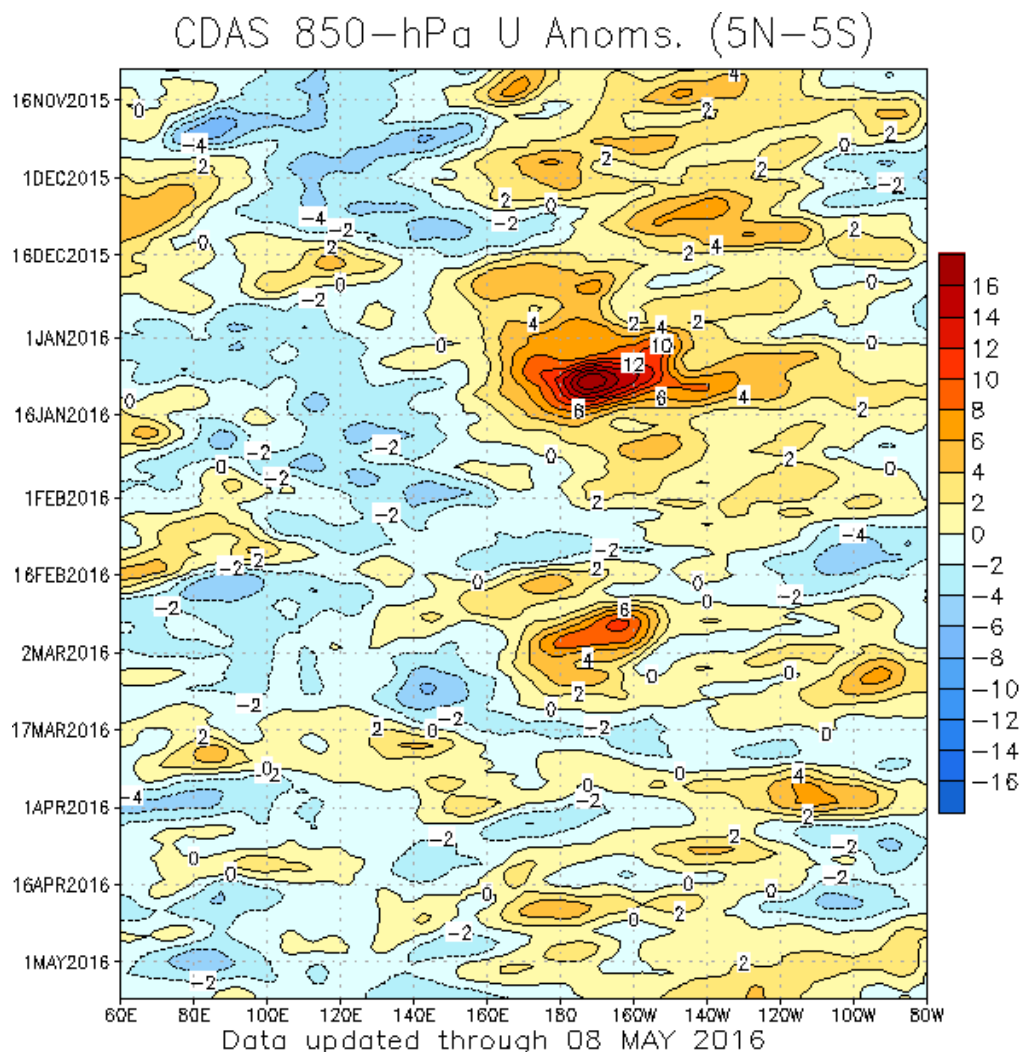


Fig. 2

ESCALA REGIONAL

La Zona de Convergencia Intertropical (ITCZ)

En las dos primeras décadas del mes de Abril, la ITCZ estuvo conformado por dos ramales: el ramal Norte se desarrolló en forma de una banda continua y bien definida, con núcleos convectivos de ligera a moderada actividad, en el Pacífico Central interactuando en ocasiones con un sistema frontal del Norte. En el Pacífico Oriental la incidencia de este sistema fue ligera y en ocasiones a las costas Occidentales de Colombia y El Norte e Interior del Litoral ecuatoriano. Su eje relativo promedio se ubicó entre los 2 y 5 grados de latitud Norte.

El ramal Sur, se desarrolló como una banda entrecortada y poco alineada. Su mayor actividad fue hacia el Pacífico Central y con ligera influencia hacia las costas Norte de Perú. Su eje relativo promedio se localizó entre los 3 y 6 grados de latitud Sur.

Durante la tercera década del mes de Abril, la ZCIT se observó un solo ramal desarrollándose de forma alineada, entrecortada con células convectivas aisladas de moderar a fuerte actividad afectando a Centro América y las costas Occidentales de Colombia, con poca incidencia hacia la zona Norte del Ecuador. En la región Litoral, se registró lluvias de intensidad variable acompañadas de tormentas eléctricas y ráfagas de viento debido al calentamiento diurno y el desarrollo de procesos termodinámicos, figura 3.

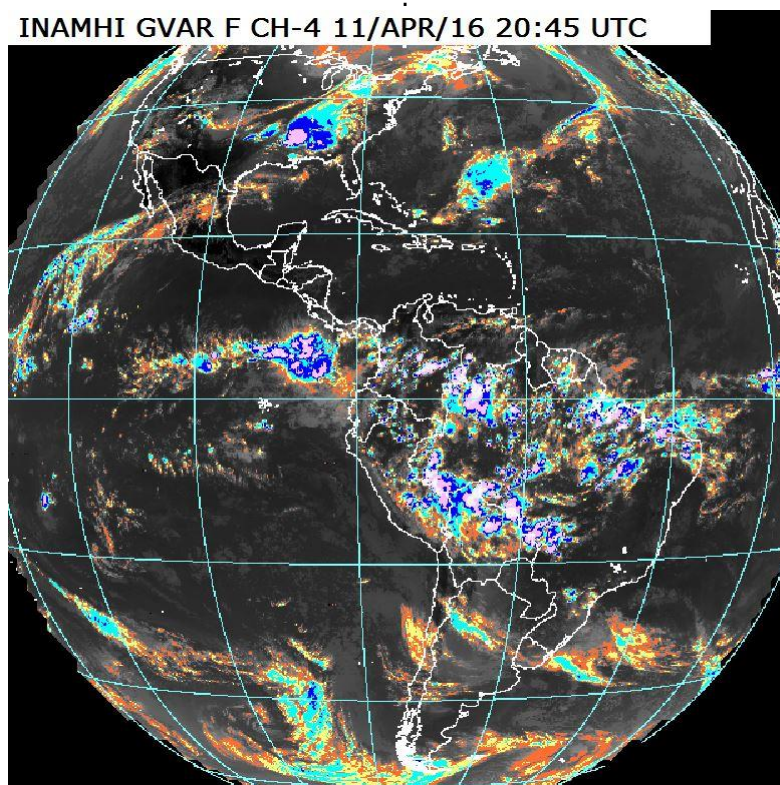


Fig. 3

Alta Semipermanente del Pacífico Sur (ASPS)

Durante el mes de abril del presente año, el ASPS, se presentó en forma zonal con dos núcleos; el primer núcleo con un valor de 1017.5 hPa., su centro de acción se fijó de 32° de latitud Sur y 95° longitud Oeste, afectando los territorios de Chile, Norte y Centro del Perú, Oeste de Bolivia y ligeramente los territorios Ecuatoriano; el segundo núcleo se posicionó con un valor de 1020.0 hPa., su centro de acción se localizó en los 35° de latitud sur y los 175° de longitud Oeste, figura 4.

Durante el período de análisis exigió valores neutrales en la zona, excepto donde se observa una anomalía negativa de valores entre -2 y -4 hPa, localizada entre 35 y 45 grados de latitud Sur y de 100 a 120 grados de longitud Oeste. Núcleos aislados a lo largo del territorio Peruano, figura 5.

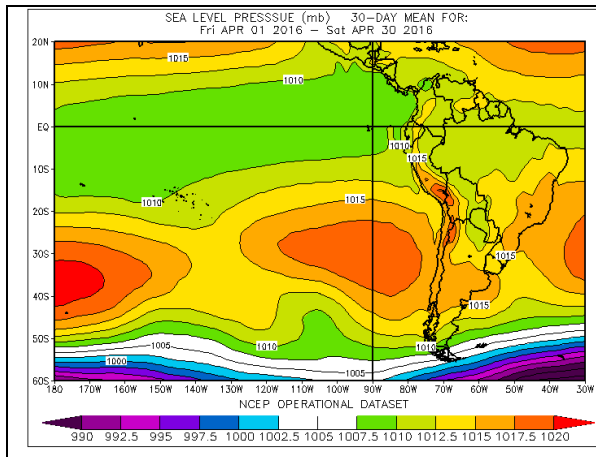


Fig. 4

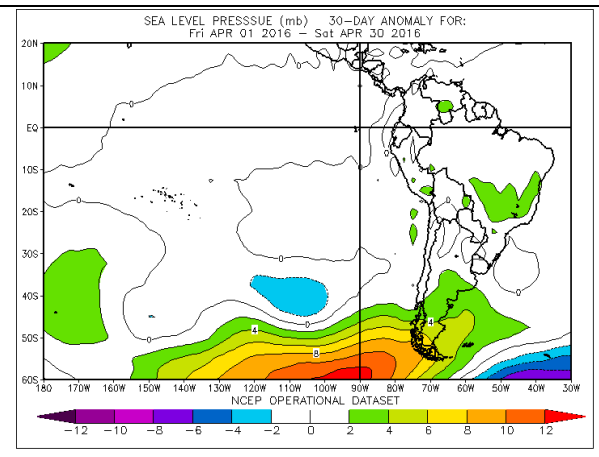


Fig. 5

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

En la región El Niño 1-2, en la segunda década del mes de abril se registró TSM de 25 a 21 grados centígrados, debido al ingreso de la corriente de Humboldt sobre las costas del Perú, y desplazándose hacia el archipiélago de Galápagos. Valores no propios de la época, una fosa de agua cálida con valores de la TSM de 26°C a 30°C sobre Centro América, Golfo de Panamá, costas Occidentales de Colombia y Norte del Ecuador, figura 6. Con anomalías positivas de 0.5 a 1 frente a las costas de Colombia y Norte del Ecuador, una anomalía negativa de -0.5 a -2.0 se observa desde los 85°W hasta los 130°W en latitud 0° influenciando las islas Galápagos, figura 7.

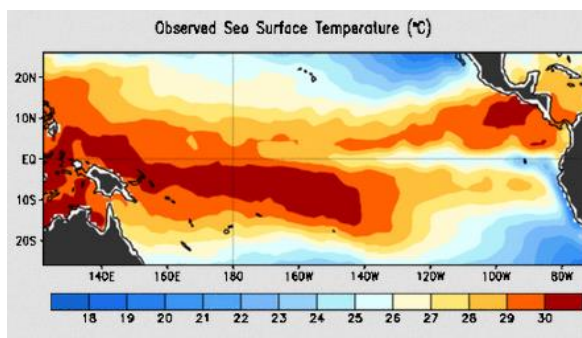


Fig. 6

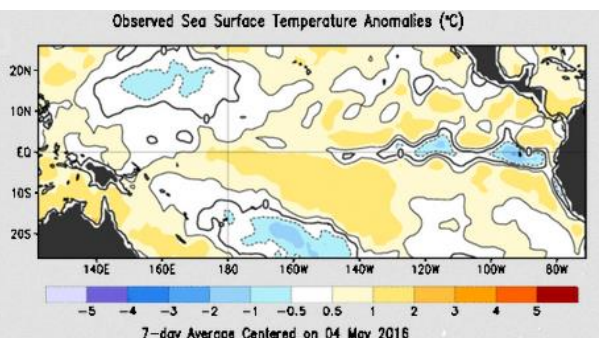


Fig. 7

En la estación meteorológica de San Cristóbal (Galápagos), la TSM desde el mes de abril del presente año, se registraron valores bajo la normal de -0.8 de anomalía. En relación al mes de abril del año anterior se observa una anomalía positiva de 2.4, figura 8.

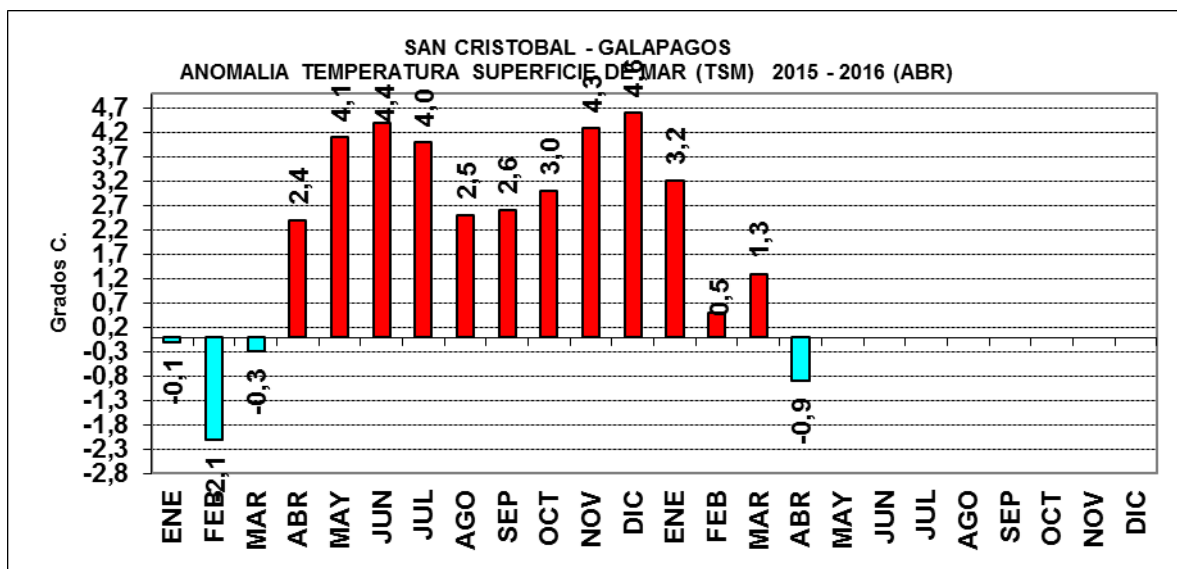


Fig. 8

ANALISIS A ESCALA NACIONAL

Anomalías pluviométricas

En la región Litoral, los valores registrados en algunas estaciones meteorológicas superaron los valores normales que se esperaban para el mes de abril, de las cuales en 8 de ellas prevaleció con un superávit (Esmeraldas, Muisne, Portoviejo, Santo Domingo, Puerto Ila, Mana, Pichilingue, El Corazón) con valores porcentuales que van desde el 3% al 41%. y 10 estaciones con déficit (Bahía, Chone, Manta, Calceta, Guayaquil, Troncal, Milagro, Santa Rosa, Concordia, Zaruma) con valores porcentuales que van desde -1% al -75%. La precipitación máxima acumulada del mes se registró en la estación de Santo Domingo con un valor de 651.6 mm, con 28 días de precipitación, siendo el día 12 con mayor registro de precipitación cuyo valor fue de 166.0 mm, figura 9.

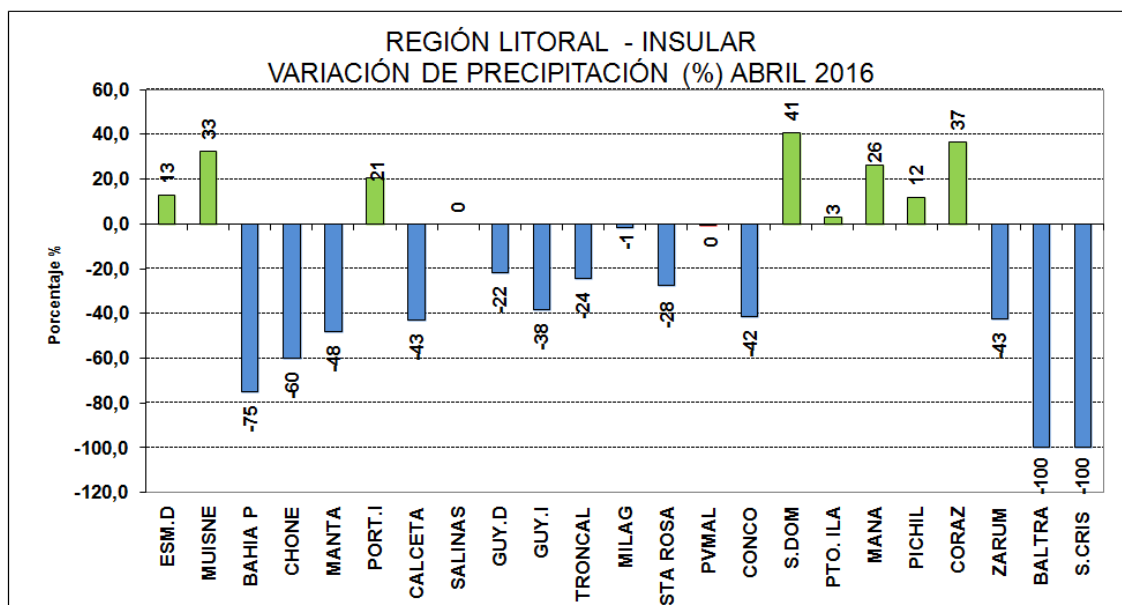


Fig. 9

En la región Insular, sin registro de precipitaciones para el mes de abril del 2016, existiendo un déficit de -100%, figura 9.

La distribución de la precipitación a nivel nacional en el mes de abril del 2016 se la puede apreciar en el mapa siguiente, figura 10.

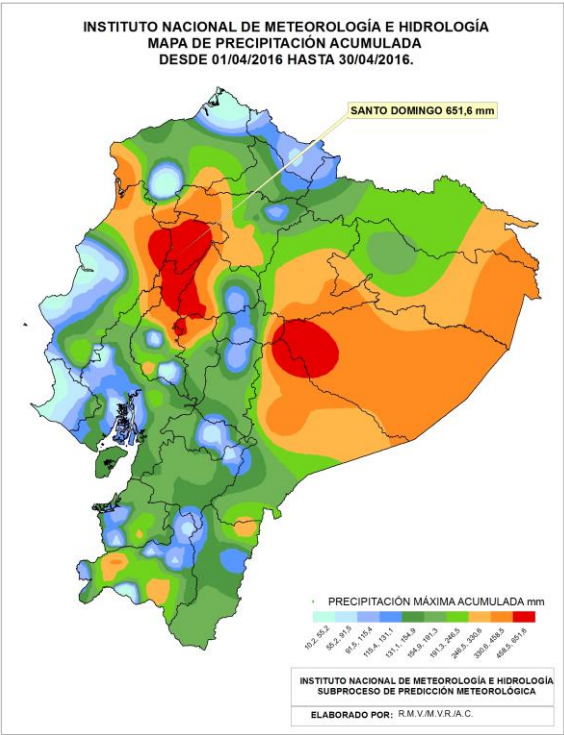


Fig. 10

PERSPECTIVAS

Todos los modelos estadísticos y dinámicos predicen que la anomalía de temperatura de la superficie de mar TSM tiende a disminuir, figura 11.

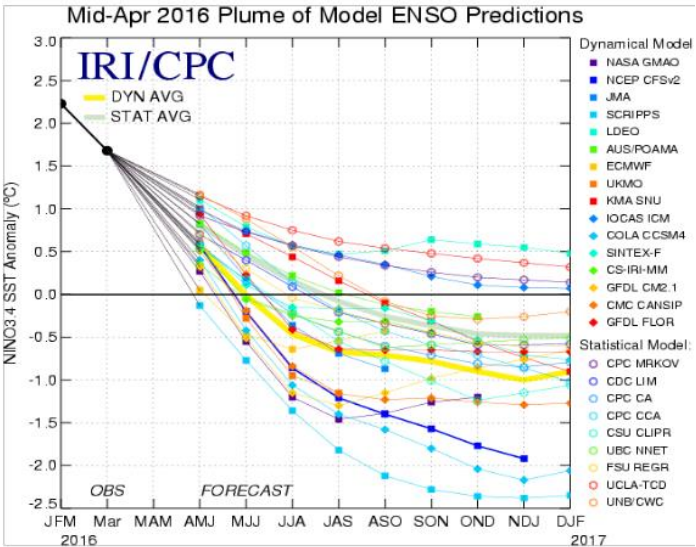


Figure provided by the International Research Institute (IRI) for Climate and Society (updated 19 April 2016).

Fuentes: CPC- NOAA – EE.UU, BUREAU OF METEOROLOGY - AUSTRALIA – IRI.

Fig. 11

CONCLUSIONES:

Los sistemas meteorológicos que afectan a nuestro país, para esta época mostraron anomalías en su comportamiento.

TENDENCIA PARA EL PERÍODO DEL 1 AL 31 DE MAYO DEL 2016

Regiones Litoral e Insular:

Las condiciones meteorológicas para el mes de mayo tienden a estabilizarse, debido a que mayo es un mes de transición de la época lluviosa a la época seca, pero no se descarta la presencia de precipitaciones al norte e interior de la región y sus valores en esta zona estarán por encima de sus promedios. Mientras que la región insular presentará estabilidad atmosférica por ende déficit de precipitaciones.

La región Interandina habrá la presencia de lluvias y sus valores acumulados de precipitación en la zona norte y sur de la región sus valores porcentuales de precipitación estarán por encima de sus promedios.

En la región de la Amazonía, las lluvias serán irregulares y en la mayor parte de localidades sus valores de precipitación estarán sobre sus promedios.

Supervisión:
Ing. Homero Jácome
COORDINADOR SPM.

Fecha: 16-05- 2016
Información:
Predicción Meteorológica-INAMHI
02246407
SPM/N.C./C.O.