



REPUBLICA DEL ECUADOR
INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA
GESTION DE METEOROLOGIA
SUBPROCESO PREDICCIÓN METEOROLOGICA

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

EL ENOS (EL NIÑO/OSCILACIÓN DEL SUR)

PERIODO: DICIEMBRE 2011

Fecha: 06-01- 2012

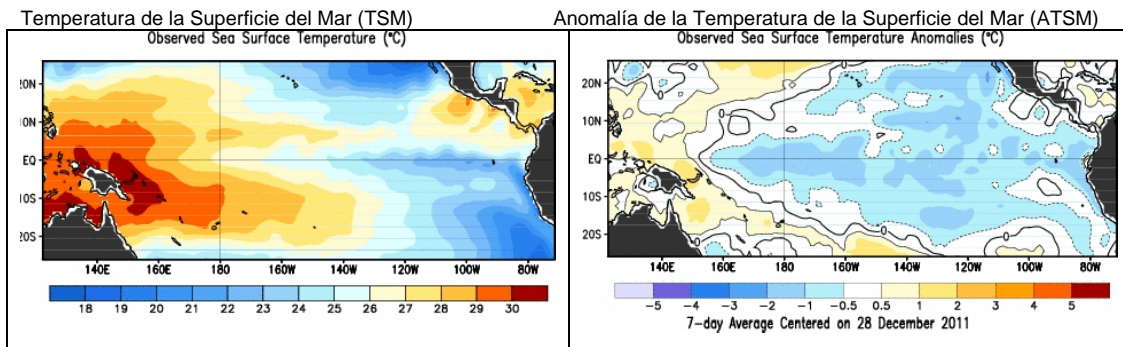
QUITO -ECUADOR

**CONDICIONES ATMOSFERICAS DEL PERIODO 01 - 31 DE DICIEMBRE 2011
ANALISIS CLIMATOLÓGICO**

ESCALA GLOBAL - REGIONAL

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

En el mes de diciembre del año 2011, en la región de El Niño 1-2, ubicada en las coordenadas: Latitud entre 00° y 10° sur, longitud entre 80° y 86° oeste, la corriente Fría de Humboldt se encuentra presente y desplazada ligeramente hacia el sur de las Islas Galápagos y en forma directa frente a costas del territorio de Perú. En la zona 1-2, la temperatura de la superficie del mar (TSM), se encuentra entre 22 °C y 24 °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 26 °C y 24 °C, respectivamente (figura 1). La anomalía de la temperatura de la superficie del mar (ATSM), hacia la parte de la región de El Niño 1-2, frente a las costas de Ecuador, se presenta bajo sus promedios esperados (-0.5 °C), en San Cristóbal - Galápagos, presenta condiciones de anomalía negativa (-1.9 °C) y mas al oeste de las Islas Galápagos, a lo largo del océano Pacífico central entre los meridianos 110° W y 180° W, la anomalía de la temperatura de la superficie del mar (TSM), mantuvo condiciones de anomalía negativa entre -0.5 ° y -1.0 °C, con núcleos de anomalía de -2.0 °C, figura 2.



Fuente: NOAA, promedio semana 21 dic al 28 dic de 2011.

Fig. 1

Fuente: NOAA, promedio semana 21 dic al 28 dic de 2011

Fig. 2

En la localidad de San Cristóbal – Galápagos, la temperatura de la superficie del mar (TSM), para el mes de noviembre del 2011, presenta una variación negativa de -1.9 °C, con respecto al promedio mensual esperado, figura 3.

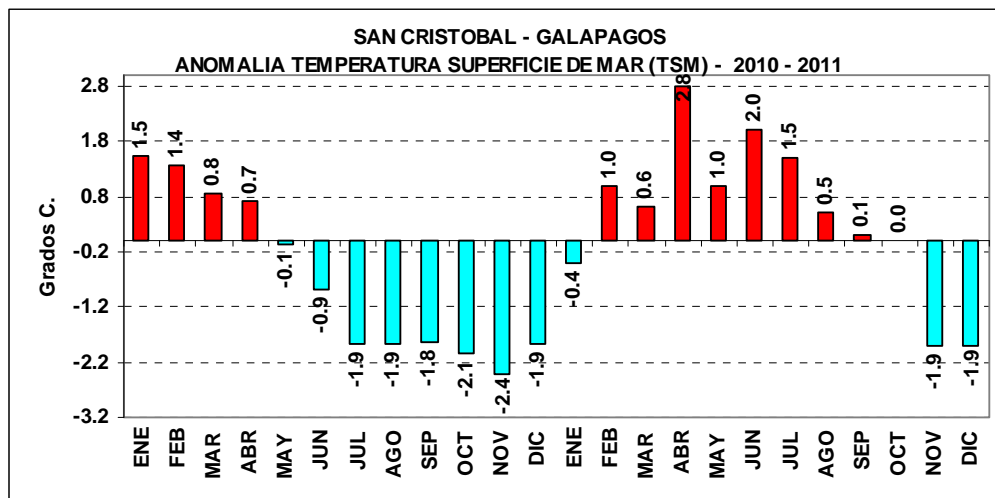


Fig. 3

Zona de Convergencia Intertropical (ITCZ).- En diciembre del 2011 en la mayor parte del mes se presentó debilitada hacia la parte oriental del océano Pacífico con poca influencia hacia las costas occidentales de Colombia. Los días 7, 12 y del 13 al 16 de diciembre se presenta con células convectivas influenciando territorio de Panamá y las costas occidentales de Colombia a su vez en el centro del Pacífico se presenta con fuerte actividad convectiva. Su eje relativo osciló entre los 7 y 9 grados de latitud norte, figura 4.

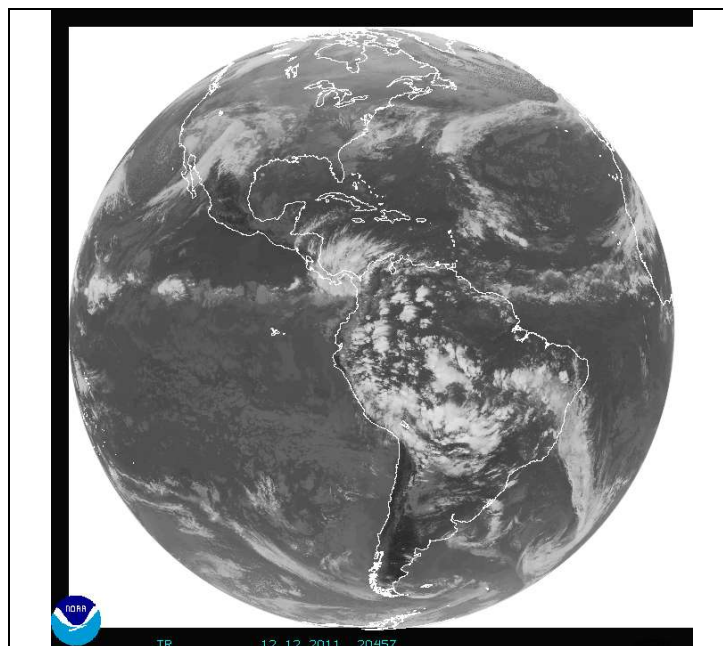


Fig. 4

ANALISIS A ESCALA NACIONAL

Anomalías pluviométricas

Se ha considerado para el presente análisis 51 estaciones del país de las cuales, se tiene que en 33 localidades la variación porcentual de la precipitación fue superior a sus promedios climatológicos esperados (superávit) y en 18 localidades de estudio la variación porcentual de la precipitación fue inferior a sus promedios esperados (déficit). En la región del litoral en su mayoría de las localidades de monitoreo presentan valores por debajo de sus promedios esperados a excepción de dos localidades que presentan valores porcentuales sobre sus promedios esperados; los valores porcentuales negativos fluctúan entre - 6 % en Puerto Ila y -96 % en Santa Rosa aeropuerto – El Oro. En la región interandina existe 24 localidades que presentan valores porcentuales de variación positiva, valores que oscilaron entre 2 % (Celica) y 253 (Gualaceo); a su vez, en 3 localidades su variación fue negativa y sus valores porcentuales fluctúan entre -3 % (Quito aeropuerto) y - 25 % (El Corazón - Cotopaxi). En la región de la Amazonía, existe un predominio de valores porcentuales positivos en la distribución de la precipitación, valores que oscilan entre 9 % en Puyo y 120 % en Lago Agrio aeropuerto, figura 5.

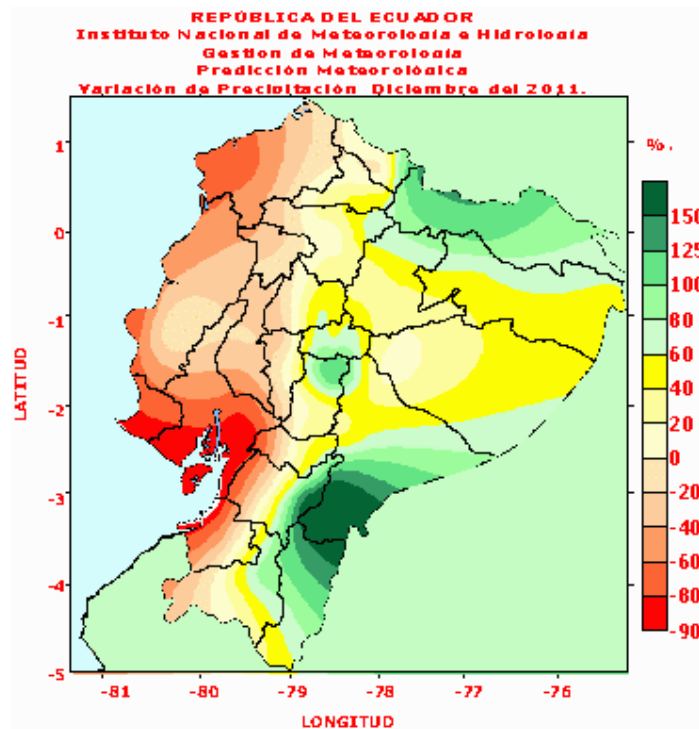


Fig. 5. Porcentajes de variación de la precipitación en el Ecuador

Anomalías térmicas

Las anomalías de temperatura media del aire en el país, fueron positivas en 28 estaciones y sus valores oscilan entre 0.1 °C y 3.0 °C. A su vez, los valores de anomalías negativas se registran en 20 localidades predominando en la región del Litoral; los valores estuvieron oscilando entre -0.1 °C y -1.0 °C. Las localidades de Inguincho – Imbabura y Macas aeropuerto no registra variación en lo que se refiere a temperatura media del aire, figura 6.

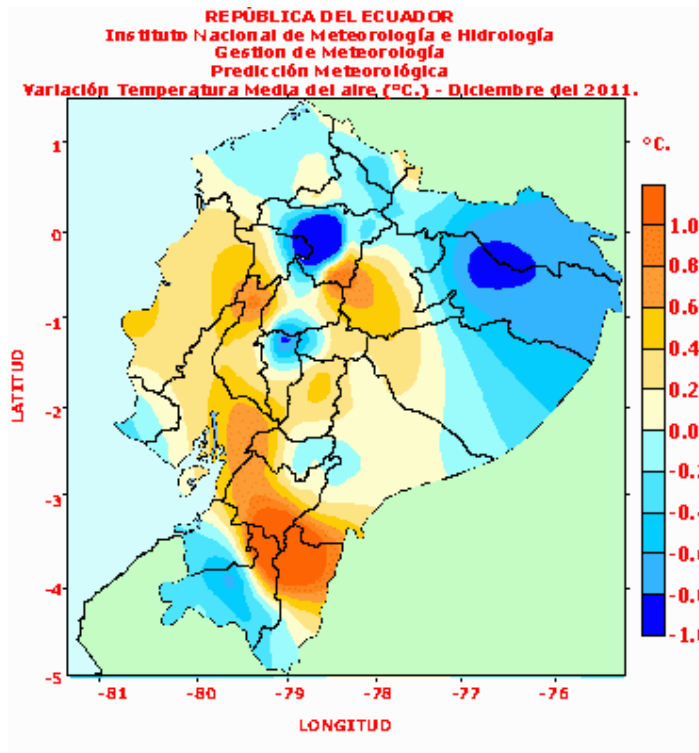


Fig. 6. Variación de la temperatura media del aire en el Ecuador.

ANÁLISIS A ESCALA LOCAL

Región Litoral

Precipitación.- En la mayoría de las localidades de la región se registra valores porcentuales de precipitación bajo sus promedios climatológicos esperados. Las localidades que registran déficit fueron: Esmeraldas aeropuerto (-66 %), Manta aeropuerto (-76 %), Salinas aeropuerto, (-91 %), Guayaquil aeropuerto (-68 %), Guayaquil Inamhi (-82 %), La Troncal (-79 %), Milagro (-92 %), Santa Rosa – El Oro (-96 %), La Concordia (-38 %), Santo Domingo (-30 %), Puerto Ila (-6 %), La Mana (-58 %), Pichilingue – Quevedo (-14 %), Babahoyo (-63 %). Las localidades que registran valores porcentuales positivos se tiene en Portoviejo (7 %) y, Zaruma (41 %), figura 7.

La máxima precipitación acumulada en la región se registró en la estación de Puerto Ila con un valor de 216.3 mm; en la misma estación se presenta la precipitación máxima en 24 horas, cuyo valor es 128.7 mm, registrado el día 29. El mayor número de días con lluvia se presenta en la estación de Santo Domingo, Zaruma y su número alcanza los 25 días.

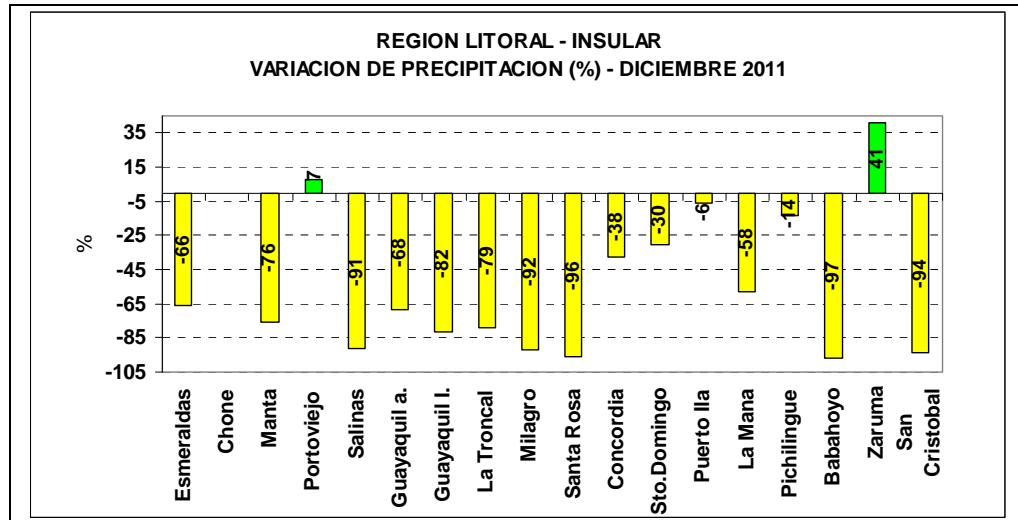


Fig. 7.

Temperatura.- Prevalce valores de anomalía positiva de la temperatura media del aire en la región. Valores de anomalía positiva de la temperatura se presentan en: Chone (0.2 °C), Manta aeropuerto (0.6 °C), Portoviejo (0.3 °C), Guayaquil aeropuerto (0.4 °C), Guayaquil Inamhi (0.4 °C), La Troncal (0.9 °C), Milagro (0.7 °C), La Concordia (0.3 °C), Santo Domingo aeropuerto (0.2 °C), Puerto Ila (0.5 °C), La Mana (1.1 °C), Pichilingue – Quevedo (0.4 °C), y Babahoyo (0.6 °C). A su vez, Valores de anomalía negativa de la temperatura media del aire se presenta en: Esmeraldas aeropuerto (-0.2 °C), Salinas (-0.4 °C), y Zaruma (-0.8 °C), figura 8.

La temperatura máxima absoluta de la región se registra en la estación de Portoviejo, con un valor de 35.6 °C, observada el día 11, y la temperatura mínima absoluta se presenta en la estación de Zaruma con un valor de 16.0 °C, el día 11.

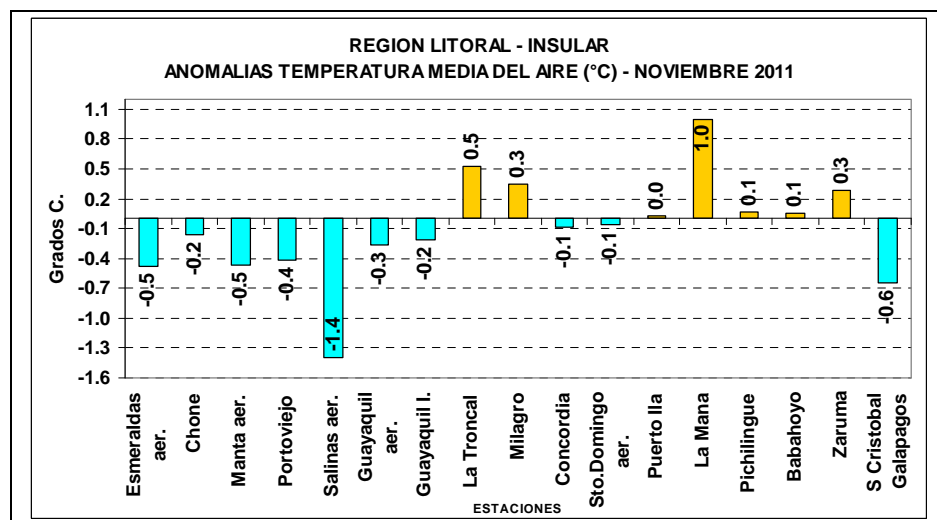


Fig. 8.

Región Insular

Precipitación.- En San Cristóbal -Galápagos, se registra la cantidad de lluvia acumulada para el mes de diciembre de 3.3 mm, que determina un valor porcentual de variabilidad negativa (déficit) de -94 %, figura 7.

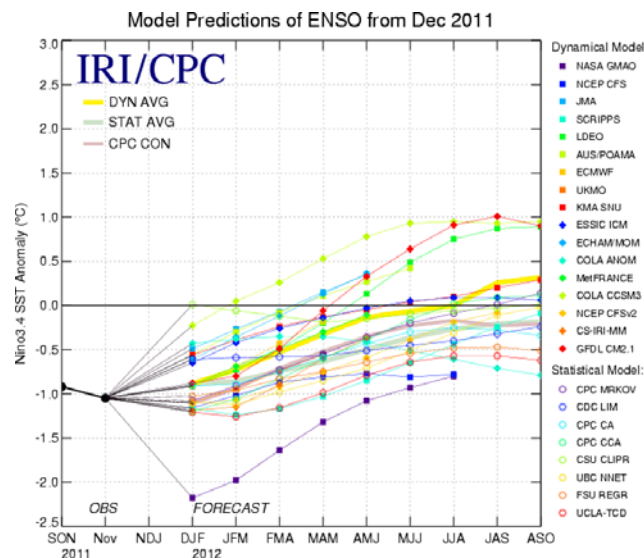
La máxima precipitación en 24 horas fue de 3.0 mm, el día 4. Se registra 2 días con

lluvia.

Temperatura.- La temperatura media del aire registró un valor superior respecto del valor promedio esperado, determinándose una anomalía positiva de 0.2 °C, figura 7. La temperatura máxima absoluta se registra de 29.3 °C el día 30 y la mínima absoluta fue de 19.9 °C el día 1.

PERSPECTIVAS.-

En general los **modelos estadísticos** y acoplados predicen para el próximo trimestre (D 2011 y E, F 2012), que la anomalía en la temperatura de la superficie del mar (TSM), se incrementará, pero aún estarán ligeramente por debajo de 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 8.



Fuentes: CPC- NOAA – EE.UU, BUREAU OF METEOROLOGY - AUSTRALIA – IRI.
Fig. 8.

TENDENCIAS PARA EL PERIODO DEL 01 AL 15 DE ENERO DEL 2012

COSTA Y GALAPAGOS:

La condiciones atmosféricas presentes, permitirá que la región del Litoral se encuentre con condiciones inestables, la nubosidad variará entre nublado y ocasionalmente parcial nublado, se espera presencia de ligeras lloviznas dispersas en el perfil costanero y lluvias de moderadas a fuertes especialmente al interior de la región.

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

La región Interandina, las condiciones meteorológicas serán inestables, habrá presencia de lluvias, sus valores acumulados de precipitación estarán por encima de sus promedios. En la región de la Amazonía, las lluvias continuarán por encima de sus promedios esperados.

Información:
Predicción Meteorológica-INAMHI
02246407
HJ