

El presente boletín tiene por objeto proporcionar información acerca de las condiciones de tiempo atmosférico que se presentaron en esta década en las tres regiones naturales continentales del país, su efecto en el desarrollo de los cultivos, además de recomendaciones sobre algunas prácticas agronómicas que pueden ayudar a resolver los problemas atribuibles a las condiciones presentadas.

Región Litoral

PRECIPITACIÓN

Las condiciones de humedad presentada en el periodo en análisis han sido deficitarias en la mayor parte de las localidades de la región ya que del total de estaciones seleccionadas tan solo dos, que se encuentran hacia el interior registraron valores dentro de la normal.

Portoviejo registró la temperatura mas alta de la región 35.1 ° C. que pudo haber causado molestias



TEMPERATURA

Los valores de temperatura registrados en la región no reviste importancia para el sector agrícola a mas de que incrementa los efectos de la evapotranspiración que hace que los cultivos no cuenten con la humedad necesaria para el normal desarrollo y cumplimiento de su ciclo vegetativo.

En el caso de aquellos cultivos como la sandía, verduras, ect., pudieron verse afectados por la alta temperatura registrada esto puede ser estrés térmico que hace que las plantas se adormezcan y marchiten durante el día.

BALANCE HÍDRICO

Los bajos valores de lluvia registrados y los fuertes vientos en la década han provocado en la mayor parte de la región Litoral deficiencia hídrica de variada intensidad siendo Guayaquil y Portoviejo las que registran mayor deficiencia (Gráfico 1)

En ese sentido la agricultura de la zona está basada en el suministro de agua bajo el sistema de riego que permite satisfacer los requerimientos hídricos de los cultivos el maíz, verduras y los semipermanentes y permanentes como el banano, café, cacao y los pastos.

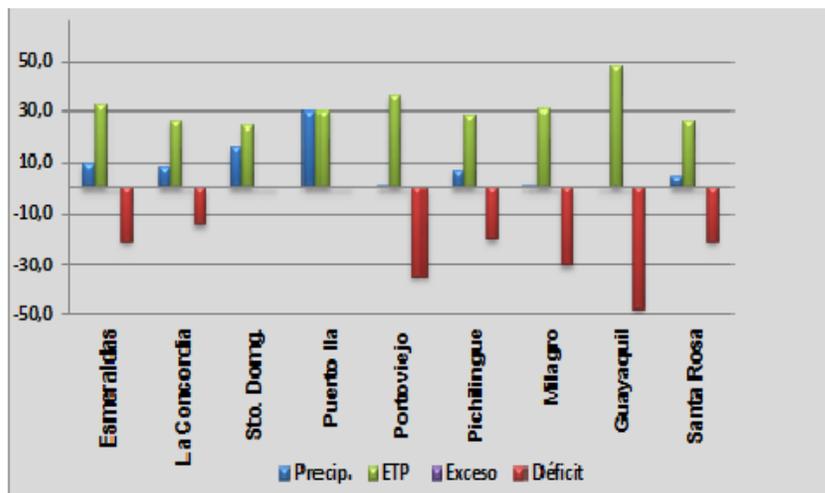


Gráfico 1. Balance Hídrico para la región Litoral. Década 1-10 Sep-

Región Interandina

PRECIPITACIÓN

Exceptuando las localidades de San Gabriel, La Tola, Izobamba y El Corazón que registraron lluvias dentro de la normal década, en las restantes localidades las condiciones presentadas han estado con valores por debajo de la normal.

Variaciones que se encuentran en un porcentaje en el rango desde -1.0 % en Quito-Iñaquito y el 100 % en La Toma hacia el sur de la región.

Sabías que???

El viento es un factor meteorológico que influye en gran medida en el incremento de la evapotranspiración de los cultivos.

TEMPERATURA

La temperatura mínima de la década se registró en Izobamba con un valor de 1°C que se considera helada agrícola, que de alguna manera pudo haber influido en la fisiología de los cultivos especialmente en la acumulación de los grados días de calor requeridos para cada fase y variedad.

Situación similar se presentó en la localidad de Querochaca (Ambato) que registró una mínima de 1.9°C.

En cuanto a la temperatura máxima de acuerdo a la estadística de la década La Toma presenta la mayor temperatura con 32.8 pero que se encuentra dentro de los valores normales pero que pudo haber causado estrés térmico en las plantas.

BALANCE HÍDRICO

En el gráfico Gráfico 2, se puede observar las condiciones deficitarias que ha soportado el norte y centro de la región por las escasas o nulos aportes de humedad que se han registrado en las estaciones meteorológicas que reportan dicha información.

Deficiencia que puede afectar diferentes etapas fenológicas de los cultivos como puede ser el apareamiento de estigmas y formación de granos en el maíz, formación de bulbo en la cebolla, reproducción del fréjol, etc.

Situación similar soportó el Sur de la Sierra, según el Gráfico 3, se aprecia que la totalidad de localidades presenta déficit hídrico debiendo suplir dicho déficit mediante el riego suplementario para evitar pérdidas en la producción.

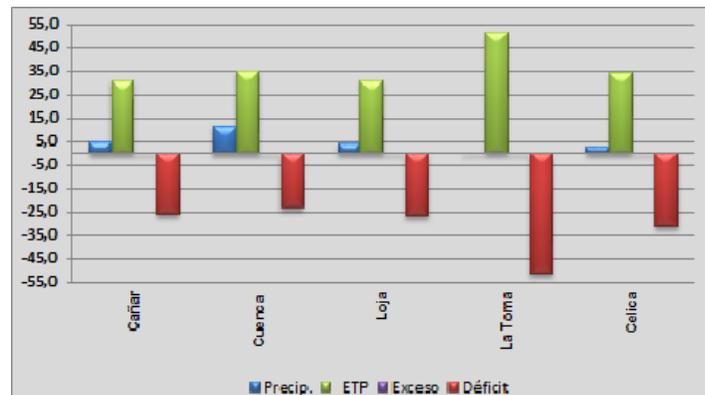
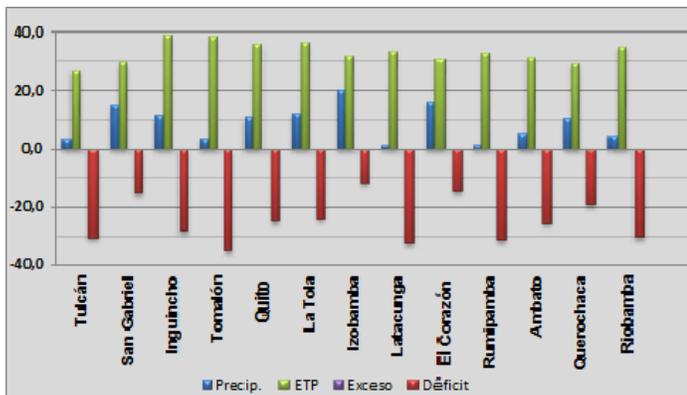


Gráfico 2. Balance Hídrico para el Norte y Centro de la Sierra. Decada 1-10 Septiembre 2016

Gráfico 3. Balance Hídrico para el Sur de la Sierra. Decada 1-10 Septiembre 2016

Región Oriental

¿Qué localidades del Oriente registraron la mayor cantidad de precipitación?

Pastaza y Puyo registraron los mayores valores de precipitación con 122.5 y 91.5 mm. respectivamente



PRECIPITACIÓN

Las condiciones de humedad en la región fueron de múltiple variación, de ahí que se presentan tanto variaciones negativas entre los -12 % hasta -72 % y condiciones dentro de lo normal.

TEMPERATURA

El Coca registró una anomalía negativa en la temperatura media dado que se dio un valor de 26.7 °C, siendo la normal decadal de 26.8.

En cuanto a los valores extremos (máxima y mínima) cabe indicar que Nuevo Rocafuerte registró una máxima de 34.6 °C. en tanto que en Puyo se registró el valor mínimo de la región con 15.7°C..

BALANCE HÍDRICO

Las lluvias registradas en la región han permitido que la capacidad de almacenamiento que cuentan los suelos puedan cubrir los requerimientos hídricos de los cultivos y a su vez mantener sus reservas hídricas.

Tal como se puede observar en el gráfico 3 las lluvias superan a los requerimientos hídricos de los cultivos de palma, café, cacao que en general favorecieron la etapa de maduración y desarrollo de la palma aceitera y café.

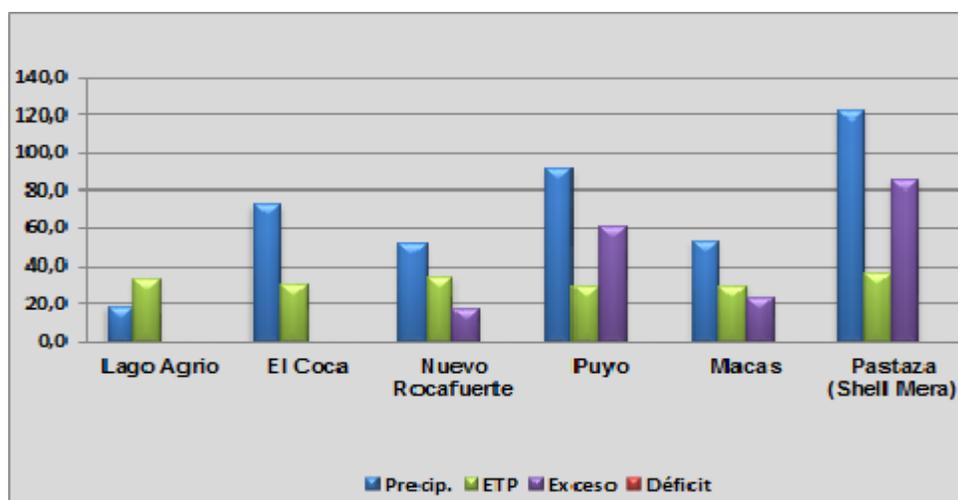


Gráfico. Balance Hídrico para la región Oriental. Década 1-10 Septiembre 2016

Perspectivas próxima década 11-20 de septiembre 2016

El modelo WRF prevé para los siguientes 10 días (década) que continuarán las condiciones deficitarias de diferentes intensidades especialmente hacia la región litoral Guayas y Santa Elena que es mucho mas pronunciado, en tanto que en la Región interandina en la parte norte-centro, Imbabura, Pichincha, Tungurahua y Chimborazo hacia el sur en las provincias de El Oro y Loja, por ello se recomienda realizar riegos periódicos a fin de evitar que los cultivos soporten estrés hídrico. En la región Oriental las condiciones serán adecuadas. Gráfico 5.

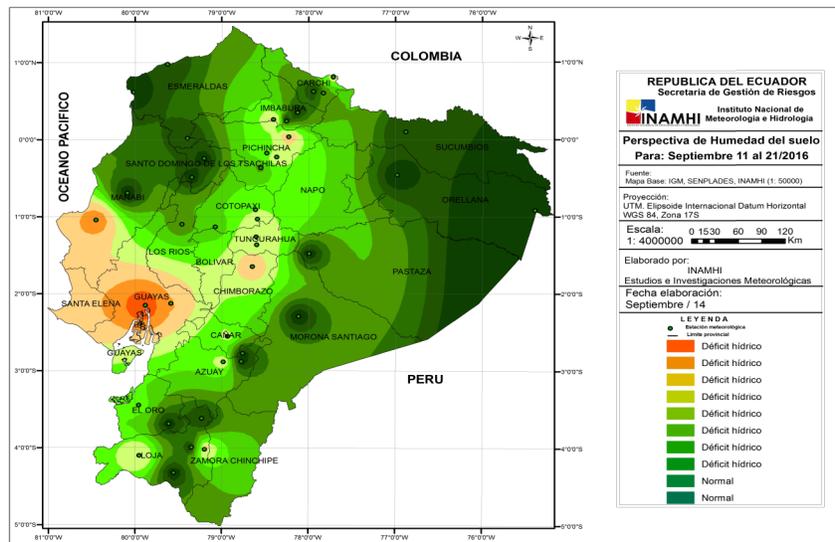


Gráfico 5. Perspectiva humedad de suelo del 11 al 20 de Septiembre 2016

Glosario de términos

Agrometeorología: es la acción mutua entre los factores meteorológicos e hidrológicos, por un parte y la agricultura, para detectar su influencia en los cultivos.

Balance Hídrico: Es el equilibrio entre el agua que ingresa al suelo y lo que sale de él en el intervalo de un tiempo determinado.

Capacidad de campo: Cantidad de agua que retiene el suelo bajo condiciones de mucha lluvia o abundante riego y varía con la profundidad y la textura del suelo.

Déficit hídrico: Refiere a toda cantidad de agua por defecto en relación a la capacidad de almacenamiento de agua en el suelo.

Evapotranspiración: Cantidad de agua perdida en forma de vapor por efecto de la evaporación del suelo y transpiración de las plantas.

Exceso hídrico: es el excedente de precipitación que supera la capacidad de almacenamiento de agua en el suelo.

Helada: Descenso de la temperatura del aire igual o menor a los 0°C.

Precipitación: Es cualquier producto de la condensación del vapor de agua atmosférico que se deposita en la superficie de la Tierra. Incluye lluvia, llovizna, y granizo.

Récord máximo de serie: Es el máximo valor de una variable meteorological registrado en el historial de una estación.

Récord mínimo de serie. Es el mínimo valor de una variable meteorological registrado en el historial de una estación.

Temperatura máxima: Es la mayor temperatura en un día y que se presenta entre las 14:00 y las 16:00 horas.

Temperatura mínima: Es la menor temperatura en un día y que se puede observar entre las 05:00 y las 7:00 horas generalmente.

Valores normales : Valores estadísticos medios de los diferentes parámetros, resultante de una serie de tiempo mayor o igual a 30 años, que pueden ser decadal, mensual, anual.

Variabilidad climática: Fluctuación de las condiciones atmosféricas no atribuibles a causas antropogénicas.