



## **Contribuyendo al Sector Agropecuario del Ecuador**



### **ANÁLISIS AGROMETEOROLÓGICO**

**NOVIEMBRE - 2005**

Entre los más grandes logros hasta ahora observados en el sector agrícola, son entre otros el desarrollo tecnológico que aporta con una serie de técnicas y actividades que de manera concatenada finalmente recaen en el mejoramiento del manejo y producción de cultivos y animales que finalmente repercuten en un mejor estándar de vida.

Si en nuestro entorno miramos el rubro de exportación de productos agrícolas tradicionales y no tradicionales podemos evaluar el aporte inconmensurable de la tecnología, en el manejo de cultivos con miras a incrementar la producción.

Como un aporte al desarrollo del sector agrícola, con esta información de gran utilidad para los técnicos del sector agropecuario, pretendemos dar a conocer lo que sucede con clima y tiempo atmosférico y específicamente con el recurso hídrico (ingreso y pérdida de agua) en los suelos cultivados, en tal sentido ponemos a consideración de los usuarios de este boletín un análisis pormenorizado de las variables de mayor influencia para el sector agropecuario.

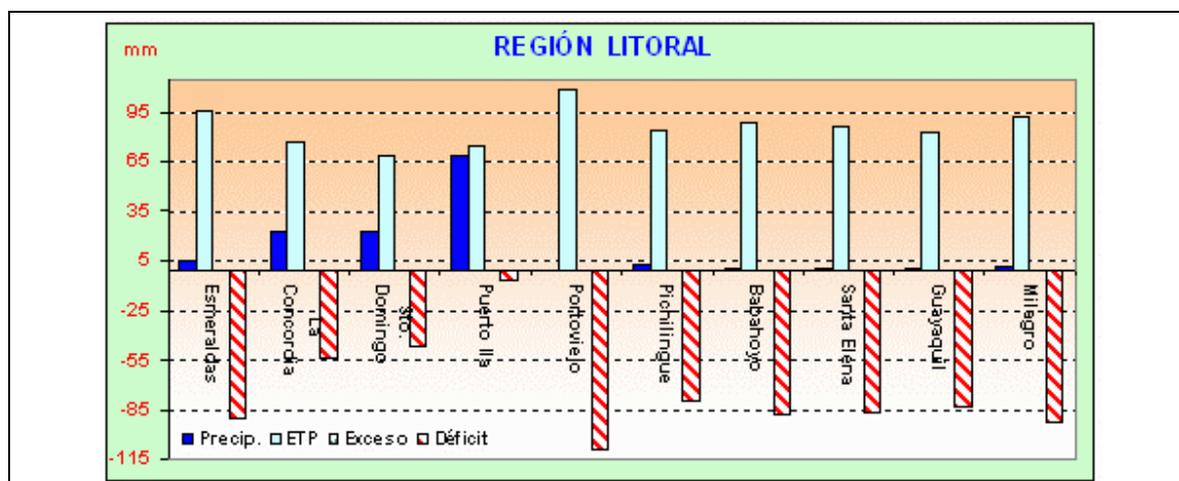
#### **REGIÓN COSTA**

En toda la región las precipitaciones se mantuvieron bajo sus valores normales con una variabilidad estadística muy amplia, partiendo de -13% en Puerto Ila alcanzando en la mayoría de localidades, en promedio -96%, lo cual indica que las lluvias fueron escasas y en el caso de Portoviejo no se presentaron. Si bien es cierto aún no es temporada de lluvias, sin embargo, en la zona comprendida por Santo Domingo y La Concordia donde las lluvias son más comunes estuvo muy por debajo de lo esperado con una variabilidad estadística de -81 y -61% en su orden.

En el gráfico del Balance Hídrico se puede observar que en toda la región se mantiene un marcado déficit hídrico que varía de 6 mm para Puerto Ila, alrededor de 50 mm en La Concordia y Santo Domingo, en las localidades restante son superiores a los 80 mm, esto da una idea de la escasa disponibilidad de agua en los suelos de toda la región.

Bajo estas condiciones, los cultivos perennes como: cacao, café, palma africana, banano, pastizales no puedan satisfacer sus necesidades hídricas, lo cual hace

indispensable la dotación de riego complementario para satisfacer sus requerimiento con el propósito de obtener buenas cosechas, el sector ganadero se ve afectado por la escasa disponibilidad de pastos que son la base de la nutrición del ganado.



Las insuficientes lluvias retrasan la preparación de los suelos para las primeras siembras de cultivos de ciclo corto que se efectúan en diciembre, lo cual crea incertidumbre al sector agrícola

Con relación a la temperatura ambiente, se registraron dos record de serie de temperatura mínima en Puerto Ila (14.6°C) y Pichilingue (14.1°C) lo cual sumado a la baja disponibilidad de agua (en el segundo caso) afecta aún mas el normal crecimiento y desarrollo de los cultivos.

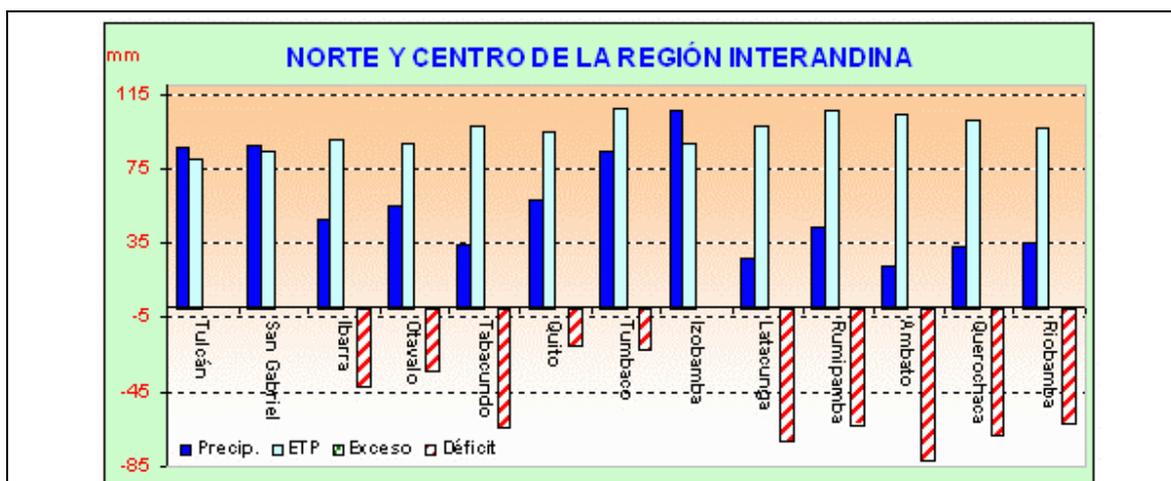
### **REGIÓN SIERRA**

Las precipitaciones en la región fueron notablemente escasas para lo esperado durante noviembre, en la gran mayoría de localidades analizadas se registra una variabilidad estadística entre -25 y - 50%, siendo la más alta en Saraguro (-92%) que a la vez se constituye en un record de serie negativo. Se exceptúan de este criterio Cañar, Loja y La Toma, donde las lluvias fueron muy próximas a sus valores normales.

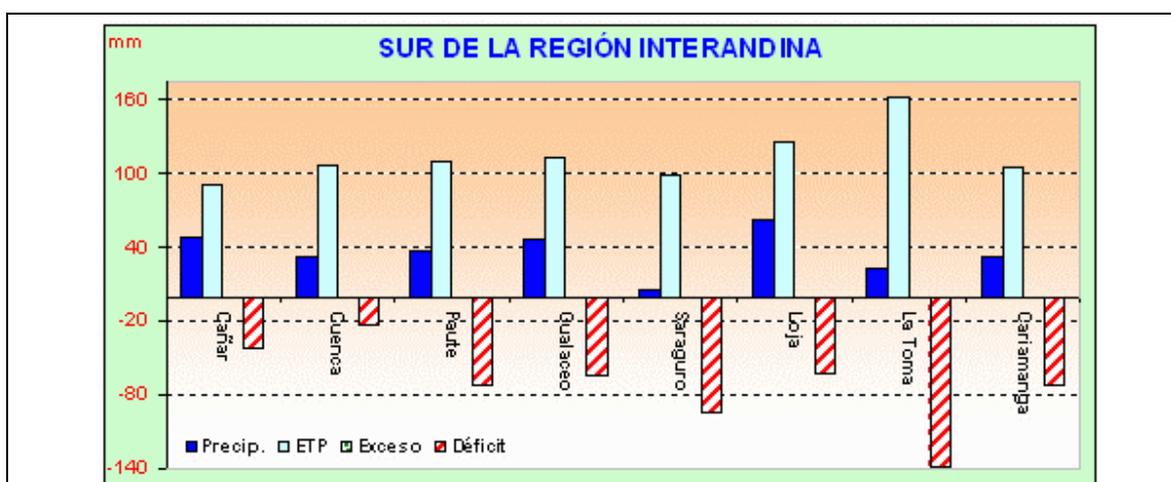
Los gráficos correspondientes al Balance Hídrico muestran déficits hídricos de diversa magnitud en toda la región, exceptuándose Tulcán, San Gabriel e Ilobamba que mantienen un ligero almacenamiento de agua en el suelo.

En la zona norte centro desde Latacunga hasta Riobamba -incluyendo Tabacundo al norte - el déficit supera los 60 mm, en las restantes estaciones en promedio es superior a los 25 mm. Al sur en cambio es superior a los 65 mm en toda el área, exceptuando Cañar (24mm) y Cuenca (43mm).

Lo anterior demuestra el sombrío panorama que se está presentando para los cultivos de: maíz, papa, fréjol, cereales, hortalizas entre otros sembrados en octubre y noviembre, las lluvias escasas con una distribución heterogénea no han favorecido el desarrollo y crecimiento normal de los cultivos. Ante estas condiciones se recomienda a los agricultores proporcionar riego adicional con el fin de cubrir las necesidades de agua de los cultivos y evitar pérdidas parciales e incluso totales.



El sector ganadero se ve en la urgencia de buscar alternativas de nutrición para el ganado en vista del paulatino deterioro de los pastos y la reducción de su disponibilidad.



La variable temperatura en noviembre tuvo un comportamiento adverso para los cultivos, si bien el descenso de la temperatura es propio en este mes, en la presente ocasión se registraron en toda la región (excepto en : Ibarra, Tabacundo, Quito, La Toma y Cariamanga), es así que se registraron heladas meteorológicas con temperaturas inferiores o iguales a 0°C en: Latacunga (- 4.5°C), Izobamba,

Rumipamba, Riobamba (menor o igual a  $-1^{\circ}\text{C}$ ) y en Otavalo, Cuenca ( $0^{\circ}\text{C}$ ), en las restantes localidades se registraron heladas agrícolas con temperatura menores a  $1.5^{\circ}\text{C}$ , lo cual afecta a los cultivos en mayor o menor grado de acuerdo a la duración del fenómeno y la fase de desarrollo, de allí que pueden presentarse pérdidas parciales o totales.

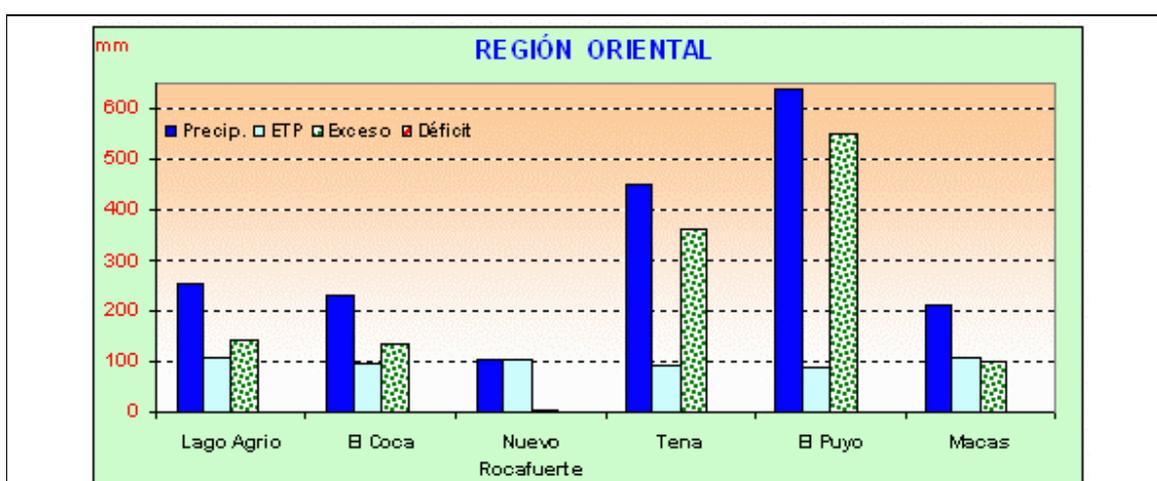
Se registraron también récord de temperatura máxima en Tabacundo ( $26.2^{\circ}\text{C}$ ), Querochaca ( $25.9^{\circ}\text{C}$ ) y Saraguro ( $26.6^{\circ}\text{C}$ ), que si bien no causan estrés en los cultivos, si inciden en la afectación que ocasiona la escasez de agua.

### **REGIÓN ORIENTAL**

Las lluvias tuvieron una distribución geográfica irregular, mientras en El Coca y Nuevo Rocafuerte alcanzaron valores inferiores a sus promedios con una variabilidad estadística negativa promedio de  $-37\%$ , en cambio en otras estaciones las precipitaciones fueron superiores a sus promedios con una amplia variabilidad entre  $33\%$  en Macas hasta el  $73\%$  en Puyo, únicamente en Lago Agrio se aproximó a sus normales.

La representación gráfica del Balance Hídrico indica que: exceptuando Nuevo Rocafuerte, en las demás localidades se observan excesos hídricos de diversa magnitud, desde moderado en Macas ( $100\text{ mm}$ ) hasta muy alto en Puyo ( $550\text{ mm}$ ), estas condiciones de humedad que satisfacen plenamente las necesidades hídricas de los cultivos de: cacao, café, palma africana, te, yuca y pastizales, al mismo tiempo acarrear riesgo porque son favorables para el desarrollo de enfermedades fungosas.

Por tal motivo, se recomienda no descuidar la ejecución de controles fitosanitarios con el propósito de proteger la producción de los cultivos, manteniéndose atentos para controlar el anegamiento del suelo en las zonas bajas y aquellas con pequeña pendiente.



Tratando de la temperatura ambiente, en términos generales los valores registrados fluctuaron dentro del rango normal, sin embargo en Lago Agrio superó los 35°C y en Macas descendió de los 14°C, lo cual pudo afectar a los cultivos que se encuentran en fases sensibles.

Elaborado por: Estudios e Investigaciones Agrometeorológicas - INAMHI