

MAYO 2013

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

Los resultados del Balance Hídrico de diferentes localidades ubicadas en el territorio continental ecuatoriano, determinan la cantidad de agua aportada al suelo por efecto de las lluvias, la que se pierde como consecuencia de la evapotranspiración potencial (ETP) y estima la humedad disponible en el suelo capaz de satisfacer los requerimientos hídricos de los diferentes cultivos establecidos en las diversas áreas donde el INAMHI dispone de estaciones meteorológicas. Se cuenta además con el aporte de información meteorológica de otras instituciones como de la Dirección de Aviación Civil y de algunas Universidades del país.

CONDICIONES DE HUMEDAD

En el **Litoral**, las **precipitaciones** han disminuido en relación a la normal para este mes, dando una variabilidad negativa en el 75% de las localidades analizadas, en especial en Guayaquil por lo que los aportes para mantener la humedad han sido menores. Un 25% de localidades han dado una variabilidad positiva, con lluvias por encima de las normales en especial en Santa Rosa (localidad que estaba recibiendo escasas lluvias en meses anteriores), lo que favorecerá el desarrollo de los cultivos y pastizales en dichas localidades.

En la **región Interandina**, las **precipitaciones** se han incrementado en relación a los valores normales para esta época del año en la mayoría de las localidades a excepción de El Corazón-cantón Pangua y Querochaca, por lo que se ha obtenido una variabilidad positiva en un 91% de las localidades en especial en Tomalón-Tabacundo en el centro-norte de la región y en las localidades de La Toma-Catamayo con record máximo de serie, Cariamanga, La Argelia-Loja, Paute Cañar y Gualaceo con récords máximos de serie en estas 4 últimas localidades, al sur de la misma, lo cual ha venido a favorecer el desarrollo de los cultivos y pastizales allí instalados.

En la región **Oriental**, las **precipitaciones** han tenido una disminución en relación a los valores normales dando una variabilidad negativa en un 50% de las localidades en especial en Pastaza-Shell Mera, lo que no va a contribuir a incrementar el ambiente húmedo de la región que beneficia a la actividad agropecuaria de ella.

En los resultados del **balance hídrico** ilustrados en el gráfico1, se pueden observar en la escala de colores graficada la magnitud de la suficiencia o deficiencia hídrica contenida en los suelos en la regiones antes señaladas, siendo los colores del menos verde al más verde en aquellos lugares donde hay contenidos aceptables y aún excedentes o superavit de agua en el suelo, en cambio en los que existen colores del amarillo al rojo son lugares donde hay deficiencias hídricas. Bajo esta consideración gráfica se tiene que en la **región Litoral** las lluvias de este mes aunque reducidas en ciertas localidades se han sumado a la de los meses anteriores lo que ha permitido que se tenga un 54% de localidades con un equilibrio hídrico, un 38% de localidades con un superávit hídrico en especial en Santo Domingo de los Tsáchilas, Babahoyo y La Concordia, siendo únicamente la localidad de Santa Rosa la que presenta un déficit hídrico, ello determina que se están recuperando las reservas de agua en los suelos a excepción de lo que viene ocurriendo en esta última localidad, ello les dará a las demás localidades un mayor respaldo para el desarrollo de los cultivos y pastizales instalados.

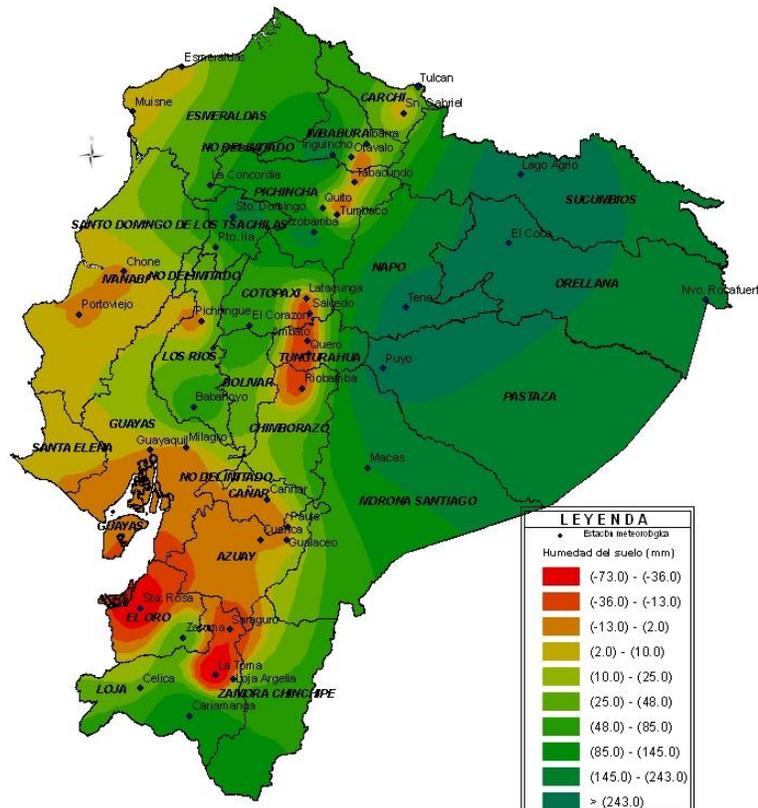
En la **región Interandina** las lluvias que se han dado lugar han determinado que las reservas de agua de los suelos se hayan aumentado dando un superávit hídrico en un 42% de localidades en especial en Inguincho, Izobamba y el Corazón-cantón Pangua en el centro de la región y en Cariamanga el sur de la misma. lo que ha permitido que los cultivos y pastizales tengan un mayor respaldo hídrico en esas localidades Se ha dado también un 29% de localidades con un déficit hídrico en especial en La Toma-Catamayo a meses seguidos y un 29% de localidades con equilibrio hídrico . En aquellas localidades con déficit hídrico los cultivos y pastizales no han tenido el respaldo de agua en los suelos lo que no les ha permitido un normal desarrollo.

En la **Amazonía** o **región Oriental**, debido a las lluvias de este mes y a las reservas de agua existentes en los suelos de meses anteriores, sí como a las condiciones edáficas propias de los suelos de esta región, han posibilitado que en un 100% de los suelos de las localidades se haya dado superávits hídricos, en especial en Lago Agrio, el Puyo, Tena, el Coca y Pastaza-Shell Mera, lo que significa que el gasto por efecto de la evapotranspiración y demandas o necesidades hídricas de los cultivos allí establecidos, como la palma africana, palmito, té, naranjilla, cítricos, banano, plátano, pastos, entre otros, han sido totalmente cubiertas, propiciándose un desarrollo normal de los mismos, de todas maneras los agricultores, deben tener cuidado con la aplicación oportuna y en las dosis adecuadas de los tratamientos y controles fitosanitarios que contrarresten el ataque de plagas y enfermedades en especial de tipo fungoso (producidos por

hongos) que son muy perjudiciales, además realizar labores de limpieza de los canales de drenaje y desfogue de las aguas para evitar anegamientos de los suelos.

En resumen, bajo estas circunstancias hídricas, las reservas de agua de los suelos han permitido que el desarrollo de los cultivos y pastizales para el mes de mayo en las 3 regiones naturales analizadas se hayan desenvuelto con mayor normalidad.

Gráfico 1. Distribución de la humedad del suelo en el mes de mayo



TEMPERATURA MÍNIMA

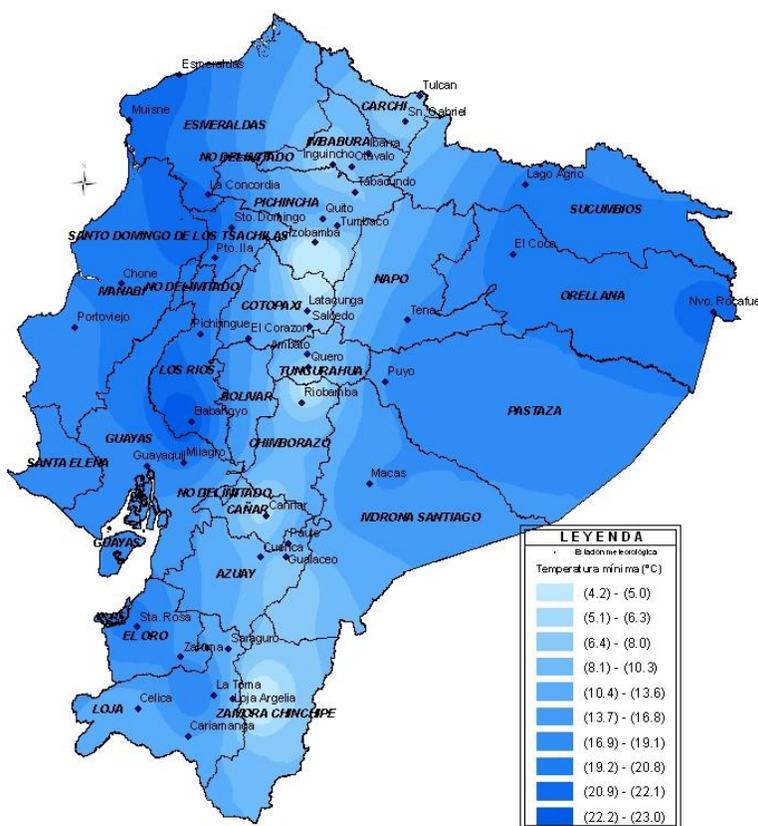
En cuanto a los valores de temperatura mínima registrados en el territorio continental ecuatoriano, se determina que éstas en las 3 regiones naturales del país analizadas no variaron de manera que pueda afectar al sector agropecuario, pues se mantuvieron dentro de los márgenes esperados para la época como se aprecia en el (gráfico 2),

En la región **litoral** las temperaturas mínimas del aire se registraron entre los 16.8°C en Zaruma a los 21,4°C en Muisne, lo cual indica que no se presentaron temperaturas críticas que puedan afectar el desarrollo de los cultivos de ciclo corto y permanentes así como a los pastizales allí establecidos.

En la región **Interandina** debido a sus características orográficas propias, la temperatura mínima presenta una mayor variación, siendo esta región la más propensa para que se presenten bajas temperaturas situación que no se ha dado en este mes, registrándose que ellas van en la parte norte-centro de esta región desde los 4,2°C en Izobamba hasta los 14,2°C en el Corazón - cantón Pangua y en la parte sur de la región desde los 5,8°C en Cañar hasta los 16,4°C en La Toma – Catamayo, temperaturas que no han afectado el desenvolvimiento de la actividad agropecuaria, de allí que los agricultores no han tenido que hacer mayores labores y cuidados para reducir el impacto negativo de las heladas en sus cultivos y pastizales, como es el uso anticipado del riego, evitar sembrar en las hondonadas bajas donde se acumulan masas de aire frío, quema de residuos de cosechas u hojarasca que posibilite darles un ambiente mas abrigado a los cultivos, entre otras prácticas agrícolas.

En la Amazonía o **región Oriental**, los rangos de la temperatura mínima han ido desde los 16,6°C en Macas a los 21,6°C en Nuevo Rocafuerte, las que en general no incidieron negativamente en el normal desarrollo de los cultivos y pastizales allí instalados.

Gráfico 2. Distribución de la temperatura mínima en el mes de mayo



TEMPERATURA MÁXIMA

El registro de temperatura máxima en el mes de mayo se mantuvo en general dentro de los rangos considerados como normales en las 3 regiones naturales analizadas, aunque se ha dado 1 record máximo de serie en el Litoral y 3 en la región Interandina. Comportamiento térmico que no causó daños en las regiones del Litoral e Interandina, tanto en la agricultura así como en la ganadería, a excepción en aquellas localidades que han presentado récords máximos de serie. Gráfico 3

En la **región Litoral** la temperatura máxima absoluta se mantuvo entre 29,2C en Santo Domingo de los Tsáchilas hasta los 33,6°C en Portoviejo, con un récord máximo de serie en Zaruma que ha afectado el normal desarrollo agropecuario de esa localidad, en las demás localidades, los valores térmicos no ocasionaron mayor estrés térmico a los pastizales y a los cultivos perennes y de ciclo corto allí establecidos.

En la región **Interandina** se han dado récords máximos de serie en San Gabriel, Paute y Saraguro que ha afectado el desarrollo agropecuario de estas localidades, en las restantes localidades estas temperaturas se han desenvuelto dentro de los rangos considerados como normales para la época, lo cual no ha perjudicado el desarrollo de las actividades agropecuarias con excepción de lo que viene ocurriendo con la localidad de La Toma-Catamayo. La temperatura máxima en esta región fluctúa en la parte norte-centro de la región entre los 17,7°C en Inguincho hasta los 26,6C en Ambato, En la parte sur de la región esta temperatura ha fluctuado entre los 19,8°C en Cañar hasta los 34,5°C en La Toma - Catamayo, localidad esta última en la que esta temperatura ha incidido negativamente en la actividad agropecuaria, unido a ello la escasa precipitación que regularmente tiene.

En la región **Oriental** las temperaturas máximas se han mantenido dentro del rango considerado como normal para esta época del año registrándose valores entre los 28,4°C en Pastaza - Shell Mera hasta los 34,2°C en el Coca, anotando que estas temperaturas no afectaron el desarrollo de los cultivos y pastizales allí establecidos. Los agricultores no deben descuidar sin embargo la revisión fitosanitaria permanente de los cultivos para controlar oportunamente en especial las enfermedades fungosas (producidas por hongos), que tienden a proliferar cuando hay un ambiente de alta humedad y temperatura.

Gráfico 3. Distribución de la temperatura máxima en el mes de mayo

