

CONDICIONES AGROCLIMATOLÓGICAS ESPERADAS

Enero es el mes más seco del año. La lluvia se distribuye de manera uniforme durante las tres décadas, con totales que equivalen aproximadamente entre el 20 y el 40% de la lluvia caída en Abril, el mes más lluvioso del primer semestre. Los totales mensuales oscilan entre 20 y 40 mm. Los sitios más lluviosos, se localizan en Sibaté, Villa de Leyva, Ráquira, Guachetá y Fúquene, con totales entre 50 y 60 mm al mes. Llueve entre 3 y 9 días. De acuerdo con la predicción, la lluvia estaría moderadamente por encima del promedio esperado.

1. COMPORTAMIENTO DE LAS ANOMALÍAS DE PRECIPITACIÓN DURANTE DICIEMBRE DE 2013 (LLUVIA REGISTRADA CON RELACIÓN AL PROMEDIO HISTÓRICO):

La lluvia registrada en Diciembre de 2013, registró valores deficitarios o inferiores al promedio, en Boyacá y norte de Cundinamarca. Las zonas más secas corresponden a los municipios de Duitama, Cómbita, Toca, Pesca, Cúitiva, Samacá, Guachetá, Cucunubá y Chocontá. En el resto de la zona, se presentaron condiciones entre normales y superiores a lo esperado para la época. (Figura 1).

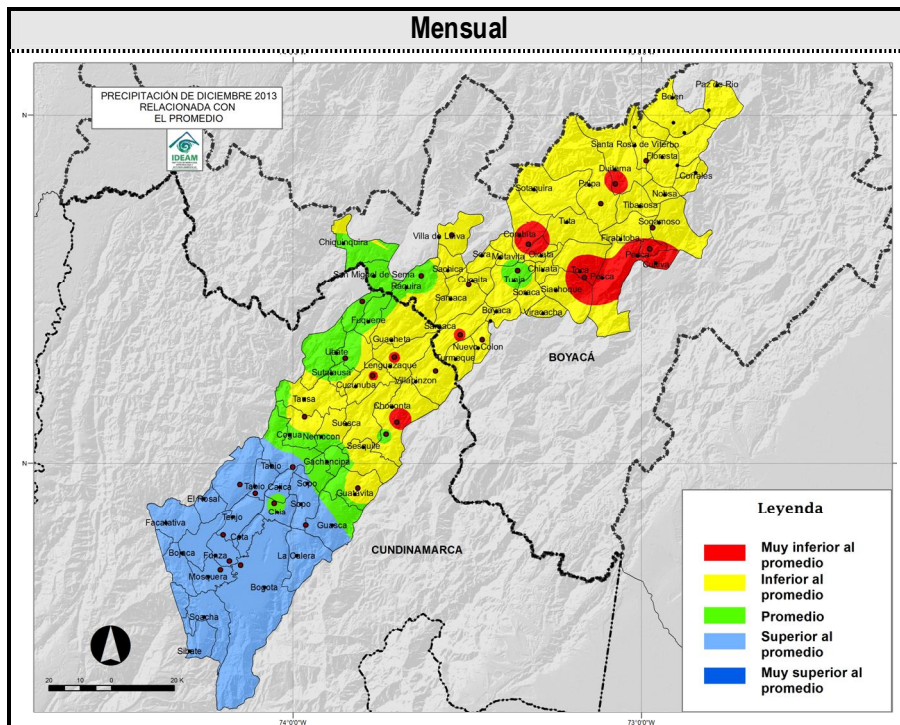
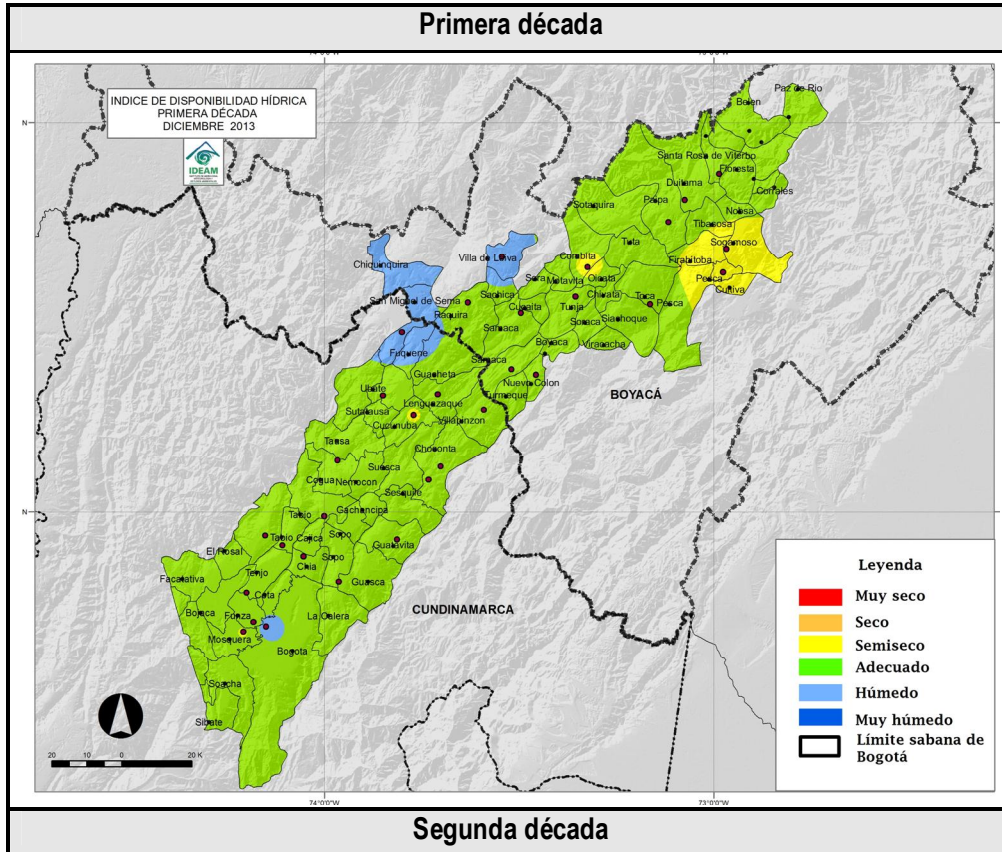


Figura 1. Anomalías de la lluvia del mes de Diciembre de 2013, con relación al promedio histórico (1971-2000).

EN EL SUELO DURANTE DICIEMBRE DE 2013:

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

suelo, estuvo dentro de las condiciones normales, producida por los altos volúmenes de lluvia del mes de Noviembre. Sin embargo las condiciones secas propias de este primer trimestre, generarán déficit durante Febrero, especialmente en los municipios de Boyacá (Figura 2).



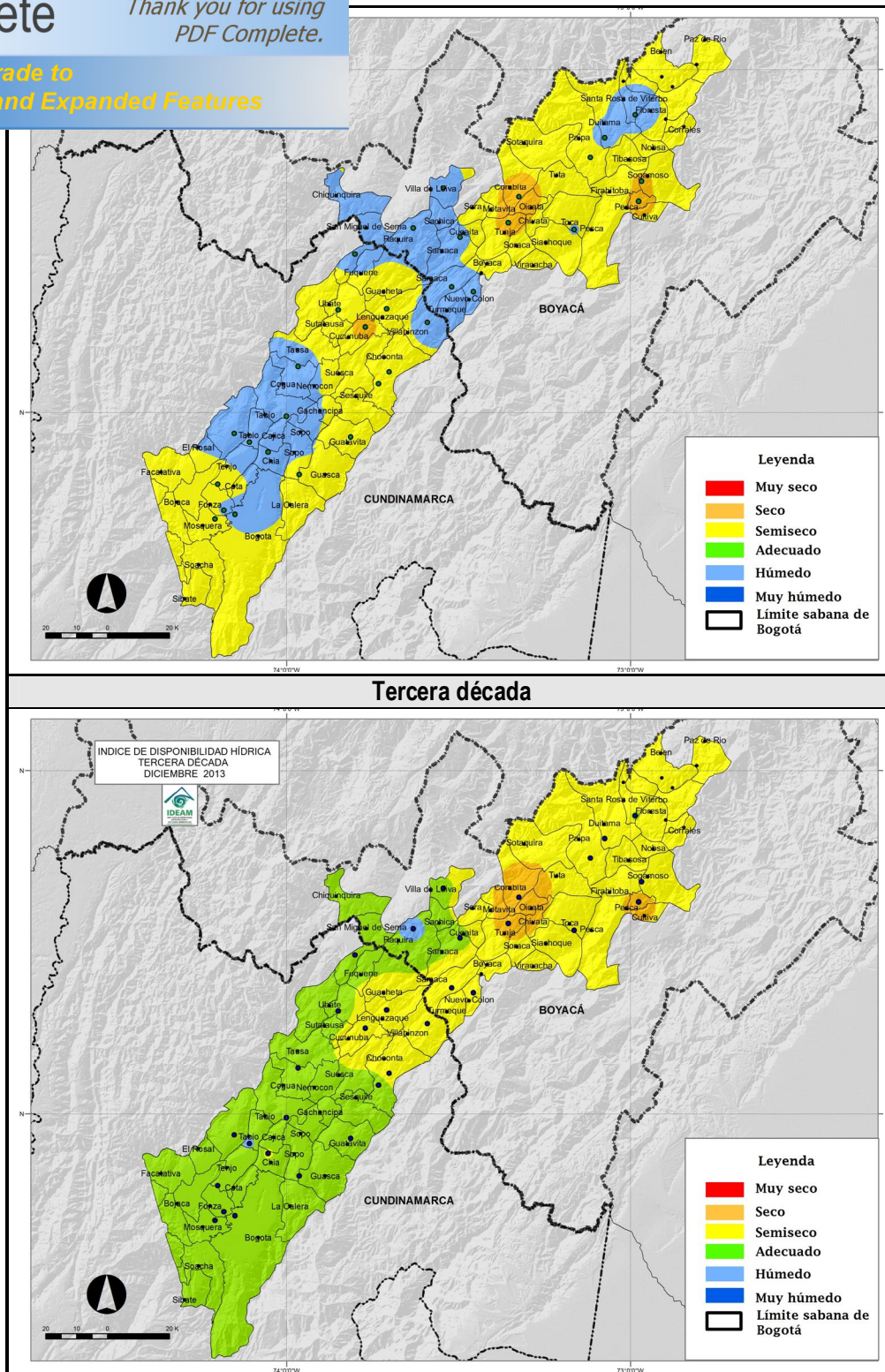
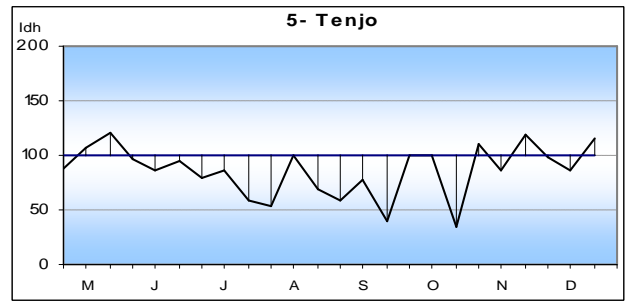
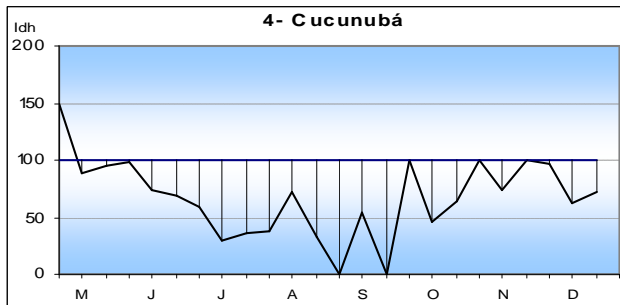
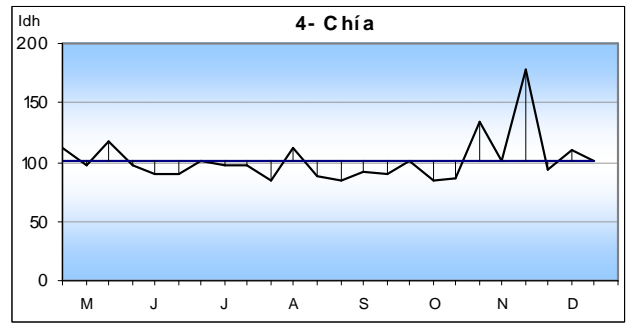
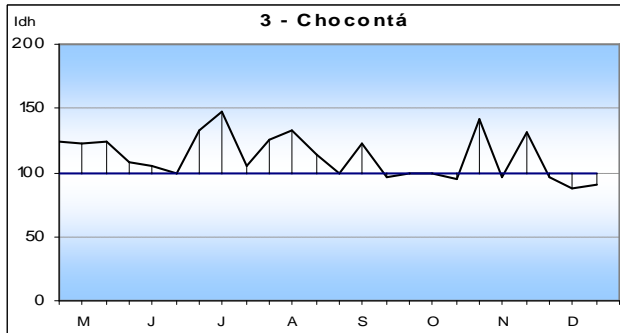
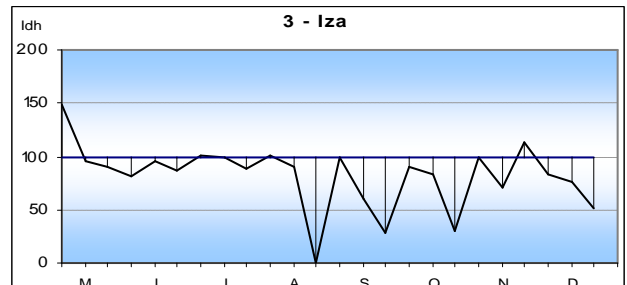
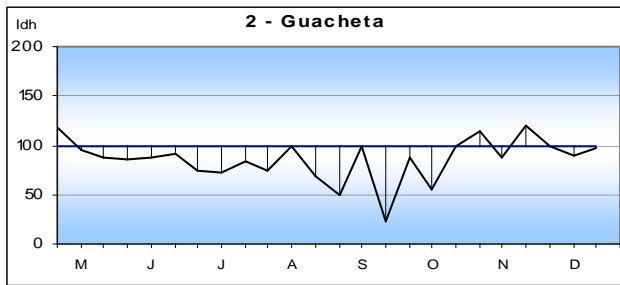
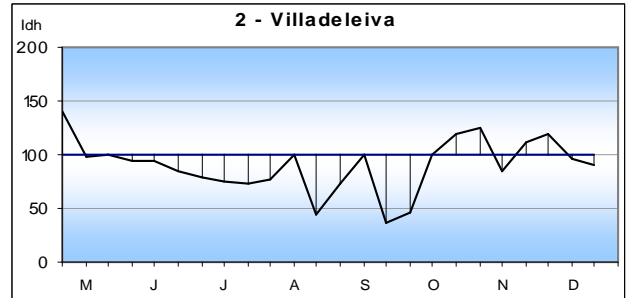
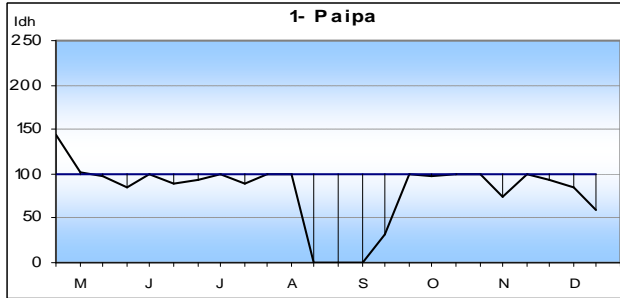


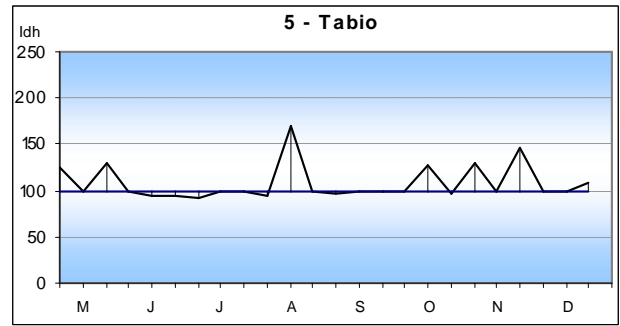
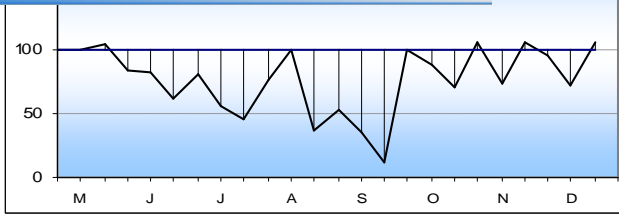
Figura 2. Mapas del índice de disponibilidad hídrica decadiarios (periodos de 10 días), para el Altiplano Cundiboyacense.

DE LA HUMEDAD DEL SUELO EN EL ALTIPLANO QUNIBOYACENSE DICIEMBRE 2013

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

ad se mantiene dentro del rango adecuado, con tendencia progresiva hacia condiciones semi-secas. (Figura 3).





Los valores Idh se interpretan de acuerdo con los siguientes rangos:

Muy seco	menor que 30
Seco	30 y 60
Semiseco	61 y 90
Adecuado	91 y 110
Semihúmedo	111 y 140
Húmedo	141 y 170
Muy húmedo	mayor que 170

Figura 3. Relación de la Humedad en el suelo para las estaciones del Altiplano.

PROMEDIOS DE EVAPOTRANSPIRACIÓN POTENCIAL O DE REFERENCIA (ET_o) Y LLUVIA PARA DICIEMBRE 2013 POR ZONAS EN EL ALTIPLANO CUNDIBOYACENSE

Comparando la oferta de agua, representada por la lluvia (barras azules) y la demanda de la vegetación, representada por la evapotranspiración potencial o de referencia (barras rojas), se observa que la lluvia registrada estuvo por debajo de los requerimientos de la vegetación y se produjo déficit de agua en toda la zona, con excepción de Ráquira, Fúquene, Bogotá y Tenjo (Figura 4).

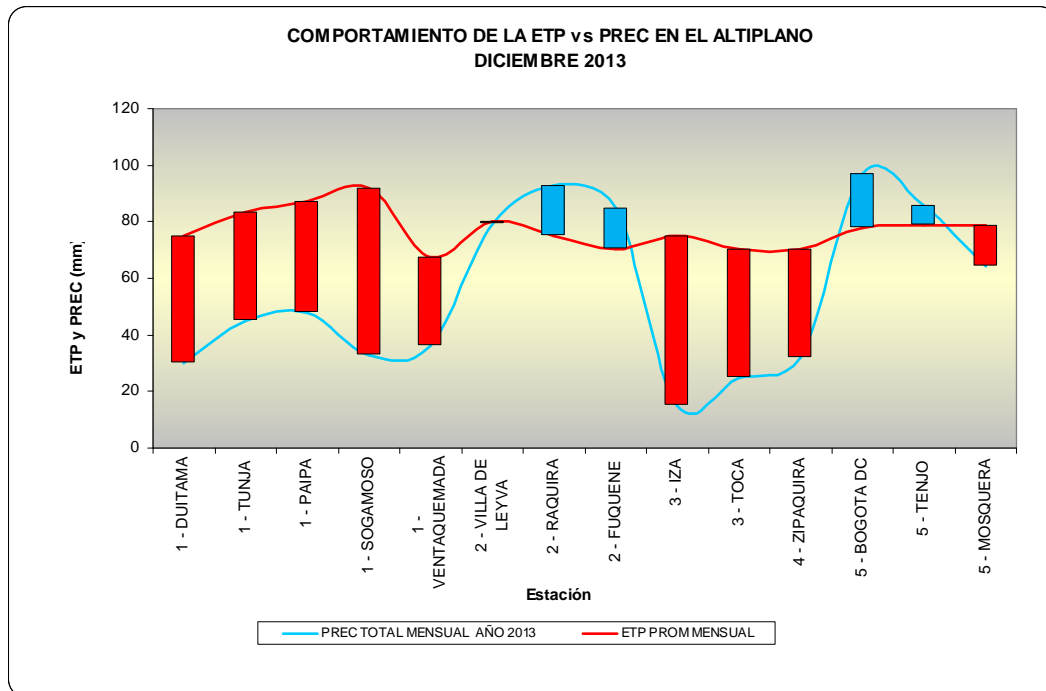


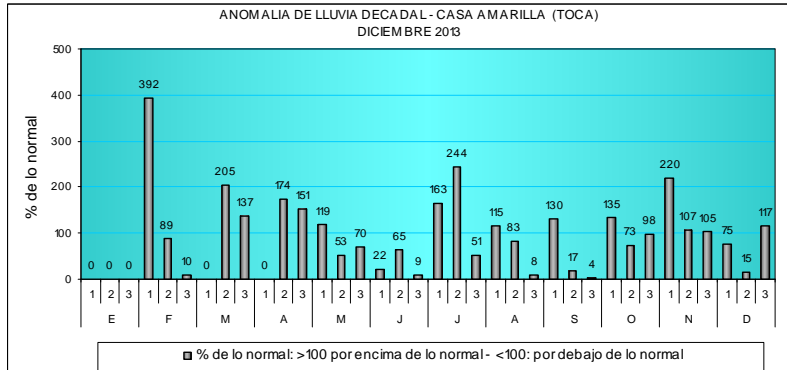
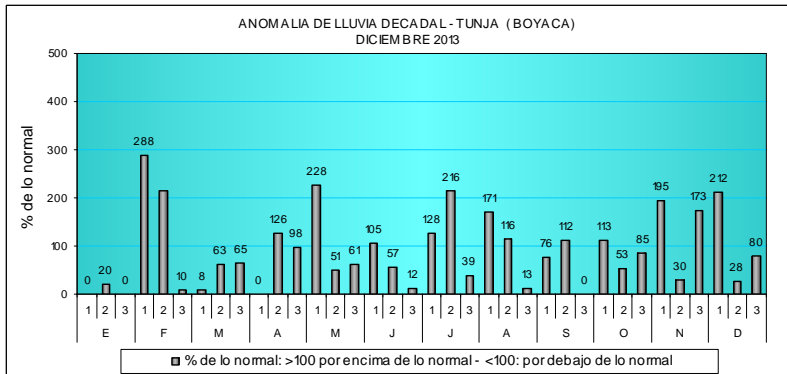
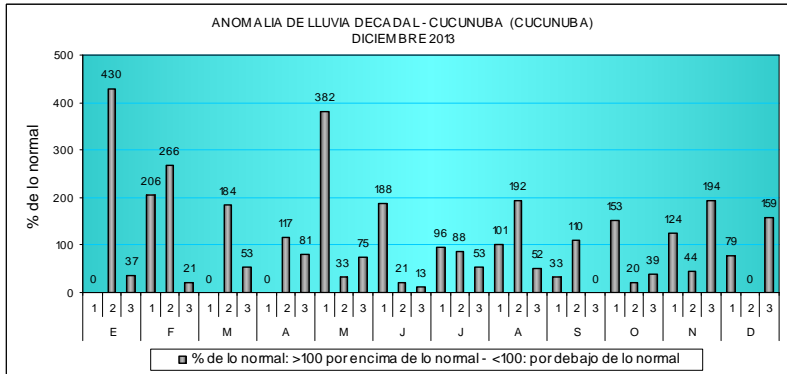
Figura 4. Comportamiento de la Evapotranspiración potencial o de referencia, con relación a la lluvia mensual en el Altiplano Cundiboyacense.

PRECIPITACIÓN (DICIEMBRE 2013)

VIA POR DÉCADA HASTA DICIEMBRE DE 2013 (EN PORCENTAJE)

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

Las lluvias ocurridas en Diciembre estuvieron deficitarias durante las dos primeras décadas y por encima del promedio en la última. (Figura 5).



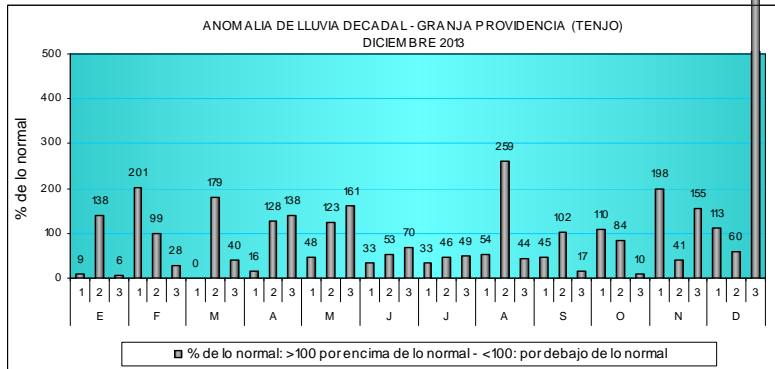
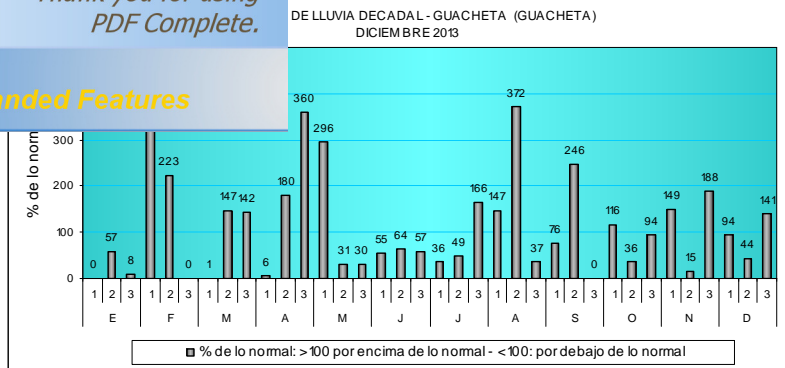
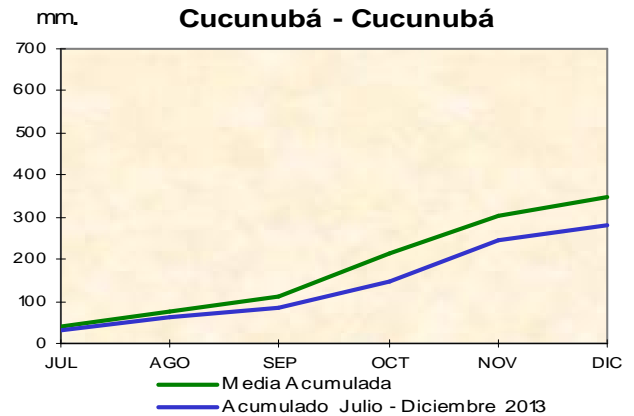
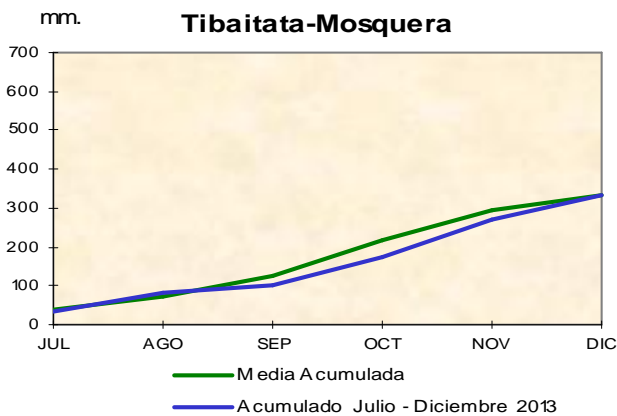


Figura 5. Anomalía de la lluvia decadiaria en porcentaje hasta Diciembre de 2013.

PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN DICIEMBRE 2013:

En cuanto al acumulado de lluvia registrado durante los últimos seis meses, Julio-Diciembre (línea azul) y el acumulado histórico promedio para el mismo periodo (línea verde), en general, la precipitación sigue estando cercana al promedio histórico y ligeramente por debajo en Tenjo. (Figura 6).



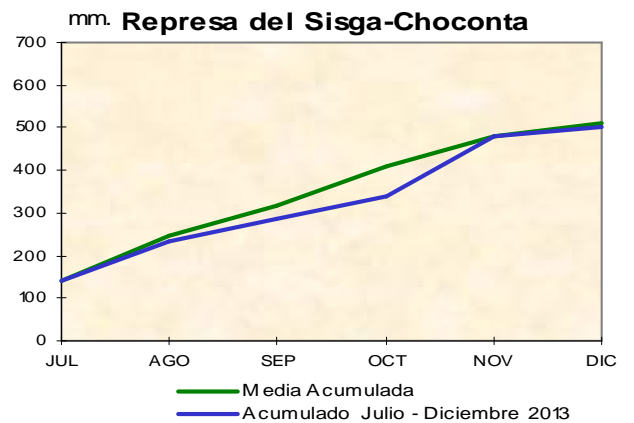
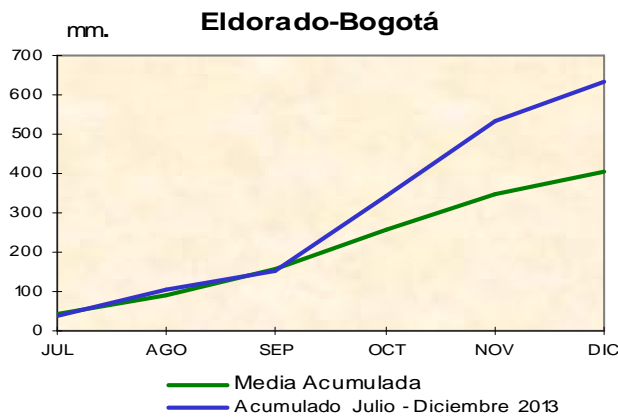
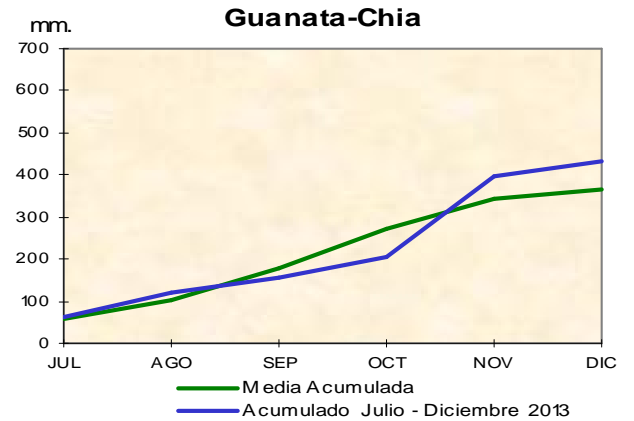
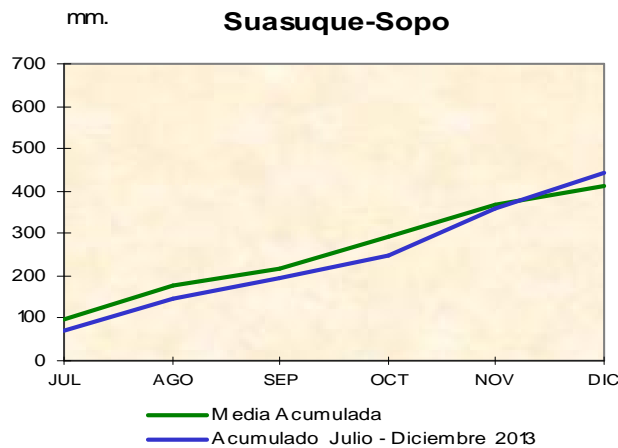
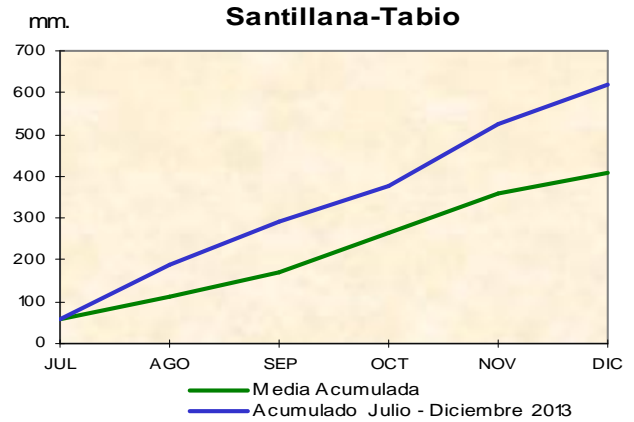
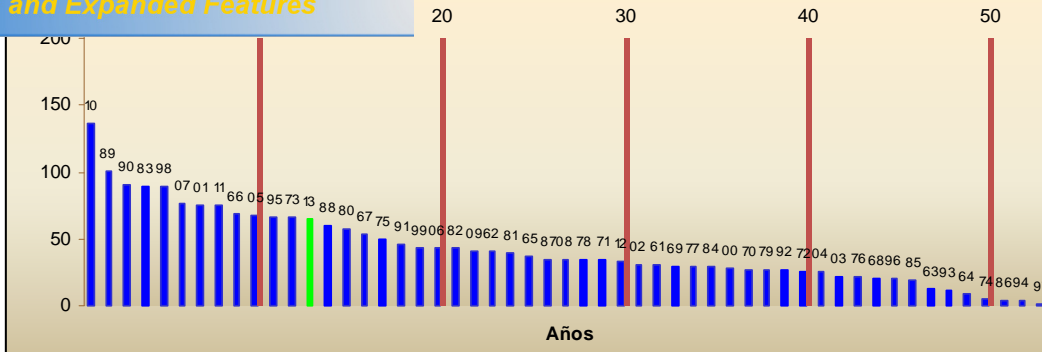


Figura 6. Comportamiento de la precipitación acumulada de los últimos seis meses, con relación al acumulado promedio para el mismo periodo (Serie 1971-2000).

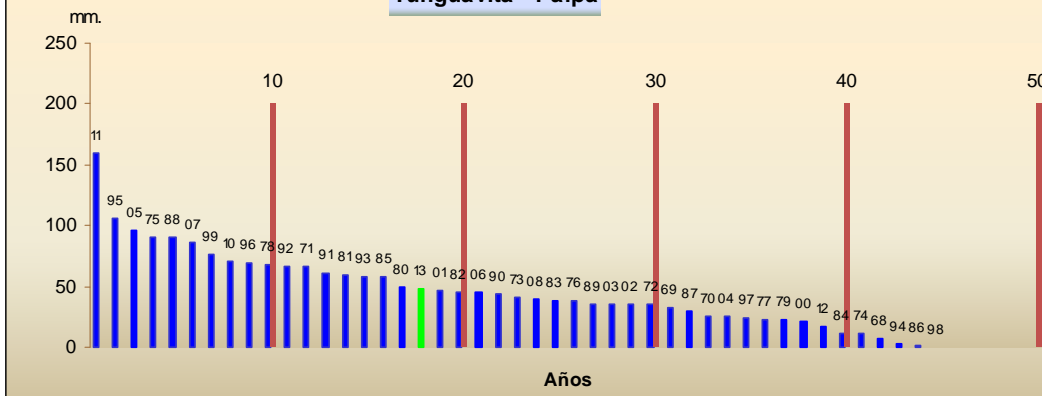
COMPORTAMIENTO DE LA LLUVIA DEL MES DE DICIEMBRE 2013 DENTRO DEL CONTEXTO HISTÓRICO – (1961-2012)

La lluvia registrada durante el mes de Diciembre de 2013 en las estaciones del Altiplano Cundiboyacense (barra verde), se ubicó dentro de los promedios registrados en los últimos 20 años. En Boyacá, este mes registró uno de los valores más bajos en los últimos 30 años (barras azules) (Figura 7).

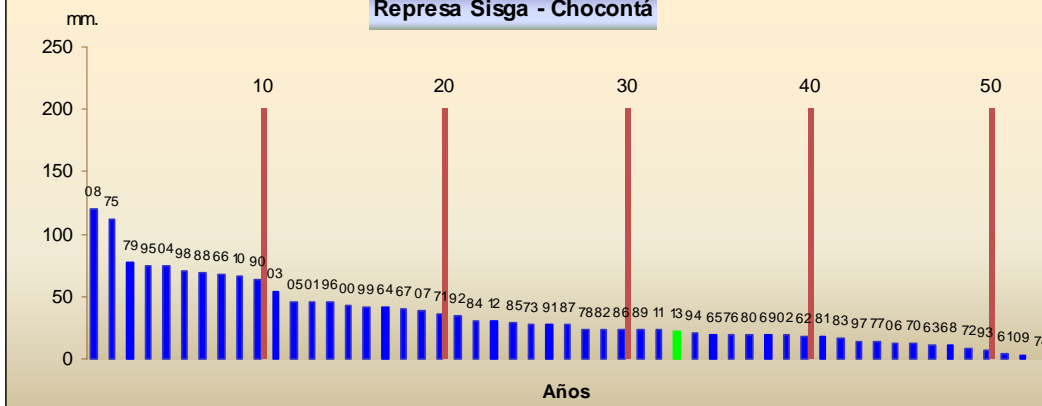
Tibaitatá - Mosquera



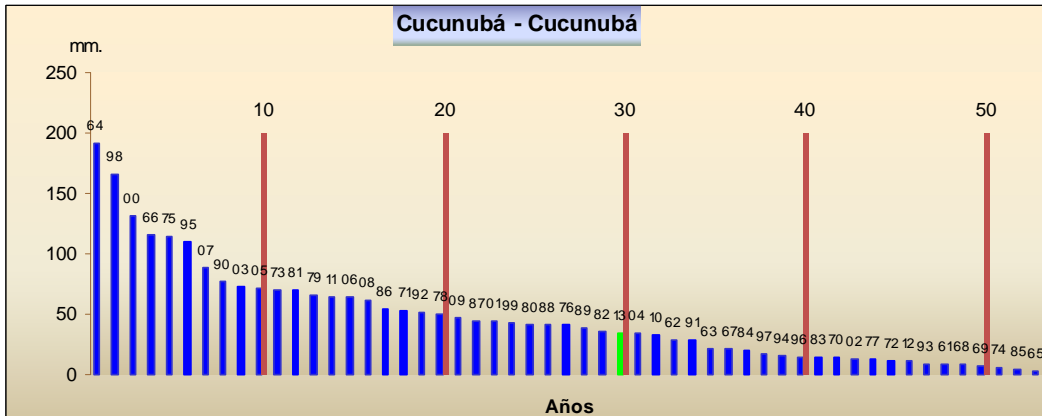
Tunguavita - Paipa



Represa Sisga - Chocontá



Cucunubá - Cucunubá



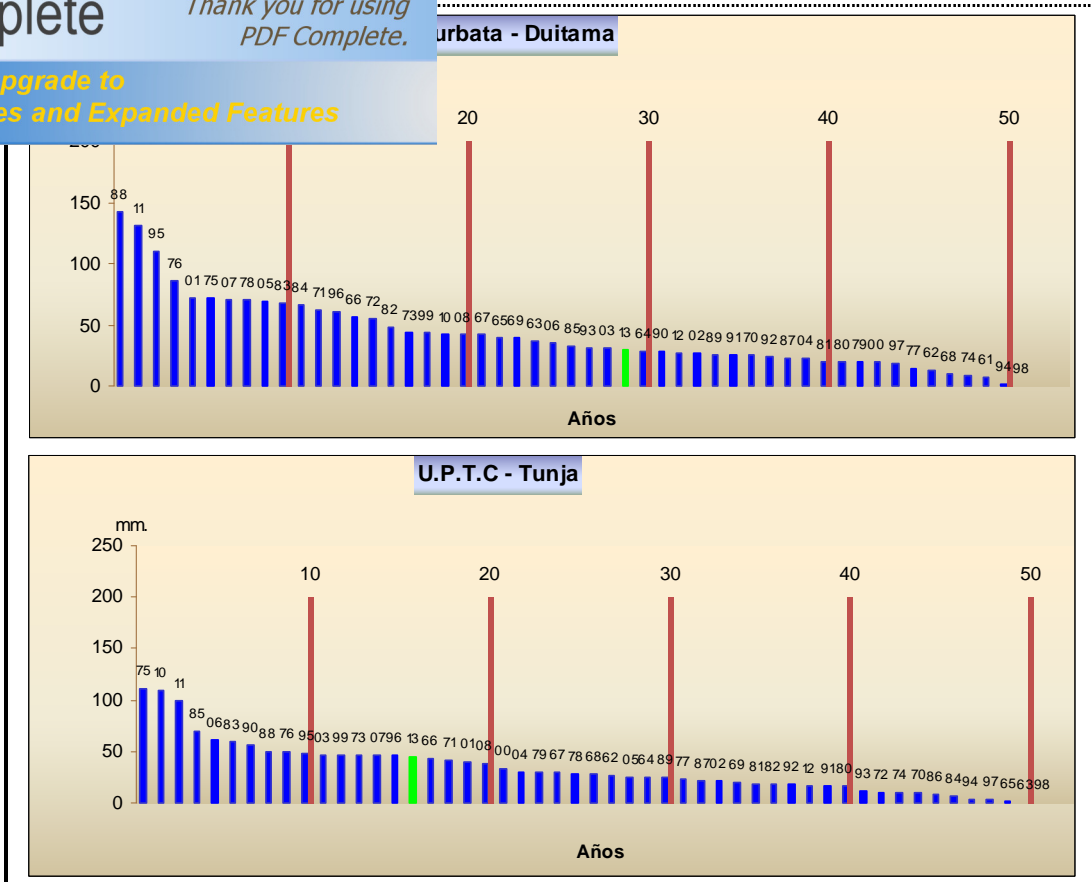


Figura 7. Lluvia de Noviembre de 2013, comparada con los registros de Noviembre de la serie histórica.

**TOTALES DE LLUVIA POR ZONAS EN DICIEMBRE DE 2013
COMPARADOS CON LOS PROMEDIOS HISTÓRICOS DEL PERIODO (1971-2000)**

La precipitación registrada durante el mes de Diciembre (Barra azul) en la zona del Altiplano, estuvo ligeramente por encima de lo esperado para el mes (Barra roja). Las estaciones con mayores excesos (entre 50 y 100% por encima de lo normal), fueron Susa, Sopó, Bogotá y Sibaté, mientras en algunos sectores de Boyacá predominó el déficit en municipios como Iza, Toca y Chocontá (Figura 8).

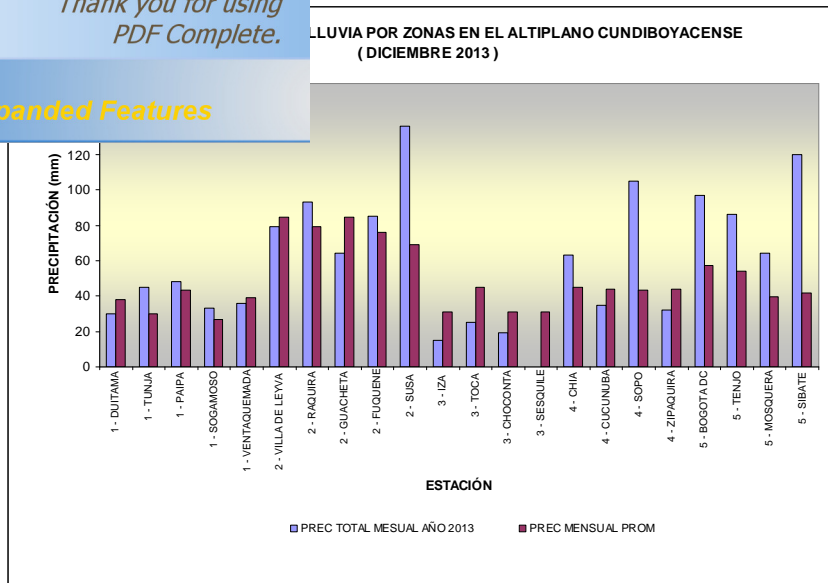
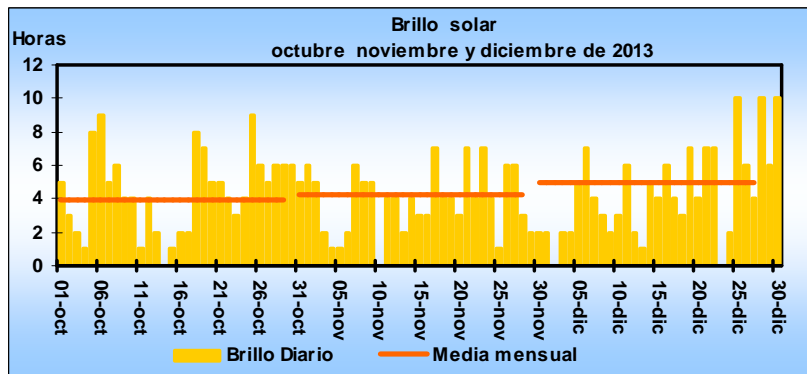


Figura 8. Comportamiento de la lluvia de Diciembre con relación al promedio histórico en las estaciones del Altiplano.

4. COMPORTAMIENTO DEL BRILLO SOLAR (DICIEMBRE DE 2013)

El comportamiento de la insolación durante Diciembre, estuvo por debajo de lo esperado tanto en Cundinamarca como en Boyacá. (Figura 9).

Estación meteorológica – Tibaitatá (Mosquera - Cundinamarca)



Estación meteorológica – Tanguavita (Paipa - Boyacá)

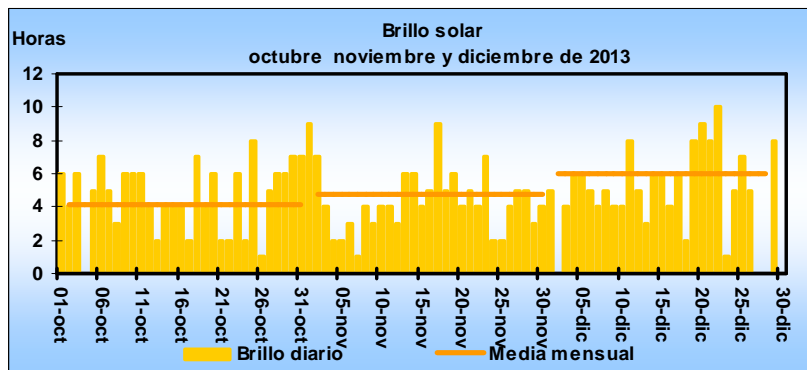


Figura 9. Comportamiento del brillo solar durante los últimos tres meses en las estaciones de Tibaitatá (Cundinamarca) y Tanguavita (Boyacá).

ÍNDICE DE SEQUÍA (DICIEMBRE DE 2013)

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

Índice de sequía (basado en la lluvia) a escala mensual (línea azul), en Cundinamarca y bastante húmedo en Boyacá. Se observa una tendencia hacia lo normal en las demás escalas de tiempo, 3, 6 y 12 meses, que presentaban anomalías negativas desde Abril en Boyacá y en Octubre en Cundinamarca. (Figura 10).

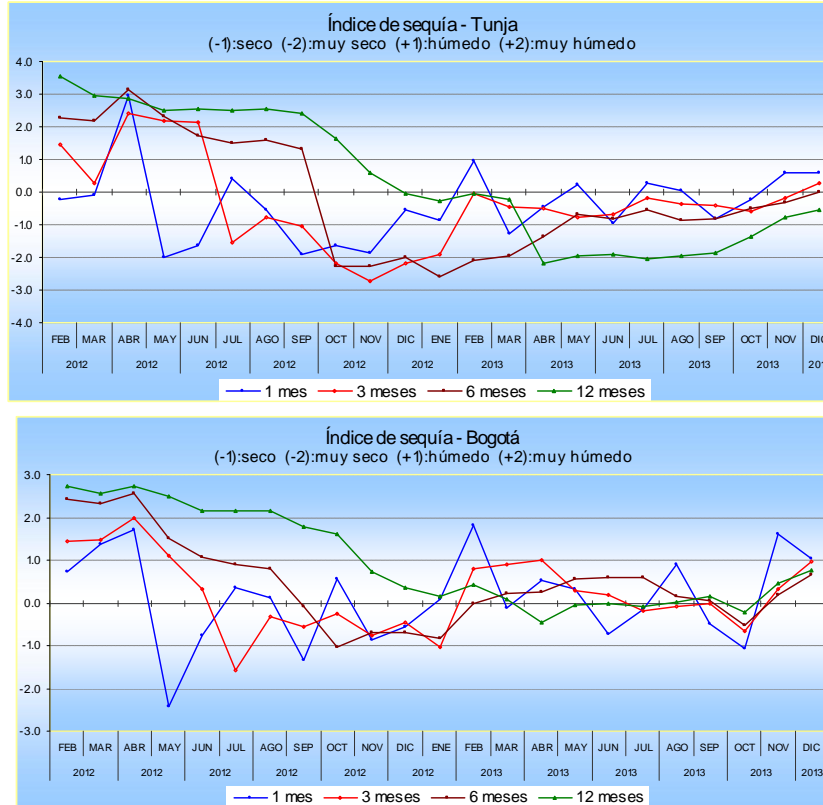


Figura 10. Comportamiento del Índice de Sequía para las escalas de uno, tres, seis y doce meses (líneas azul roja, café y verde), respectivamente.