

CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS ESPERADAS PARA EL MES DE DICIEMBRE

De acuerdo con la climatología, diciembre corresponde a un mes de transición hacia la temporada seca de los primeros meses del año; normalmente llueve el volumen equivalente a un mes seco como febrero, llueve entre 30 y 60 mm mensuales; hacia el costado oriental, en los municipios de Ráquira, Susa y Guachetá, los volúmenes pueden aumentar hasta los 70 mm, especialmente durante la primera década del mes. Lluve entre 8 y 10 días al mes. De acuerdo con la predicción climática estacional y dadas las actuales condiciones de un evento El Niño fuerte, lo más probable es que se acentúe la condición seca y el aumento de las temperaturas en la región.

SEGUIMIENTO MES DE NOVIEMBRE 2015

1. COMPORTAMIENTO DE LAS ANOMALÍAS DE PRECIPITACIÓN DURANTE NOVIEMBRE DE 2015 (LLUVIA REGISTRADA CON RELACIÓN AL PROMEDIO HISTÓRICO 1981-2010):

El comportamiento de la lluvia registrada fue inferior al promedio climatológico prácticamente en toda la región; incluso en municipios como Cogua, Nemocón y Tausa, las lluvias estuvieron muy por debajo de lo normal.

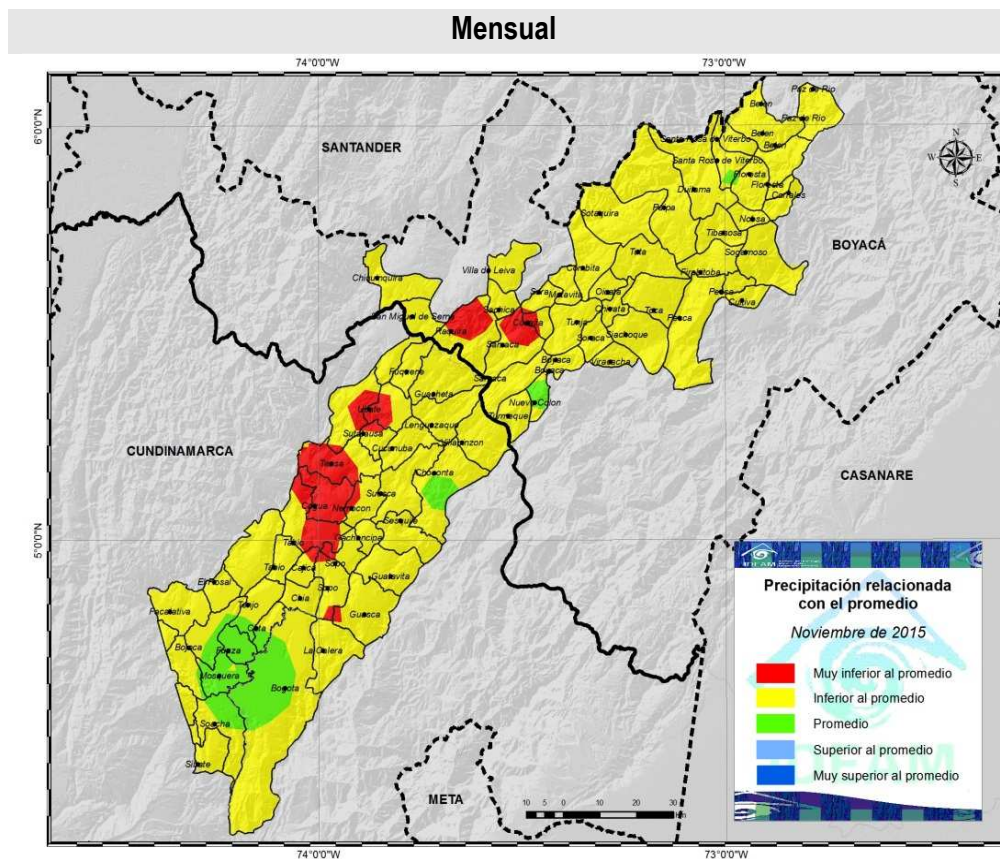
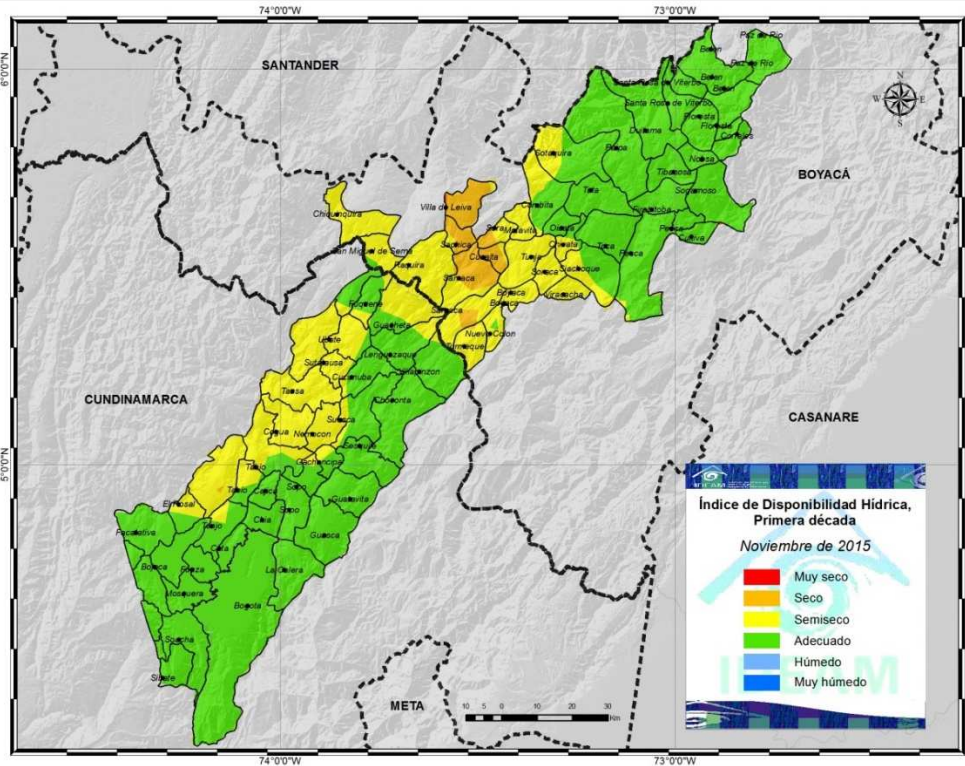


Figura 1. Anomalías de la lluvia del mes, con relación al promedio histórico (1981-2010).

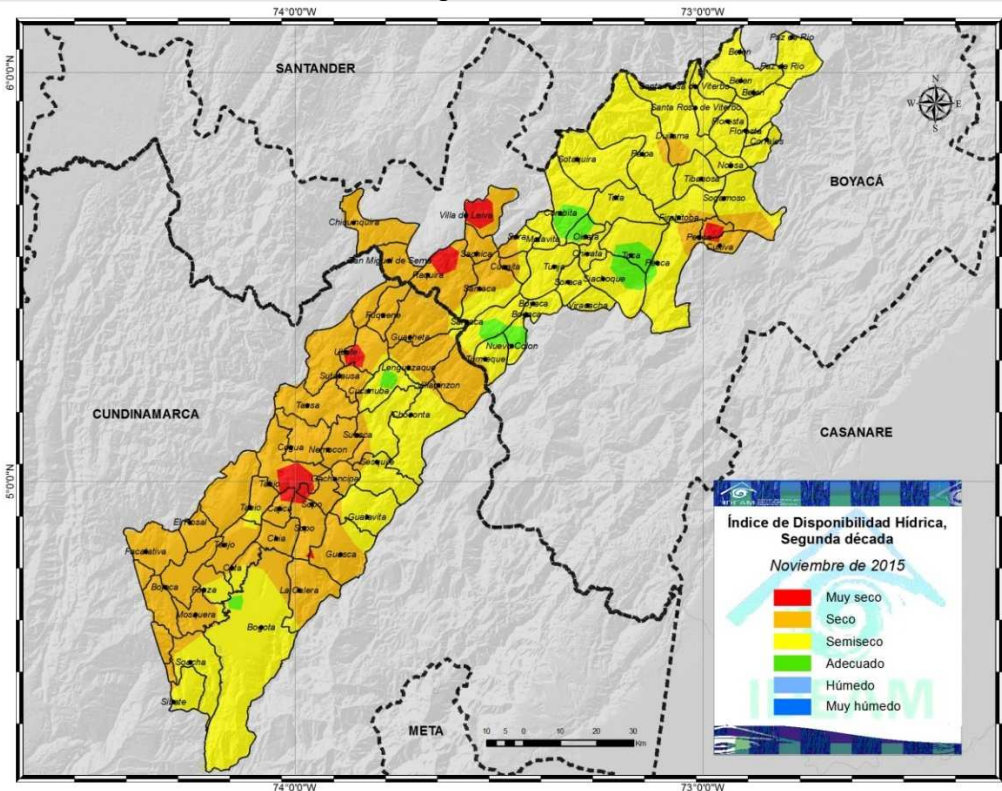
2. DISPONIBILIDAD DE AGUA EN EL SUELO DURANTE NOVIEMBRE DE 2015:

Debido a las lluvias registradas durante gran parte de octubre y la primera década de noviembre, la disponibilidad hídrica en este periodo fue adecuada en gran parte de la región, sin embargo durante la segunda década se retornó a la condición semiseca y seca y se acentuó hacia la última década del mes (Figura 2).

Primera década



Segunda década



Tercera década

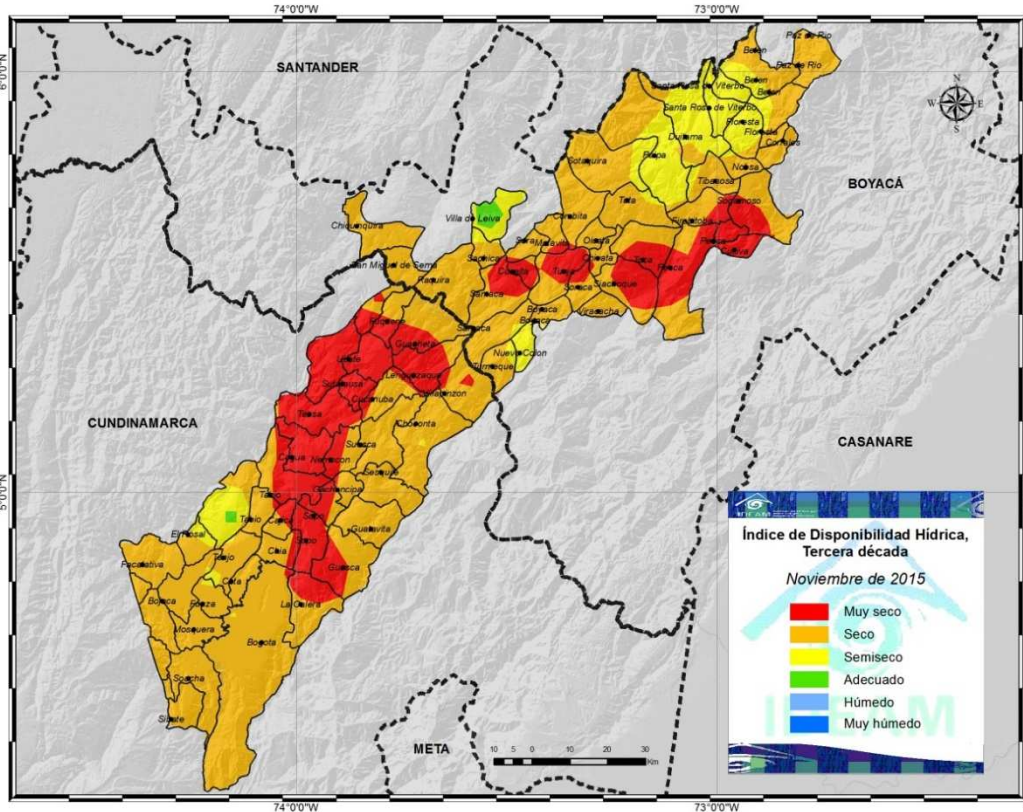
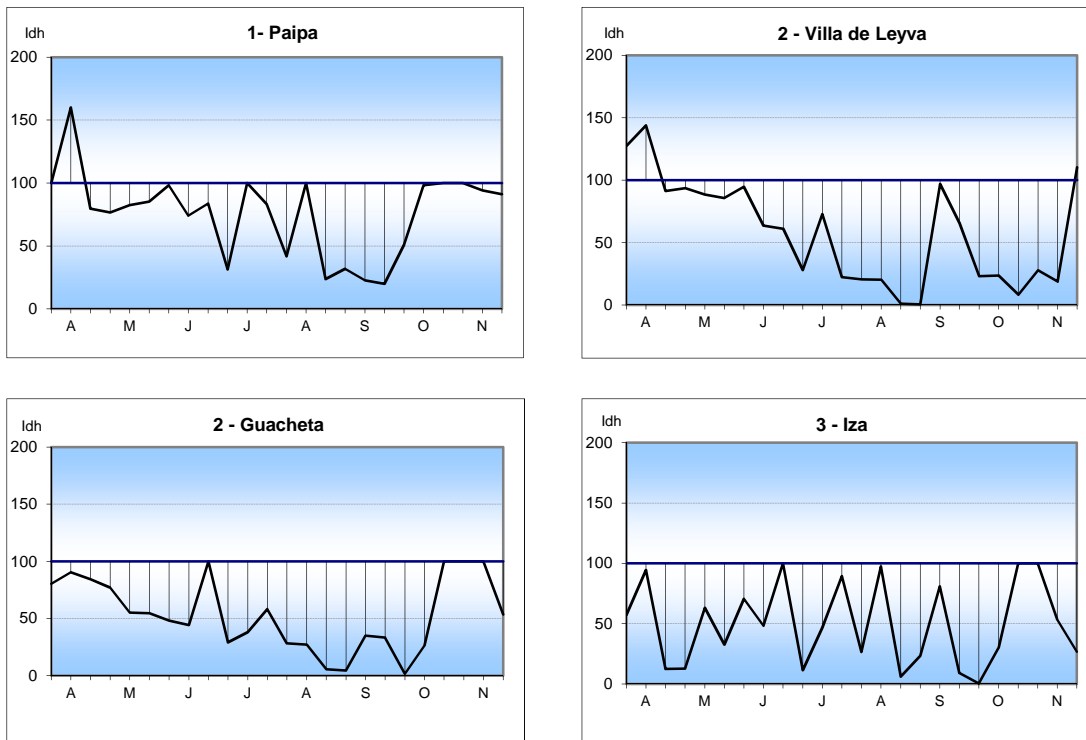
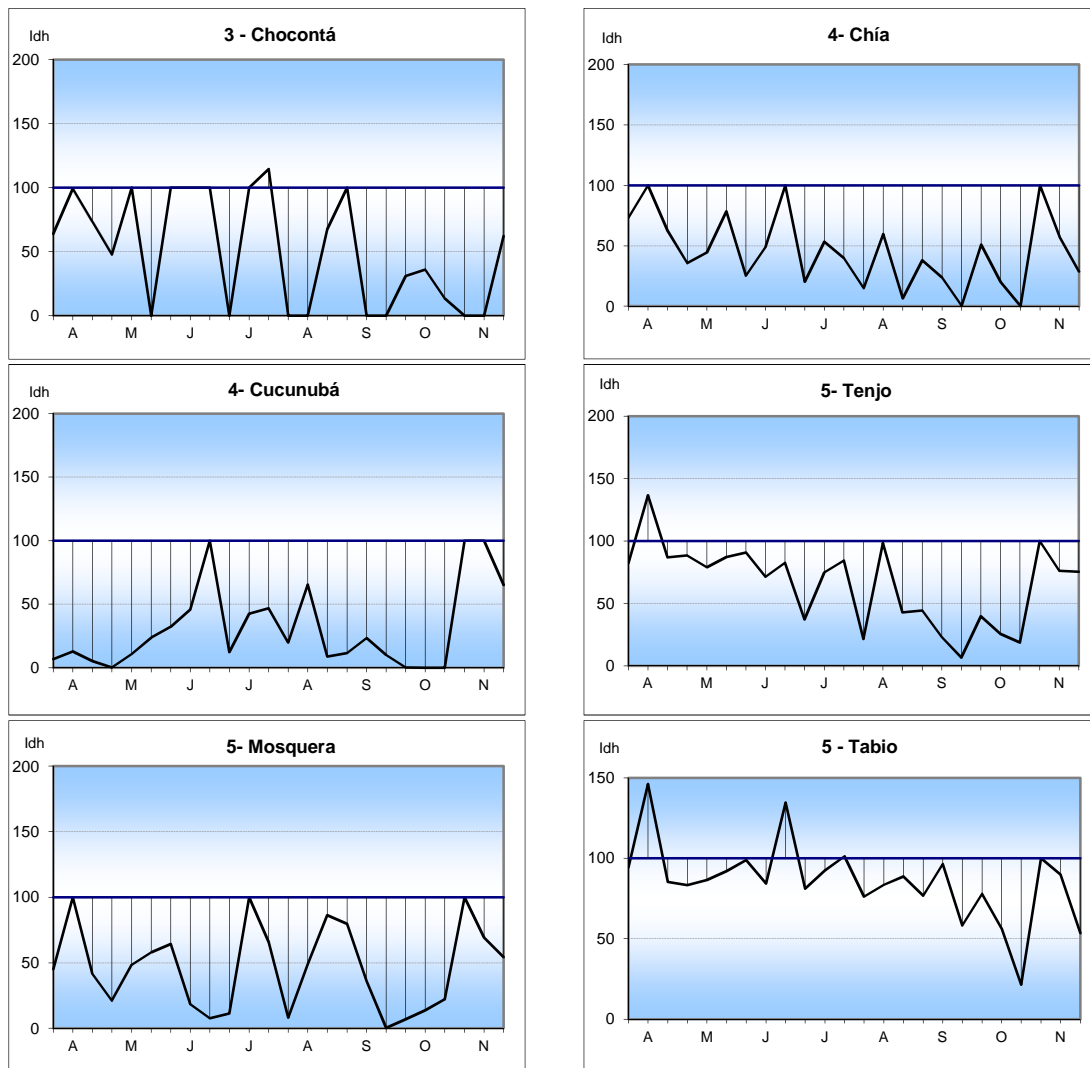


Figura 2. Mapas del índice de disponibilidad hídrica decadiario, para el Altiplano Cundiboyacense.

EVALUACIÓN DE LA HUMEDAD DEL SUELO EN EL ALTIPLANO CUNDIBOYACENSE NOVIEMBRE 2015

La condición de humedad en el suelo se mantuvo en condición muy seca, predominante durante todo el periodo, debido a las lluvias deficitarias de las dos últimas décadas del mes (Figura 3).





Los valores ldh 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 (ET₀) Y LLUVIA PARA NOVIEMBRE DE 2015 POR ZONAS EN EL ALTIPLANO CUNDIBOYACENSE

Comparando la oferta de agua, representada por la lluvia (línea azul) y la demanda potencial de la vegetación, representada por la evapotranspiración de referencia (línea roja), se observa que el déficit se redujo, aunque sigue siendo significativo entre el 20 y el 40%. la estación con mayor déficit es Samacá (70%) (Figura 4).

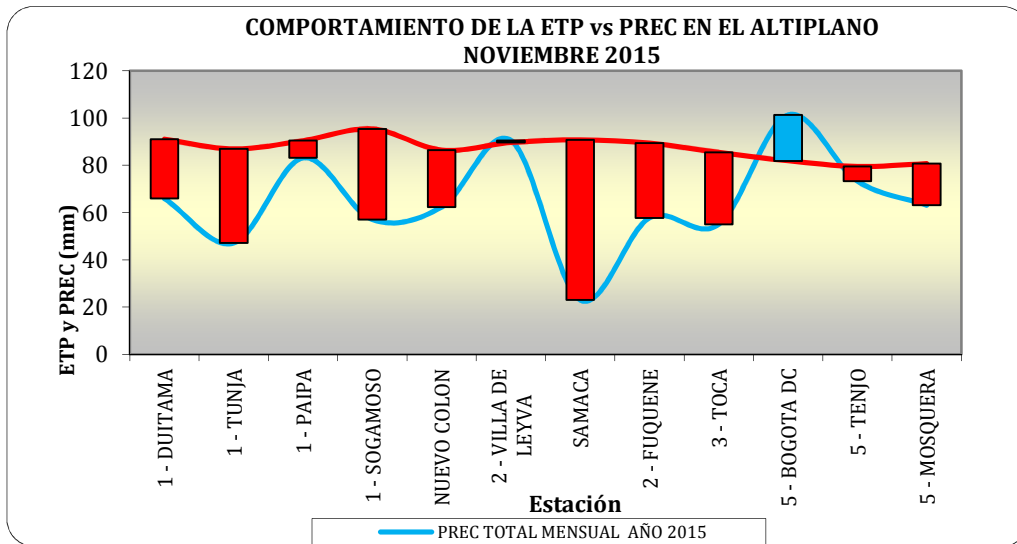
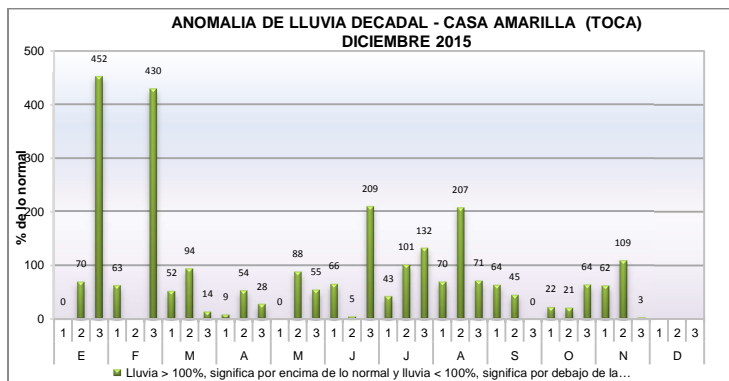
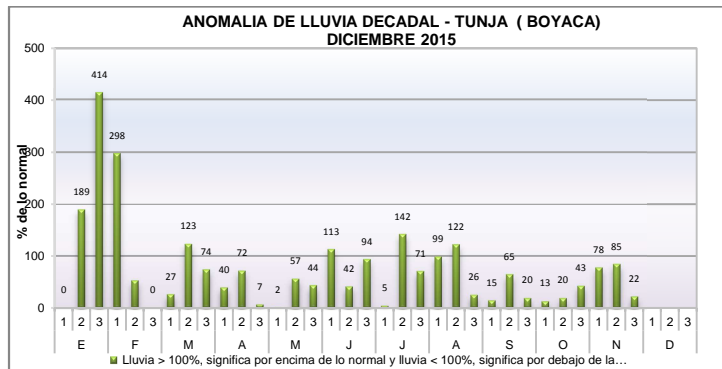


Figura 4. Comportamiento de la Evapotranspiración potencial o de referencia, con relación a la lluvia mensual en el Altiplano Cundiboyacense.

3. COMPORTAMIENTO DE LA PRECIPITACIÓN DECÁDICA (NOVIEMBRE 2015)

COMPORTAMIENTO DE LA LLUVIA DECÁDICA HASTA NOVIEMBRE DE 2015 (EN PORCENTAJE)

A pesar de registrarse una reactivación de las lluvias durante el mes, los volúmenes no sobrepasaron el 70 u 80% de la lluvia esperada por década, siendo la última la más deficitaria (Figura 5).



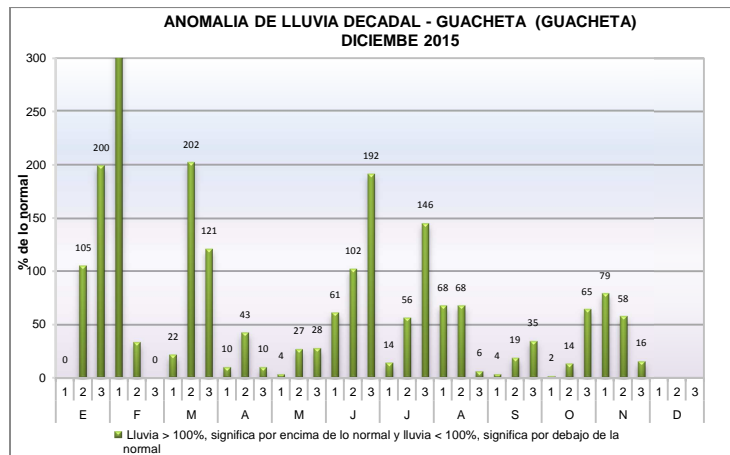
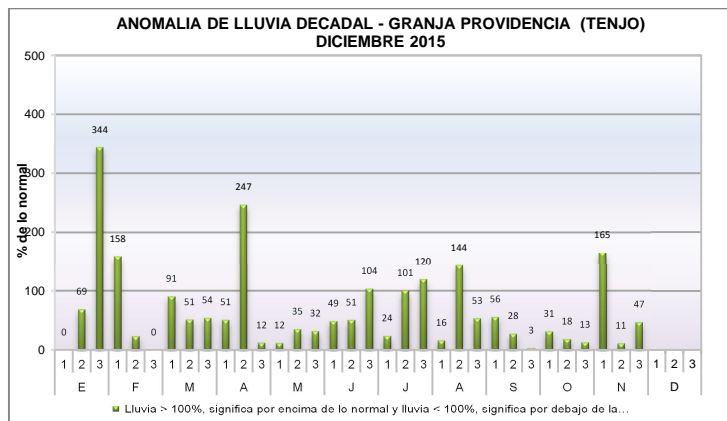
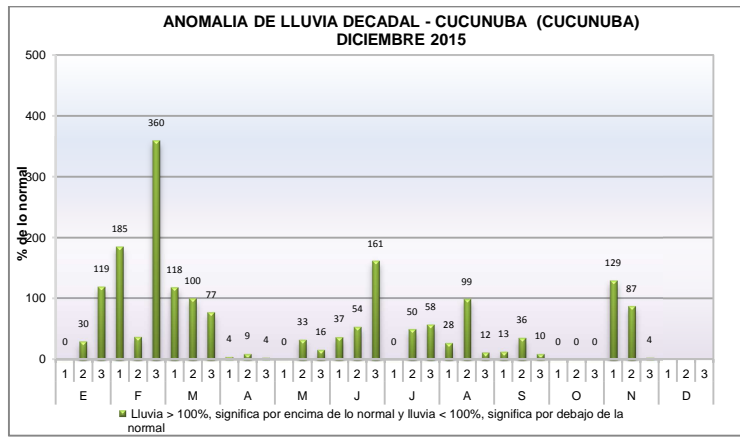


Figura 5. Anomalía de la lluvia decádica en porcentaje.

PRECIPITACIÓN ACUMULADA HASTA NOVIEMBRE 2015:

En cuanto al acumulado de lluvia registrado durante los últimos seis meses, junio-noviembre (línea azul) y el acumulado histórico promedio para el mismo periodo (línea roja), el déficit es generalizado en la zona, aproximadamente entre 100 y 150 mm, (Figura 6).

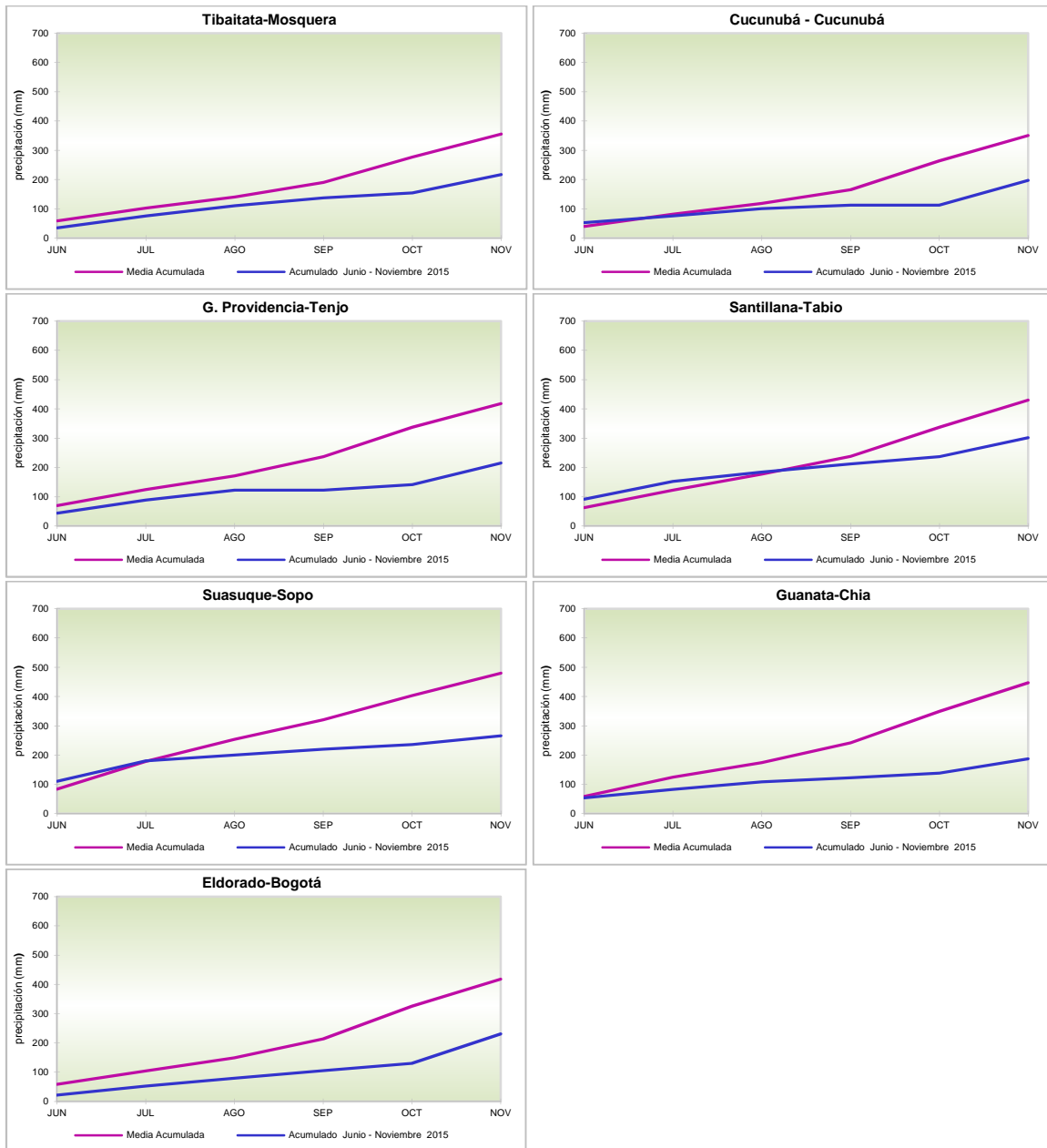
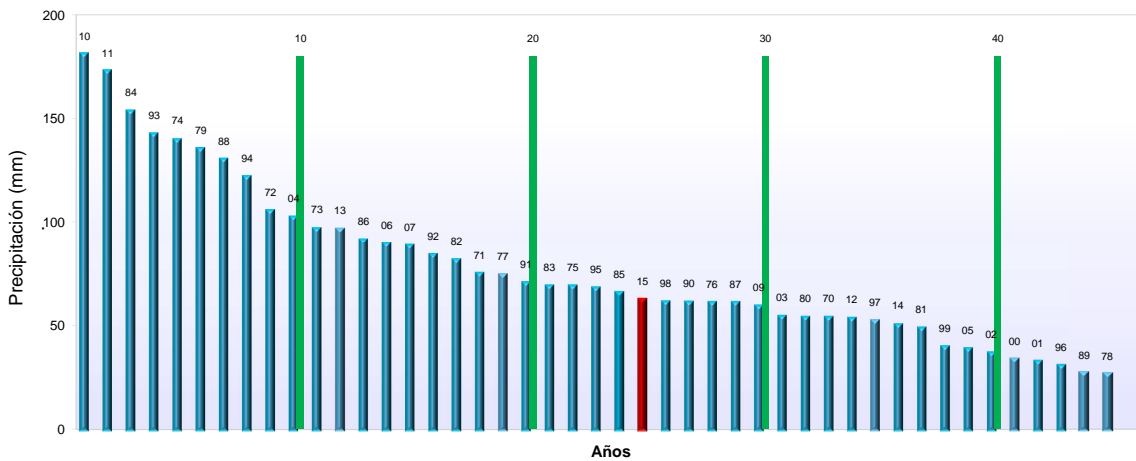


Figura 6. Comportamiento de la precipitación acumulada de los últimos seis meses, con relación al acumulado promedio para el mismo periodo (Serie 1981-2010).

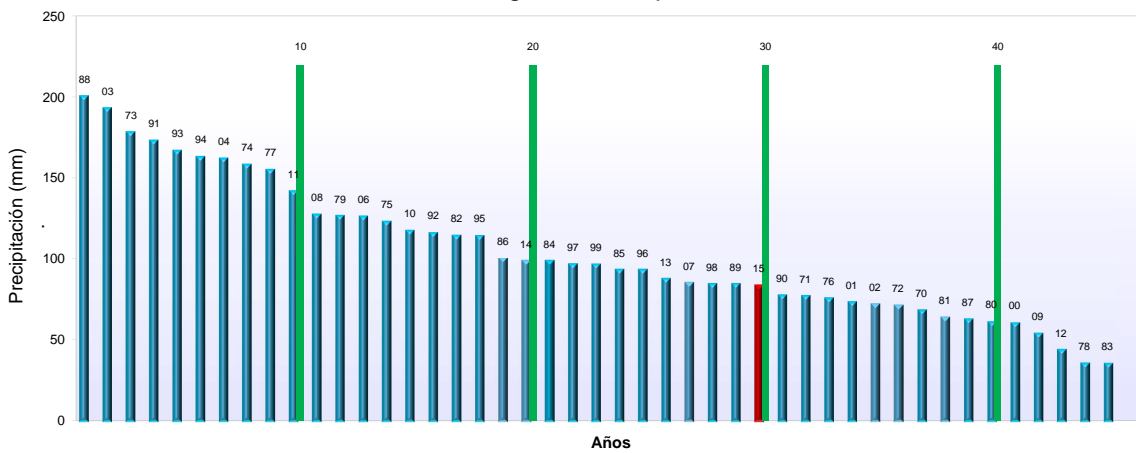
COMPORTAMIENTO DE LA LLUVIA DEL MES DE NOVIEMBRE 2015 DENTRO DEL CONTEXTO HISTÓRICO (1970-2015)

Localización de la lluvia de noviembre de 2015 (barra roja), dentro de la serie histórica de los (noviembres) de los últimos 40 años, (barras azules). Las líneas verdes separan periodos de 10 años (Figura 7). La lluvia de noviembre se ubicó en el lugar correspondiente a los valores registrados dentro del rango entre 25 y 30 años de la serie.

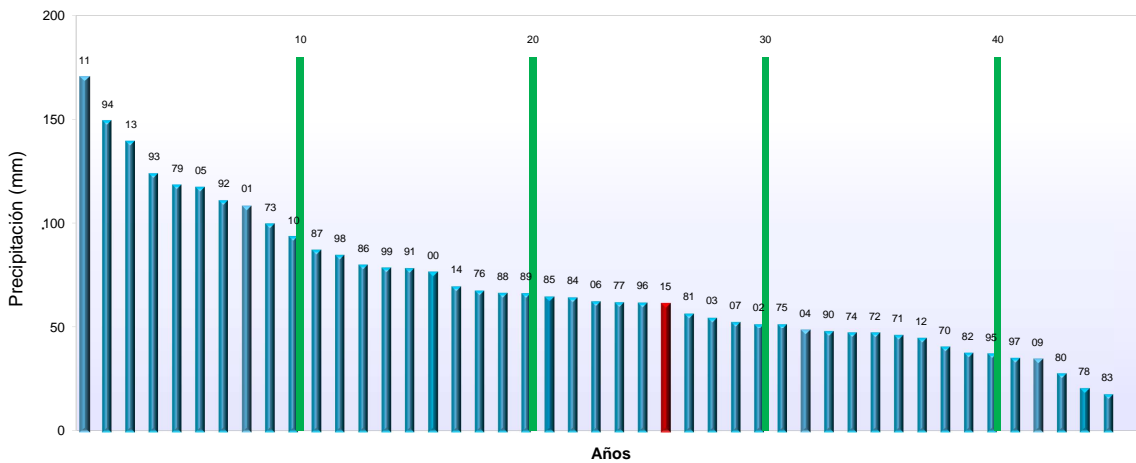
Tibaitatá - Mosquera



Tunguavita - Paipa



Represa Sisga - Chocontá



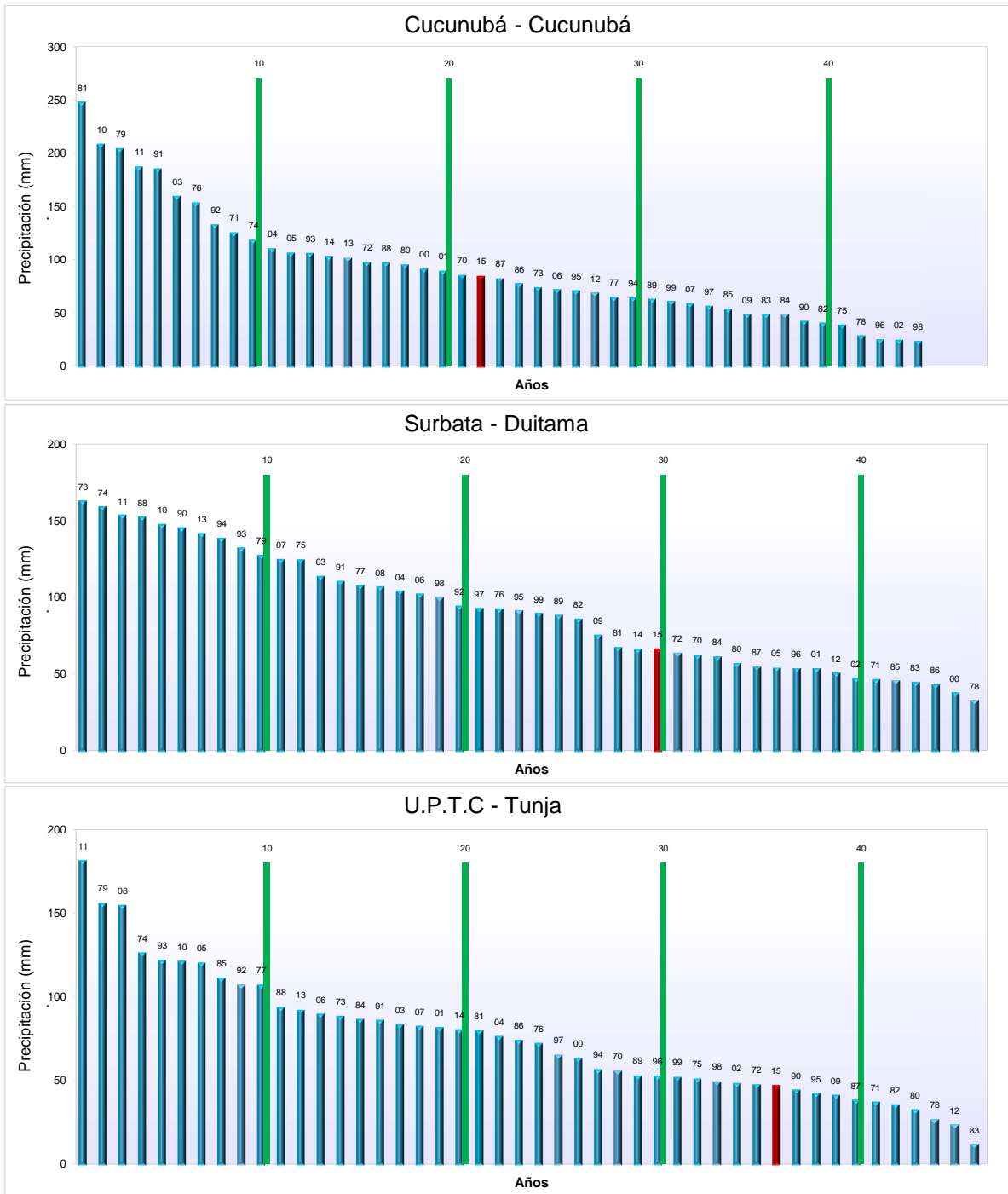


Figura 7. Lluvia mensual de 2015, comparada con los registros de la serie histórica.

**TOTALES DE LLUVIA POR ZONAS EN NOVIEMBRE DE 2015
COMPARADOS CON LOS PROMEDIOS HISTÓRICOS DEL PERIODO (1981-2010)**

Relación de las lluvias de noviembre (Barra verde), respecto al promedio histórico (barra naranja). En general las estaciones registraron entre el 60 y el 80% de la lluvia esperada. (Fig. 8).

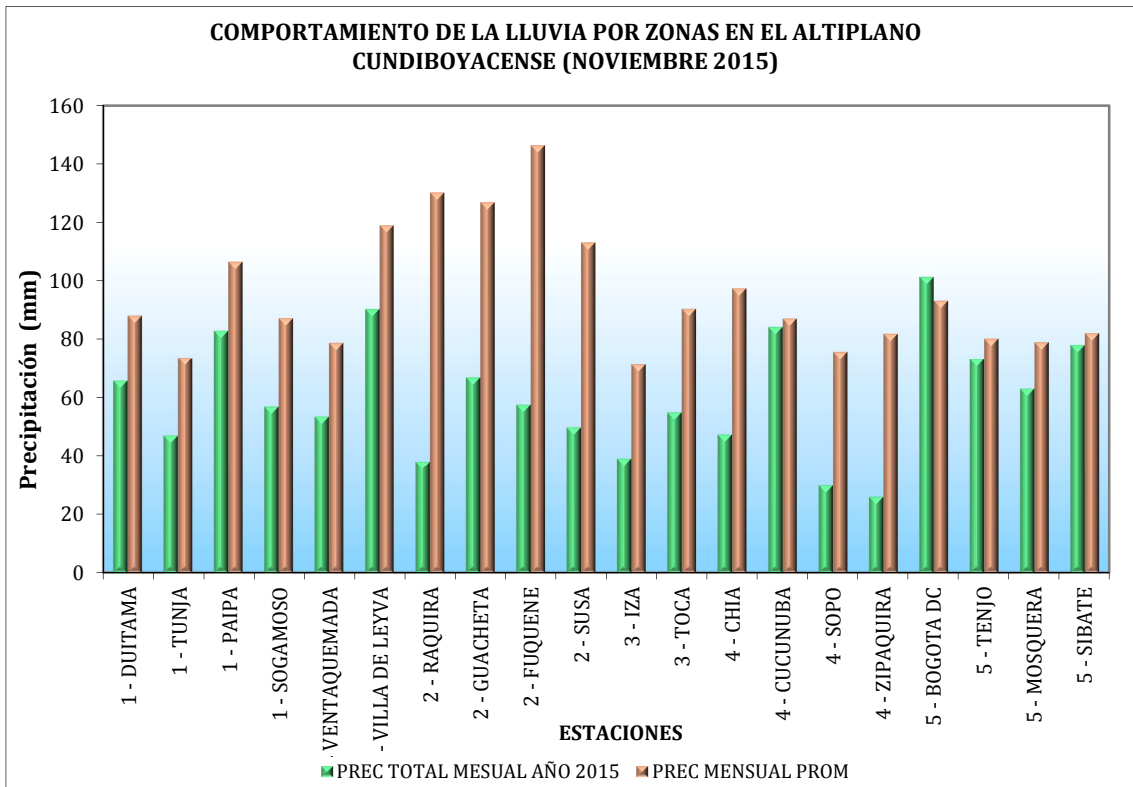
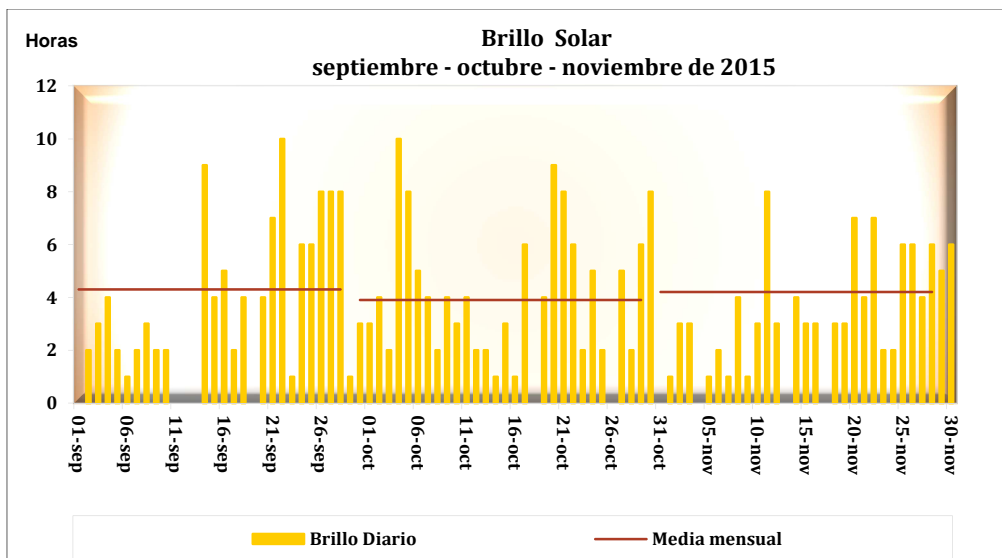


Figura 8. Comportamiento de la lluvia mensual con relación al promedio histórico en las estaciones del Altiplano.

4. COMPORTAMIENTO DEL BRILLO SOLAR (NOVIEMBRE DE 2015)

Durante noviembre, la insolación se mantuvo por debajo de lo esperado, predominó la condición de cielo parcialmente nublado al menos durante las dos primeras décadas del mes (Figura 9).

Estación meteorológica – Tibaitatá (Mosquera - Cundinamarca)



Estación meteorológica – Tinguavita (Paipa - Boyacá)

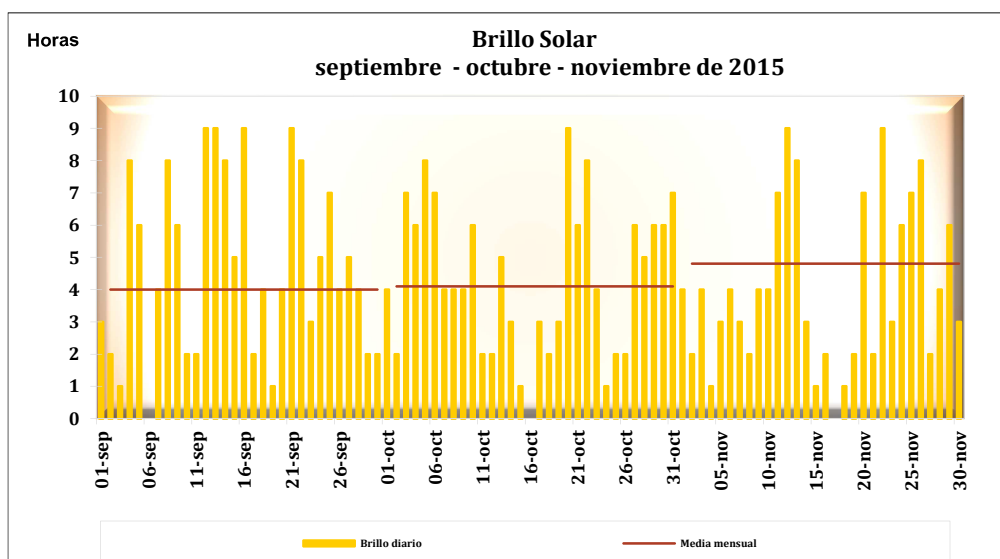


Figura 9. Comportamiento del brillo solar durante los últimos tres meses en las estaciones de Tibaitatá (Cundinamarca) y Tinguavita (Boyacá).

5. COMPORTAMIENTO DEL ÍNDICE DE SEQUÍA (NOVIEMBRE DE 2015)

El índice de sequía (SPI-basado en la lluvia) en las estaciones de Tunja y Bogotá, muestra la reactivación de la lluvia durante noviembre, aunque para las demás escalas de tiempo se mantiene la condición muy seca.

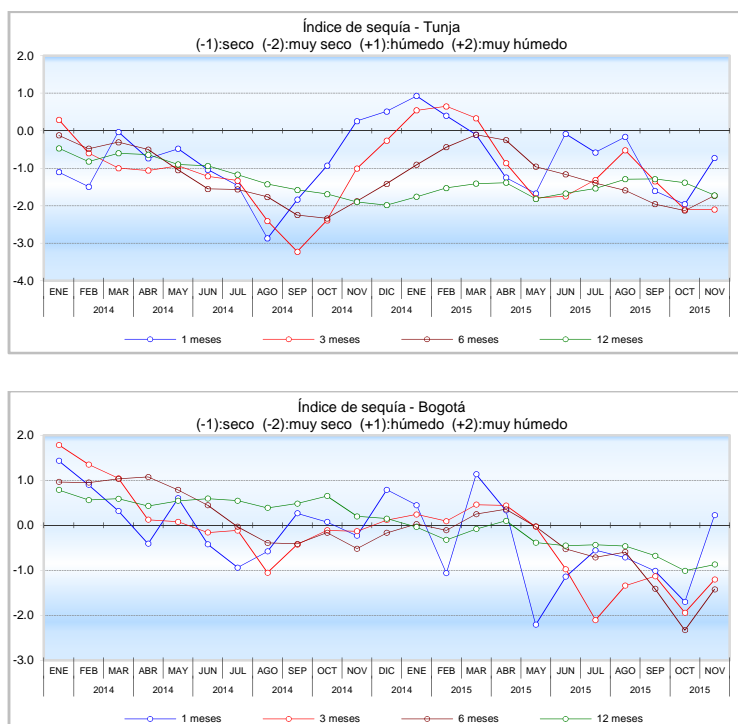


Figura 10. Comportamiento del Índice de Sequía para las escalas de uno, tres, seis y doce meses (líneas azul, roja, café y verde), respectivamente.