

ABRIL DE 2017

Contenido

1. LO MÁS DESTACADO
2. CONDICIONES DE MACROESCALA
3. CONDICIONES METEOROLÓGICAS
 - 3.1 PRECIPITACIÓN
 - 3.2 TEMPERATURA
 - 3.3 SEGUIMIENTO DIARIO-MENSUAL-SEMESTRAL Y ANUAL DE LA PRECIPITACIÓN Y LA TEMPERATURA

1. LO MÁS DESTACADO

Un ENSO-neutral persistió durante el mes de abril, con temperaturas cerca del promedio en la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) observadas a través del centro del Océano Ecuatorial del Pacífico y por encima del promedio en el este del Pacífico.

La mayoría de los modelos predicen la aparición de El Niño (el promedio-de 3 meses del Niño-3.4 igual o mayor de 0.5°C) durante el verano del Hemisferio Norte.

Históricamente en abril se generalizan las lluvias en todo el país, con el inicio de la temporada de lluvias en las regiones Orinoquía y Caribe y la continuación de esta temporada en la región Andina. En el Pacífico y en la Amazonia se mantienen las lluvias abundantes. Este año durante este mes las lluvias estuvieron entre normales y por debajo de lo normal en gran parte del país.

2. CONDICIONES DE MACROESCALA

Los valores semanales más recientes del índice de El Niño estuvieron en $+0.5^{\circ}\text{C}$ en las regiones del Niño-3 y del Niño-3.4, y en $+0.3$ y $+0.8^{\circ}\text{C}$ en las regiones del Niño-4 y el Niño-1+2, respectivamente. Las anomalías del contenido de calor en la capa alta del océano estuvieron ligeramente positivas durante el mes de abril, indicando el fortalecimiento por encima del promedio de las temperaturas en profundidad alrededor de la región de la Línea de Cambio de Fecha. Las anomalías de la convección atmosférica fueron débiles sobre el Pacífico tropical central y en el Continente Marítimo, mientras que los vientos en los niveles-bajos y niveles-altos estuvieron cerca del promedio sobre gran parte del Pacífico Tropical. En gran medida, el sistema océano - atmósfera se mantiene consistente con un evento de ENSO-neutral.

El Centro de Predicciones Climáticas NCEP CFSv2 y la mayoría de los modelos estadísticos indican que aunque el índice del Niño-3.4 se encuentre cerca o mayor a $+0.5^{\circ}\text{C}$ durante varios meses, el calentamiento no debería

durar lo suficiente como para catalogarse como un episodio de El Niño (5 estaciones superpuestas consecutivas) y/o no afectará significativamente la circulación atmosférica. En referencia al mes pasado, el consenso de los pronosticadores refleja una probabilidad más baja para El Niño (~45%), en gran medida, debido al conflicto entre las guías meteorológicas y la ausencia en las observaciones de una tendencia clara a favor de El Niño. Resumiendo, aunque las posibilidades son ligeramente inferiores al 50%, el ENSO-neutral y El Niño están igualmente favorecidos como para desarrollarse durante las estaciones en el Hemisferio Norte del verano y otoño de 2017

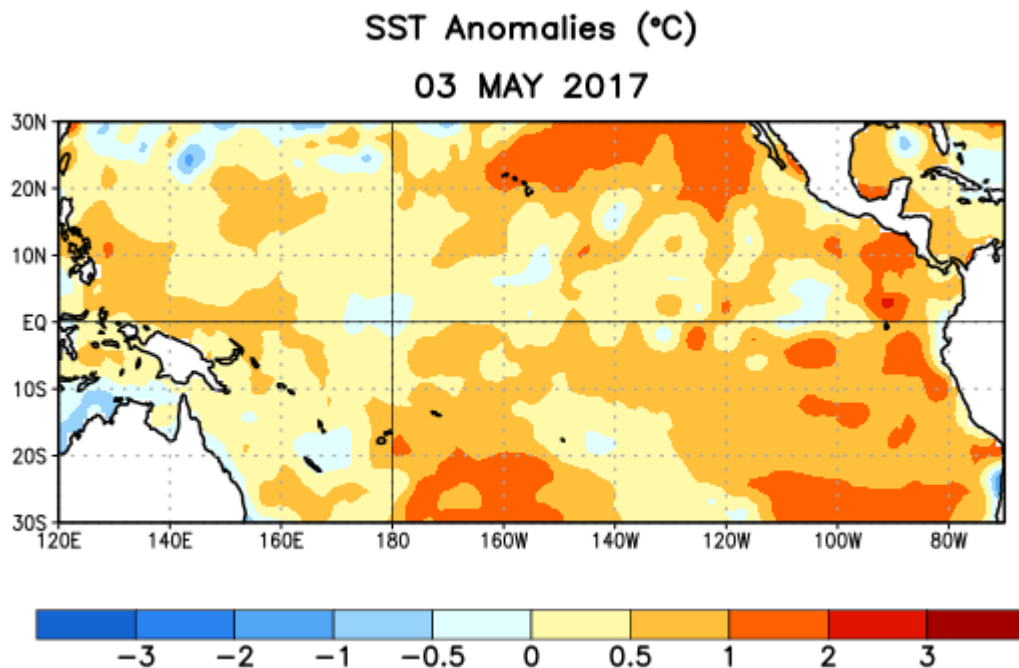


Figura 1. Anomalías (°C) promedio de la temperatura de la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) para la semana centrada el 3 de mayo de 2017. Las anomalías son calculadas utilizando como referencia los periodos promedio semanales de 1981-2010

Fuente: http://www.cpc.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory

3. CONDICIONES METEOROLÓGICAS

3.1 PRECIPITACIÓN

A partir de abril se inicia normalmente la temporada lluviosa en la mayor parte de la región Caribe, con valores entre 0 y 50 milímetros (mm) en promedio, en el norte, el litoral y el área insular, mientras que en el resto los valores van entre 100 y 200 mm, y por encima de los 200 mm en el sur de la región; igualmente se inicia la temporada lluviosa en la región de la Orinoquia, las precipitaciones aumentan notoriamente con respecto al mes anterior, con registros entre 100 y 300 mm, las mayores cantidades se registran en el piedemonte Llanero, con valores superiores a los 300 mm. Abril es normalmente el mes más húmedo de la primera temporada lluviosa del año en la mayor parte de la región Andina, con valores entre 100 y 300 mm en promedio, con algunos sectores entre 50 y 100 mm y otros superiores a los 300 mm. Durante el mes de abril las lluvias se incrementan en la región Pacífica, con valores que oscilan alrededor de los 400 mm, y valores extremos en algunos sectores, entre 800 y 1300 mm. En cuanto a la región de la Amazonia, las precipitaciones aumentan significativamente con respecto al mes anterior en toda la región, las lluvias son abundantes en el centro de la región con valores superiores a los 400 mm en promedio, el resto presenta lluvias entre 300 y 400 mm. (Figura 2-izquierda); en general para abril de este año, las lluvias aumentaron en gran parte de las regiones de la Orinoquia y del Pacífico, se mantuvieron similares al mes anterior en parte de las regiones Amazonia, Orinoquia y Caribe, mientras disminuyeron con relación al mes anterior en casi toda la región Andina y algunos sectores de la Amazonia y el Caribe.

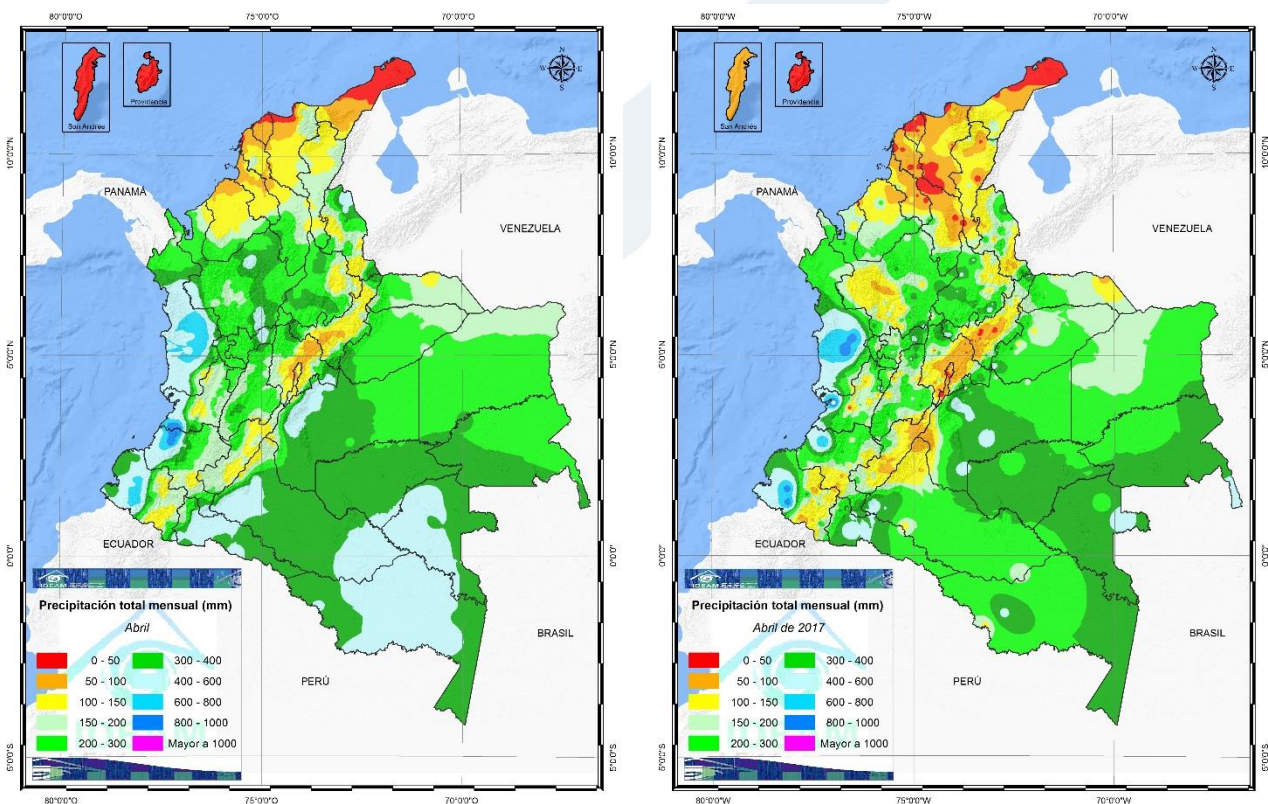


Figura 2. Lluvia total mensual promedio histórico o condición normal Periodo 1981-2010 (derecha) y lluvia total mensual mes actual (Izquierda).

En cuanto a la anomalía de precipitación, es decir la diferencia entre lo registrado y el promedio histórico, predominó la condición normal en el 69% del territorio nacional, y un 23% ligeramente por debajo de lo normal. Por regiones el predominio fue de lluvias normales para la época en gran parte de la Orinoquia, el Pacífico y la Amazonia; mientras que en las regiones Andina y Caribe, solo cerca de la mitad del territorio estuvo dentro de los valores normales, el resto fue mayormente inferior a la media (Fig. 3 - Tablas 1 y 2).

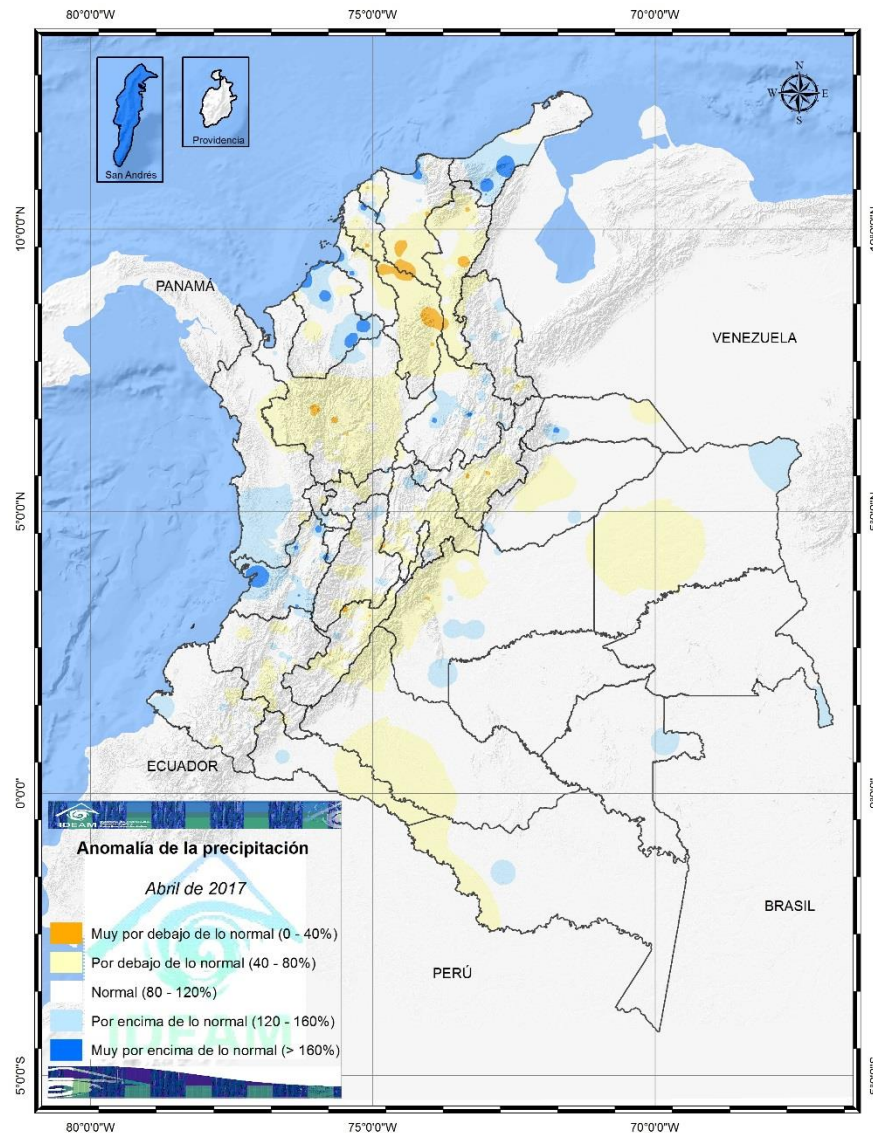


Figura 3. Anomalía de la precipitación, respecto al promedio histórico (1981-2010). (Positiva o arriba de lo normal colores azules, negativa o por debajo de lo esperado en amarillo y condición normal en blanco).

Tabla 1. Porcentaje de área afectada por anomalía de precipitación

Condición	Porcentaje de área en el país (%)
Muy por debajo de lo normal (0-40%)	0,5
Ligeramente por debajo de lo normal (40-80%)	23,0
Normal (80 - 120%)	69,2
Ligeramente por encima de lo normal (120 - 160%)	6,6
Muy por encima de lo normal (> 160%)	0,6

Tabla 2. Porcentaje de área afectada por anomalía de precipitación en las regiones.

Región	Por debajo del promedio	Normal o cercano al promedio	Por encima del promedio
Amazonia	13,6	84,1	2,4
Andina	38,4	56,1	5,6
Caribe	32,7	46,5	20,8
Orinoquia	21,3	73,8	4,9
Pacífico	11,9	65,1	23,0

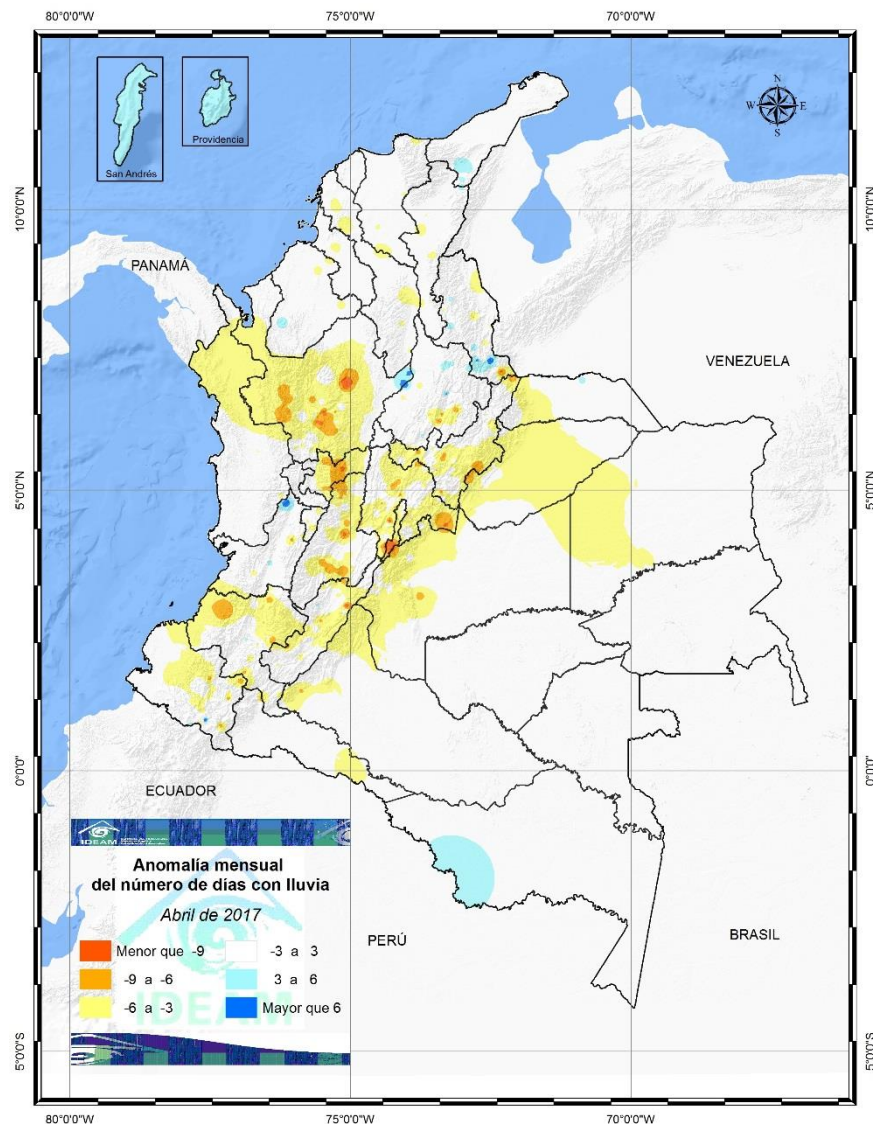


Figura 4. Anomalia del número de días con lluvia, respecto al promedio histórico (1981-2010). Los colores azules, representan anomalías positivas o días con lluvia por encima del promedio esperado y los colores rojos, amarillos y naranjas, indican disminución.

3.2 TEMPERATURA

En la figura 5a. aparece el comportamiento de la temperatura máxima durante abril. En general las temperaturas máximas estuvieron por encima de los valores normales en gran parte del país, solamente estuvieron dentro de la media en algunos sectores del Caribe Orinoquia y Andina y se presentaron algunos núcleos dispersos a lo largo del país con temperaturas máximas inferiores a los valores normales.

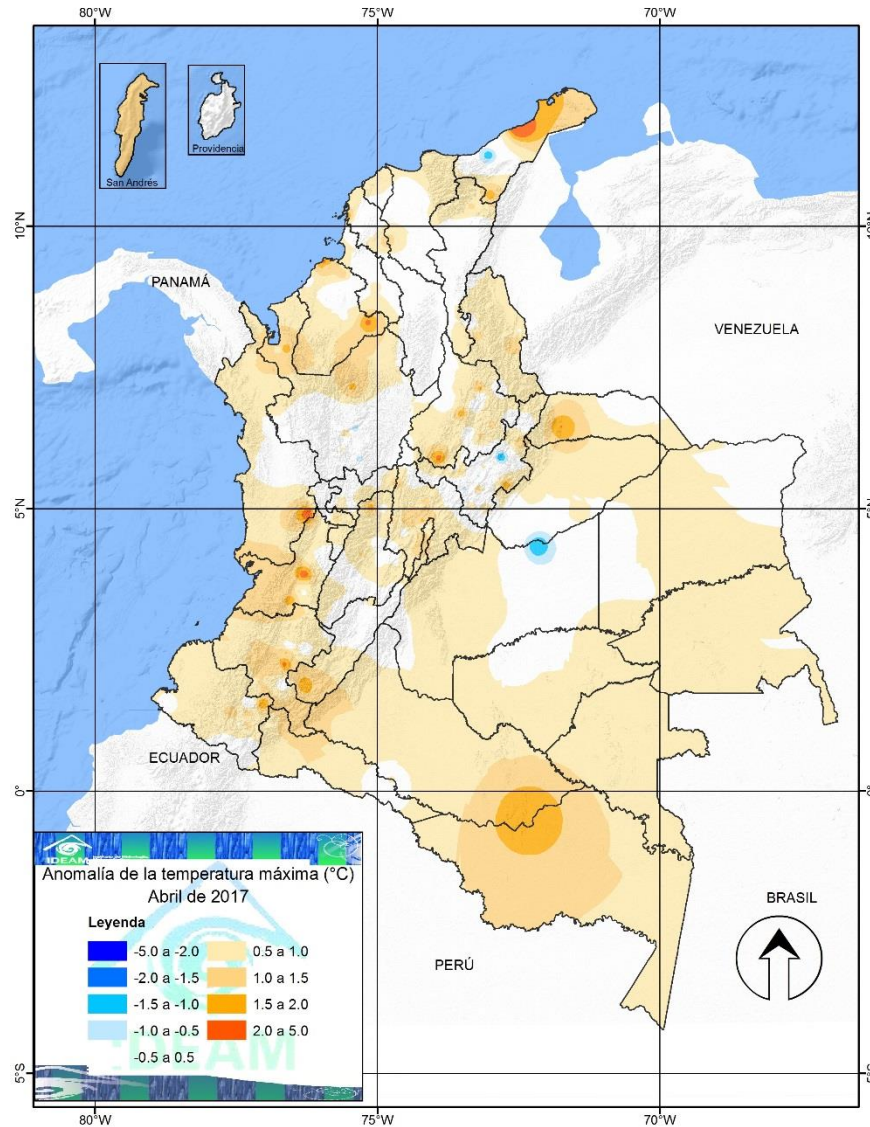


Figura 5a. Anomalía de la temperatura máxima, respecto al promedio histórico (1981-2010). Los colores rojos, amarillos y naranjas, representan anomalías positivas o aumento de la temperatura por encima del promedio esperado y los colores azules, indican disminución.

Las anomalías de la temperatura mínima presentaron valores por encima de los promedios en grandes sectores en las regiones Caribe, Orinoquia y Amazonia y en algunas áreas en las regiones Andina y Pacífica, en el resto del país los valores estuvieron dentro de los valores normales con algunos sectores aislados inferiores a los promedios principalmente en las regiones Andina y Caribe (Figura 5b).

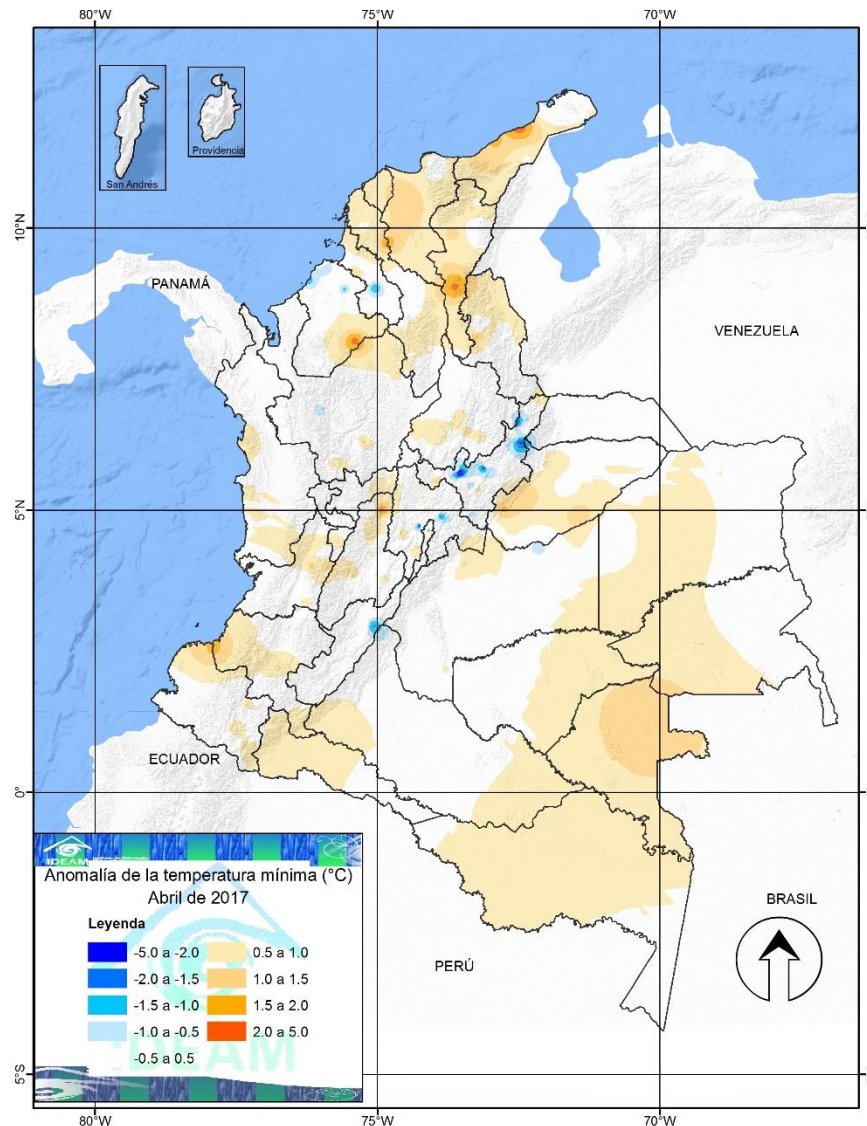


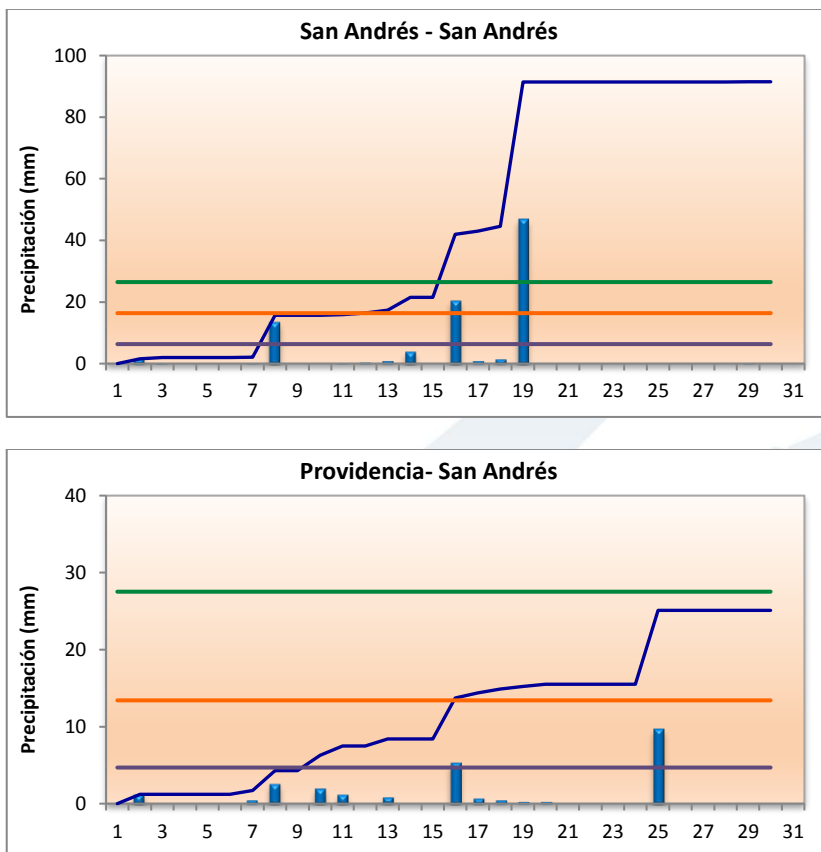
Figura 5b. Anomalia de la temperatura mínima, respecto al promedio histórico (1981-2010). Los colores rojos, amarillos y naranjas, representan anomalías positivas o aumento de la temperatura por encima del promedio esperado y los colores azules, indican disminución.

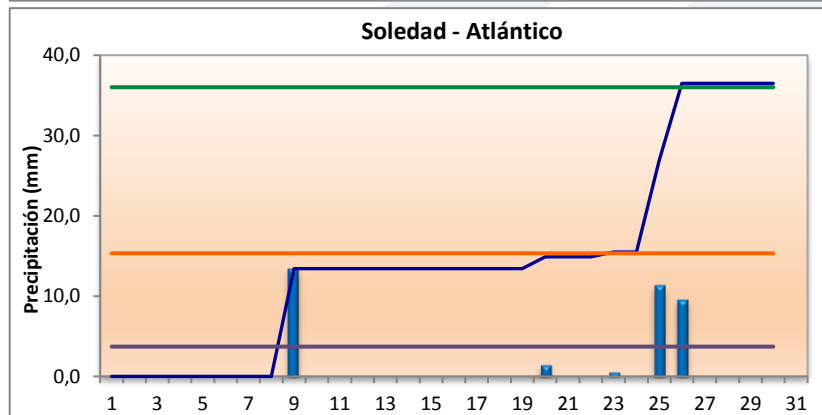
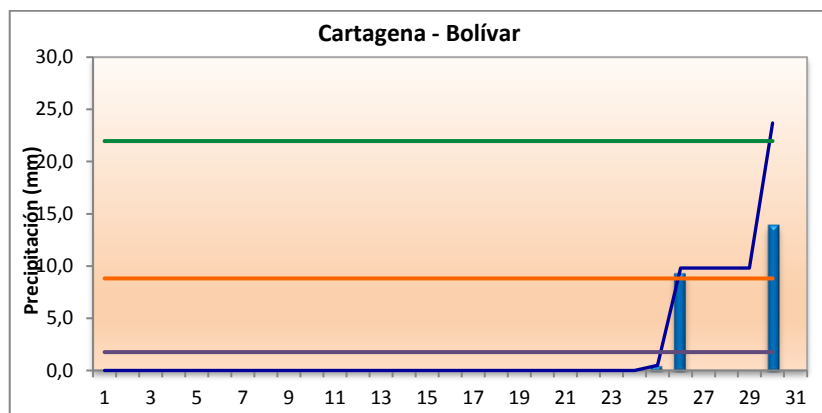
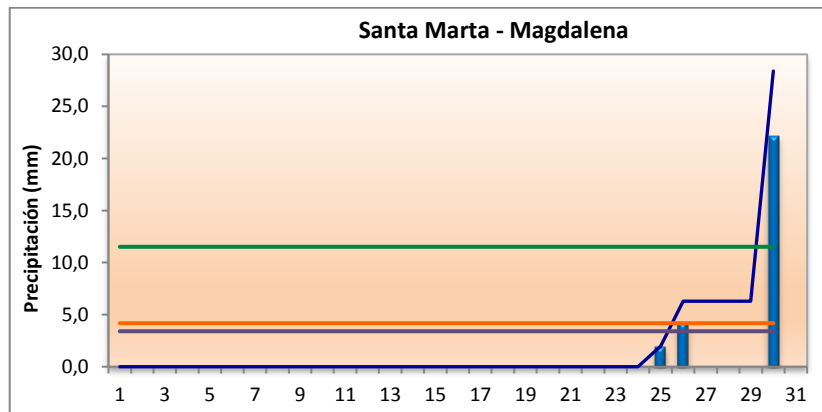
3.3 PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA

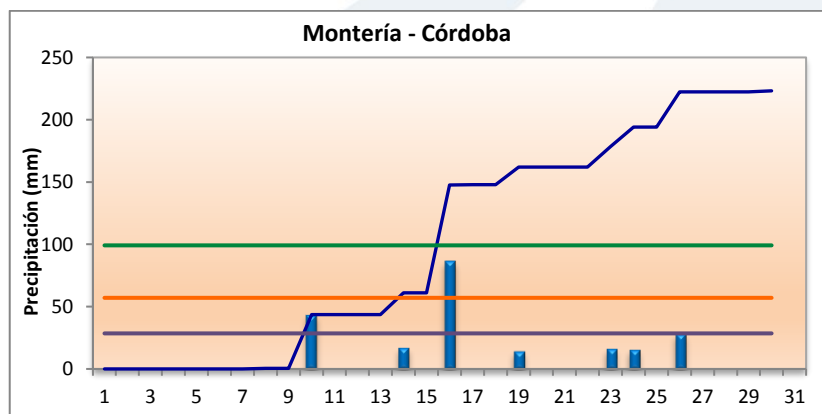
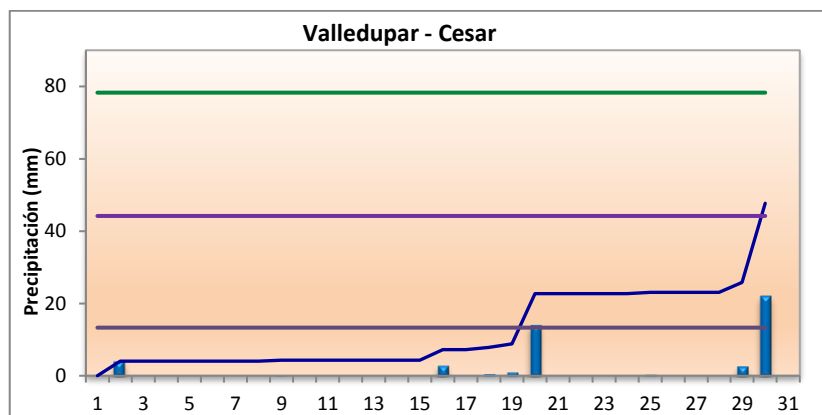
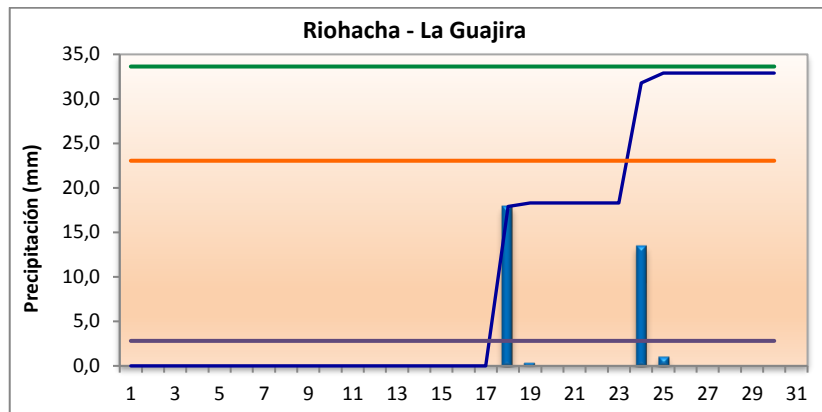
3.3.1 Seguimiento diario de la precipitación

En la figura 6 se presenta el comportamiento diario de la lluvia en cada región del país. La línea azul representa el volumen de precipitación que se va acumulando durante el mes actual, las barras muestran la lluvia diaria, la línea morada, corresponde a la precipitación promedio de la primera década, la naranja al promedio acumulado hasta la segunda década y la verde, al promedio del mes (Periodo 1981-2010).

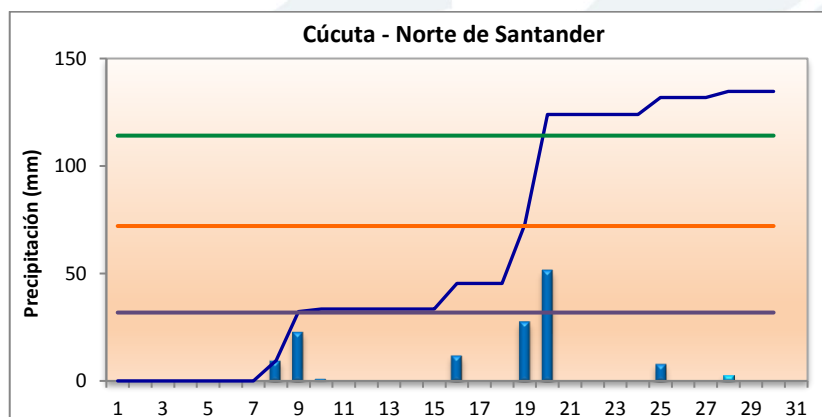
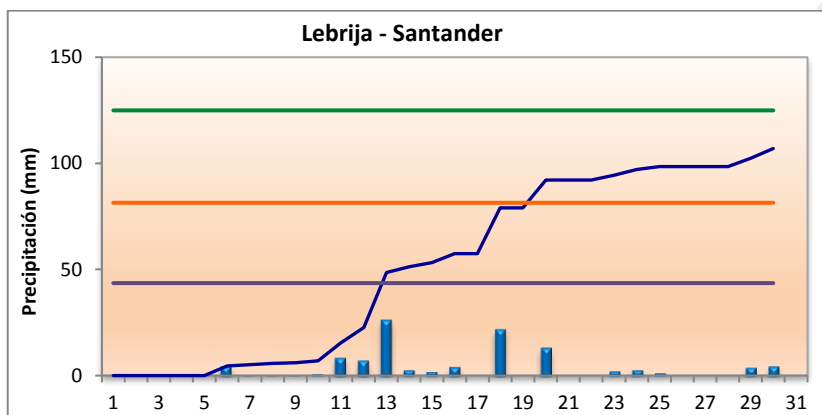
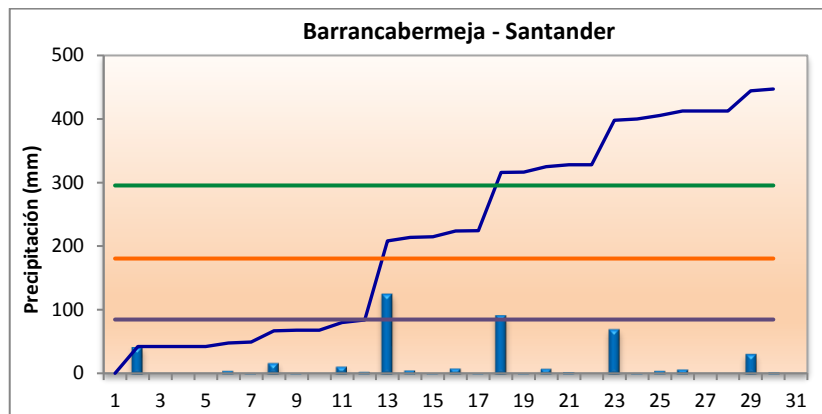
REGIÓN CARIBE

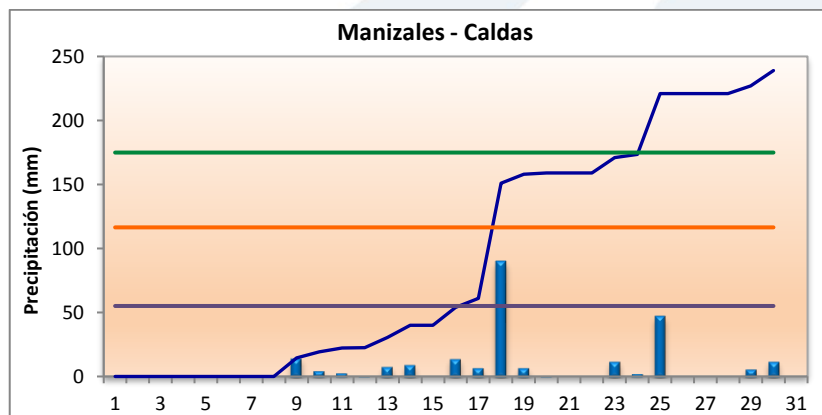
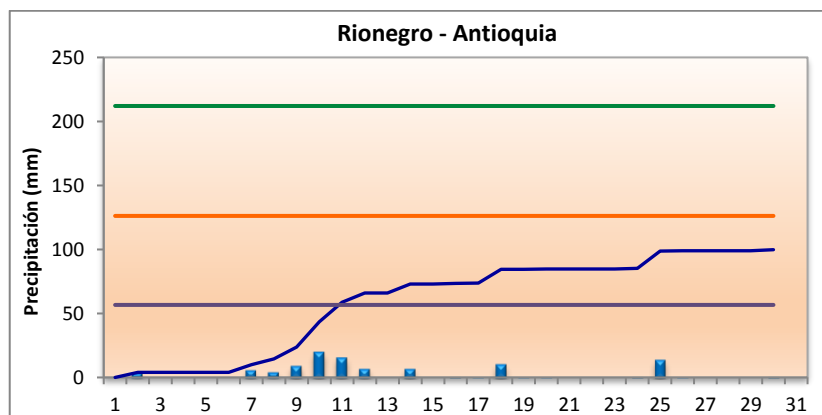
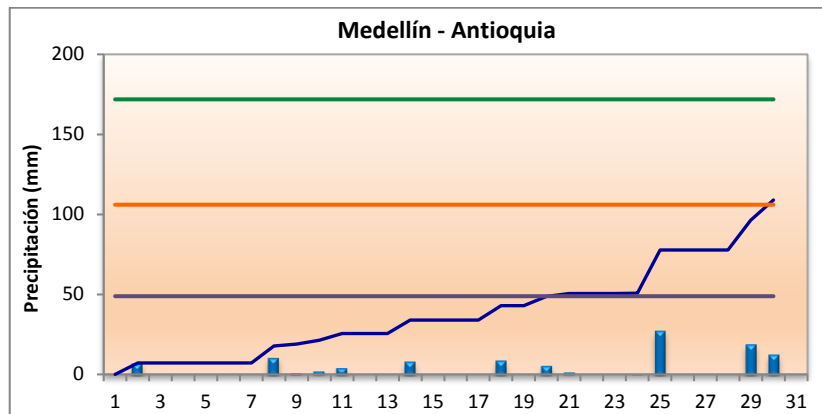


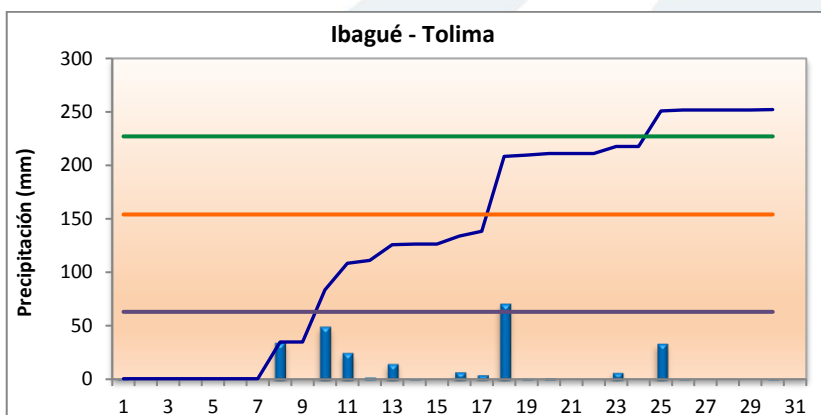
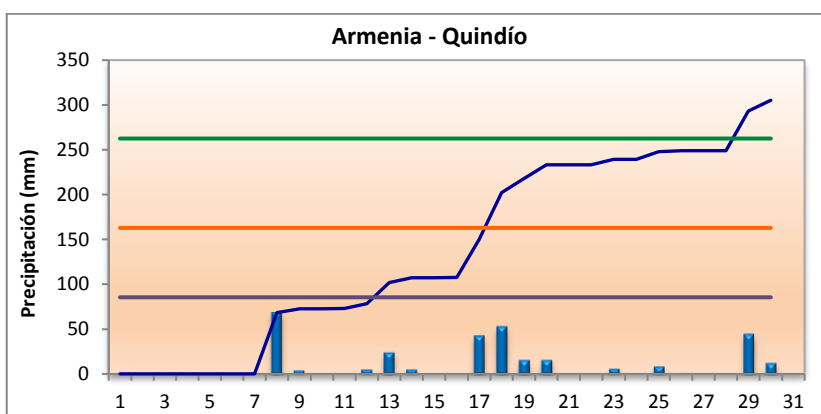
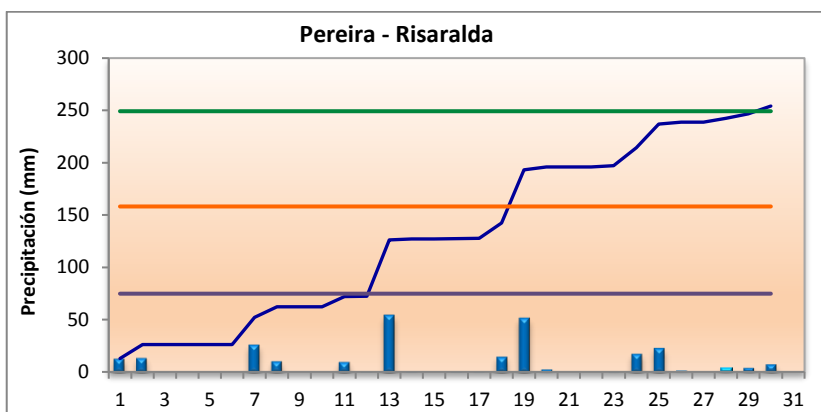


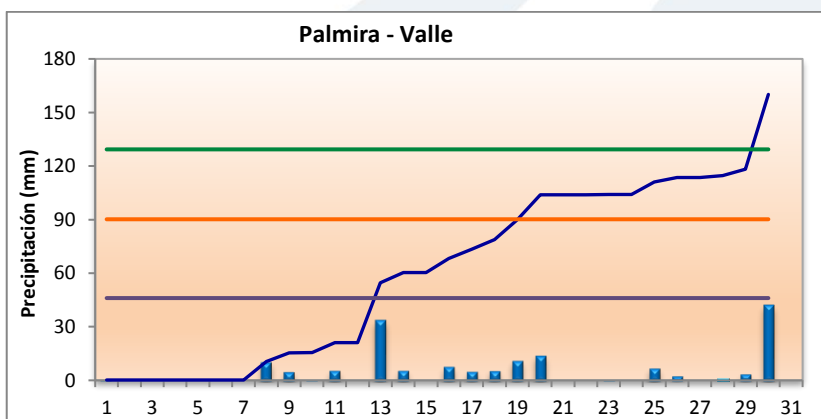
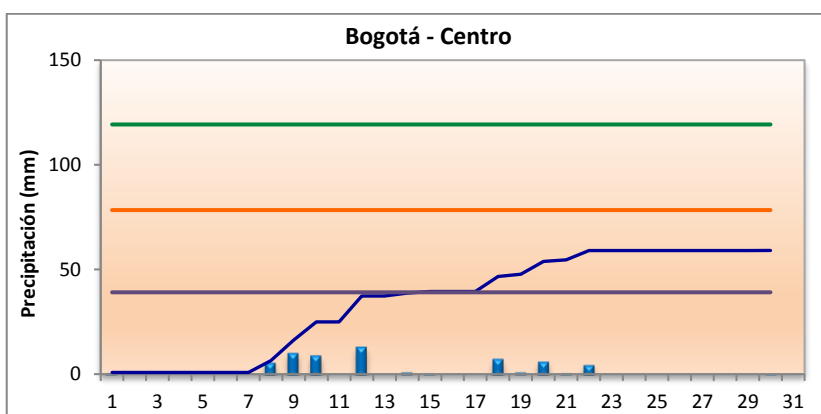
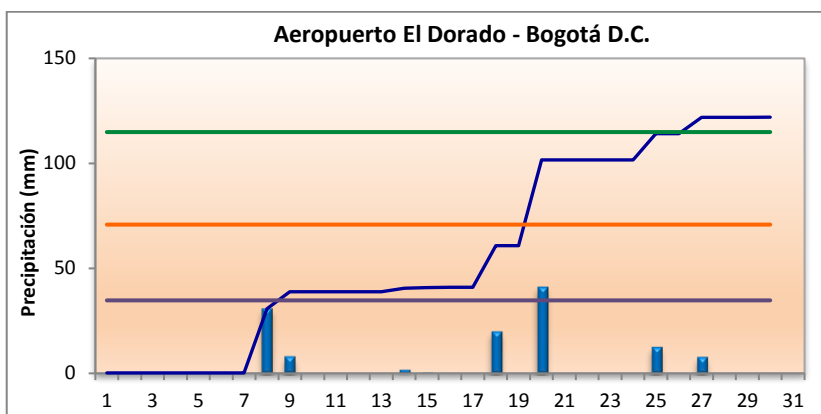


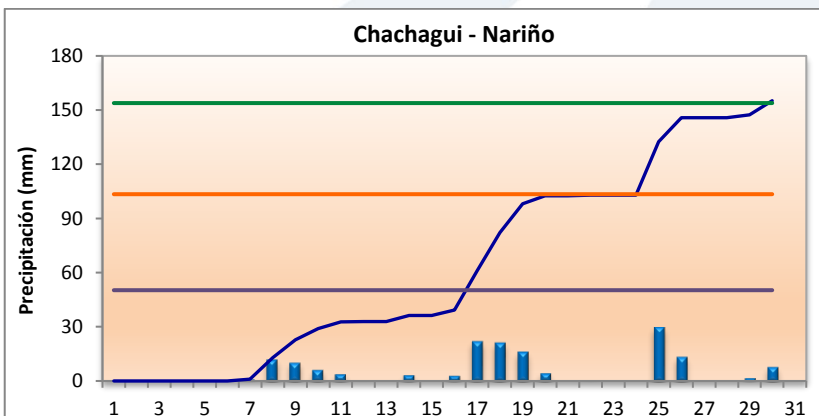
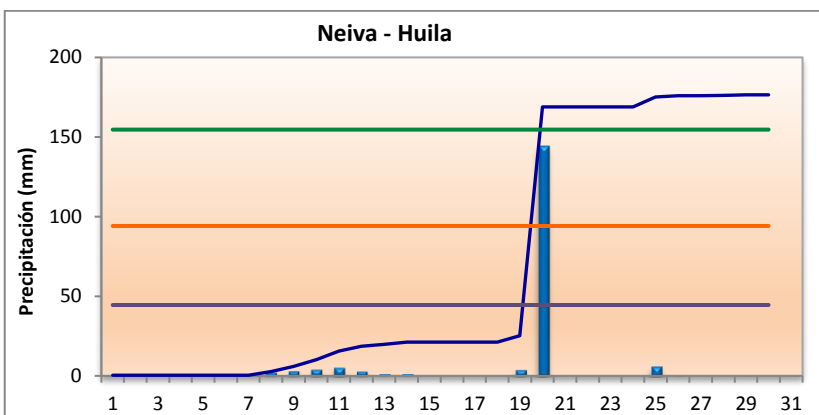
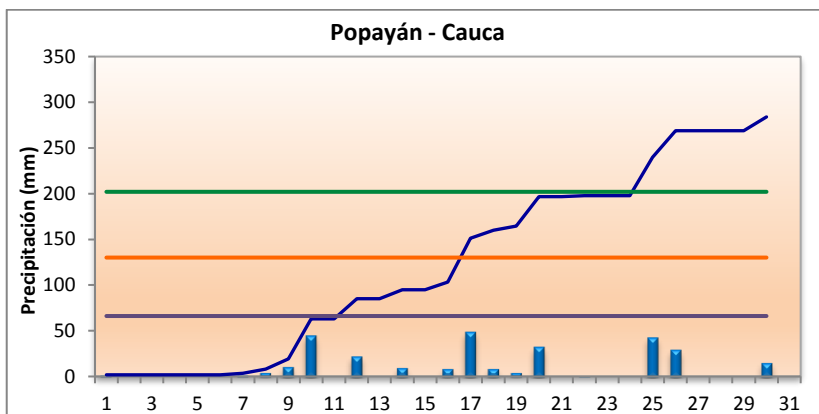
REGIÓN ANDINA

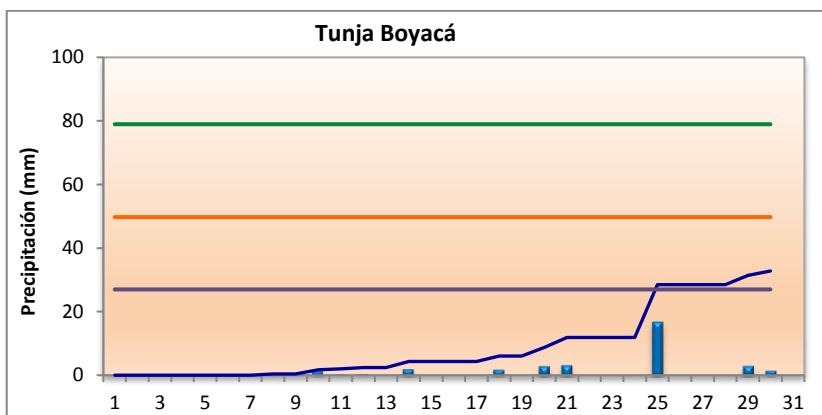
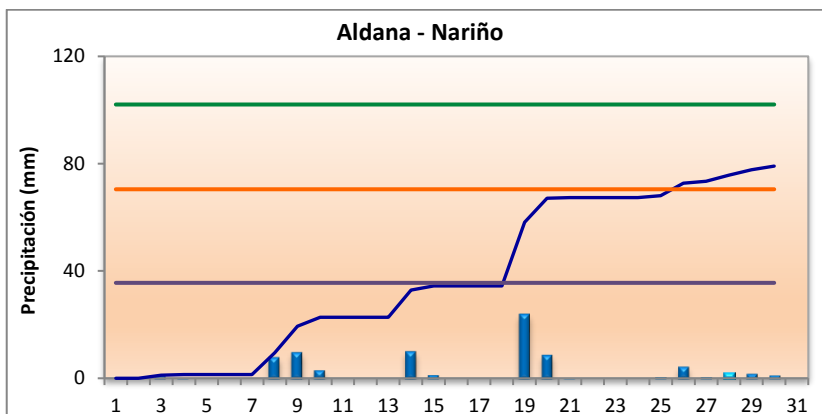




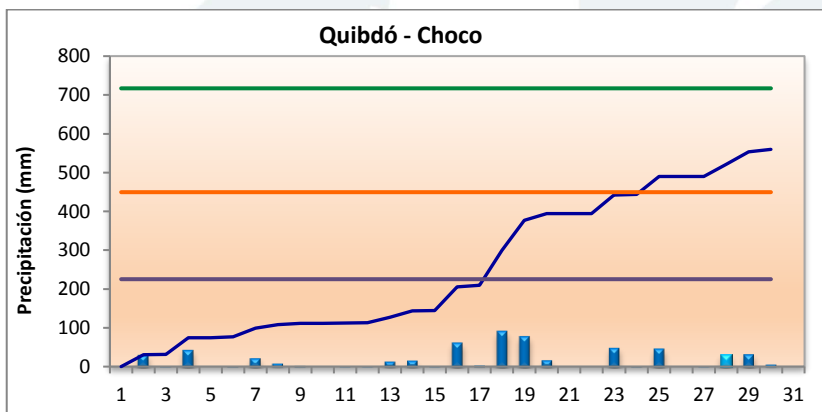


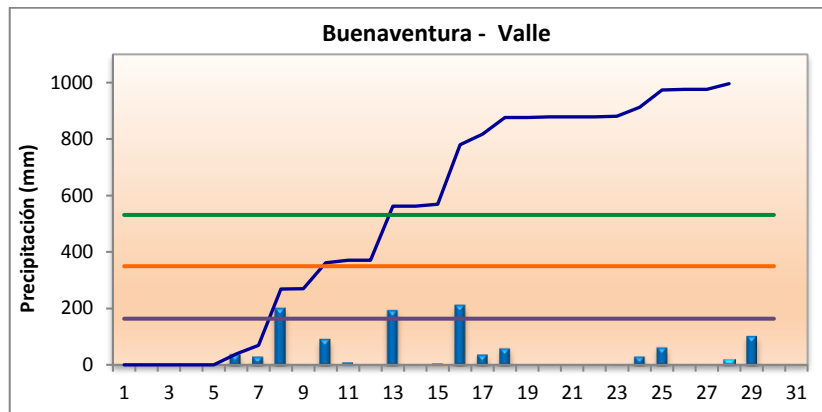




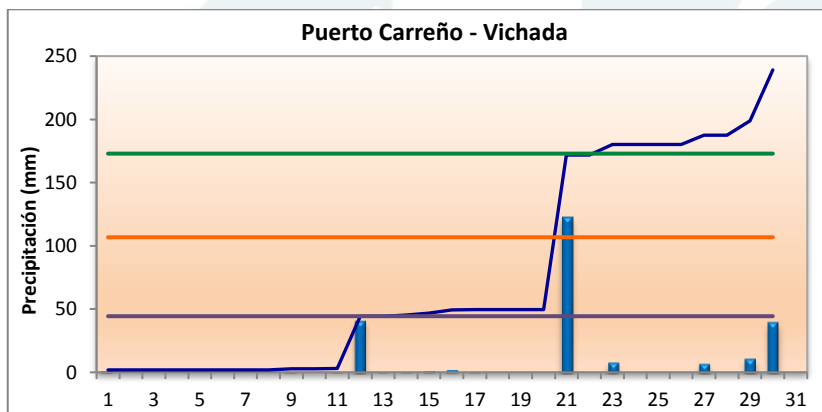
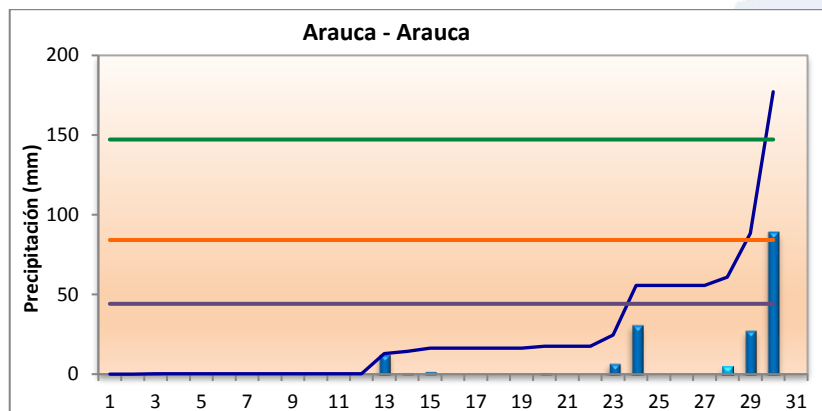


REGIÓN PACÍFICA





REGIÓN ORINOQUIA



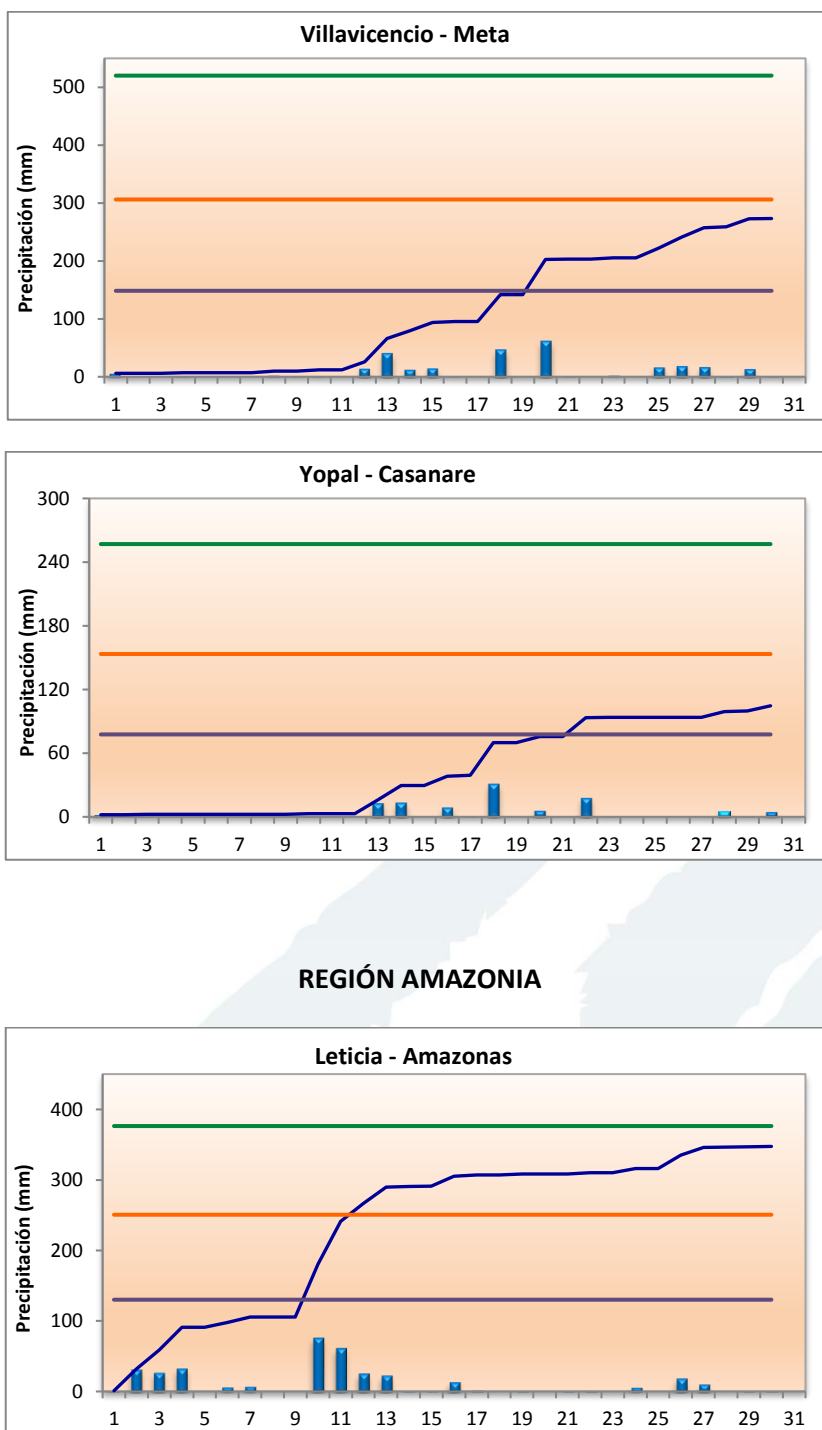
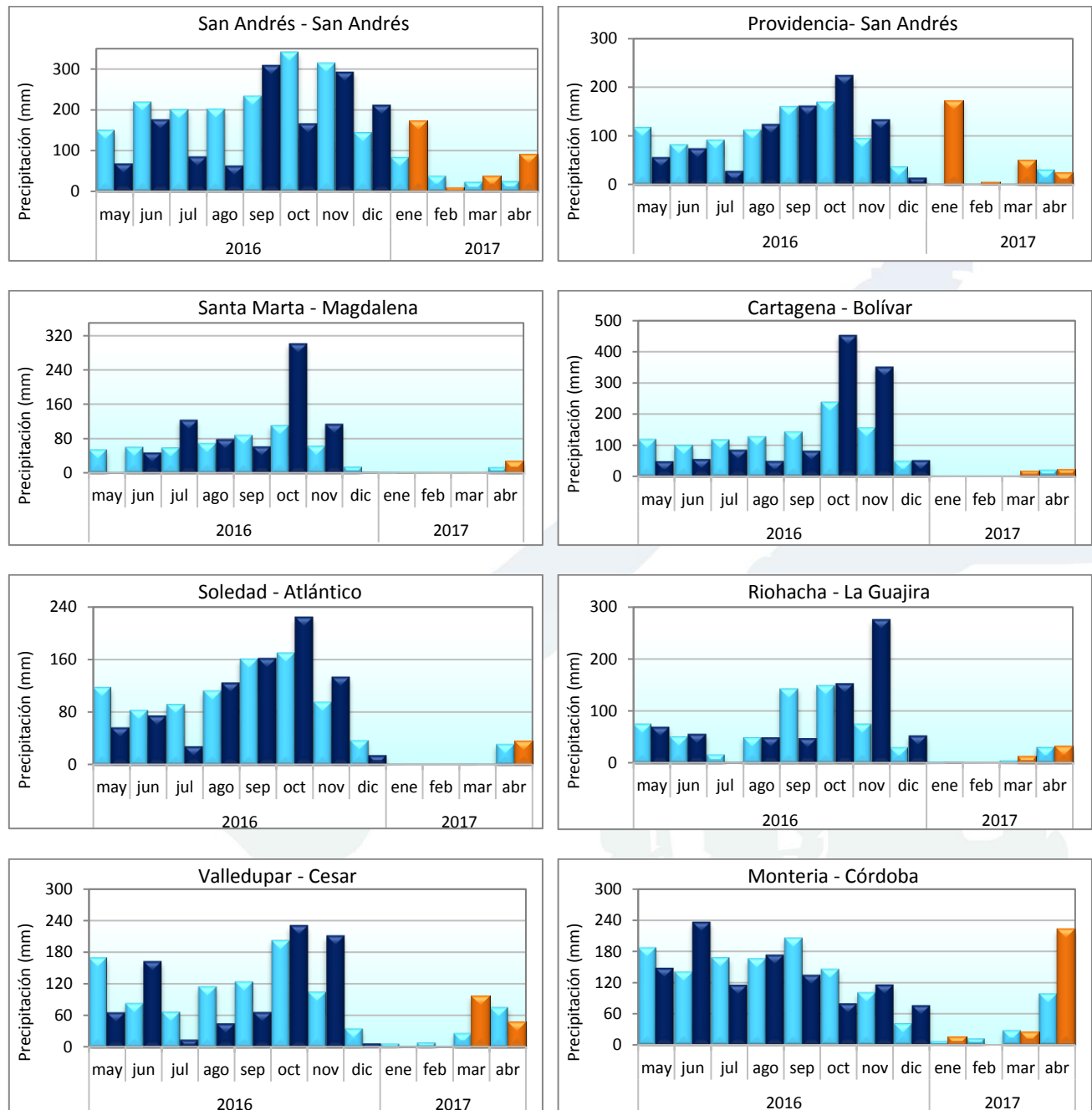


Figura 6. Comportamiento de la precipitación diaria, comparada con los registros históricos decadales (cada diez días) (Periodo 1981-2010).

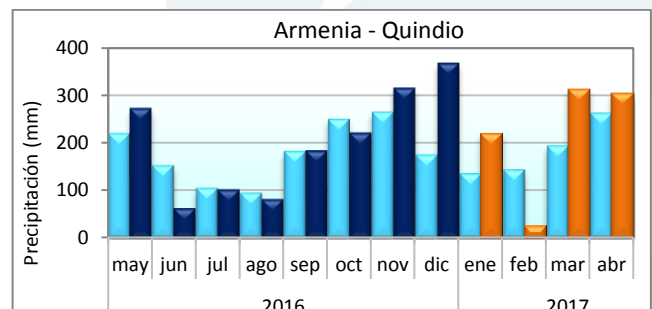
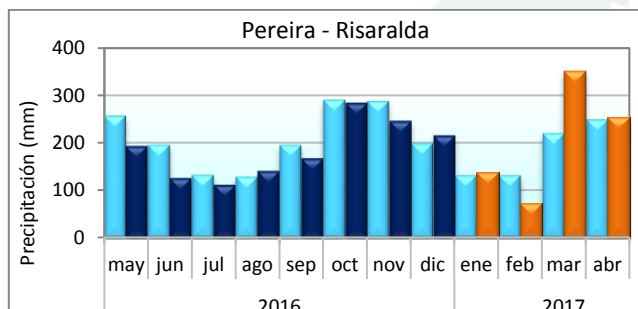
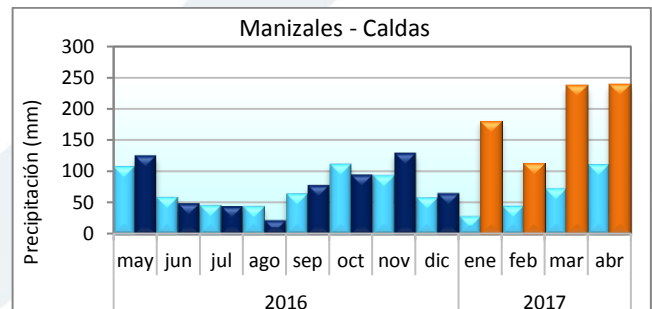
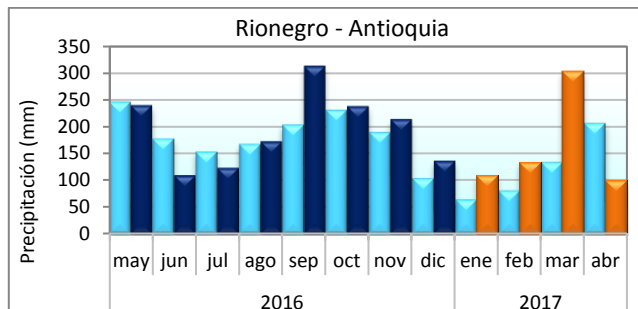
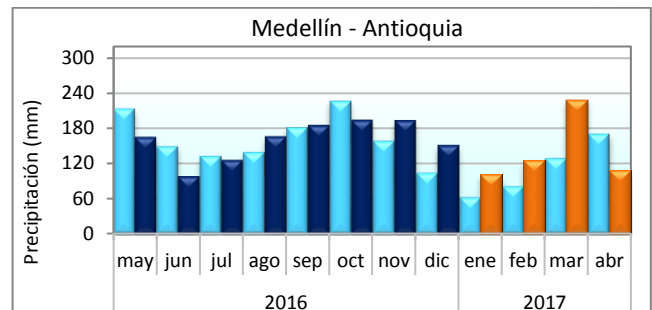
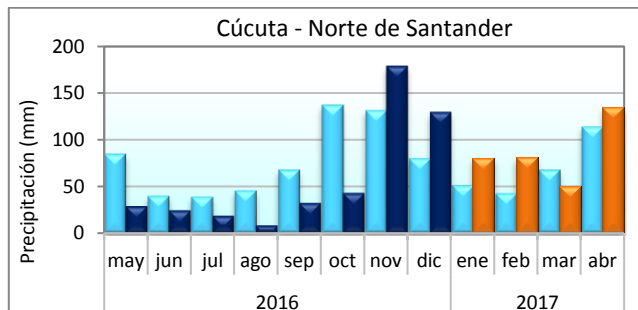
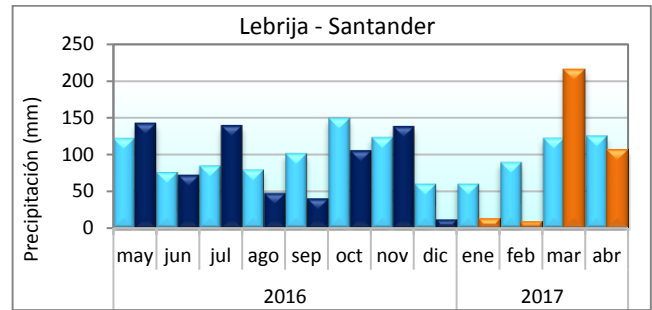
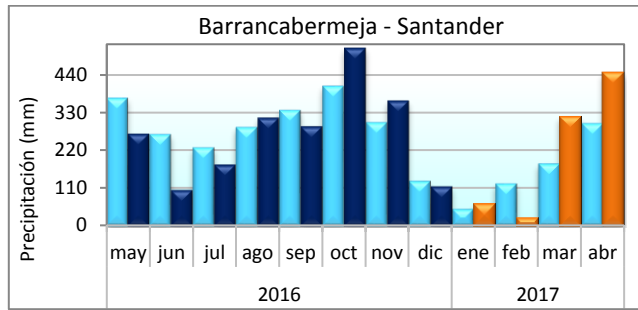
3.3.2 Seguimiento mensual de la lluvia

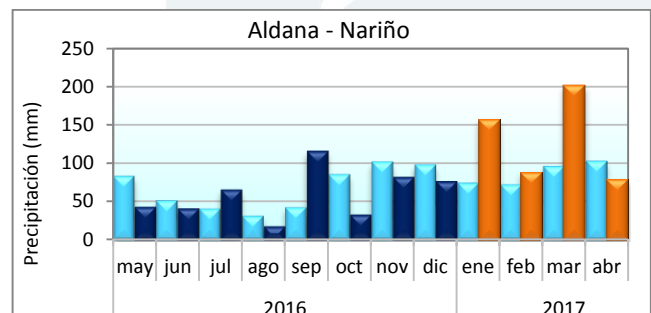
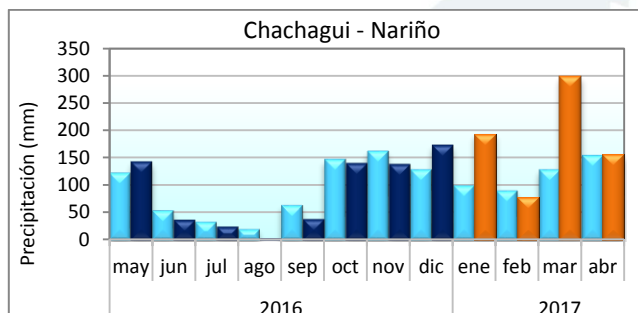
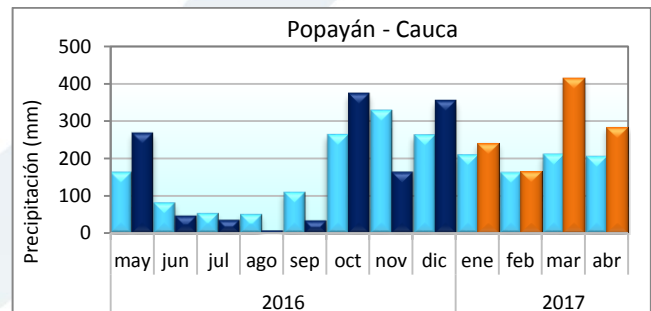
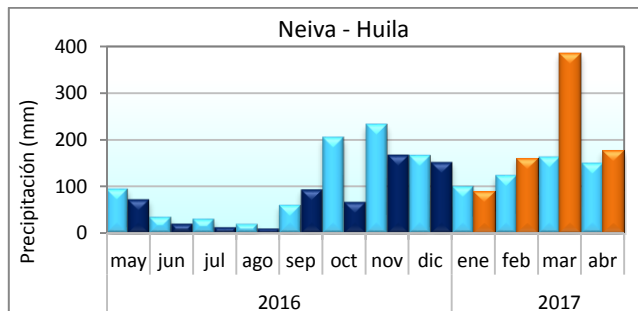
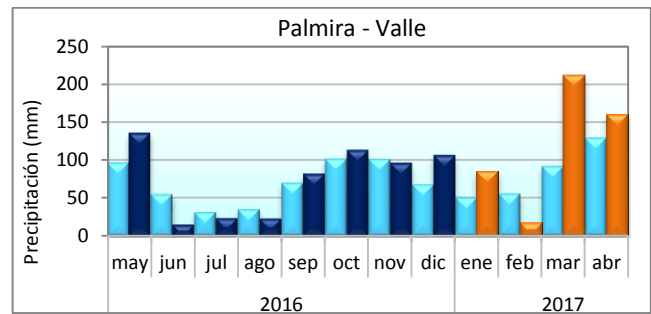
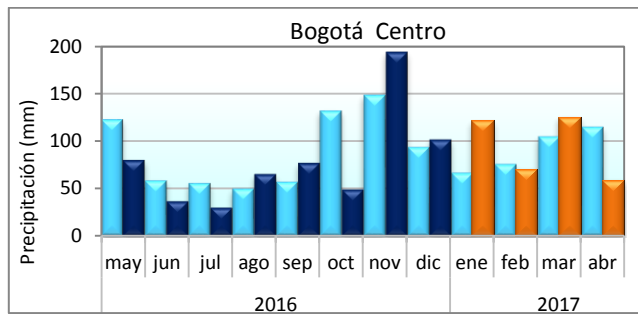
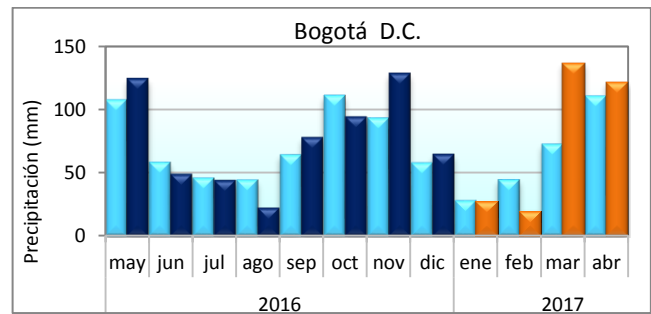
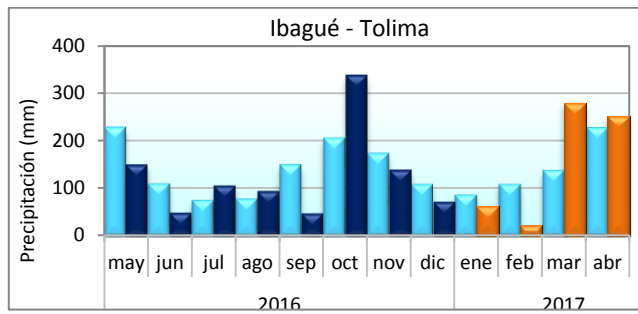
La figura 7 muestra la precipitación mensual actual (barra naranja) y la ocurrida durante el año anterior (barra azul oscuro), comparado con el promedio histórico (1981-2010-barra azul clara).

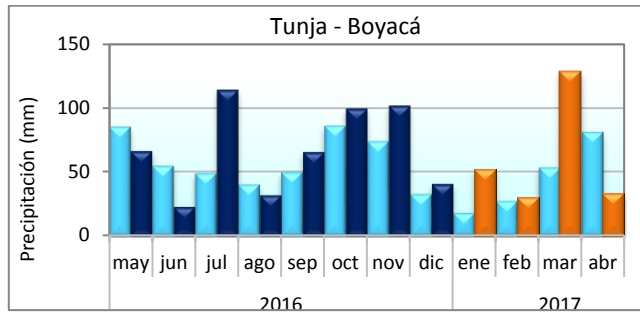
REGIÓN CARIBE



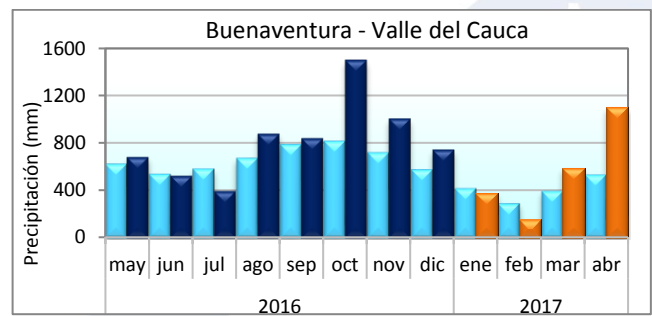
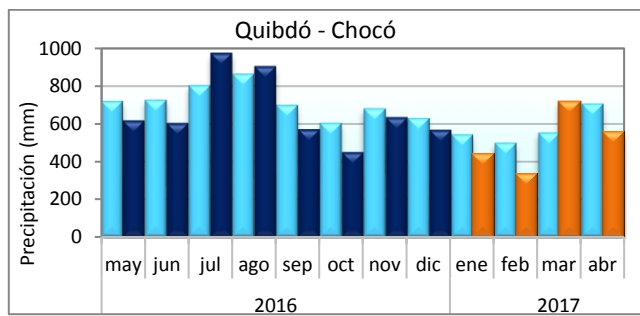
REGIÓN ANDINA



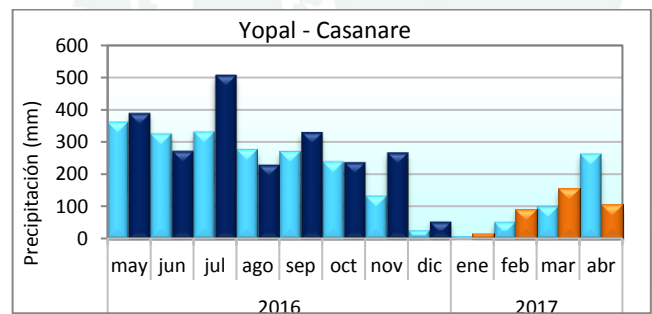
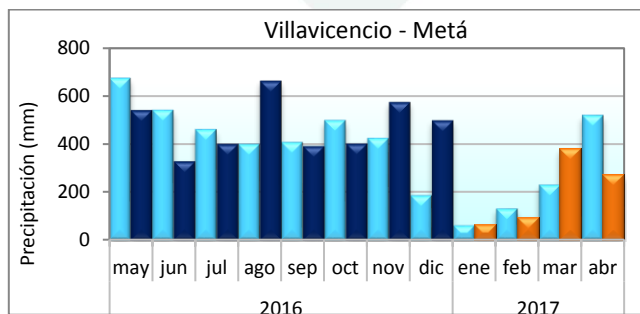
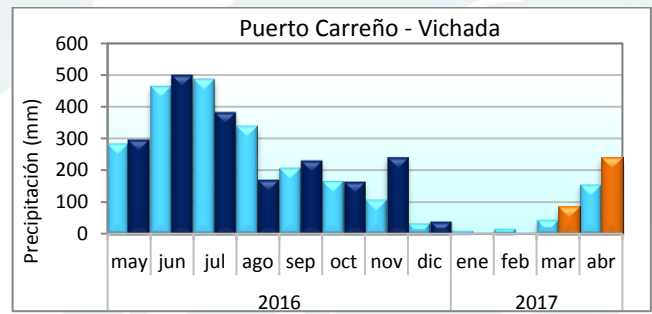
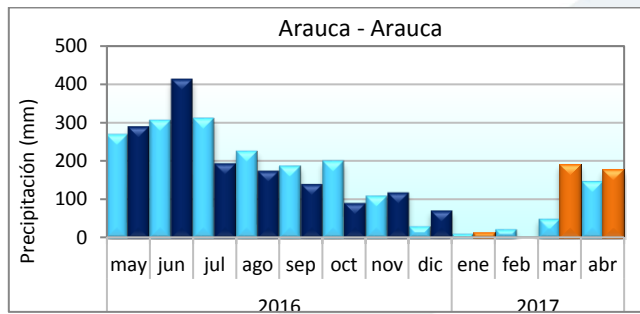




REGIÓN PACÍFICO



REGIÓN ORINOQUIA



REGIÓN AMAZONIA

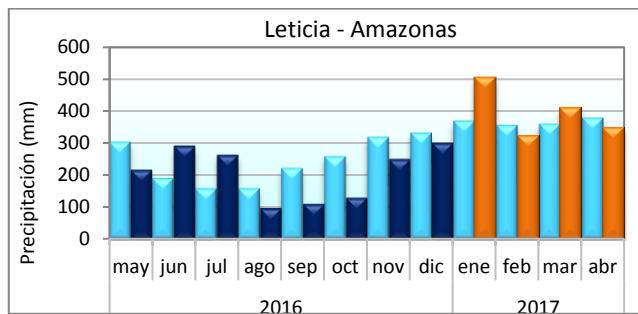
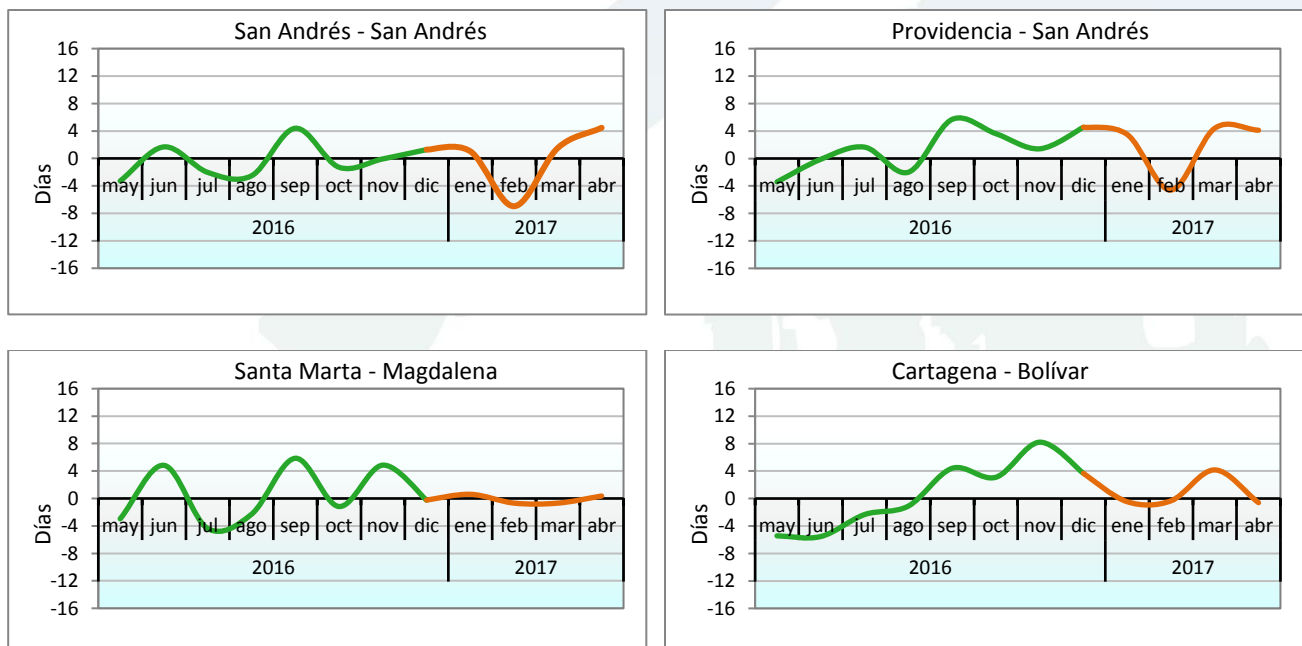


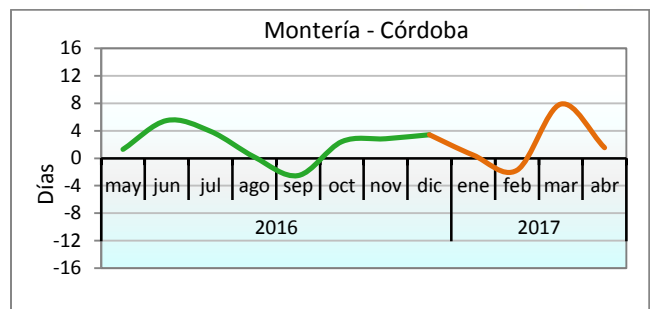
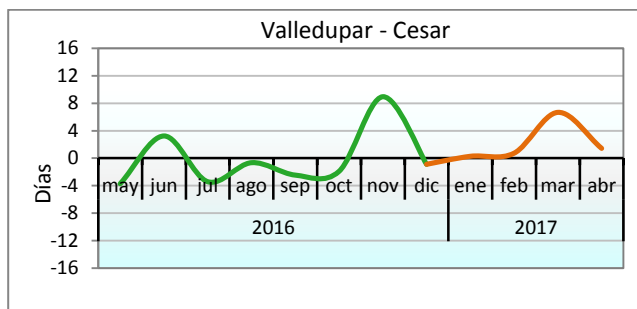
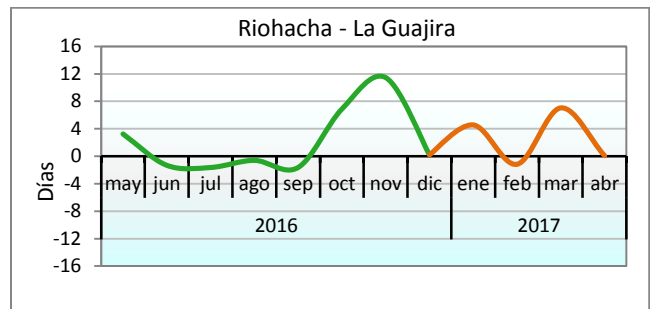
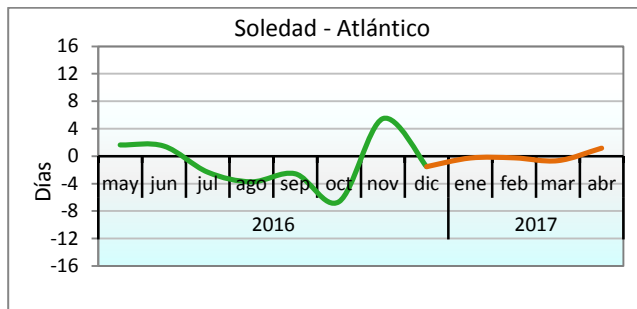
Figura 7. Lluvia mensual actual (barra naranja); lluvia del 2016 (barra azul oscuro) y promedio histórico (barra azul claro).

3.3.3 Seguimiento mensual de la anomalía del número de días con lluvia

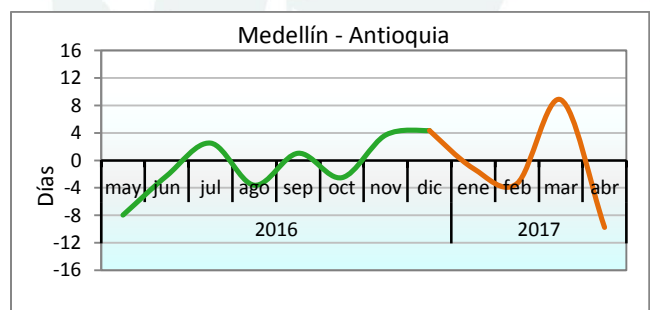
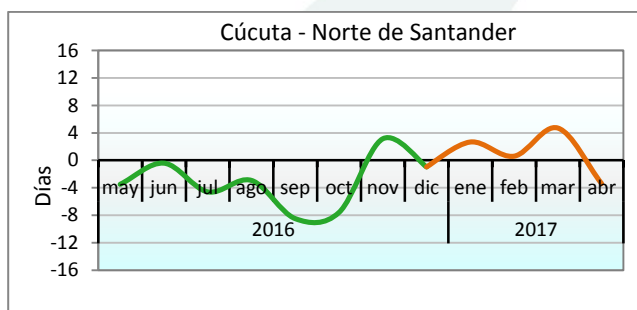
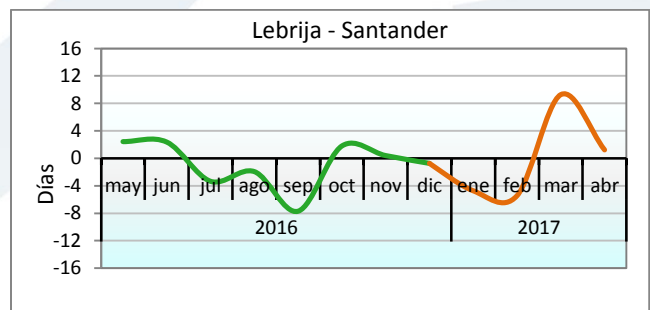
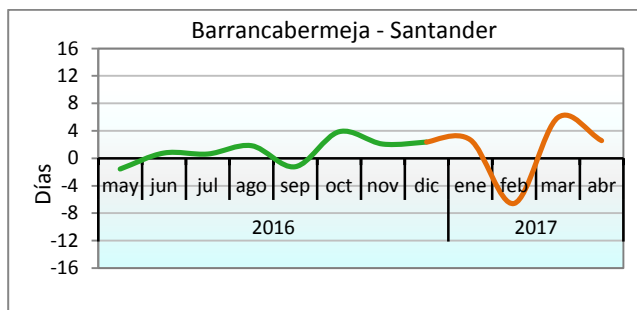
La figura 8 muestra el comportamiento del número de días con lluvia con relación al valor medio en el último año. La línea de color verde representa la anomalía mensual del año anterior, el valor para lo corrido del 2017, aparece resaltado en color naranja.

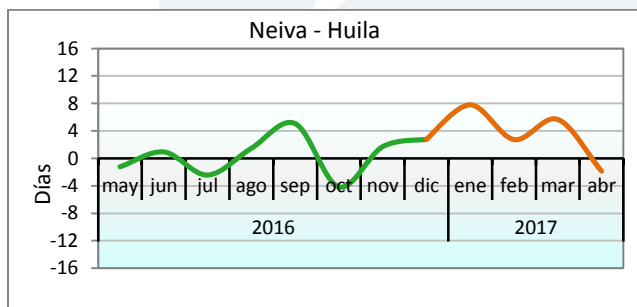
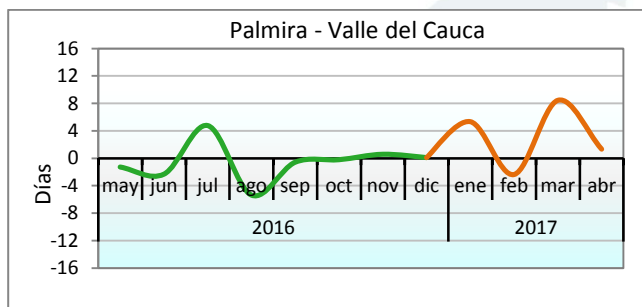
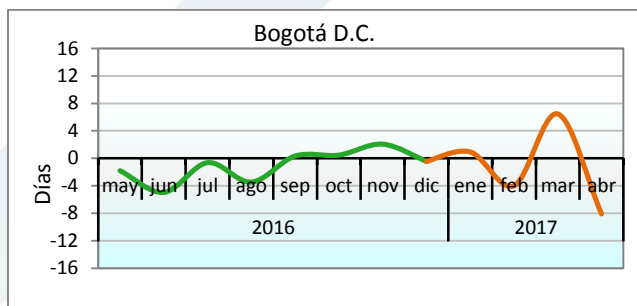
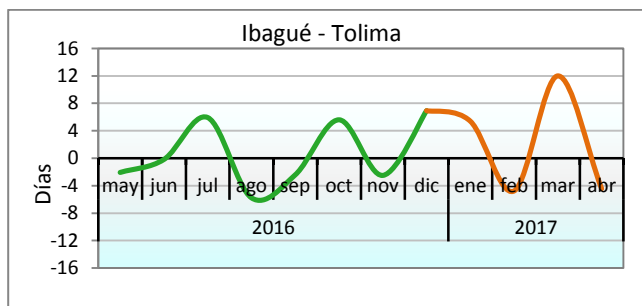
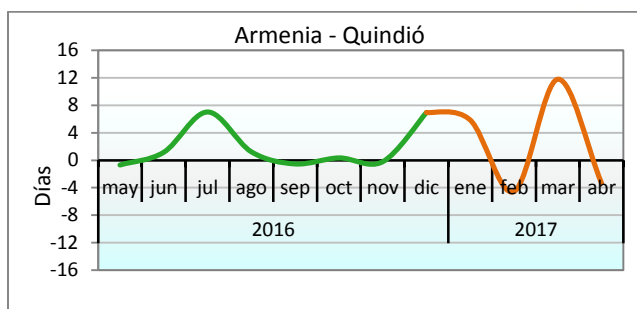
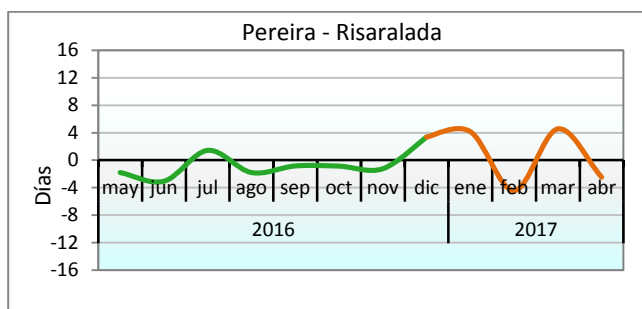
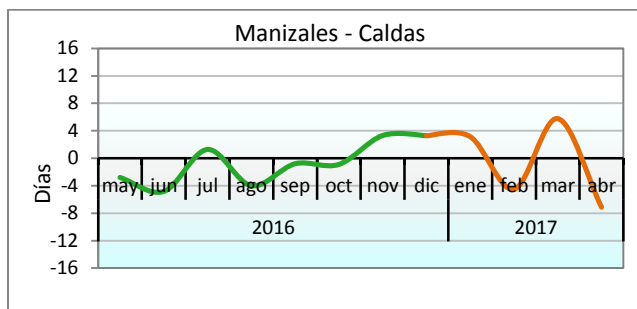
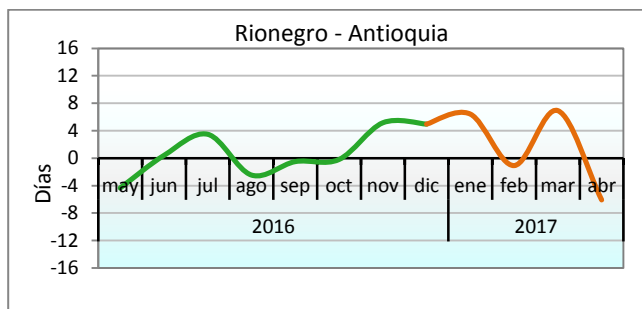
REGIÓN CARIBE

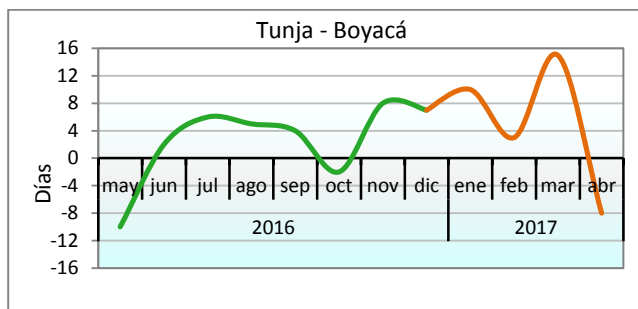
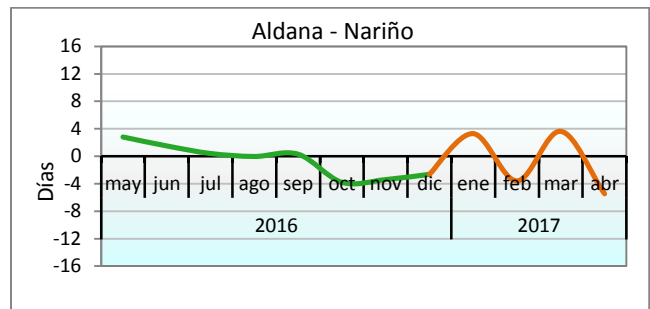
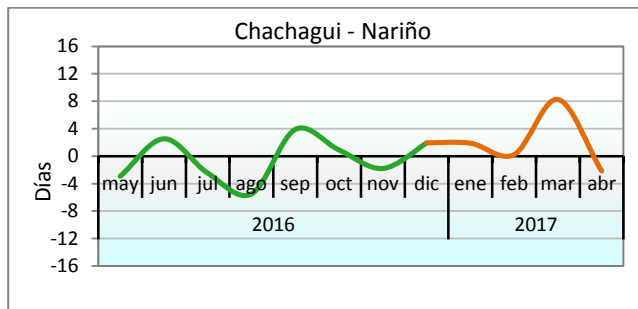




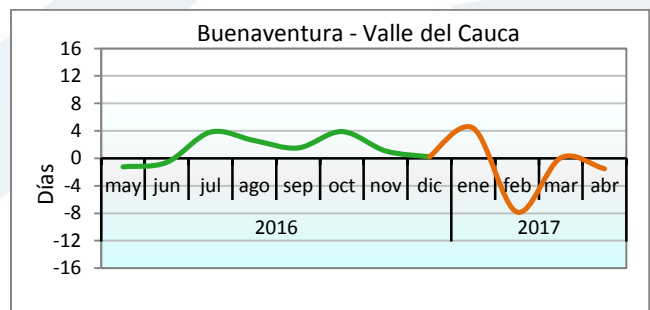
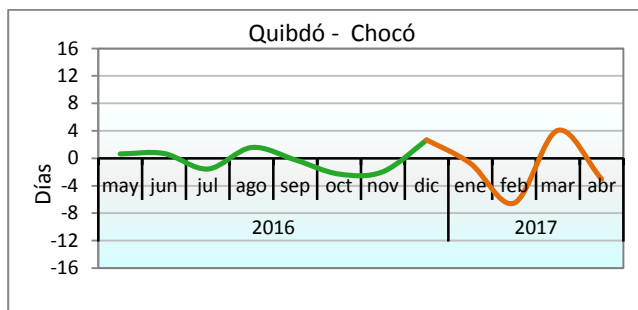
REGIÓN ANDINA



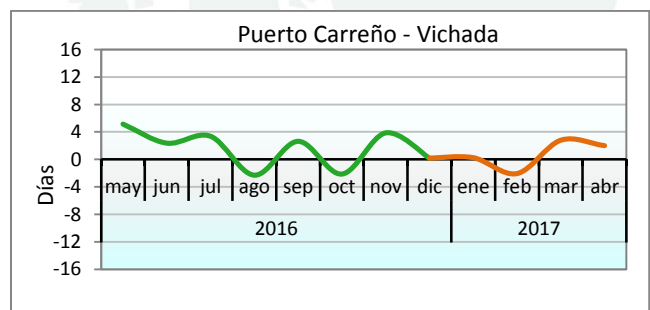
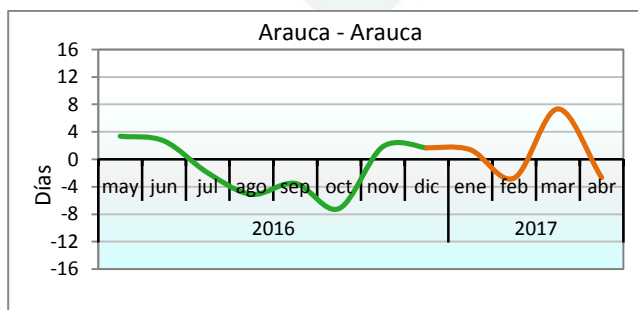


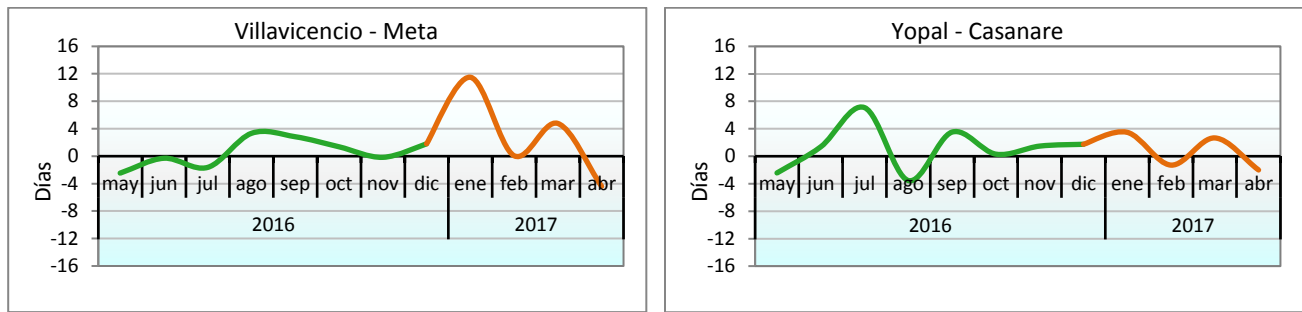


REGIÓN PACÍFICA



REGIÓN ORINOQUIA





REGIÓN AMAZONIA

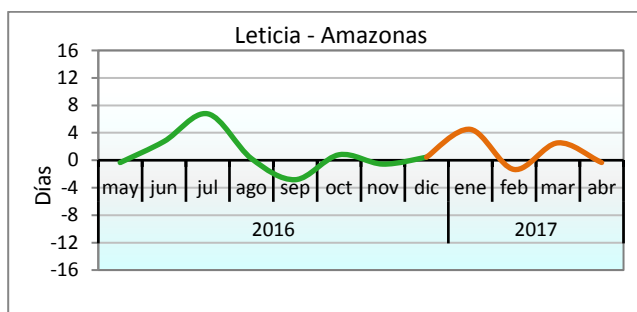
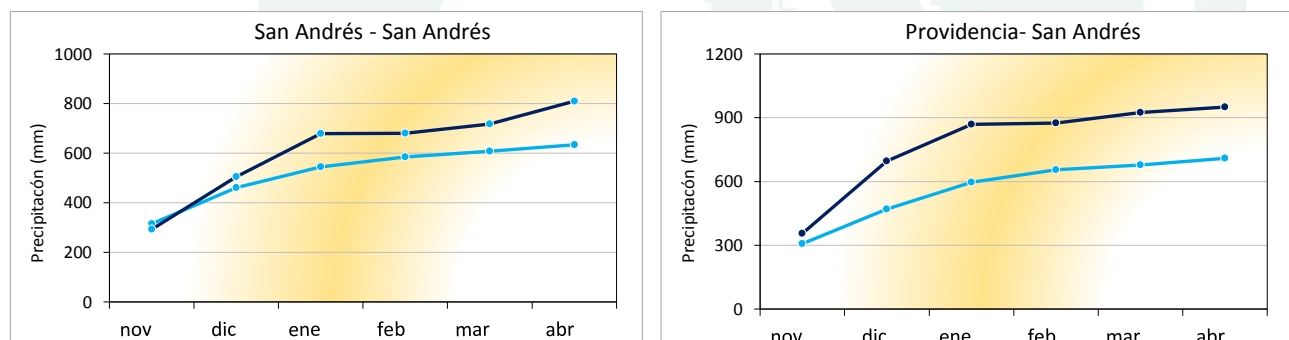


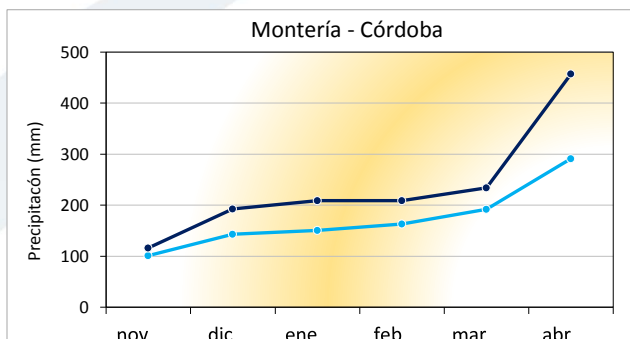
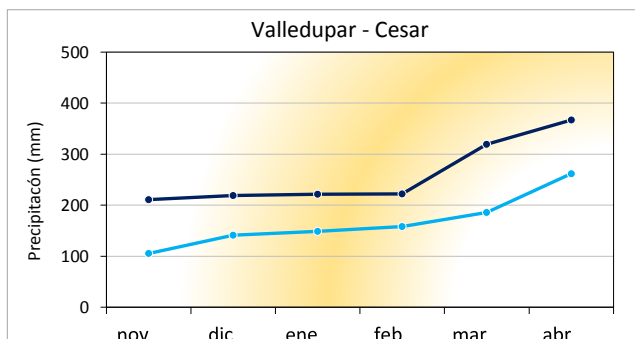
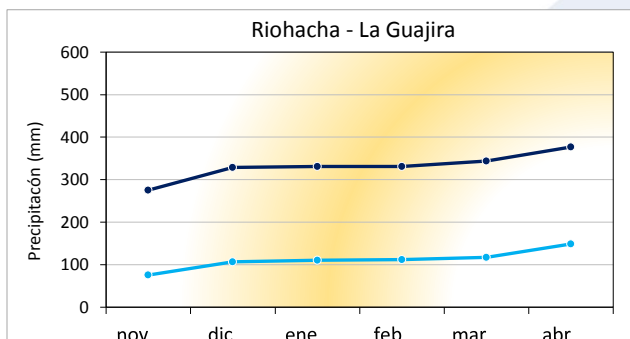
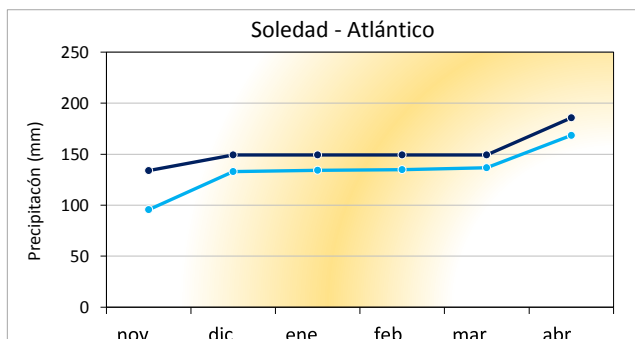
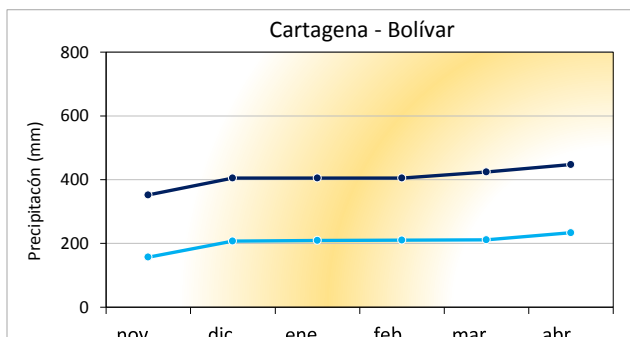
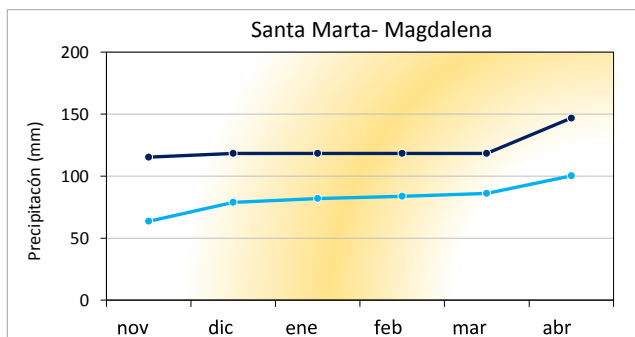
Figura 8. Anomalía del número de días con lluvia durante el último año.

3.3.4 Seguimiento mensual de la lluvia acumulada

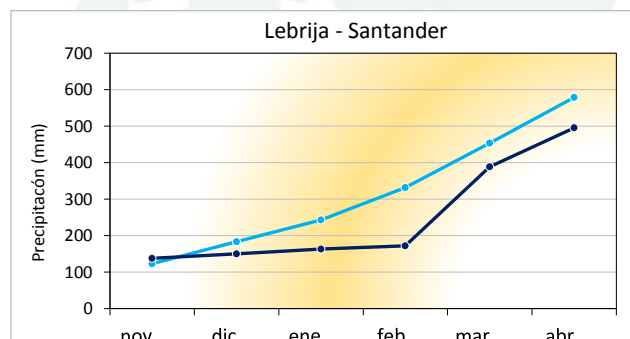
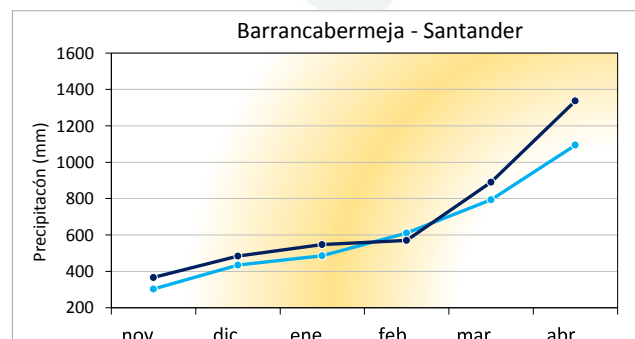
En la figura 9 se relaciona el comportamiento mensual (línea azul oscuro), respecto al promedio histórico 1981-2010 (línea azul claro) durante los últimos seis meses.

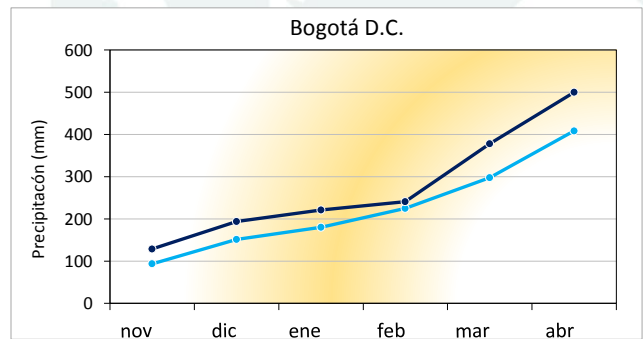
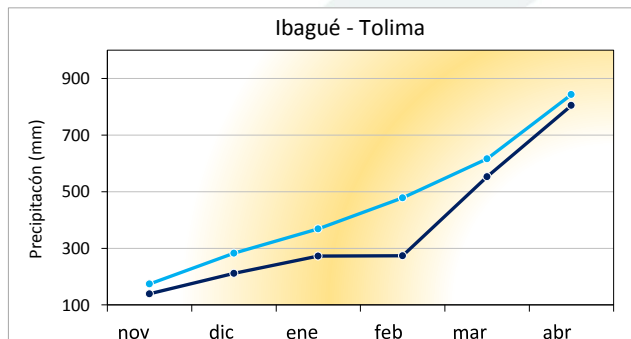
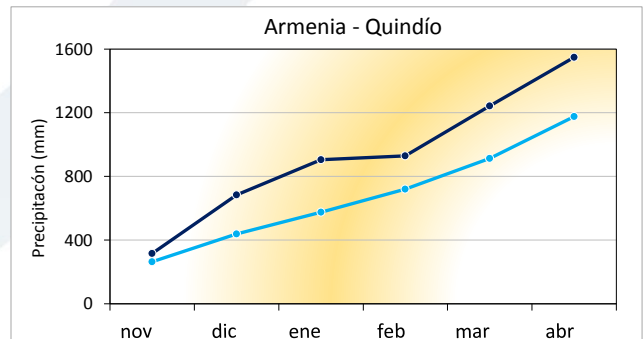
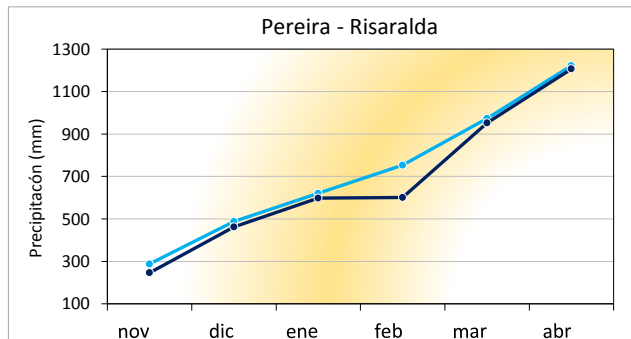
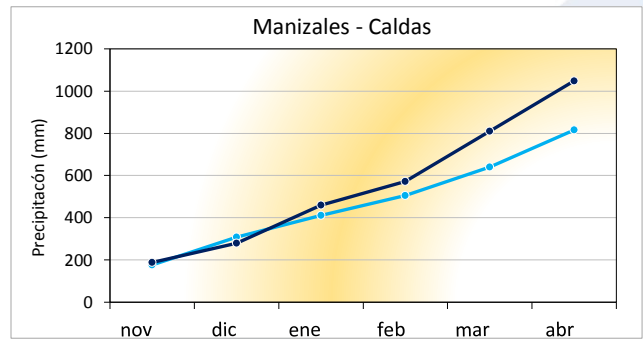
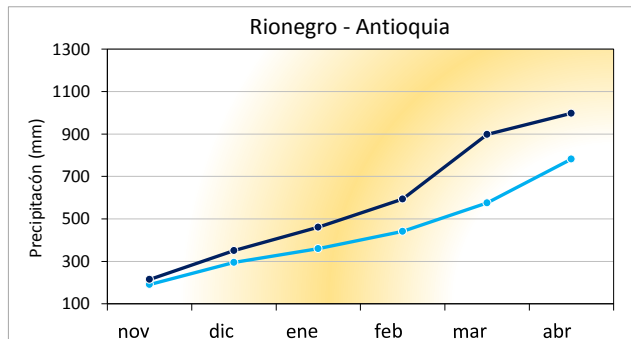
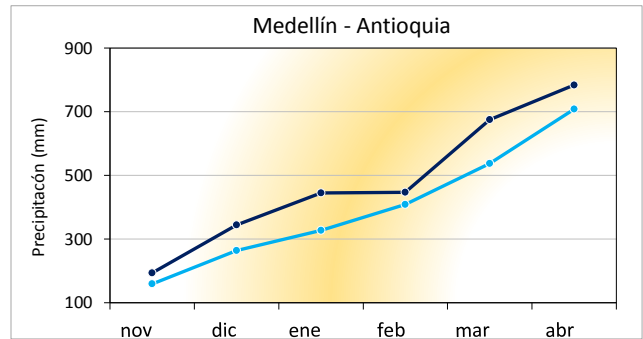
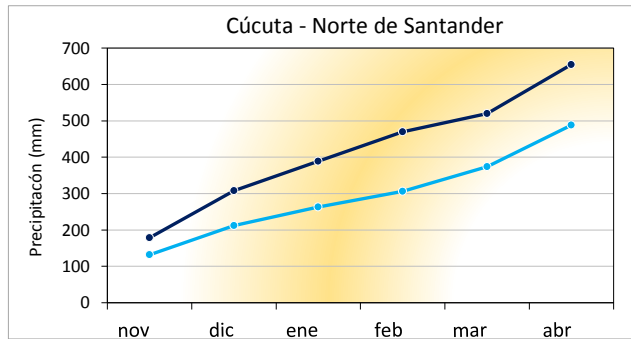
REGIÓN CARIBE

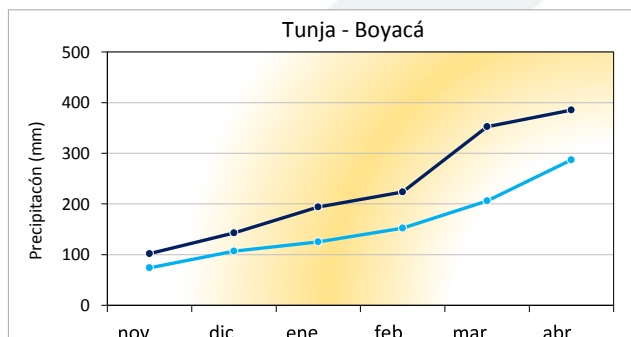
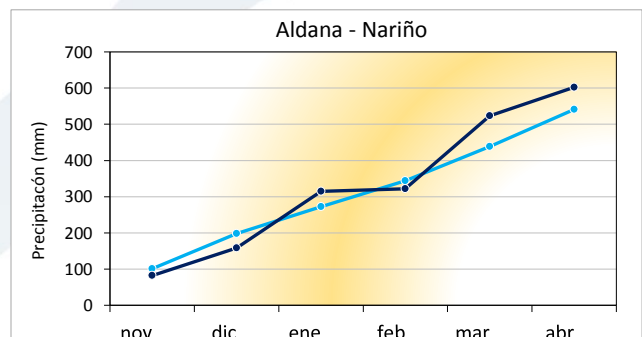
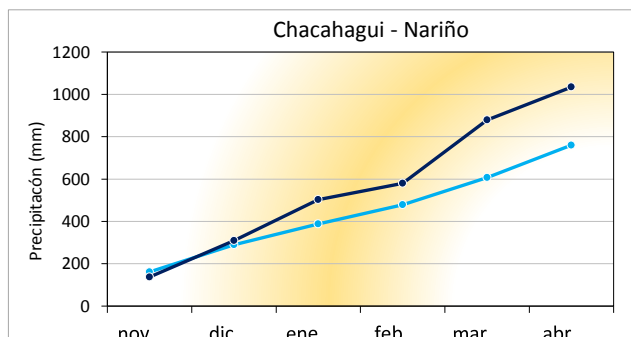
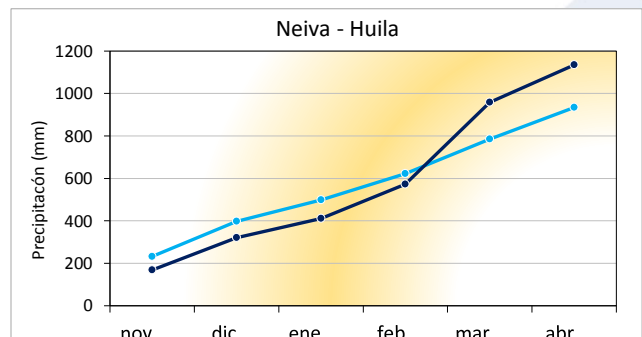
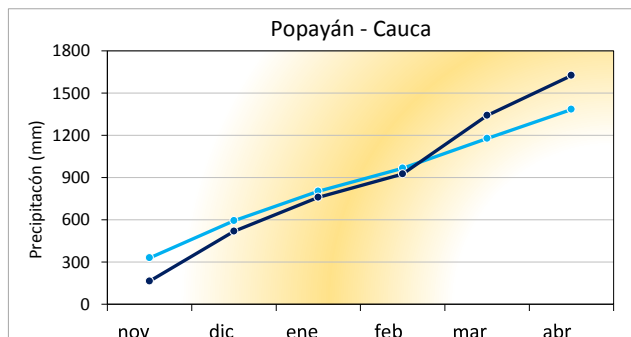
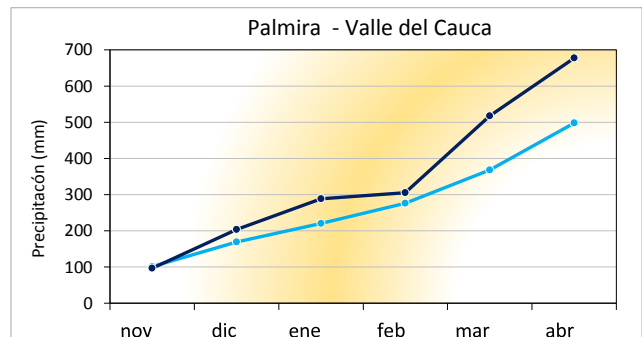
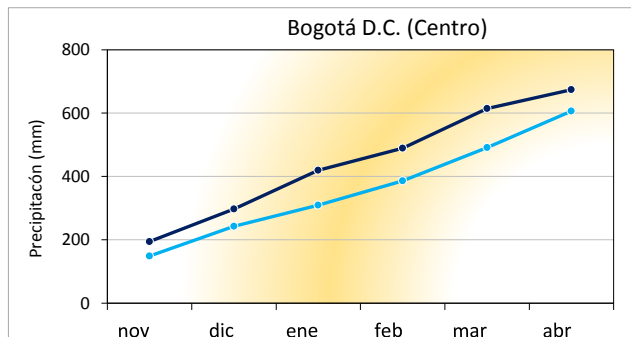




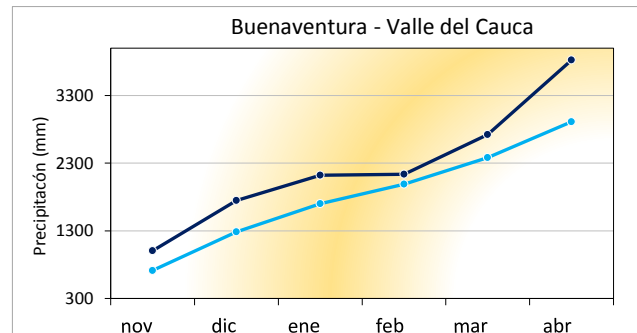
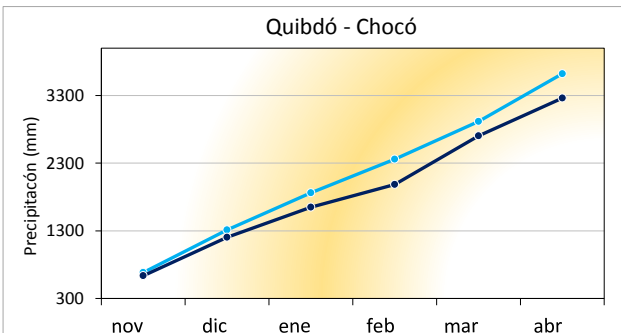
REGIÓN ANDINA



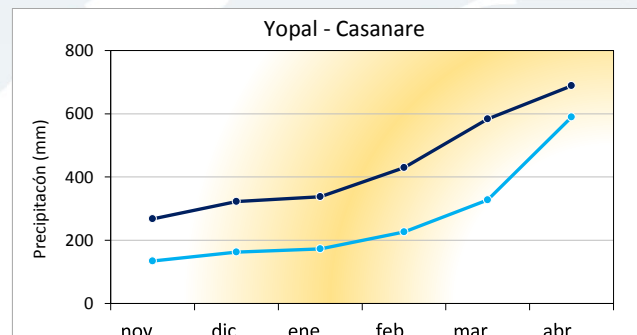
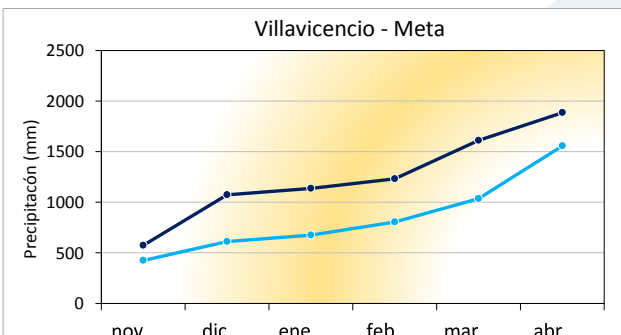
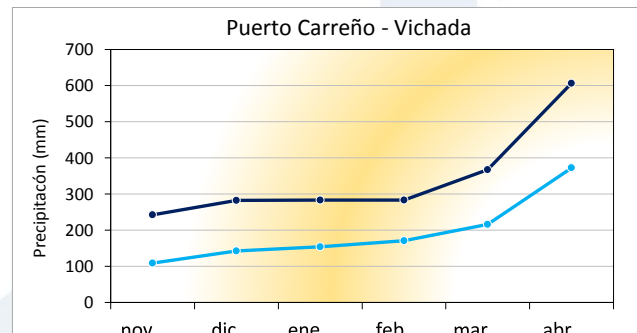
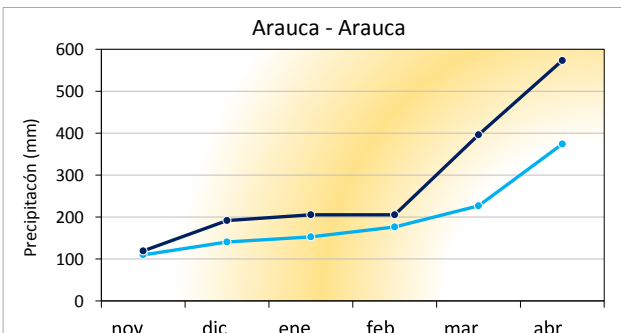




REGIÓN PACÍFICA



REGIÓN ORINOQUIA



REGIÓN AMAZONIA

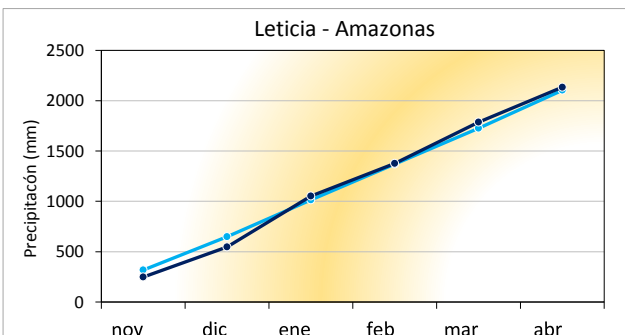
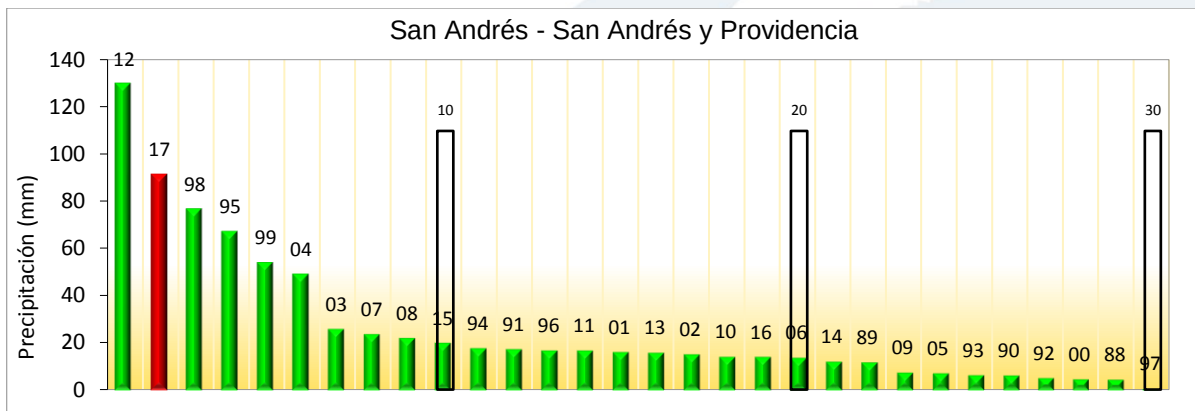


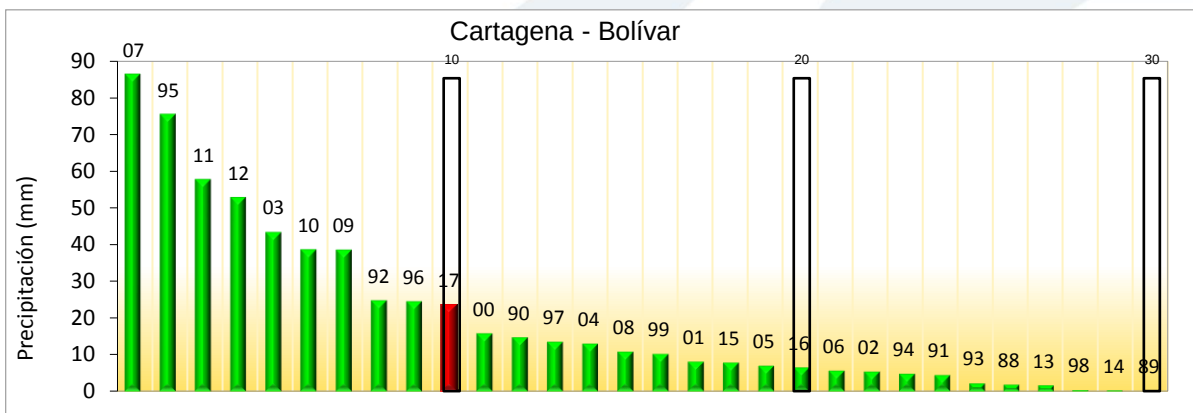
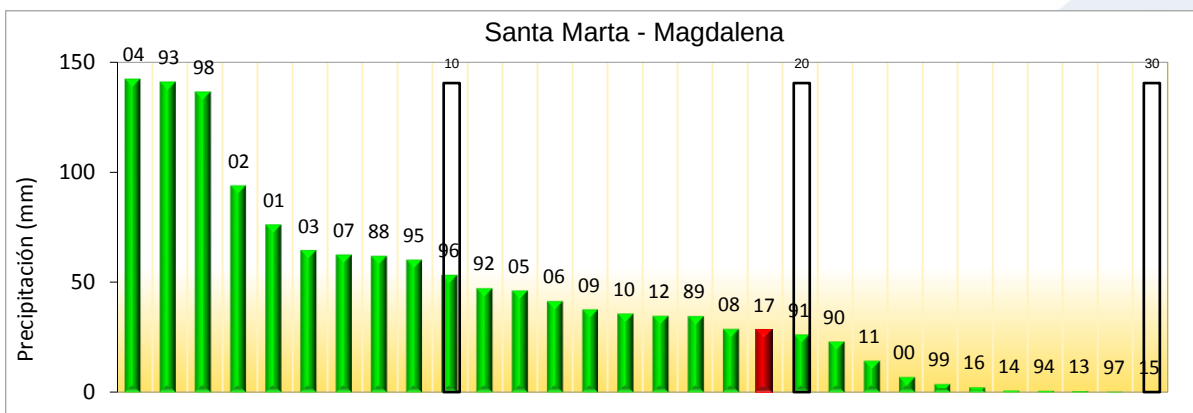
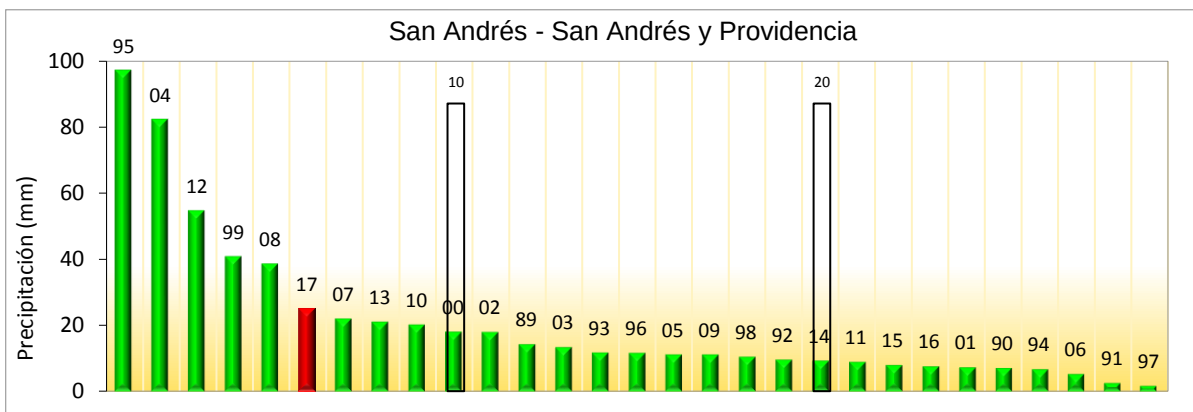
Figura 9. Comportamiento de la precipitación acumulada durante los últimos seis meses, comparada con los registros históricos (1981-2010).

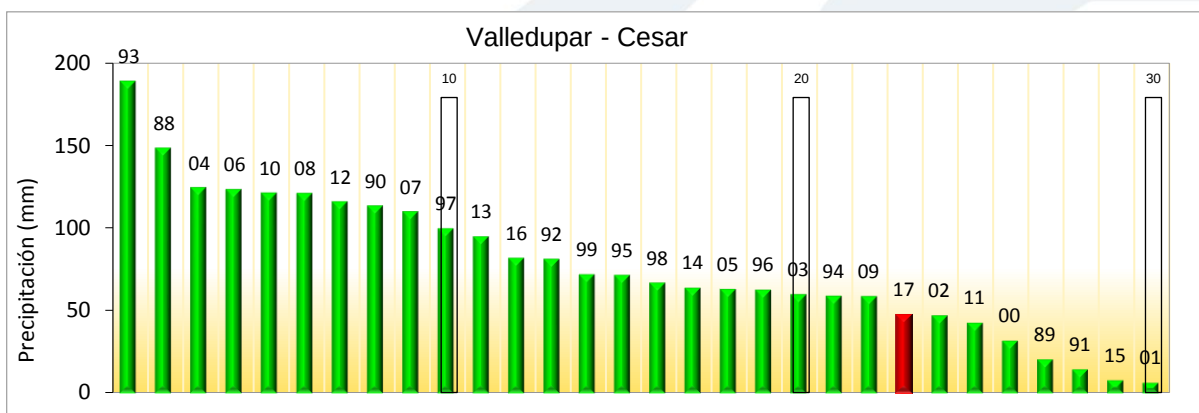
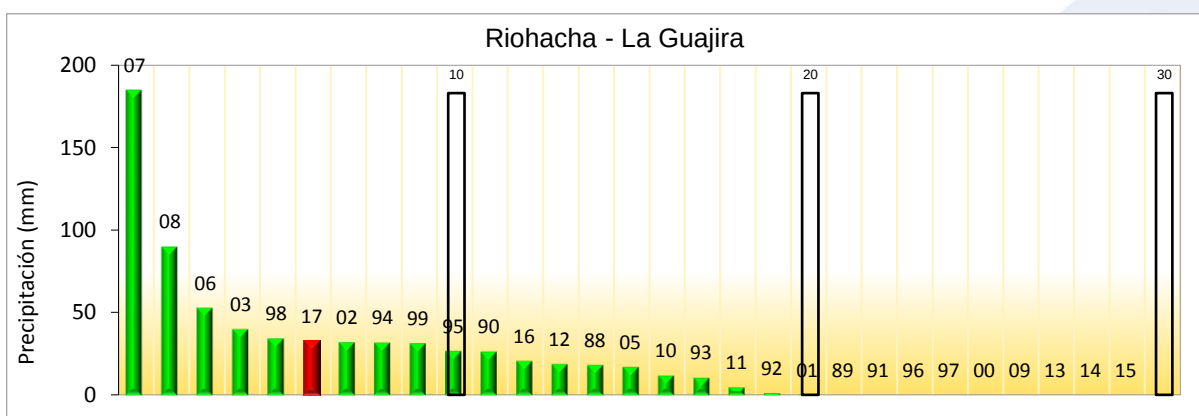
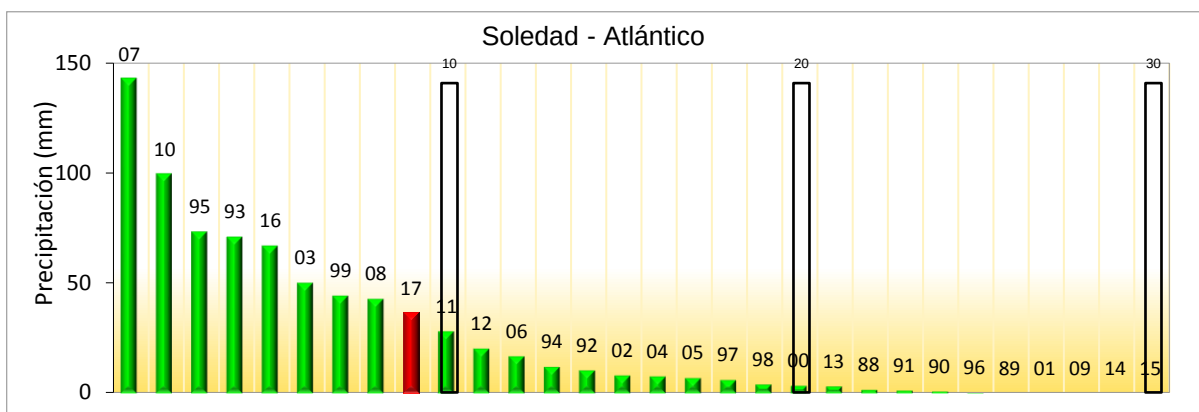
3.3.5 Seguimiento historico de la precipitación

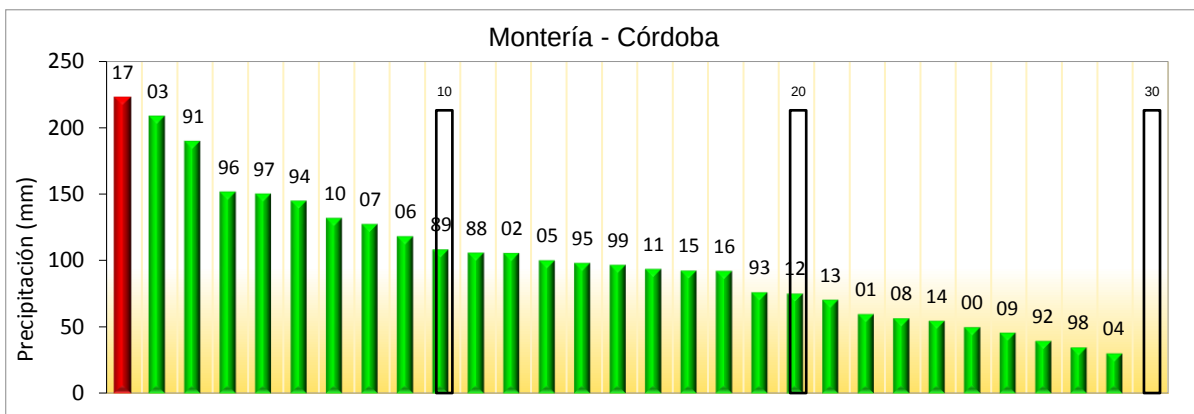
En la figura 10 aparece el número de orden en el cual está ubicado el total de lluvia del mes actual (resaltado en rojo), con relación a los valores para el mismo mes, registrados en los últimos 30 años (barras verdes); las barras transparentes muestran las ubicaciones 10, 20 y 30.

REGIÓN CARIBE

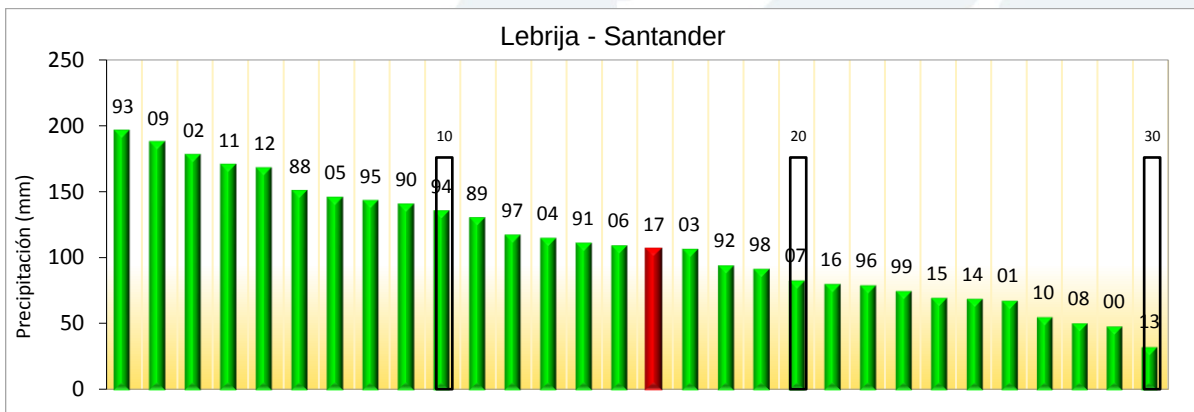
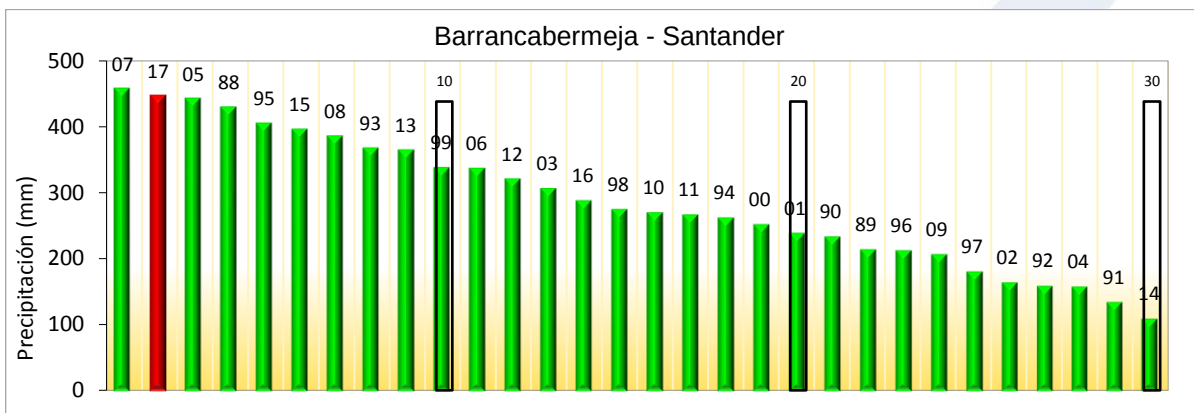


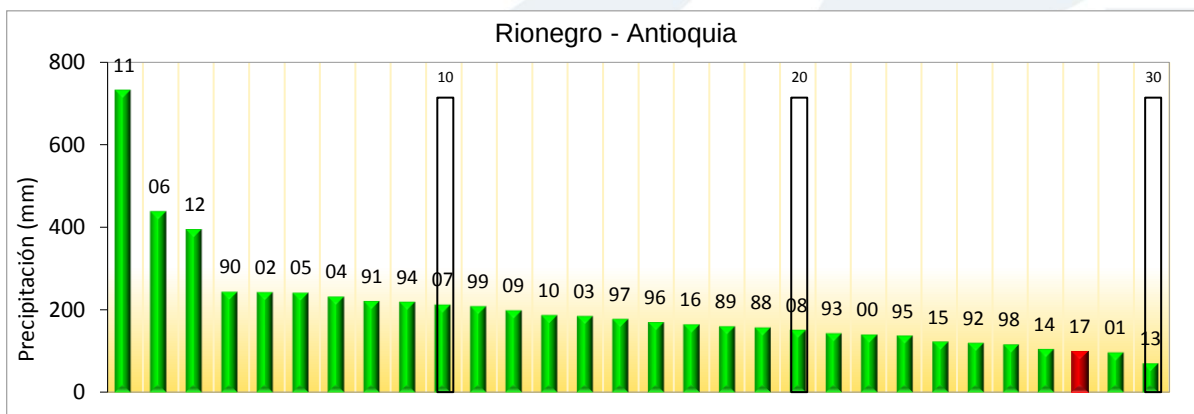
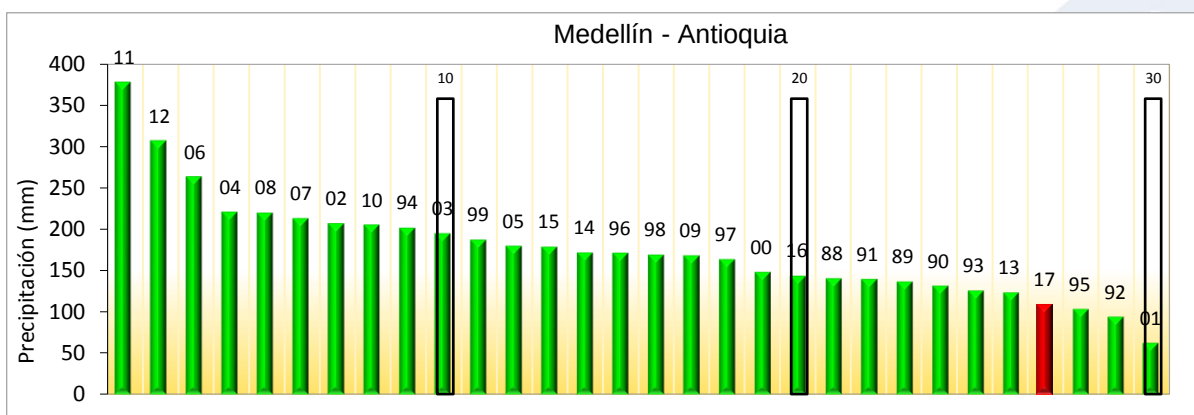
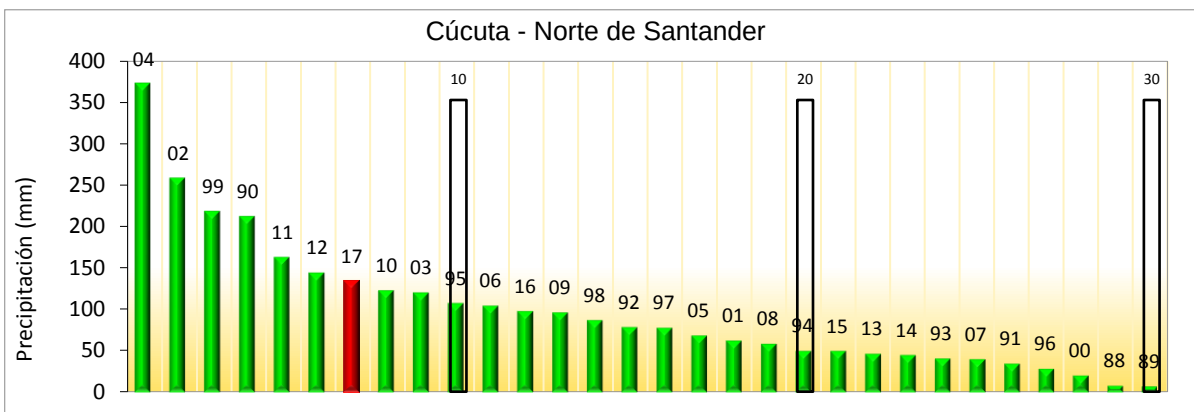


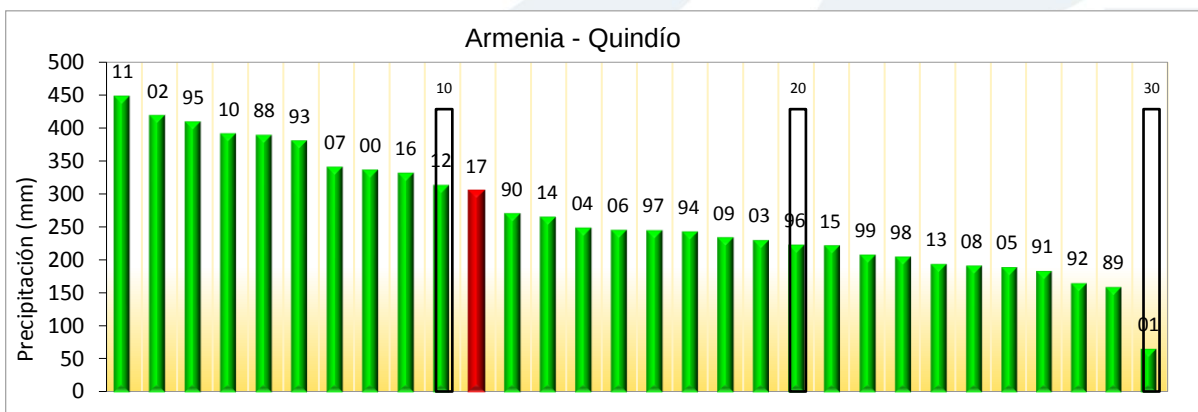
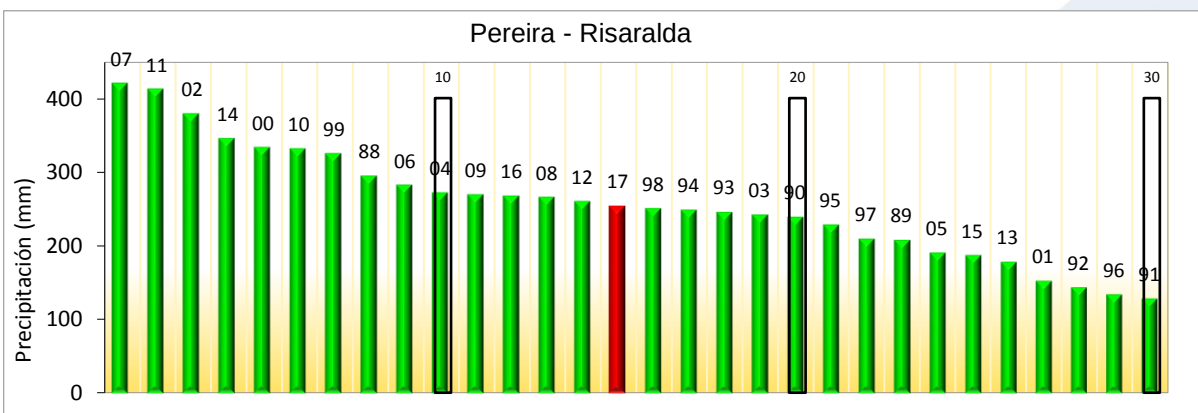
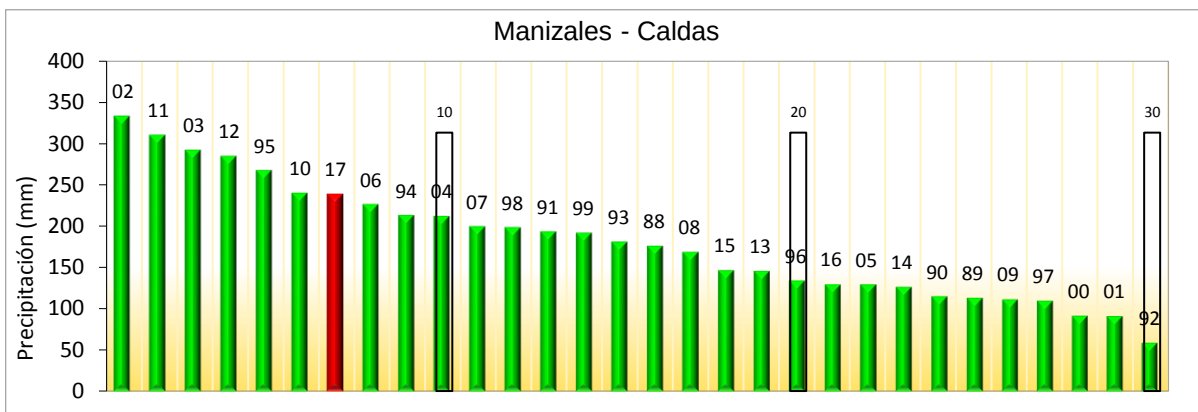


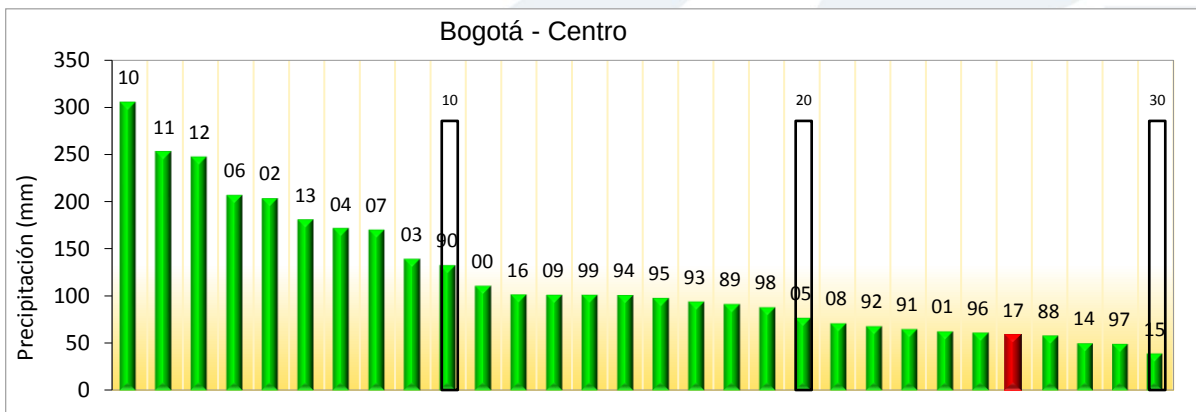
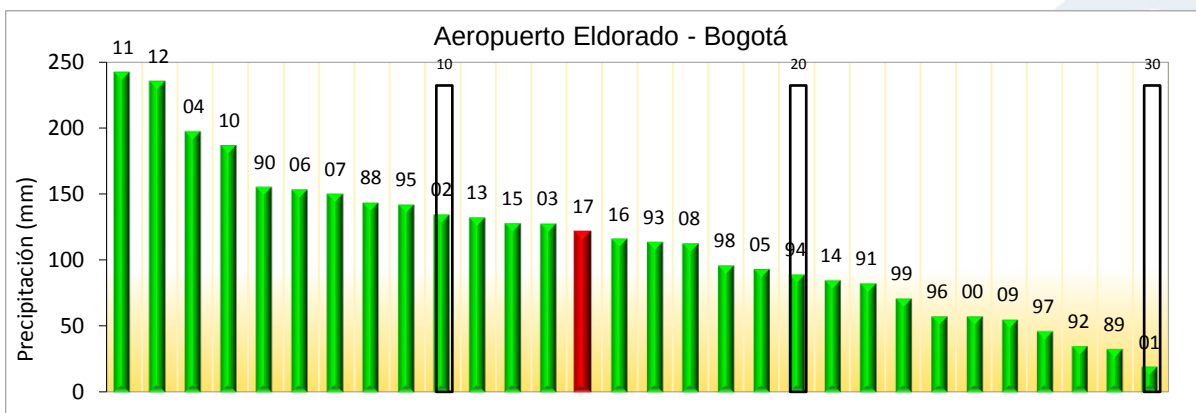
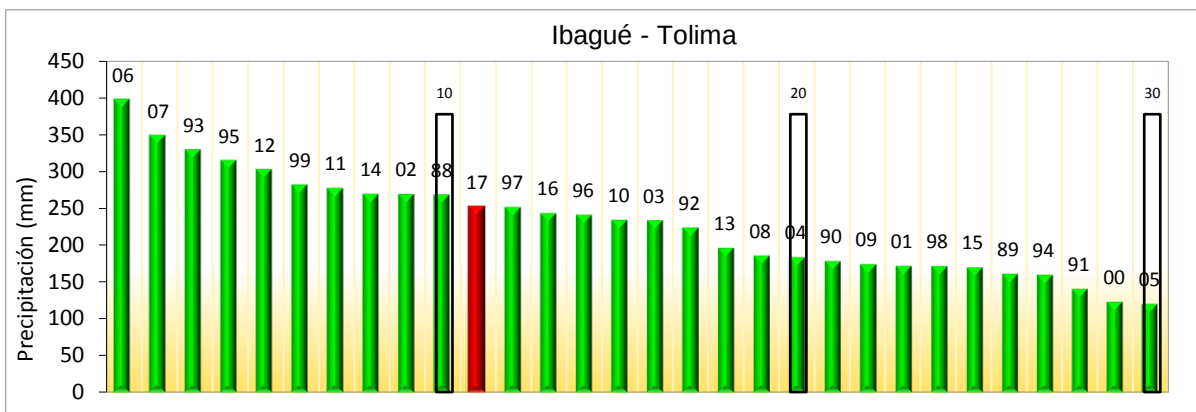


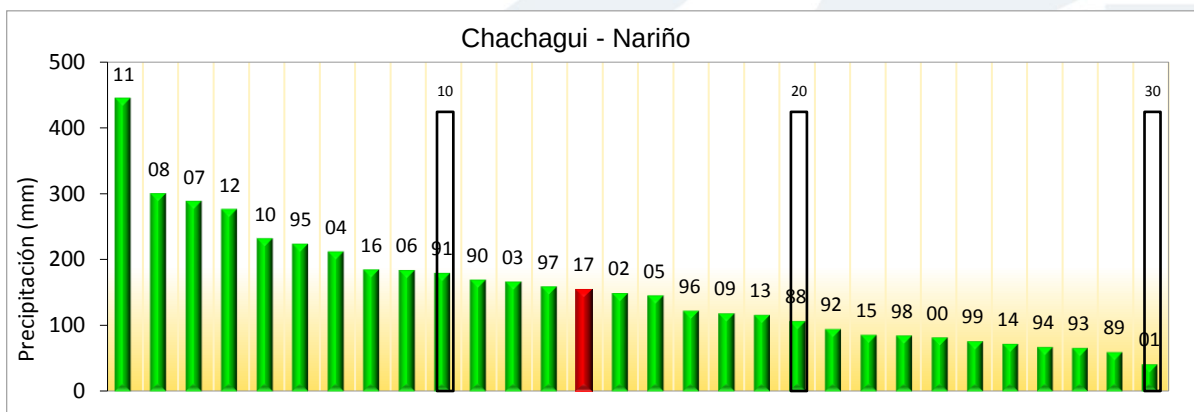
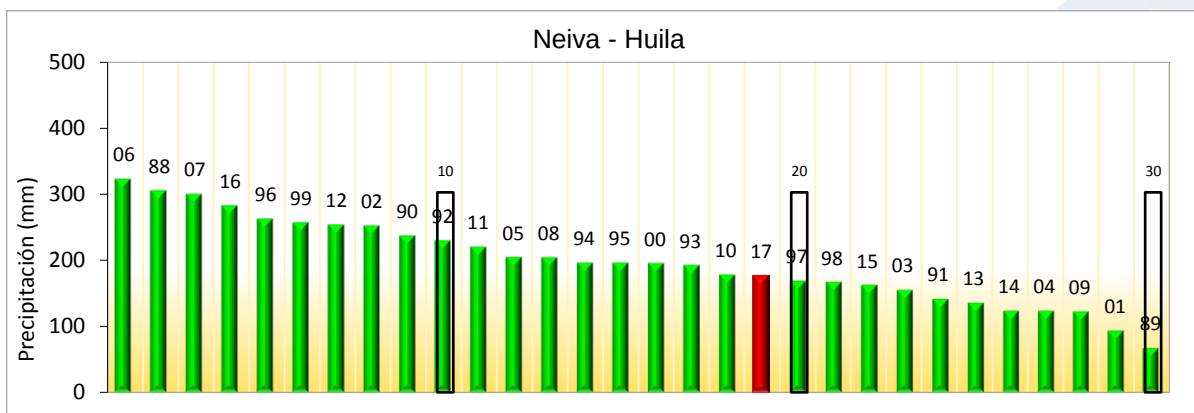
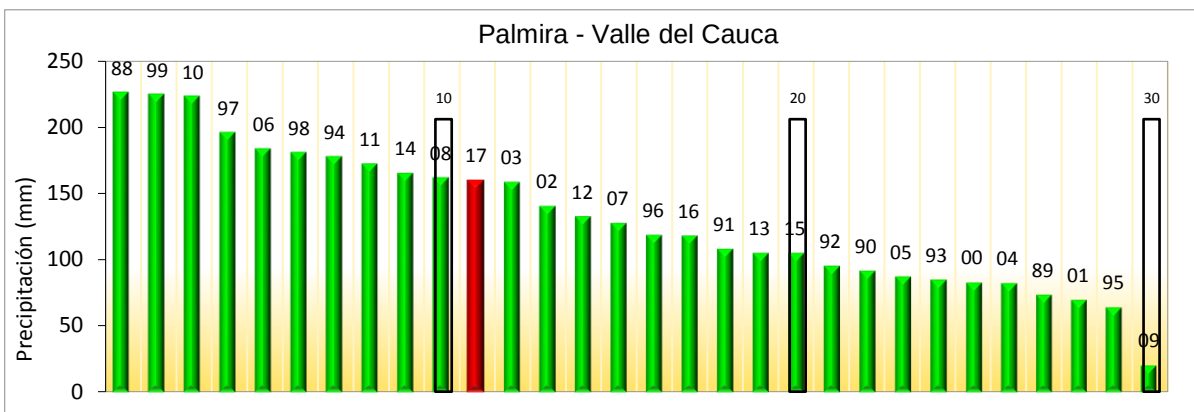
REGIÓN ANDINA

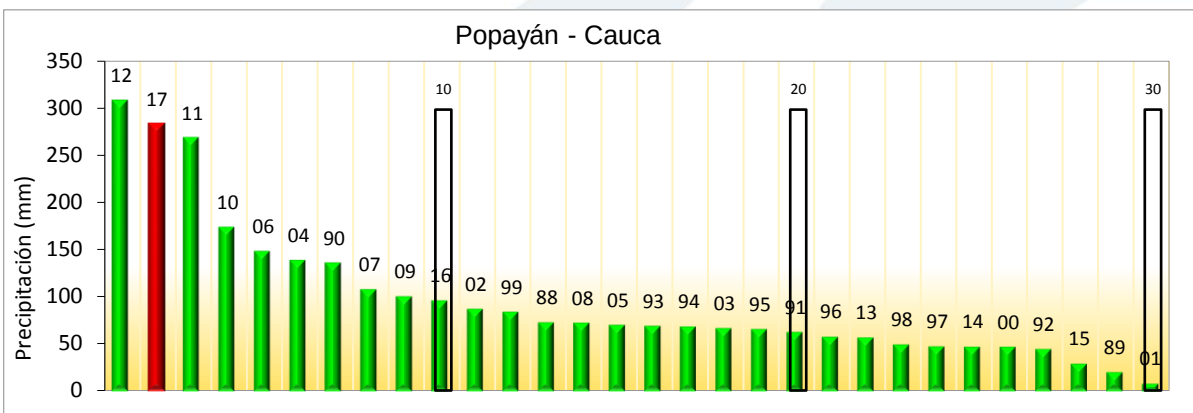
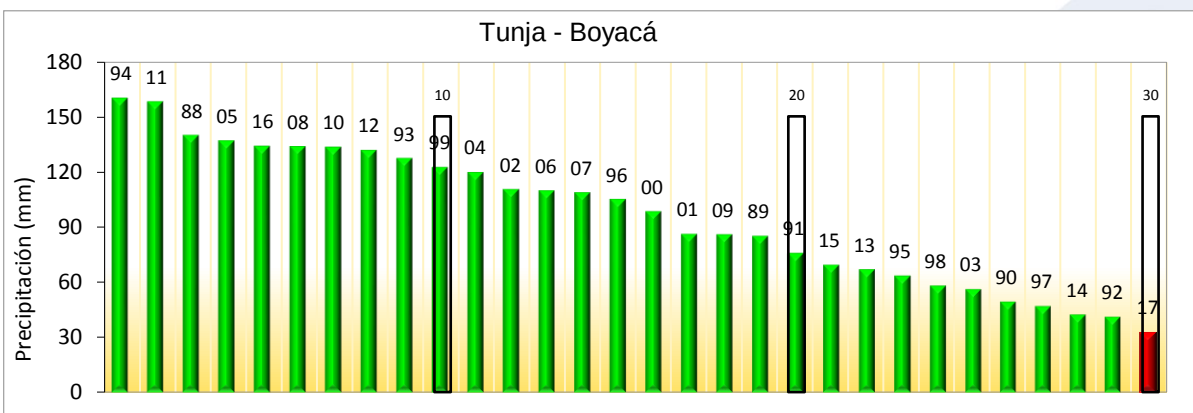
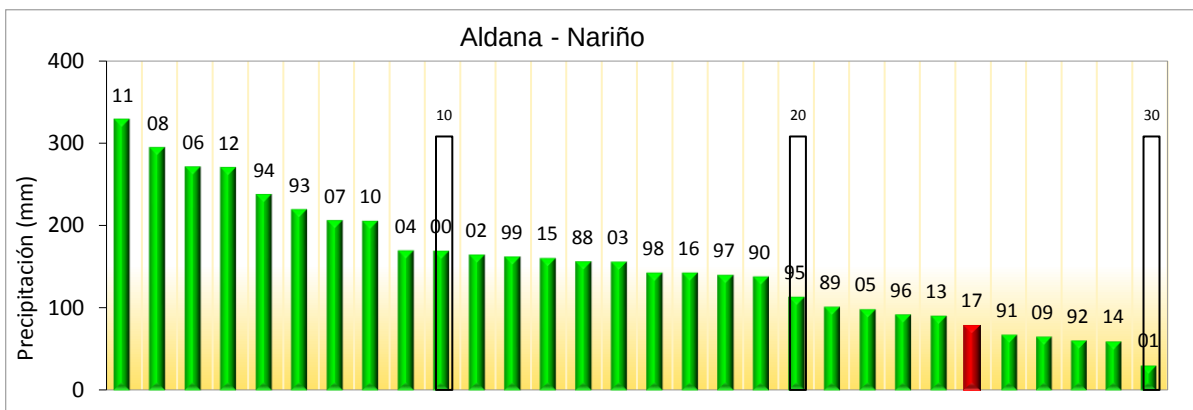




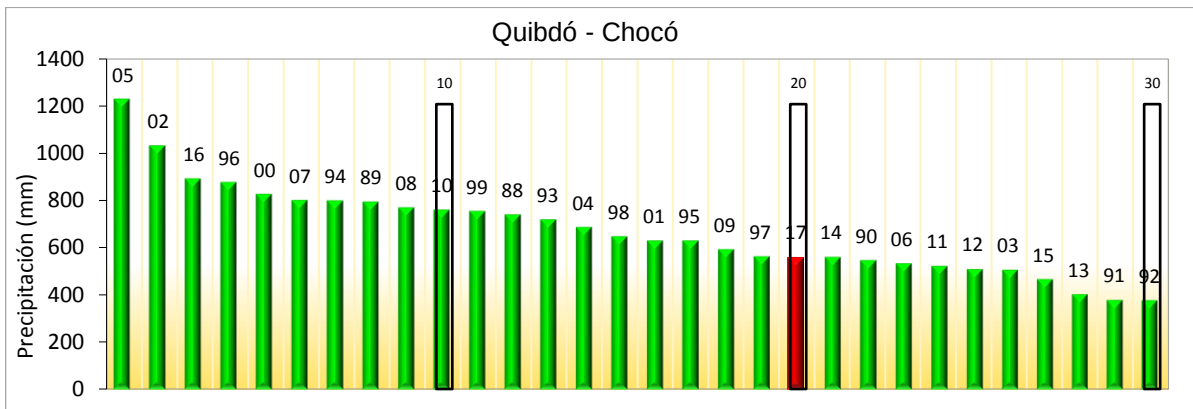


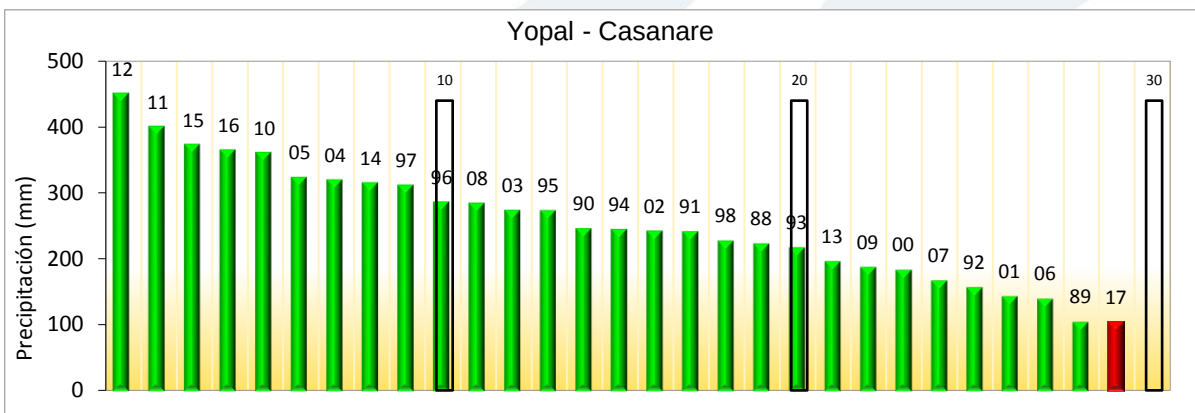
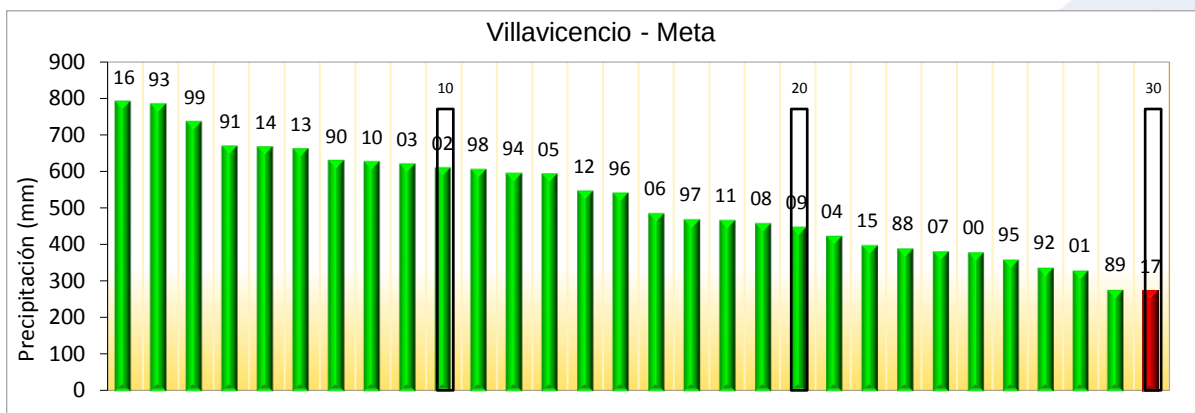
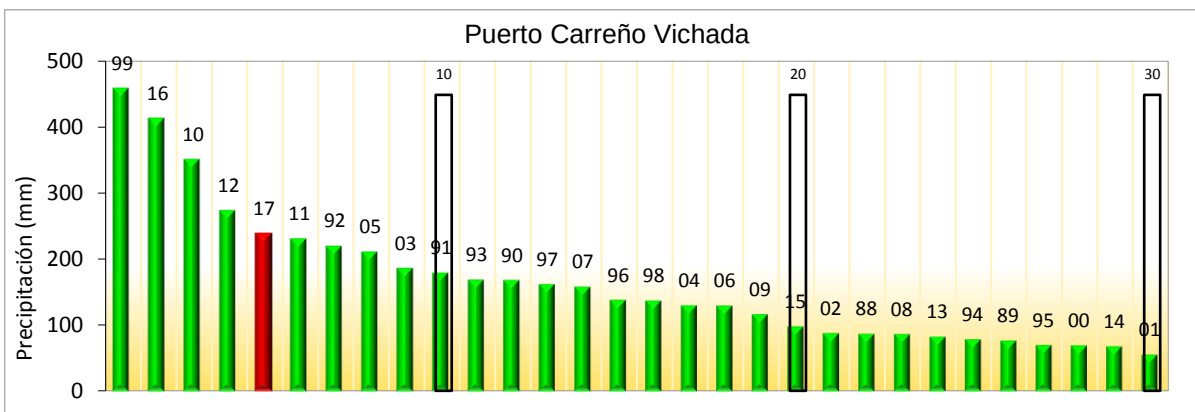


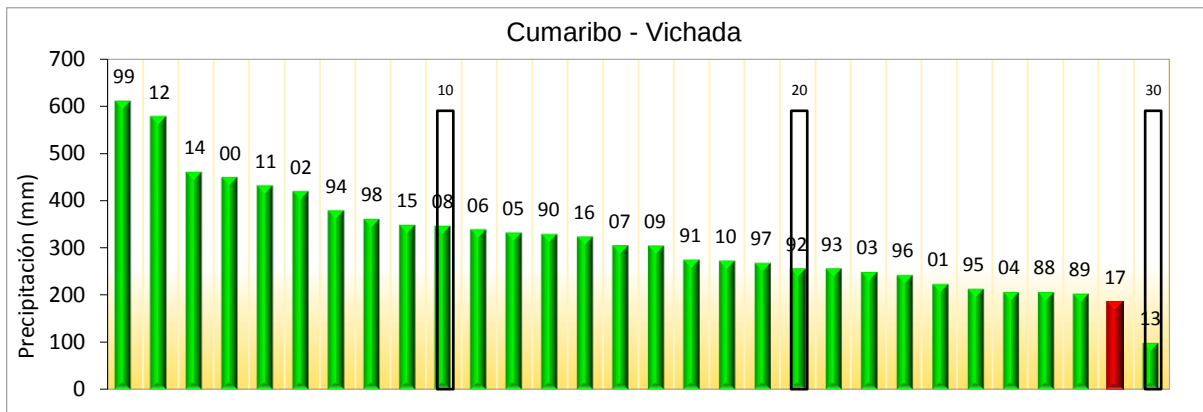




REGIÓN PACÍFICA







REGIÓN AMAZONIA

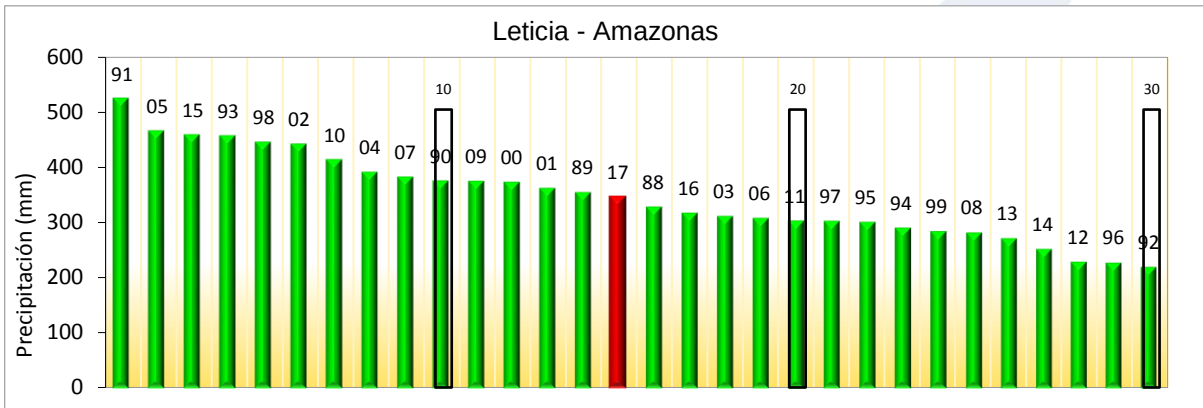


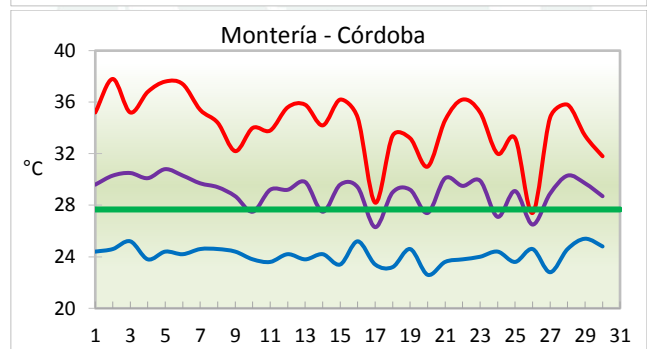
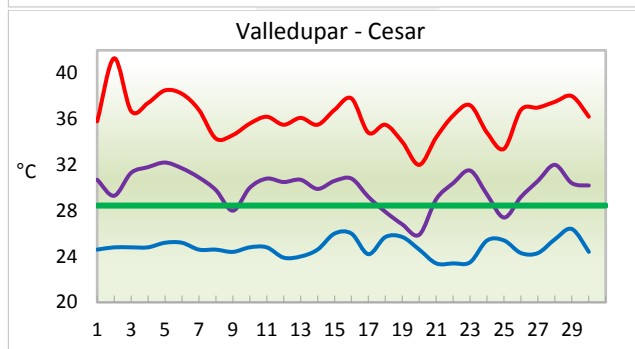
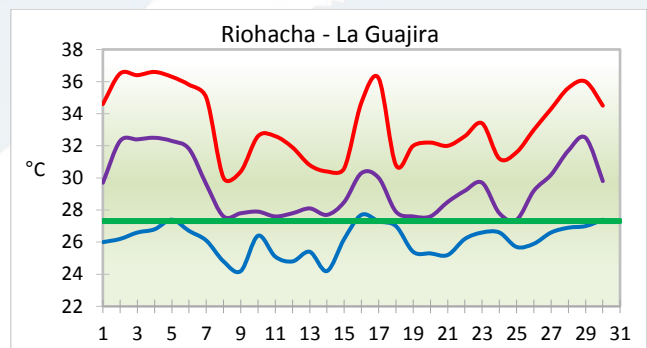
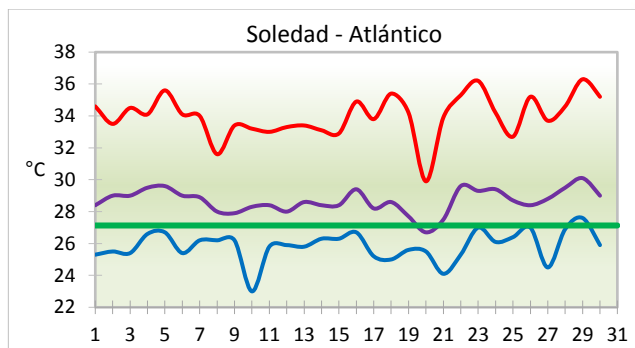
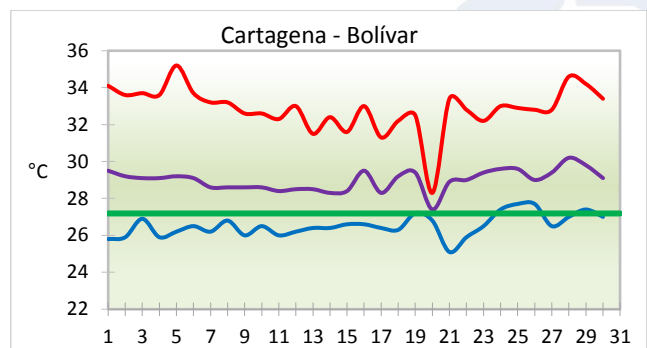
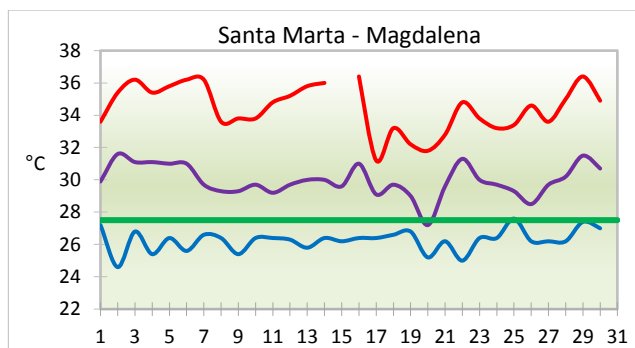
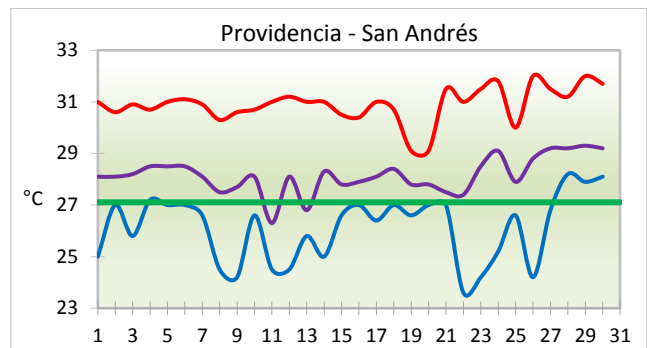
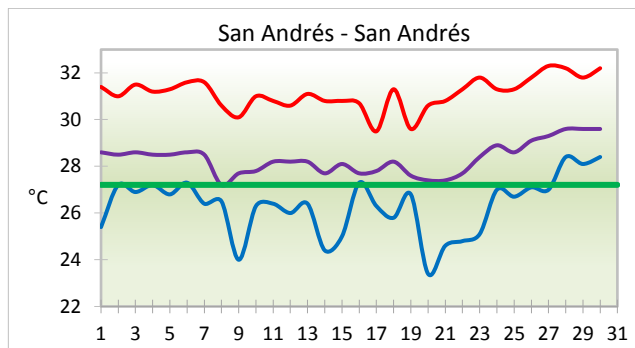
Fig. 10 Número de orden que ocupa el volumen de lluvia mensual actual con relación a los registros de los últimos 30 años.

3.3.6 Seguimiento diario de la temperatura

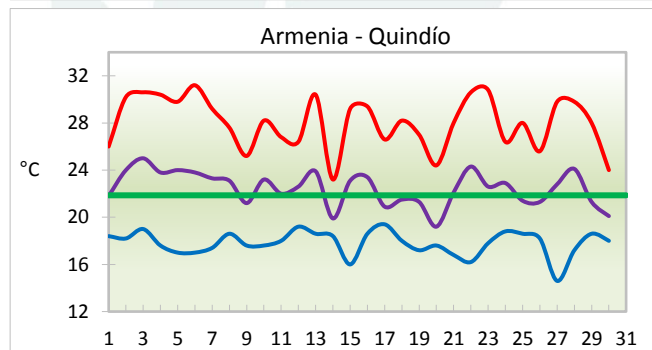
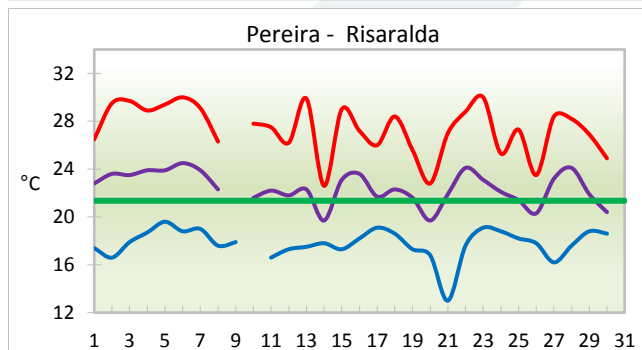
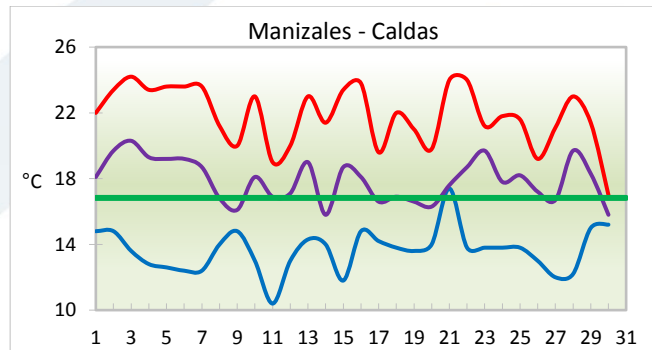
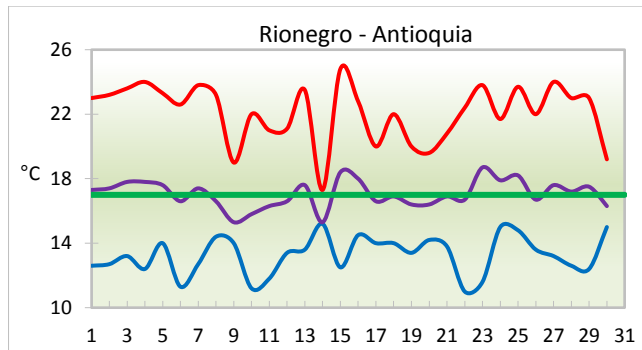
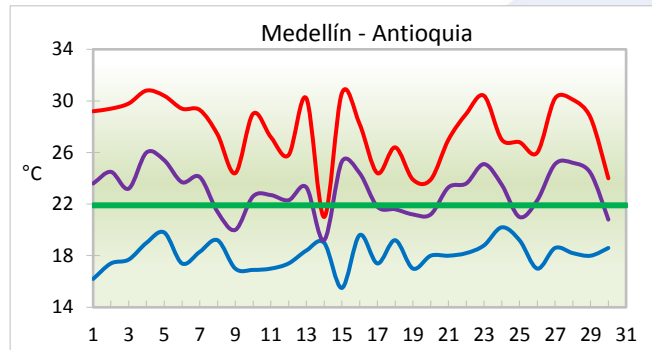
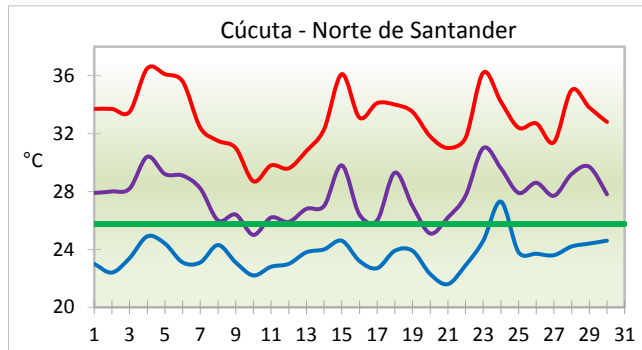
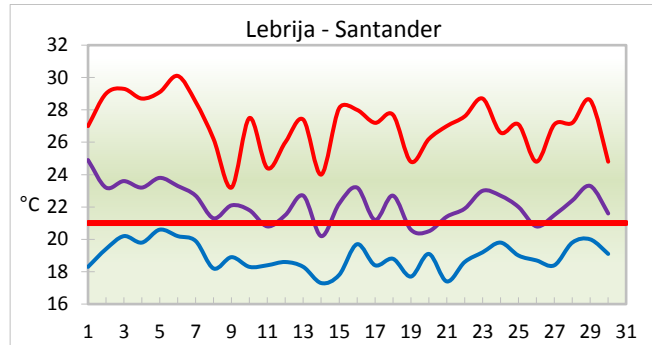
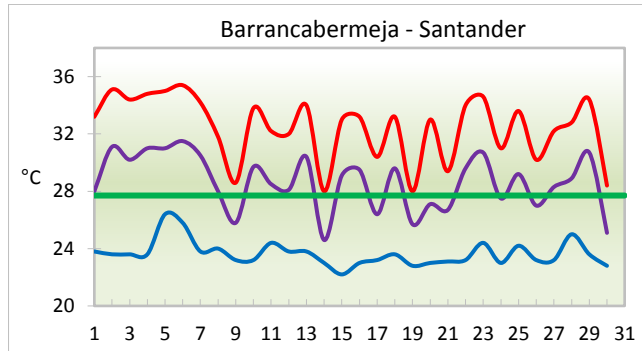
En la figura 11 aparece el seguimiento diario durante el mes de las temperaturas media, máxima y mínima. La línea azul corresponde a la temperatura mínima, la morada a la temperatura media, la roja es la máxima.

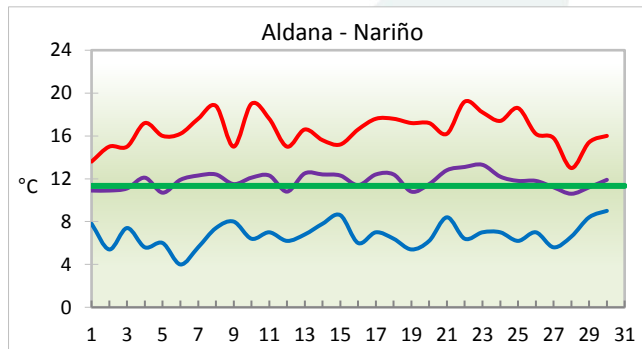
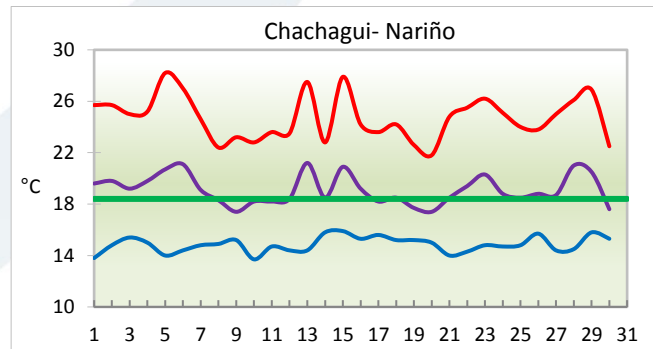
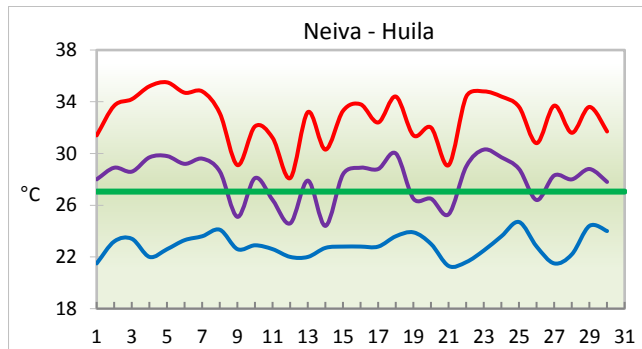
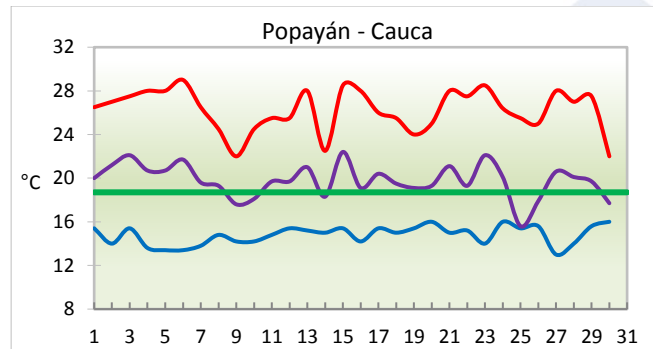
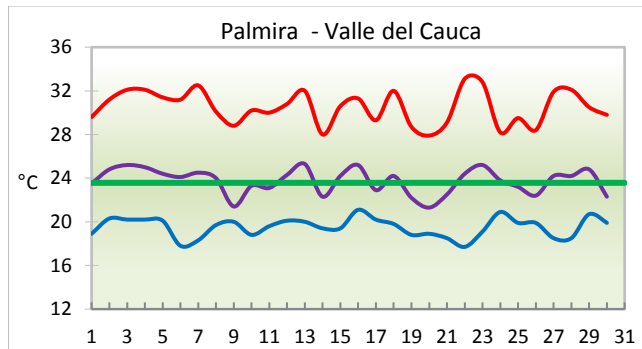
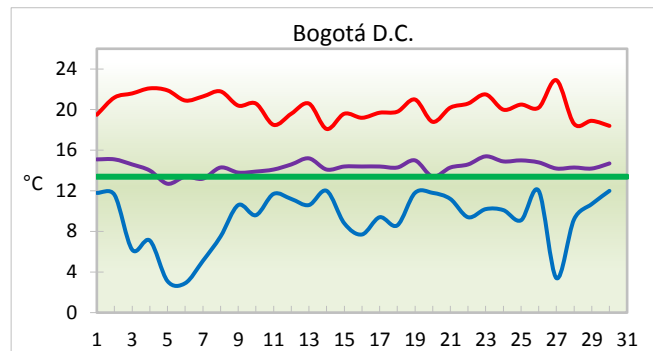
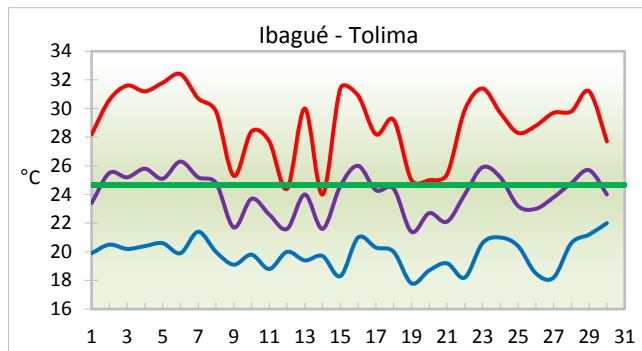
La línea verde representa la temperatura media histórica promediada en grados Celsius (°C), para el periodo (1981-2010).

REGIÓN CARIBE

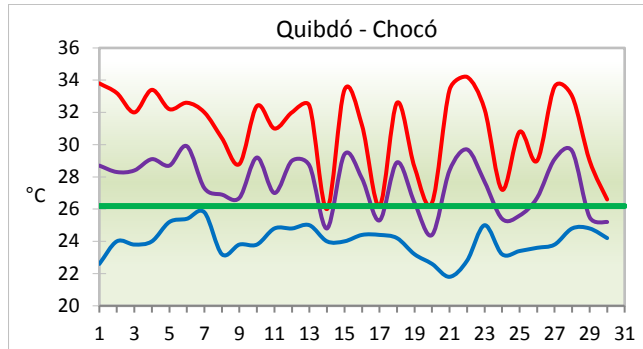


REGIÓN ANDINA

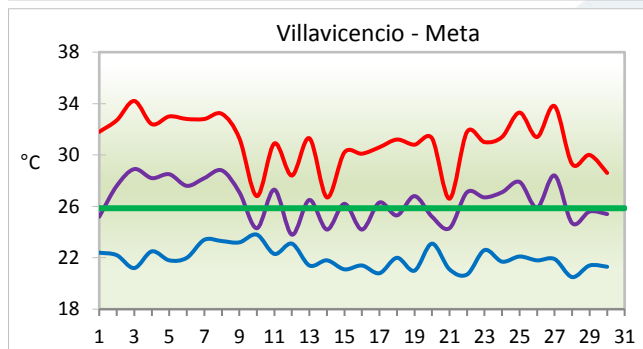
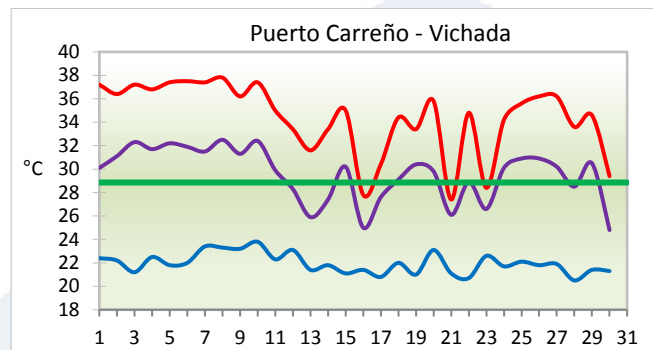
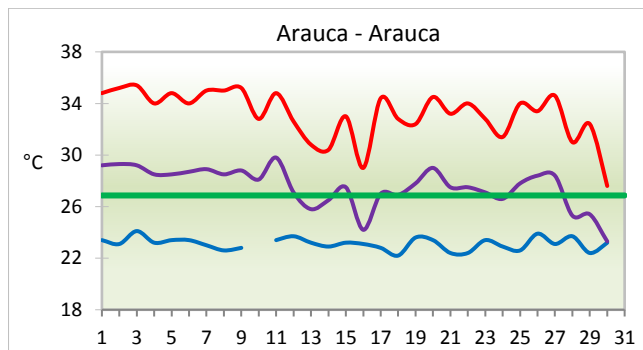




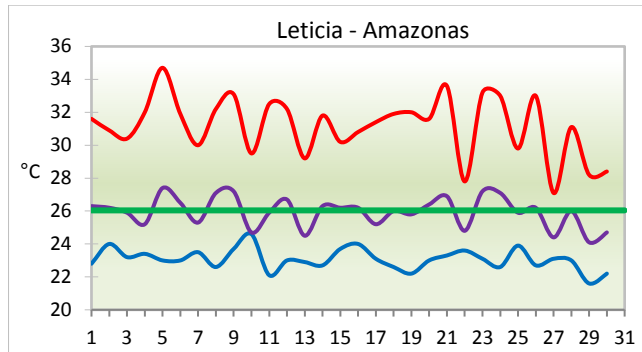
REGIÓN PACÍFICA



REGIÓN ORINOQUIA



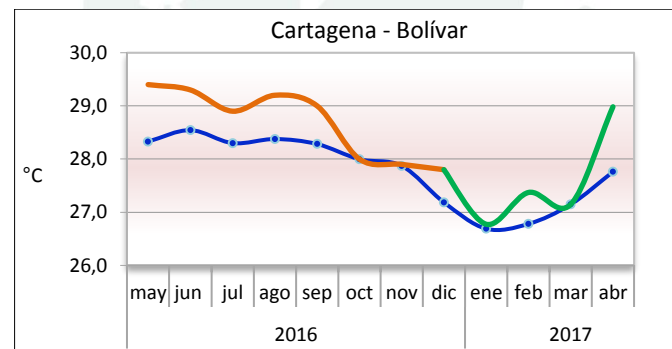
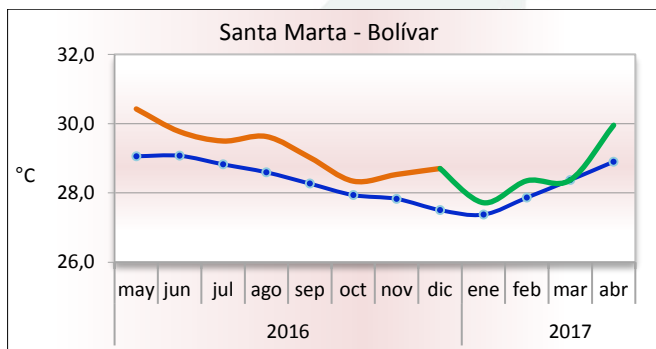
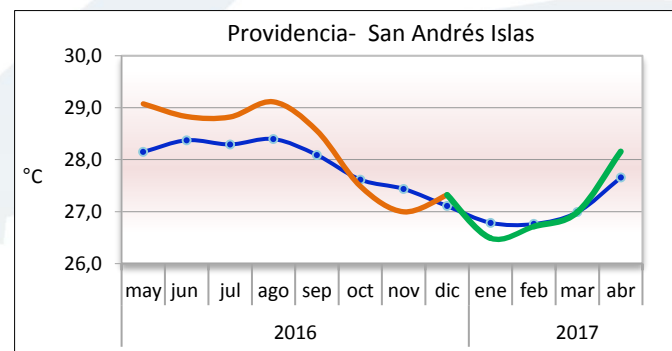
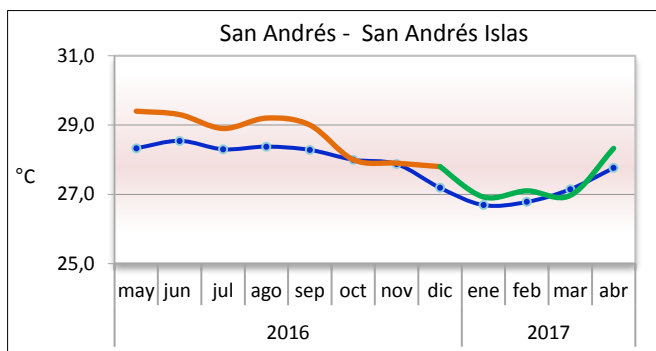
REGIÓN AMAZONIA

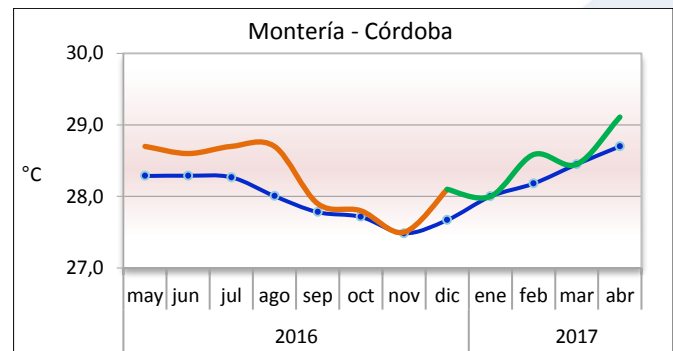
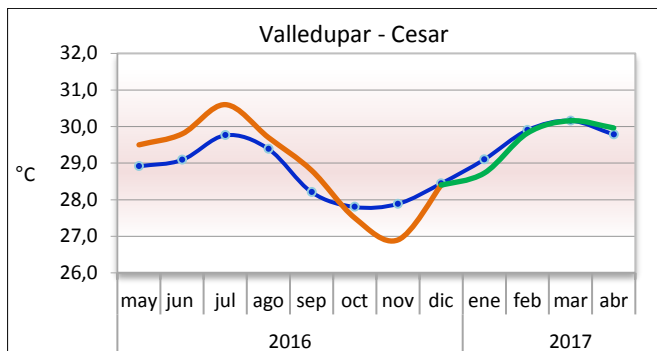
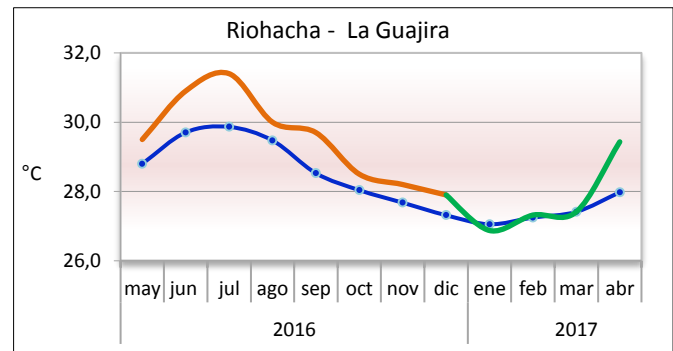
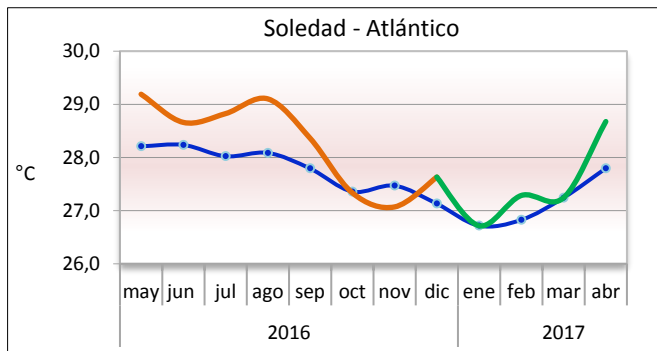


3.3.7 Seguimiento mensual de la temperatura

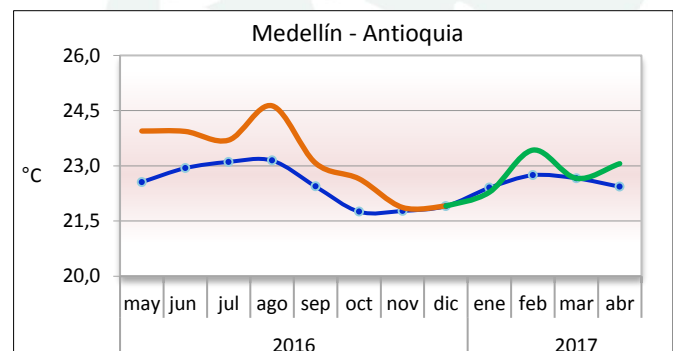
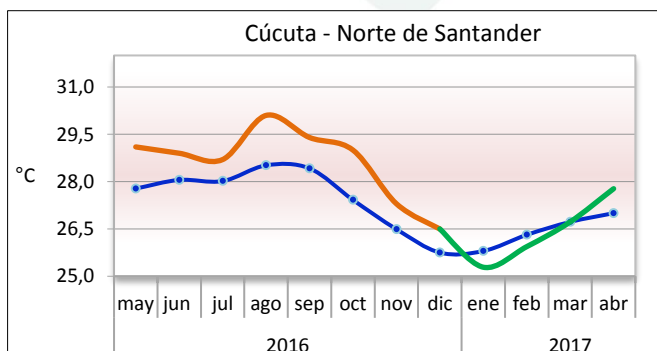
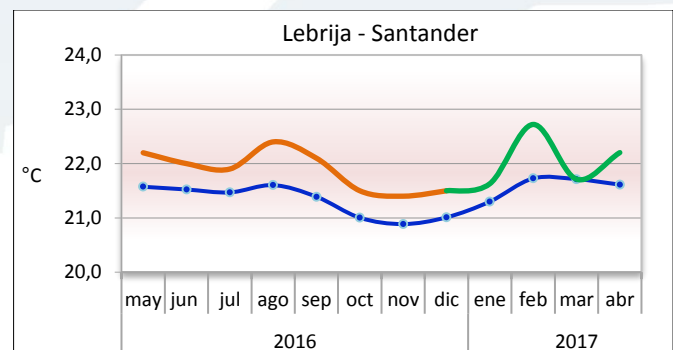
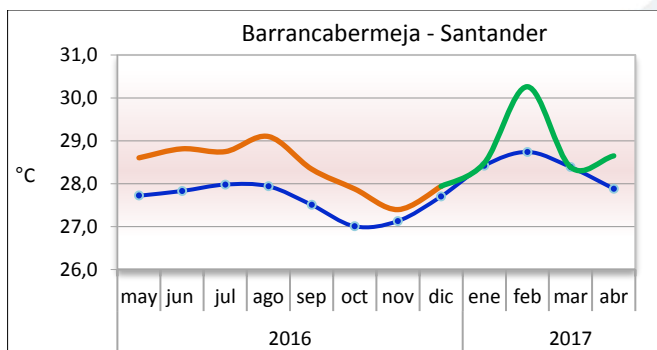
En la figura 12 se relaciona el seguimiento mensual la temperatura media durante el último año. La línea de color azul corresponde al promedio histórico (1981-2010) y la línea naranja representa el registro mensual del año anterior, el valor para lo corrido del 2017, aparece resaltado en color verde.

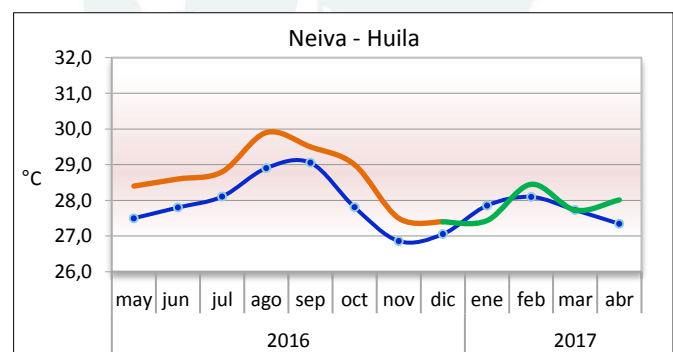
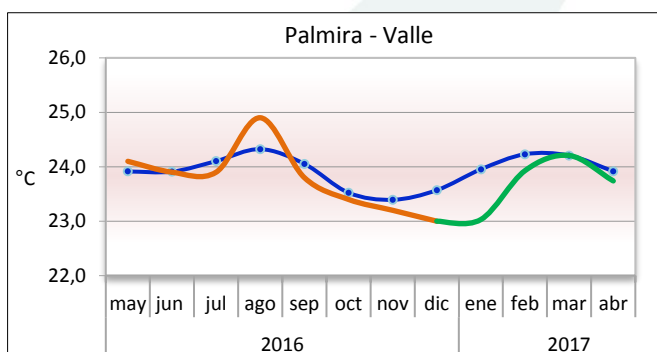
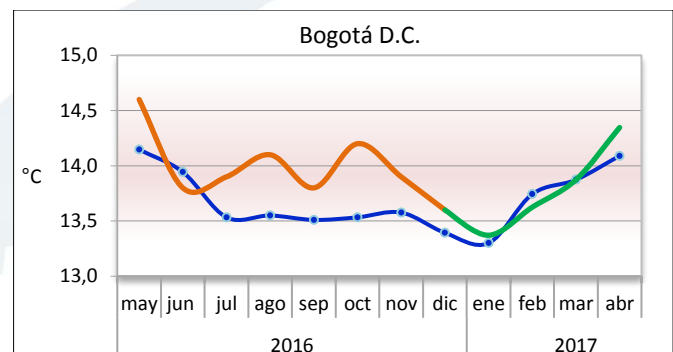
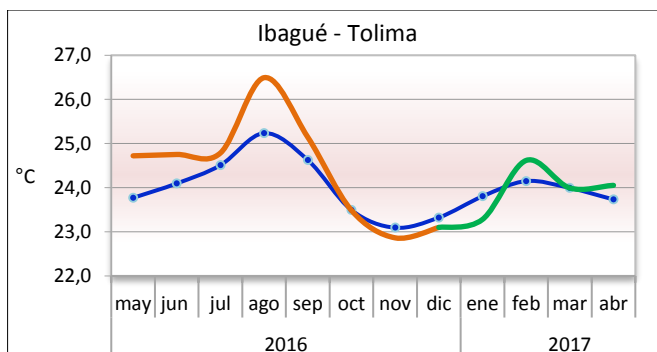
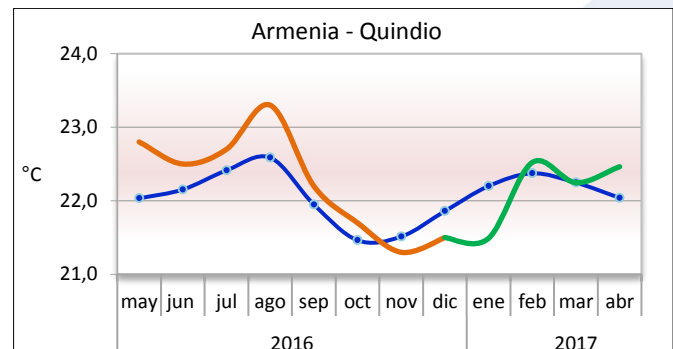
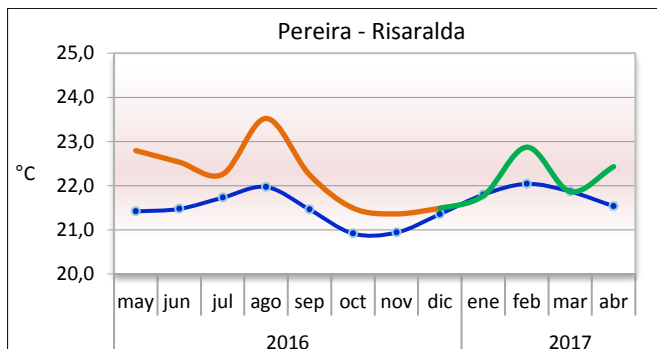
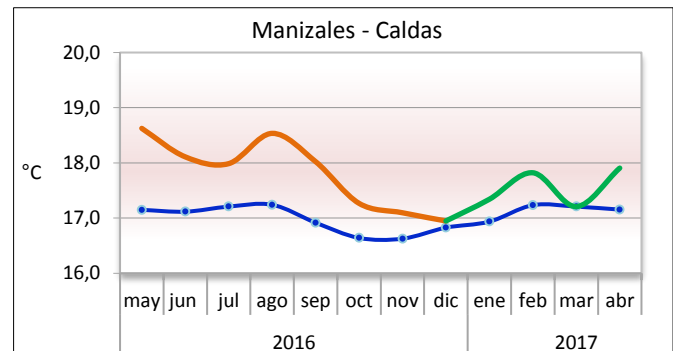
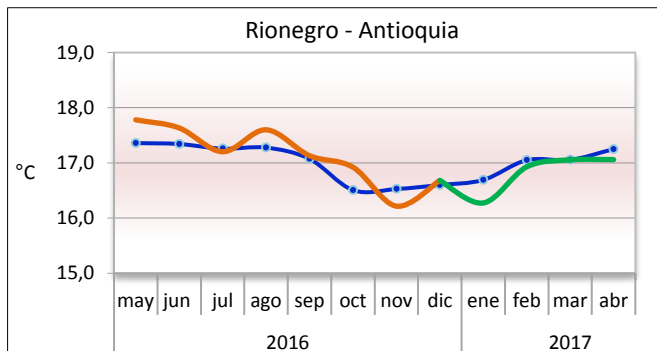
REGIÓN CARIBE

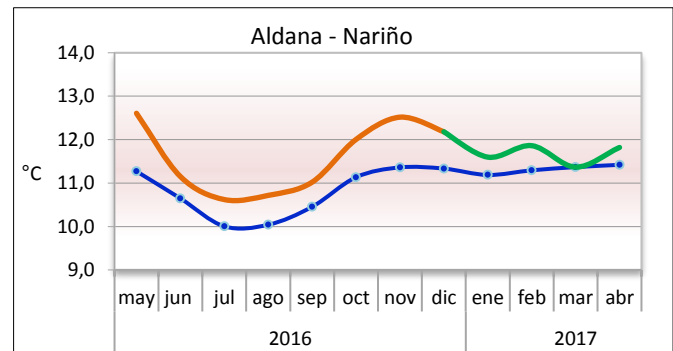
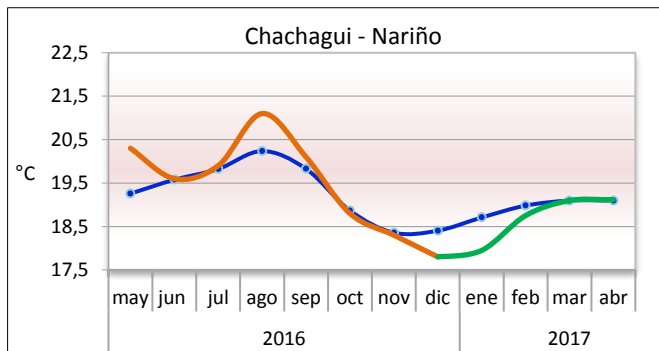




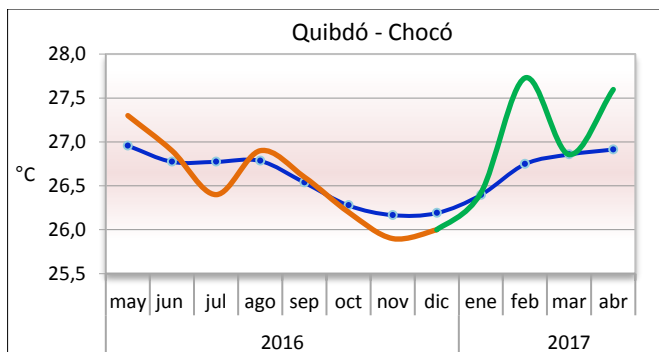
REGIÓN ANDINA



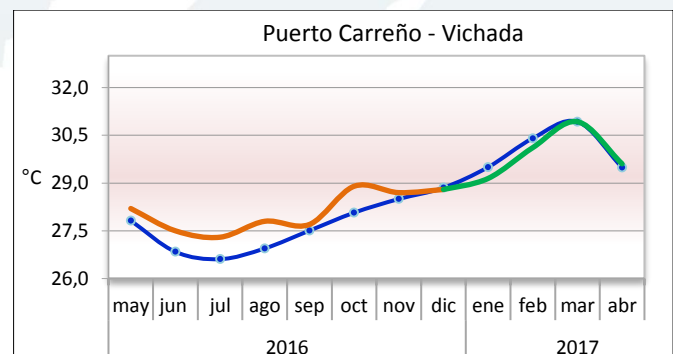
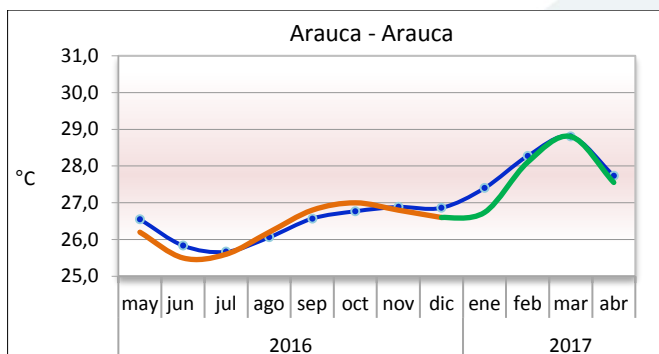


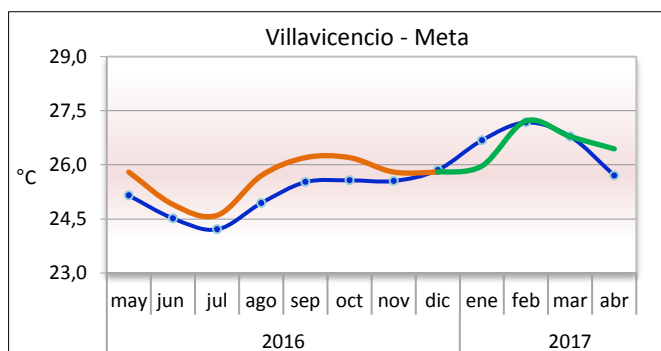


REGIÓN PACÍFICA



REGIÓN ORINOQUIA





REGIÓN AMAZONIA

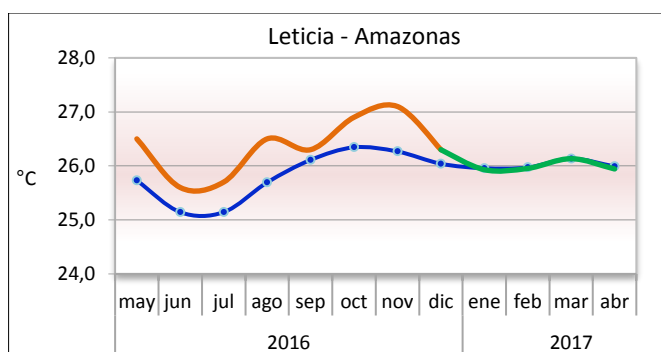


Figura 12. Comportamiento de la temperatura media en el último año.

Omar FRANCO TORRES. Director General
 Mayor Yadira Cárdenas Posso, Subdirectora de
 Meteorología

Elaboró: Olga Cecilia González Gómez

Grupo de Climatología y Agroclimatología

Internet: <http://www.ideam.gov.co>

Correo electrónico: meteorologia@ideam.gov.co

Calle 25 D Numero 96 B 70 Piso 3, Bogotá, D. C.

Teléfono. 3527180 Ext. 1401