

MAYO 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

Durante el mes de mayo, continuó ENSO-neutral, aunque las temperaturas en la superficie del mar estuvieron sobre el promedio en el este central del Océano Pacífico.

Varios 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.

Durante el mes de mayo normalmente se incrementan las lluvias en la Orinoquia y en gran parte de la región Caribe, mientras que en la Andina, Pacífico y la Amazonia permanecen muy similares al mes anterior, con algunos aumentos de las precipitaciones en ciertos sectores.

2. CONDICIONES DE MACROESCALA

Los últimos índices semanales de El Niño estuvieron cerca de $+0.5^{\circ}\text{C}$ en la mayor parte de las regiones de El Niño, excepto en el extremo este de El Niño -1+2, que estuvo en $+0.2^{\circ}\text{C}$. La anomalía del contenido calórico de la parte superior del océano aumentó durante mayo, reflejando la expansión de las temperaturas sobre el promedio en la sub superficie a través del centro y este del Pacífico, en asociación con una onda oceánica Kelvin descendente. Aunque las temperaturas estaban elevadas, la atmósfera estuvo cercana al promedio. Las anomalías de convección atmosférica estuvieron débiles sobre el Pacífico central tropical y el Continente Marítimo, mientras que los vientos en los niveles bajos y altos estuvieron cerca del promedio sobre la mayor parte del Pacífico tropical. El Índice de Oscilación del Sur y el Índice Ecuatorial de Oscilación del Sur, se mantuvieron cerca de cero. En general, el sistema océano-atmósfera permanece consistente con un ENSO neutral.

El NCEP (National Centers for Environmental Prediction-NOAA) CFSv2 (Climate Forecast System) y la mayoría de los modelos de las últimas corridas del Conjunto Multi-Modelos de Norte América (NMME, por sus siglas

en inglés), favorecen la continuación de ENSO-neutral. Estas predicciones, combinadas con las condiciones atmosféricas cercanas al promedio sobre el Pacífico, han dado como resultado una mayor seguridad en la persistencia de ENSO-neutral (50 a ~55% de probabilidad). Sin embargo, las probabilidades de El Niño permanecen altas (35-50%) con relación al promedio a largo plazo hasta otoño. En resumen, el ENSO neutral puede permanecer, con una probabilidad de 50 a 55%, hasta el otoño 2017 del Hemisferio Norte.

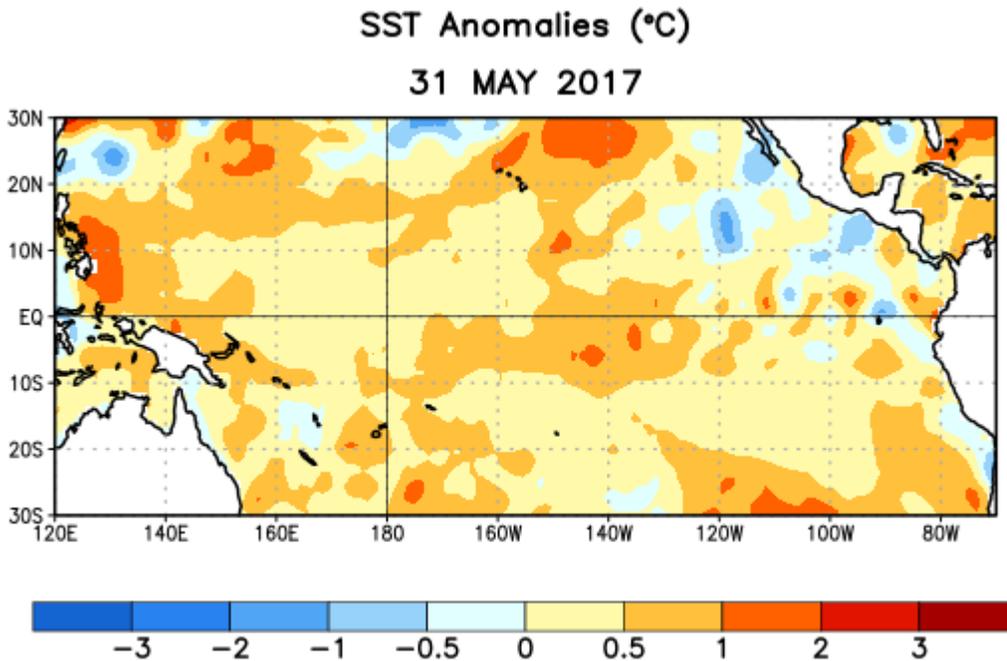


Figura 1. Anomalías (°C) promedio de la temperatura de la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) para la semana centrada el 31 de mayo de 2017. Las anomalías son calculadas utilizando como referencia los periodos promedio semanales de 1981-2010.

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

3. CONDICIONES METEOROLÓGICAS

3.1 PRECIPITACIÓN

Historicamente, en el Caribe, con excepción del norte de la región que permanece con lluvias inferiores a los 100 mm, el resto de la región presenta mayormente volúmenes de lluvia superiores a los 200 mm en promedio. En la región Andina, hay incrementos significativos en el norte de la región en donde se tiene el mes más lluvioso del primer semestre del año, con valores promedios superiores a los 300 mm, mientras en el resto permanecen similares al mes anterior entre 50 y 300 mm. En el Pacífico en general se presenta un comportamiento similar al mes anterior con registros medios por encima de los 400 mm, lo que representa un aumento en las lluvias en el sur de la región. En la Orinoquia se presenta un incremento importante en las lluvias en casi toda la región llegando a presentar valores medios superiores a los 300 mm, con excepción del norte de la región en donde están entre 200 y 300 mm. En la Amazonia las lluvias son similares al mes anterior, con algunos incrementos de las lluvias al norte y centro de la región y disminuciones de la precipitación en algunos sectores al sur de la región.

En mayo de 2017, las lluvias se mantuvieron similares al mes de abril de 2017 en gran parte de la Amazonia; presentaron disminuciones en el centro del Pacífico y en el trapecio amazónico, mientras que en el resto del país aumentaron.

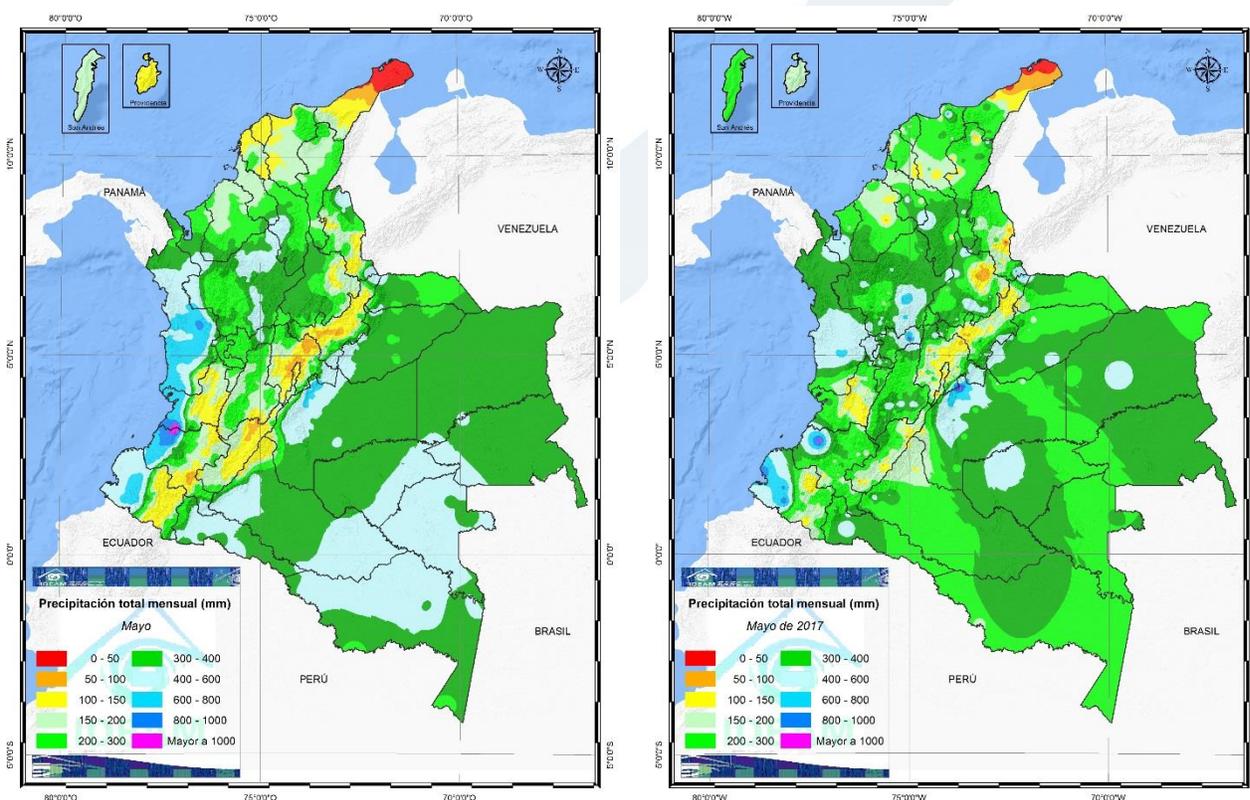


Figura 2. Lluvia total mensual promedio histórico o condición normal Periodo 1981-2010 (derecha) y lluvia total mensual mes actual (Izquierda).

En cuanto a la anomalía de precipitación, es decir la diferencia entre lo registrado y el promedio histórico, predominó la condición normal en el 66% del territorio nacional, y un 21% ligeramente por encima 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 más de la mitad del territorio estuvo por encima del promedio, (Fig. 3 - Tablas 1 y 2) .

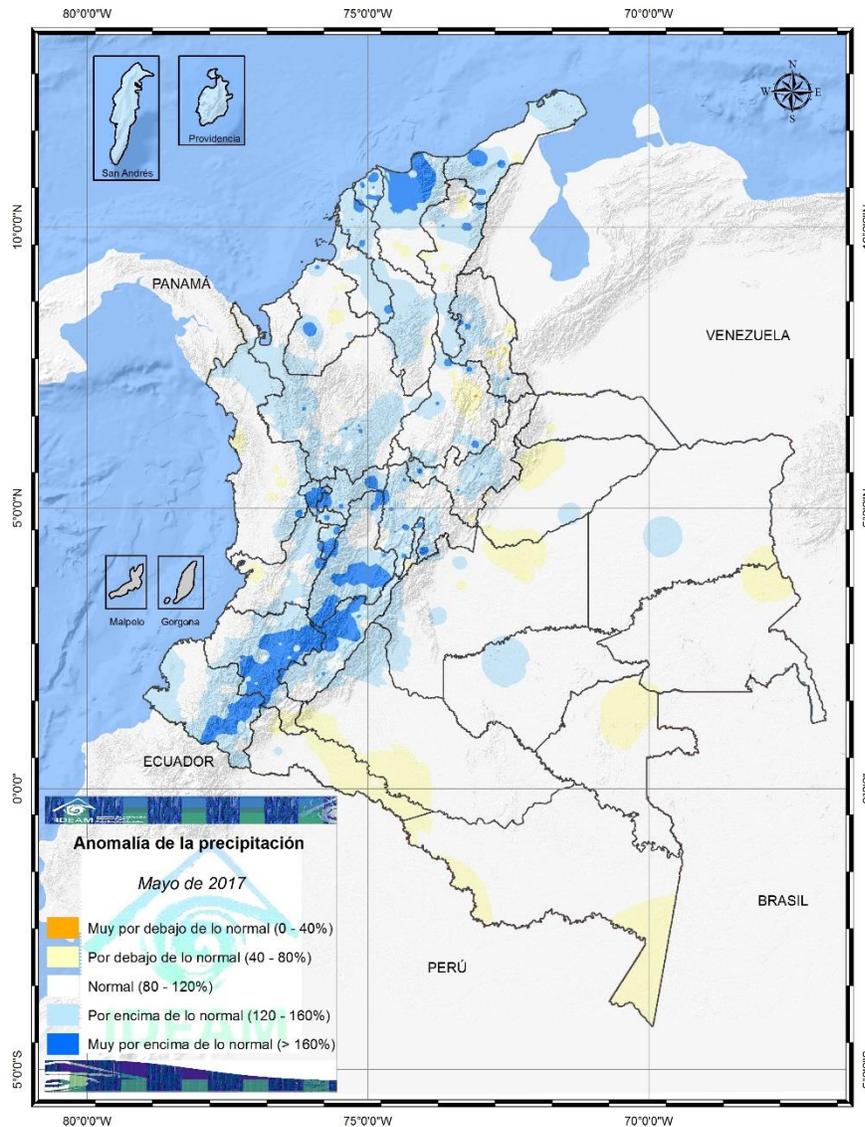


Figura 3. Anomalía de la precipitación, respecto al promedio histórico (1981-2010). (Positiva o arriba de lo normal colores azules, negativa o por debajo de lo esperado en amarillo y condición normal en blanco).

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%)	0,0
Ligeramente por debajo de lo normal (40-80%)	9,1
Normal (80 - 120%)	65,6
Ligeramente por encima de lo normal (120 - 160%)	21,2
Muy por encima de lo normal (> 160%)	4,1

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	17,3	79,4	3,3
Andina	2,9	39,0	58,1
Caribe	3,0	43,5	53,5
Orinoquia	8,4	87,5	4,1
Pacífico	3,8	60,3	35,9

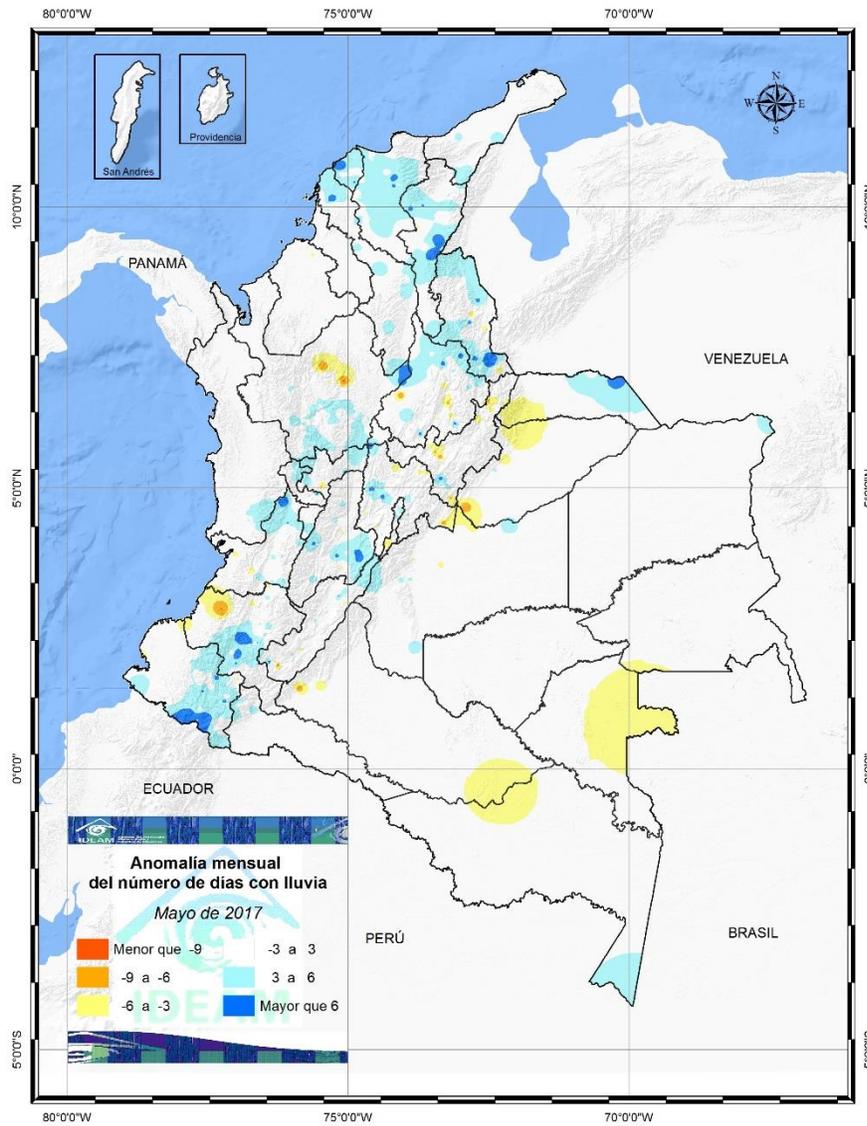


Figura 4. Anomalia del número de días con lluvia, respecto al promedio histórico (1981-2010). Los colores azules, representan anomalías positivas o días con lluvia por encima del promedio esperado y los colores rojos, amarillos y naranjas, indican disminución.

3.2 TEMPERATURA

En la figura 5a. aparece el comportamiento de la temperatura máxima durante mayo. En general las temperaturas máximas estuvieron por encima de los valores normales en gran parte del país, principalmente en la Amazonia y se presentaron algunos núcleos dispersos con temperaturas máximas inferiores a los valores normales en las regiones Caribe y Andina.

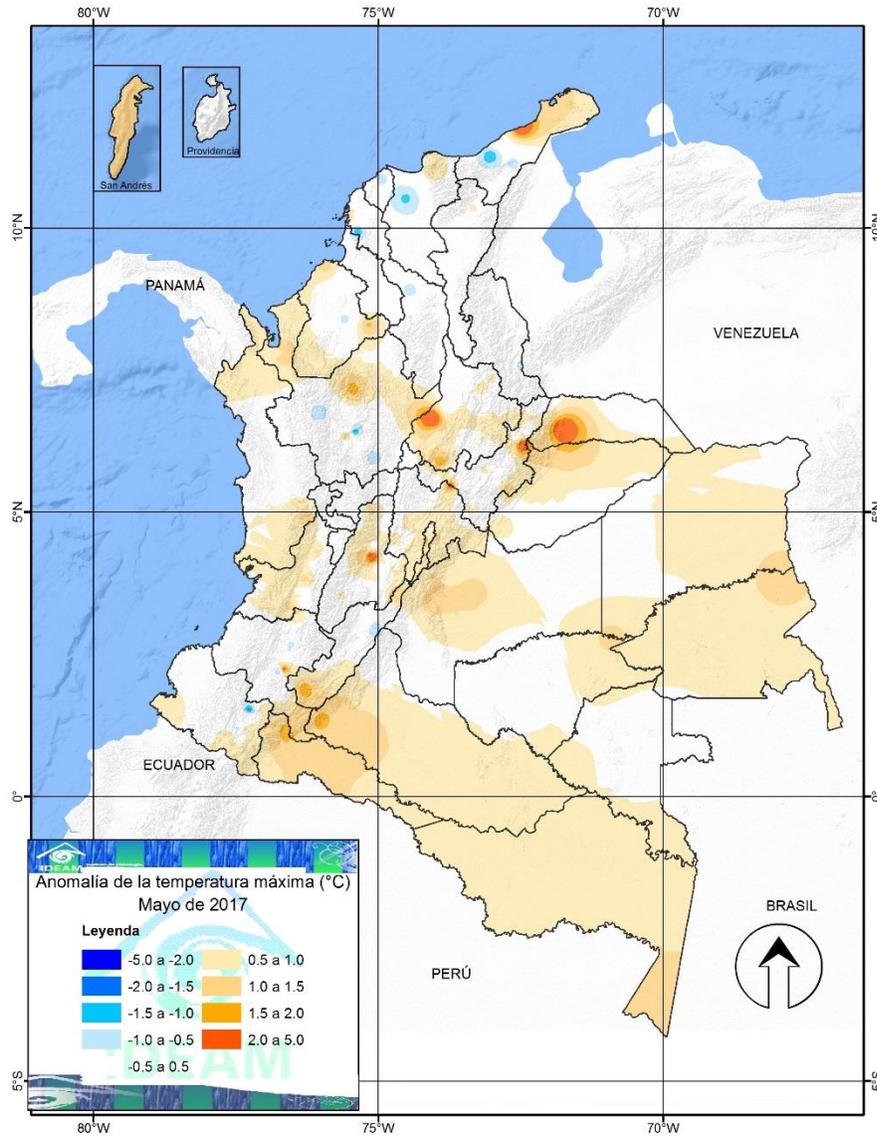


Figura 5a. Anomalia de la temperatura máxima, respecto al promedio histórico (1981-2010). Los colores rojos, amarillos y naranjas, representan anomalías positivas o aumento de la temperatura por encima del promedio esperado y los colores azules, indican disminución.

Las anomalías de la temperatura mínima presentaron valores por encima de los promedios en casi todo el país, con algunos sectores aislados inferiores a los promedios en la región Andina. (Figura 5b).

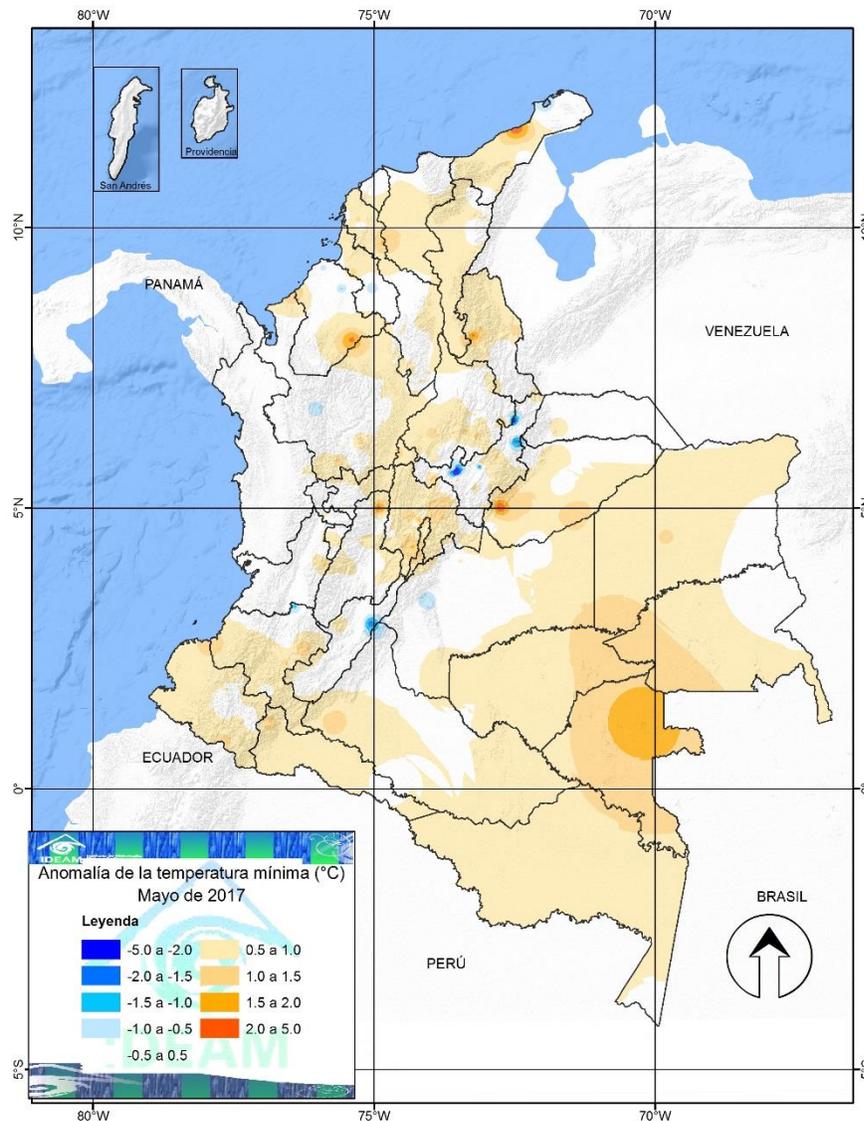


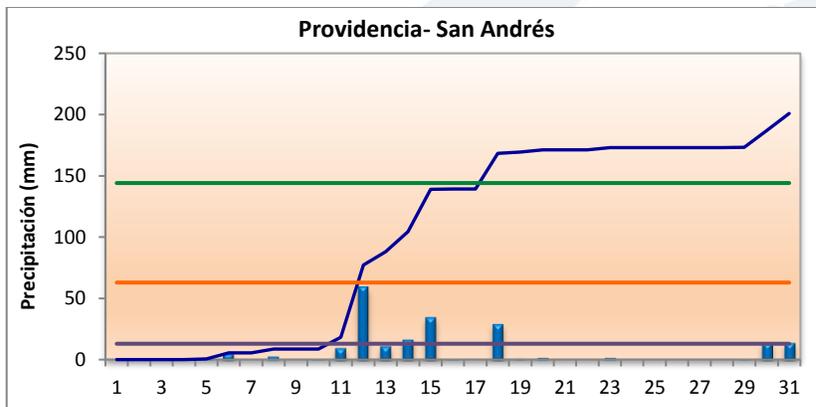
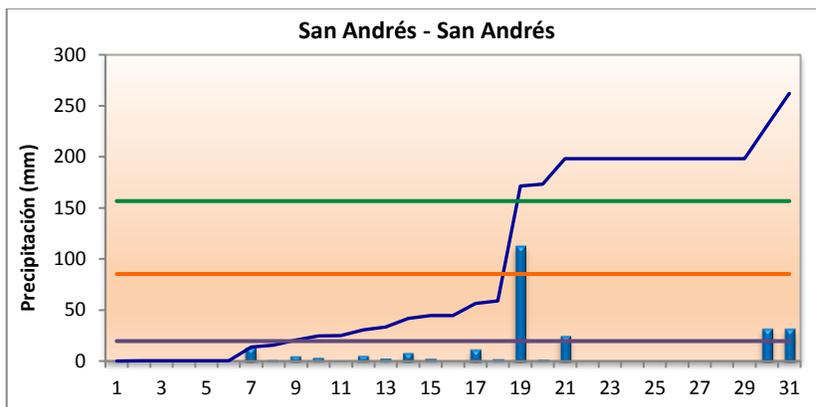
Figura 5b. Anomalía de la temperatura mínima, respecto al promedio histórico (1981-2010). Los colores rojos, amarillos y naranjas, representan anomalías positivas o aumento de la temperatura por encima del promedio esperado y los colores azules, indican disminución.

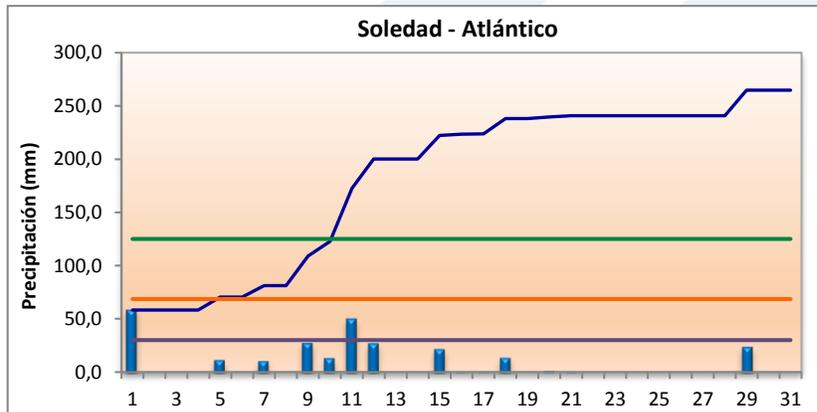
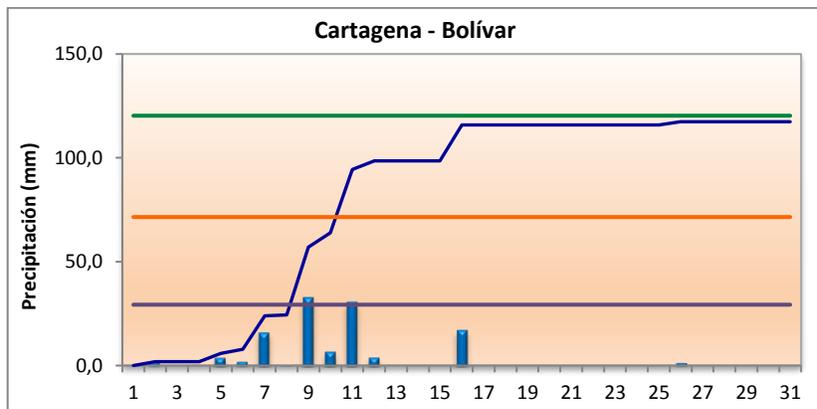
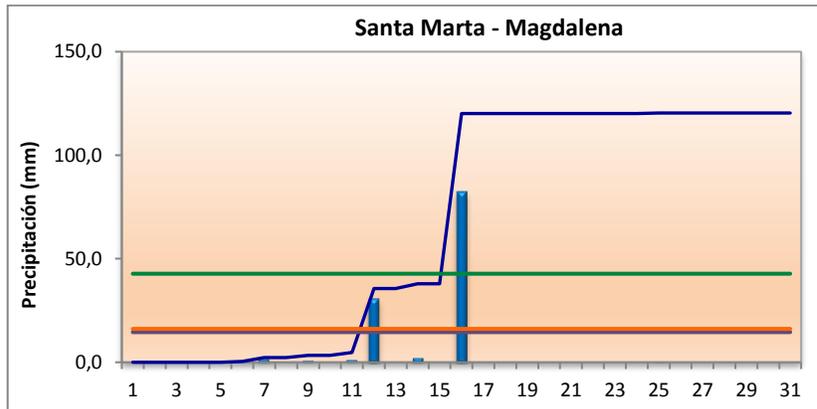
3.3 PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA

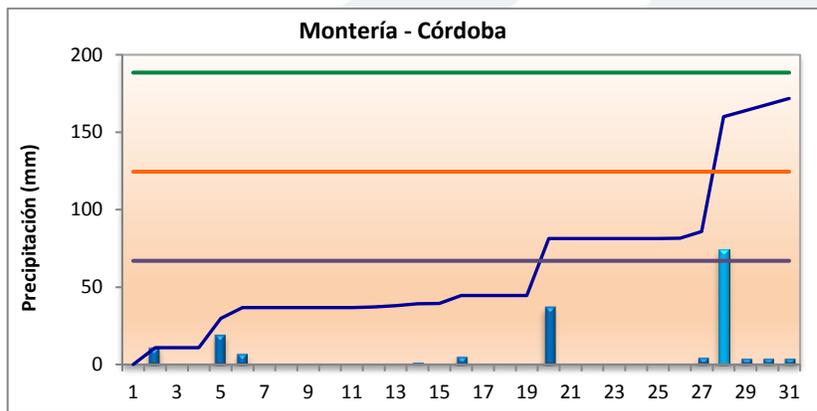
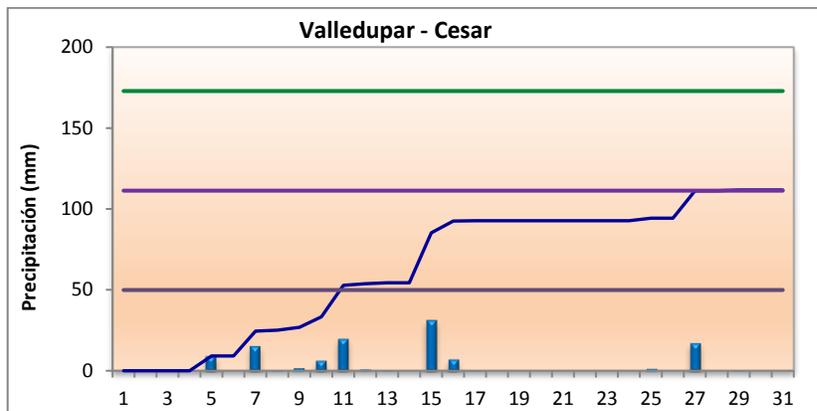
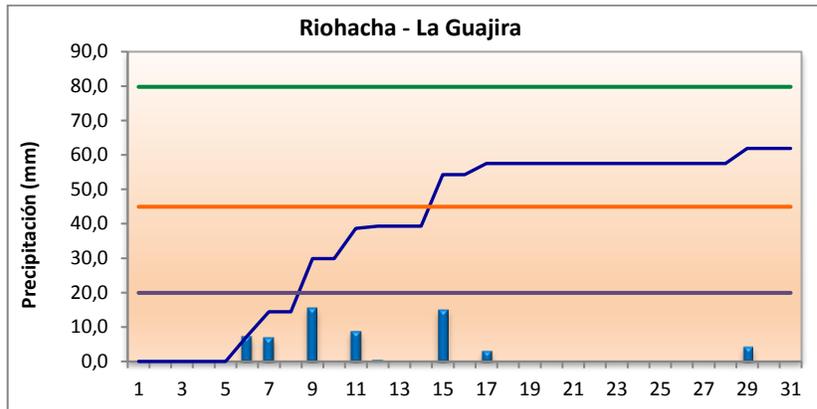
3.3.1 Seguimiento diario de la precipitación

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).

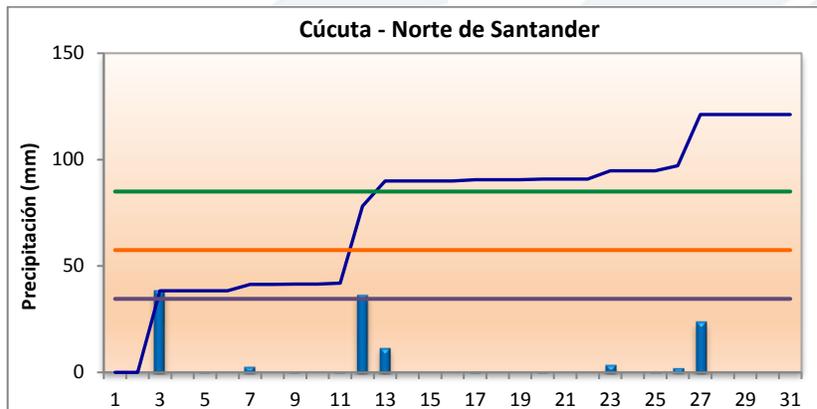
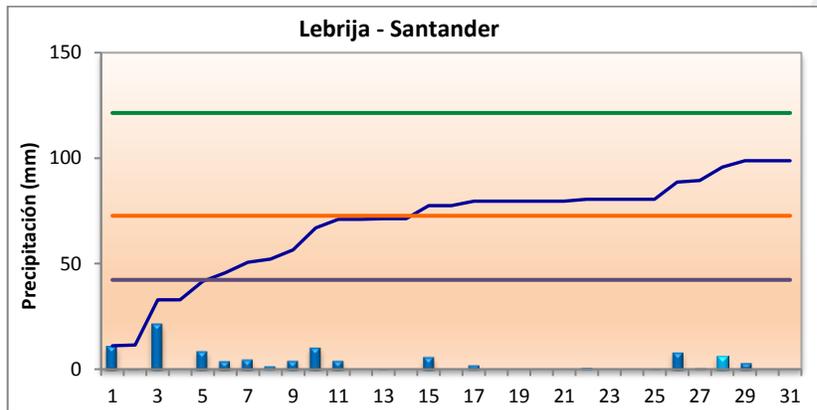
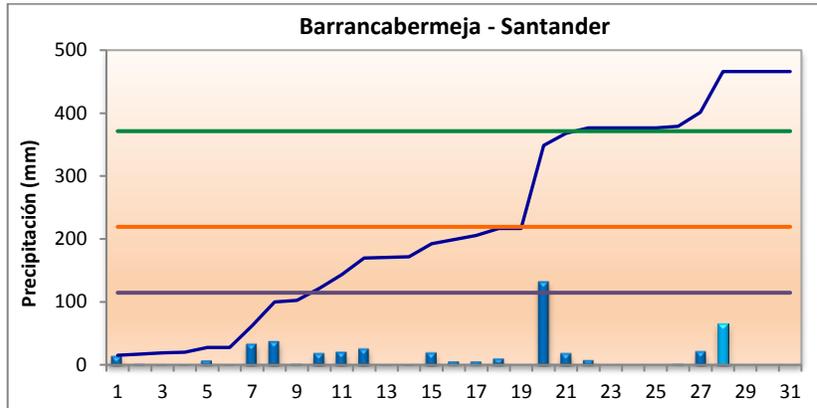
REGIÓN CARIBE

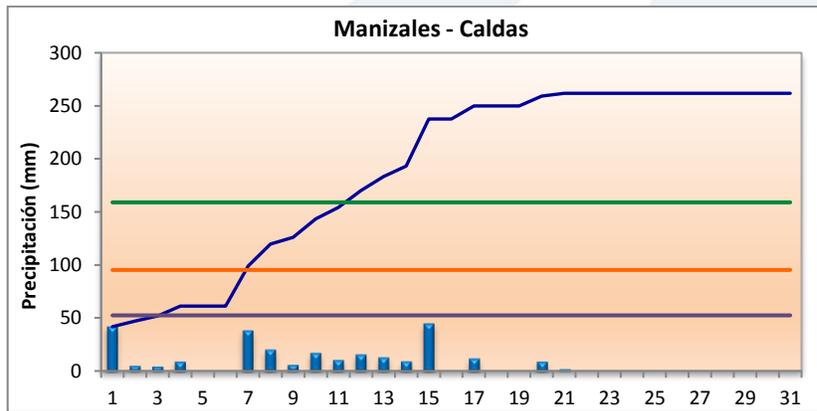
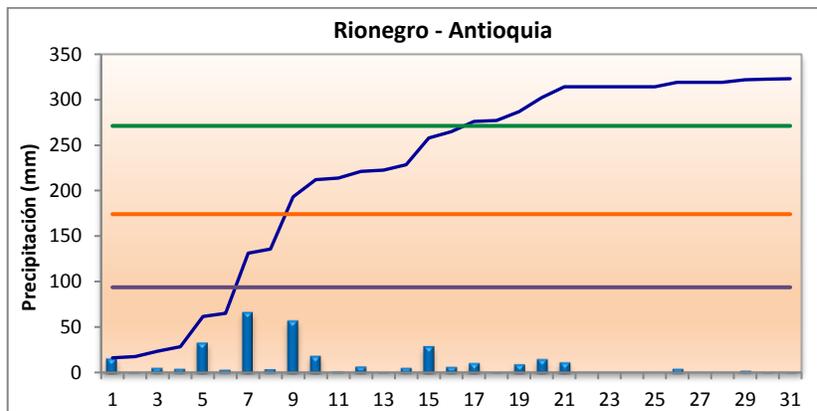
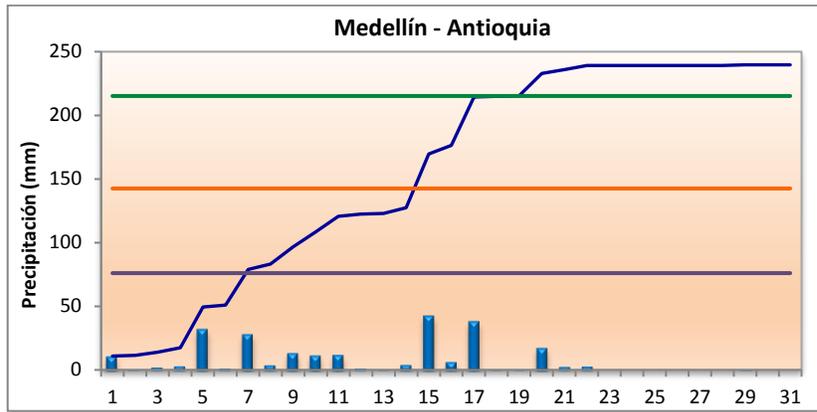


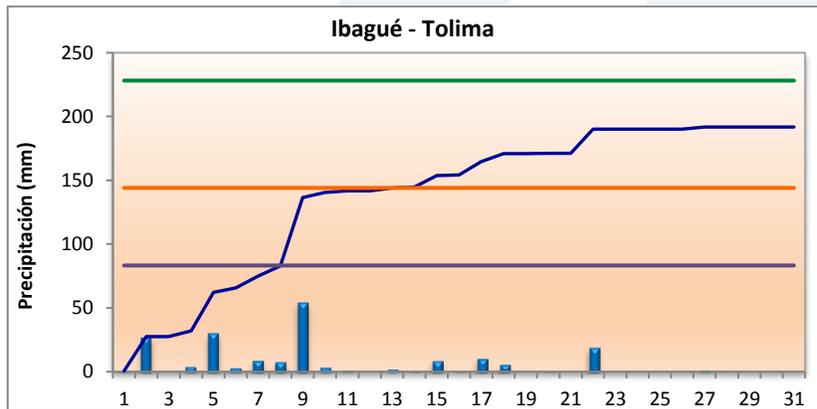
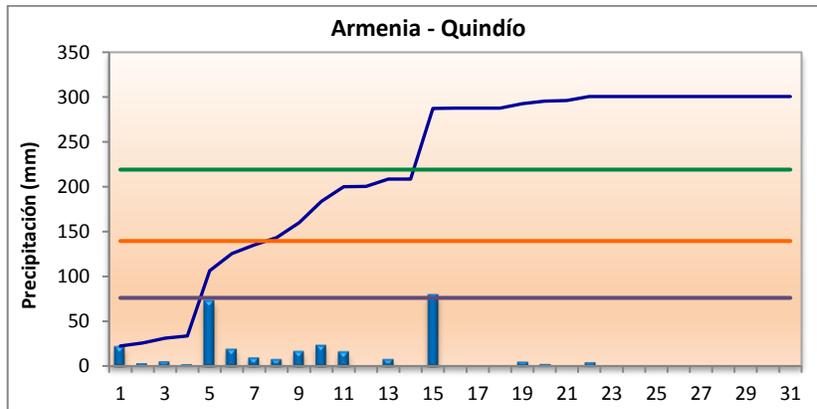
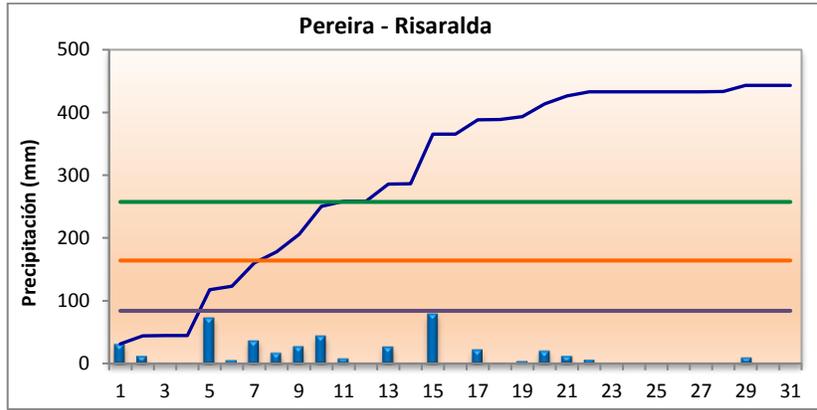


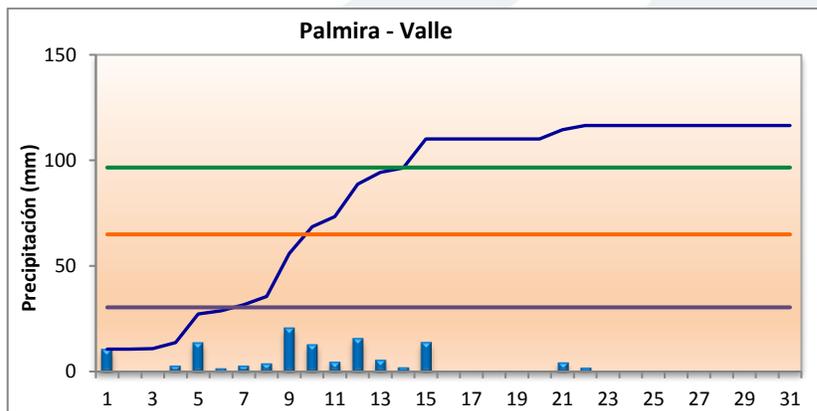
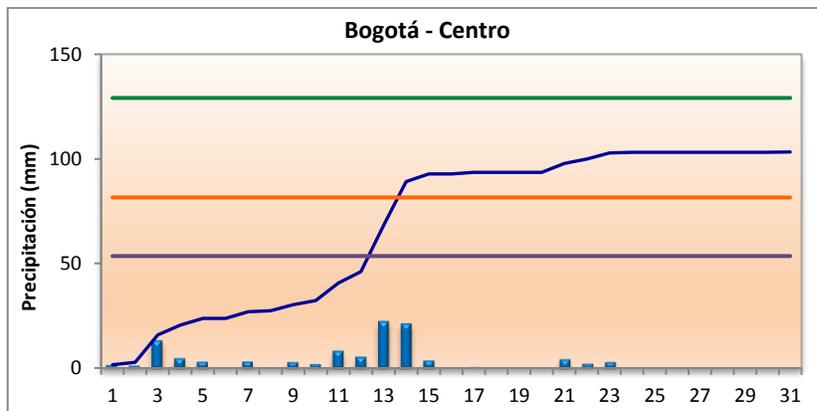
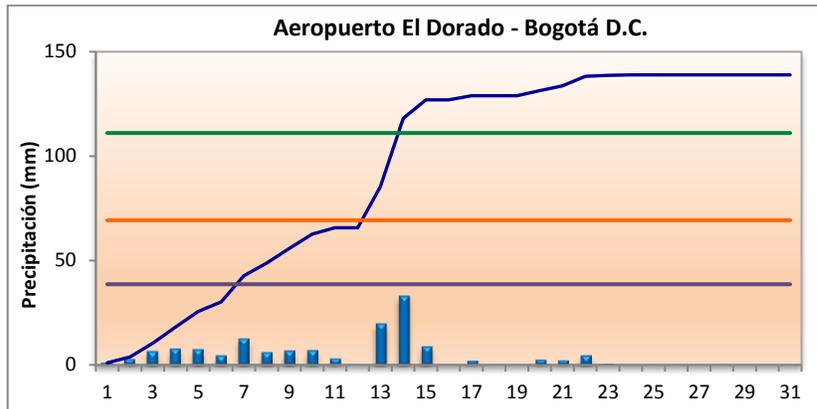


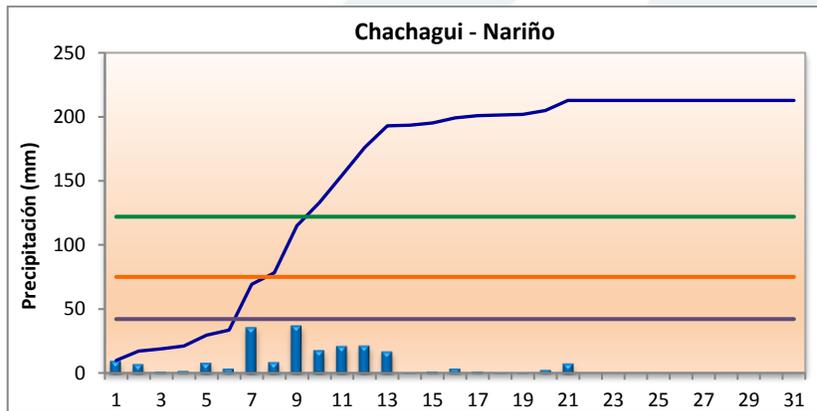
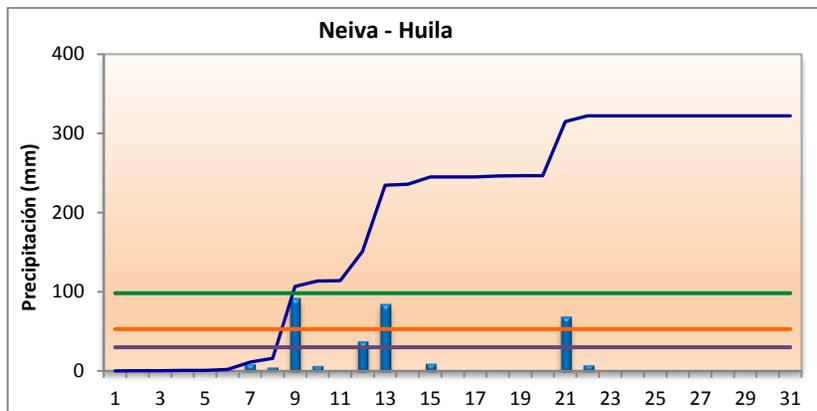
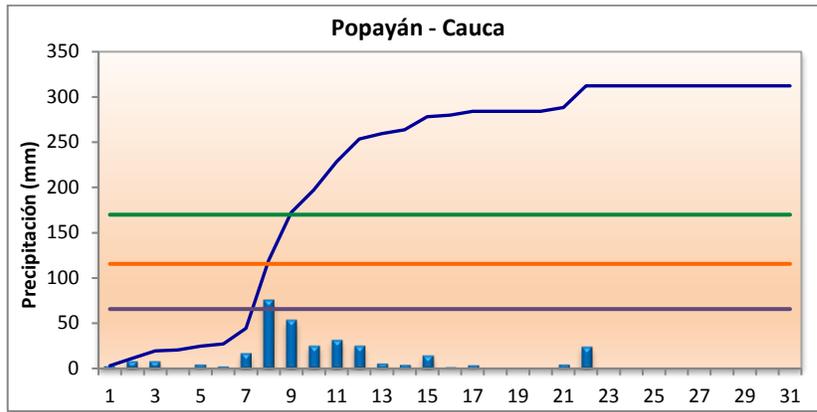
REGIÓN ANDINA

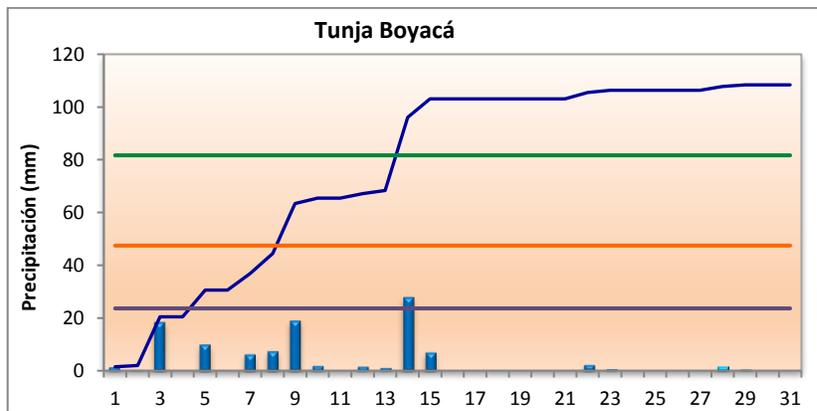
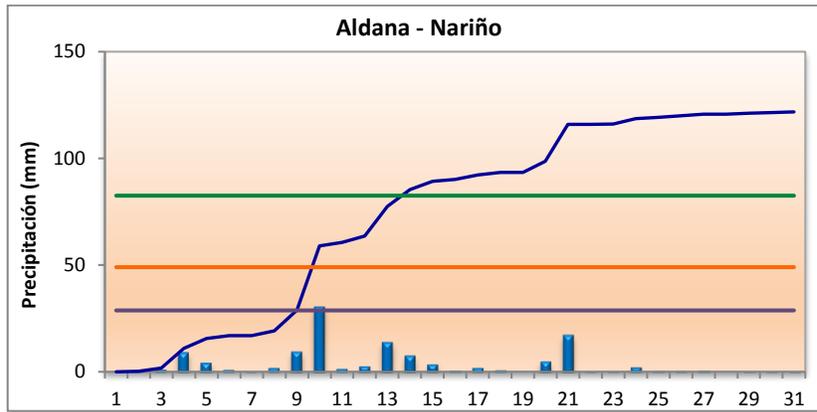




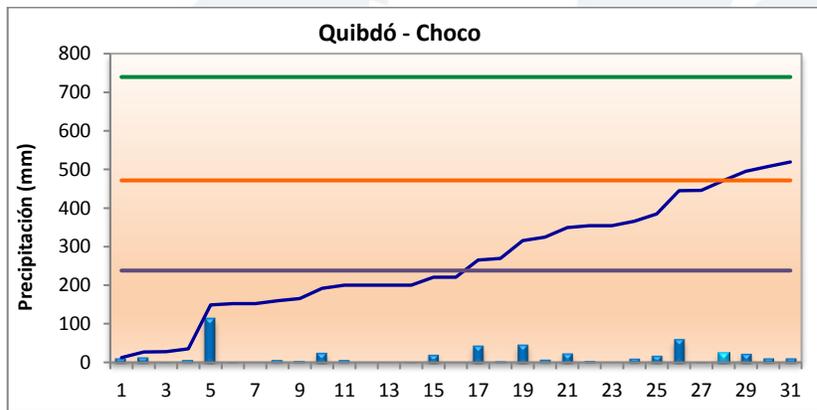


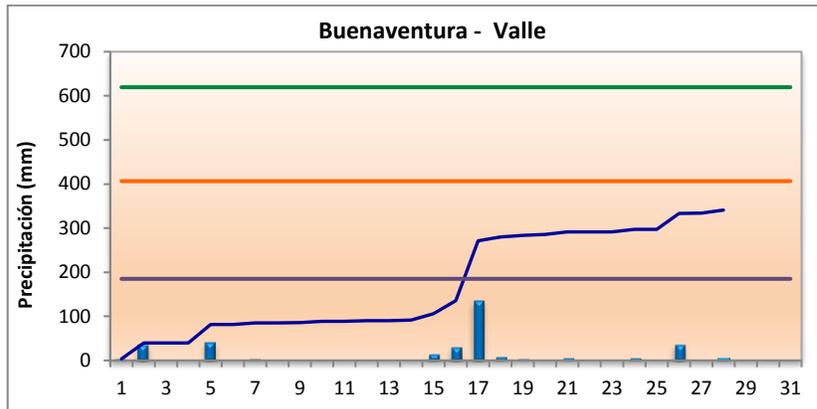




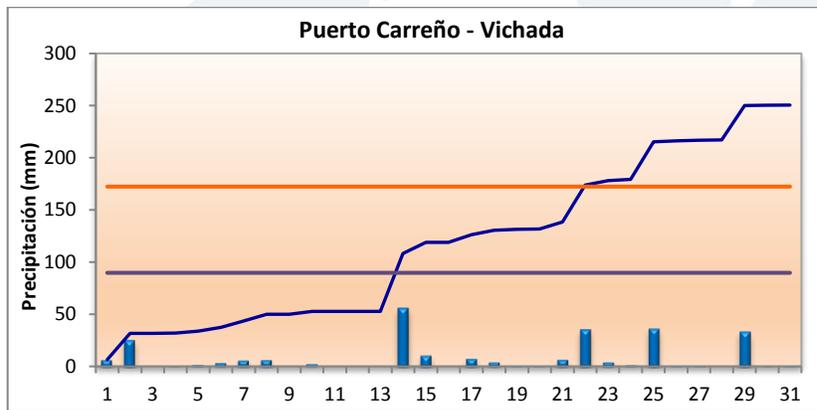
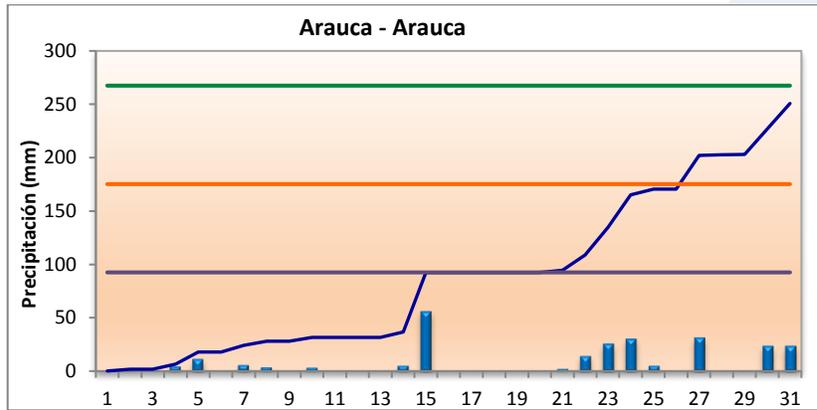


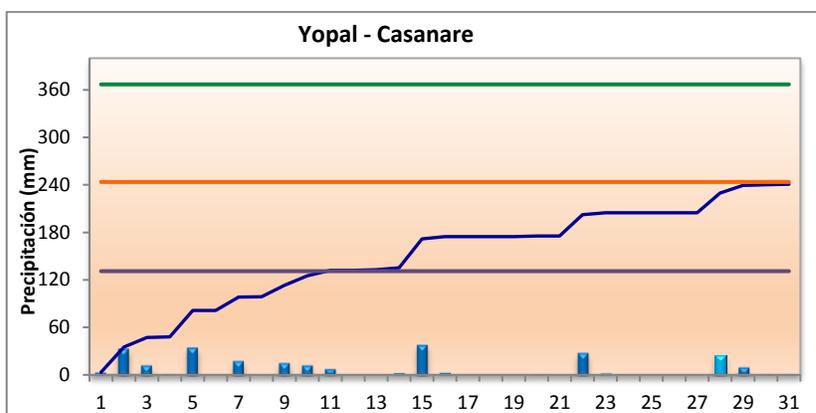
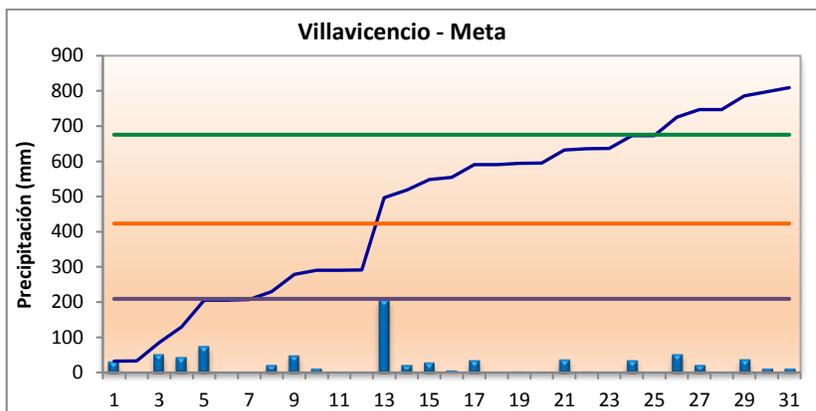
REGIÓN PACÍFICA





REGIÓN ORINOQUIA





REGIÓN AMAZONIA

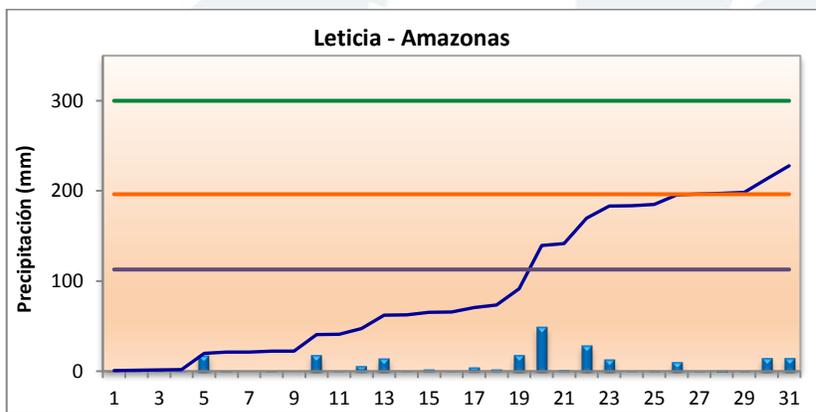
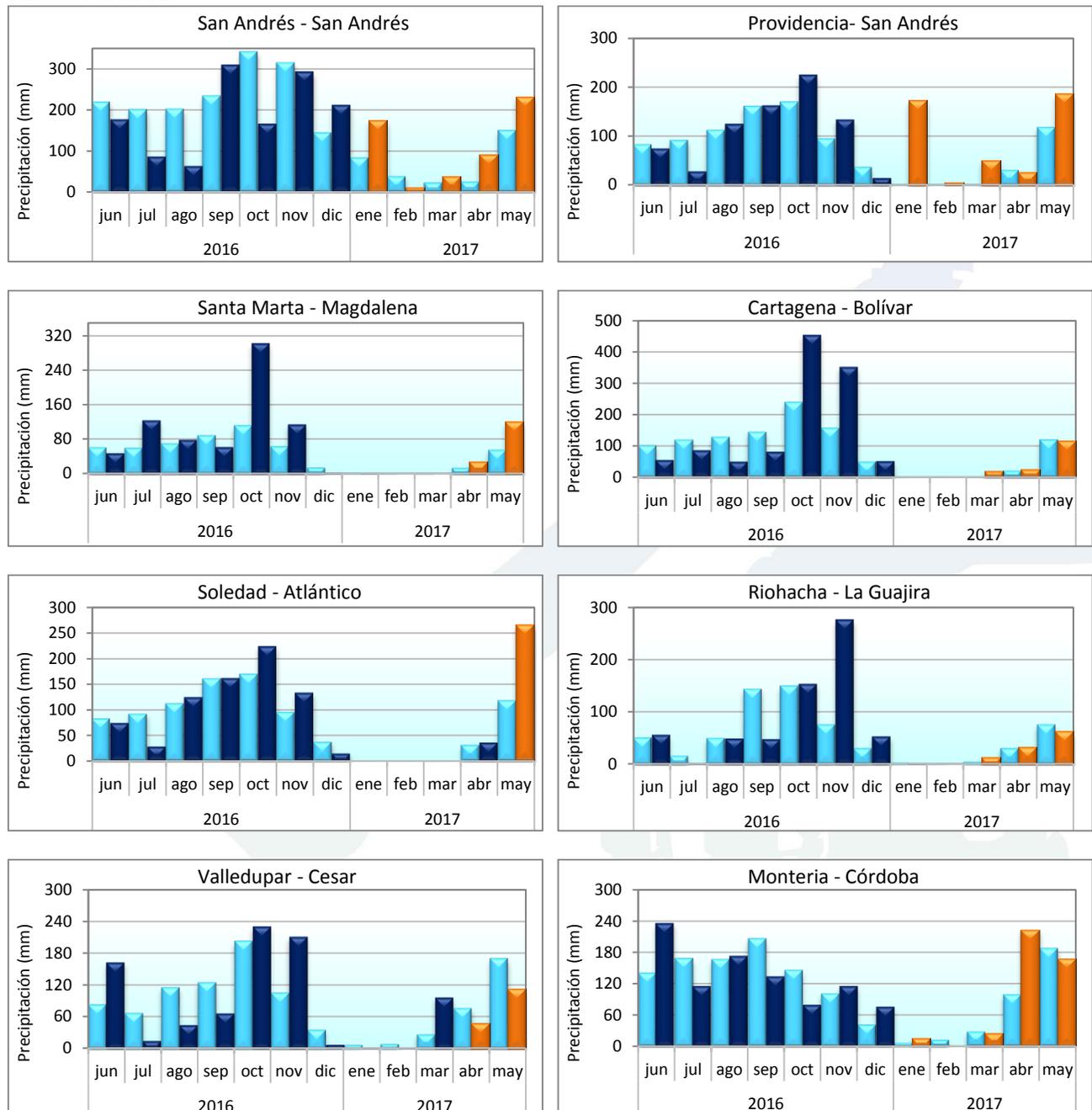


Figura 6. Comportamiento de la precipitación diaria, comparada con los registros históricos decadales (cada diez días) (Periodo 1981-2010).

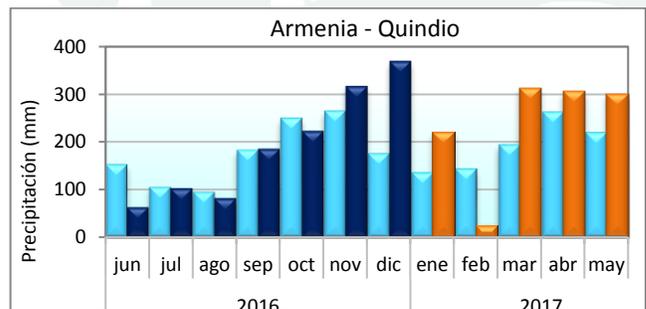
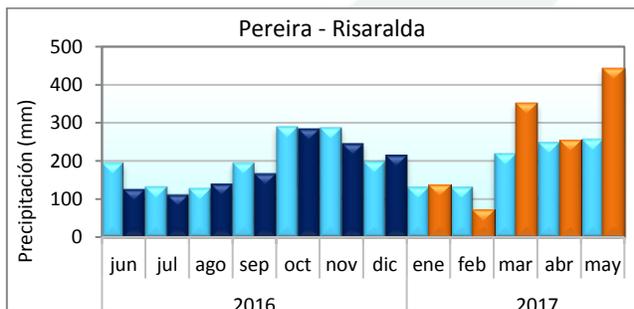
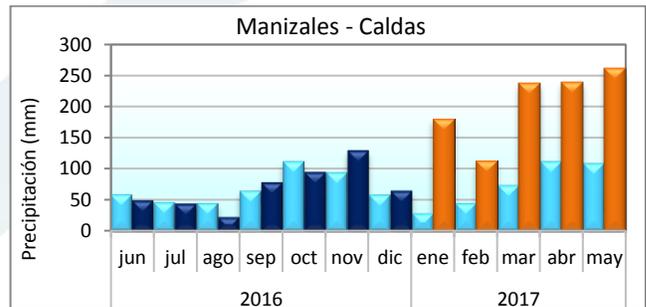
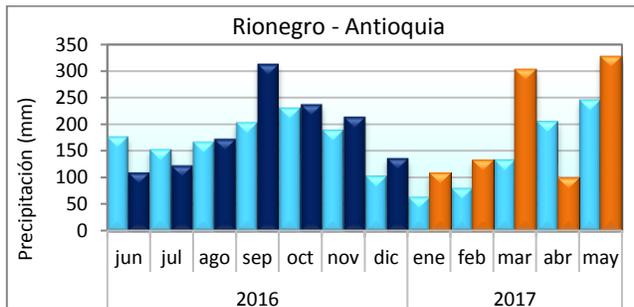
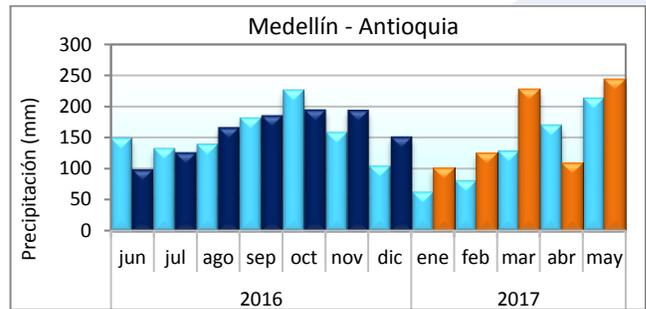
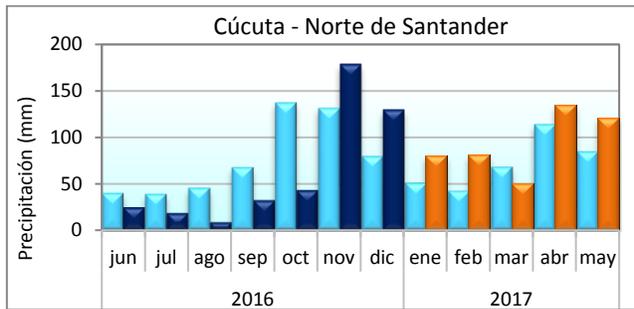
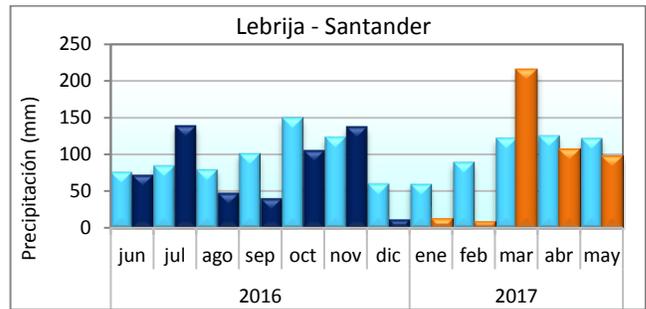
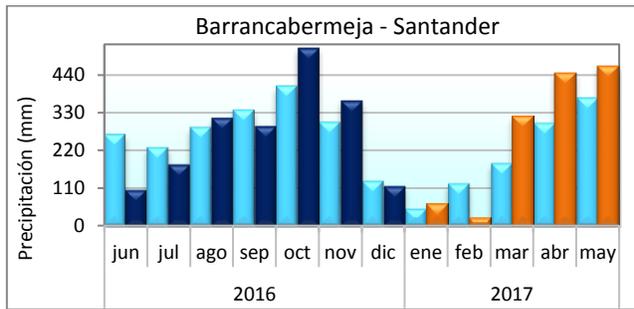
3.3.2 Seguimiento mensual de la lluvia

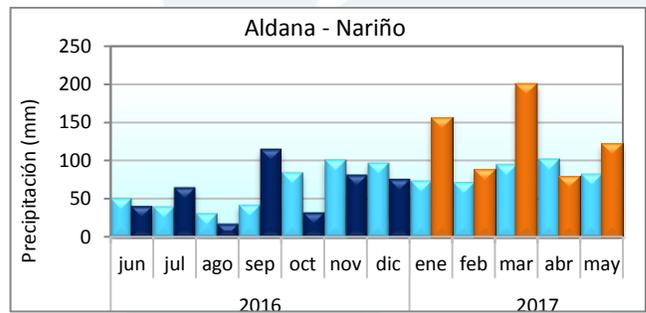
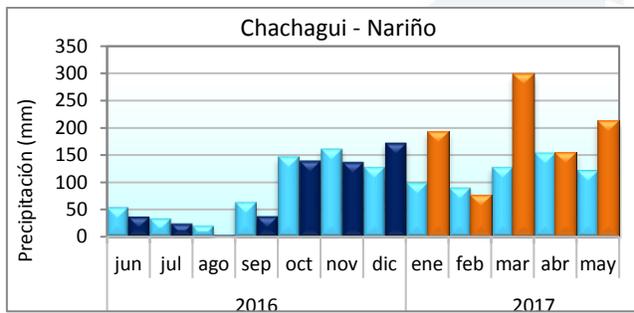
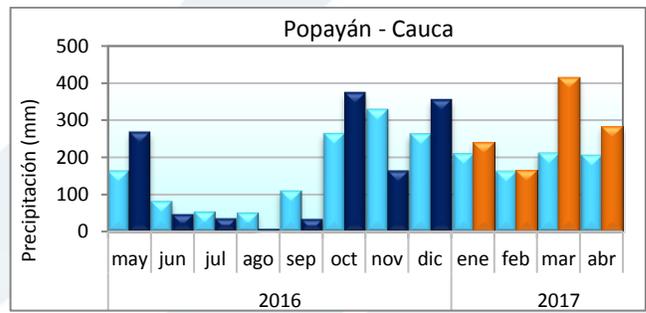
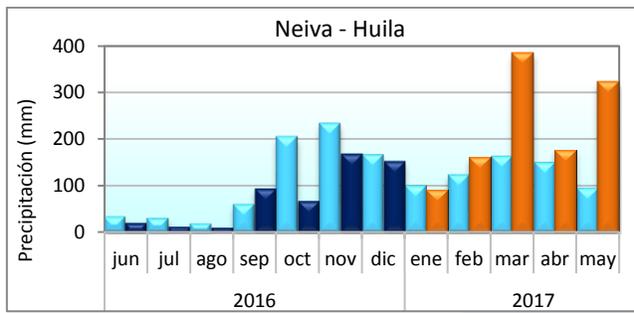
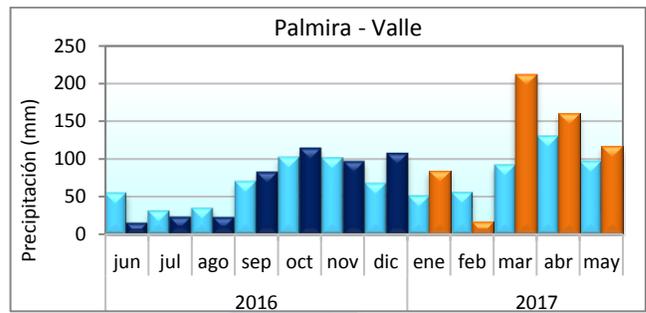
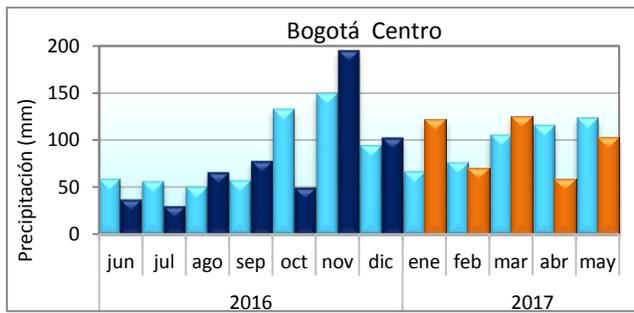
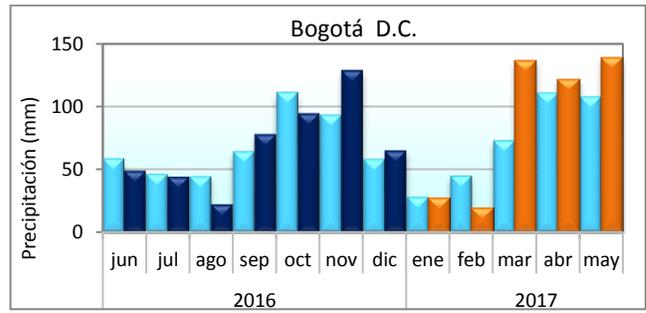
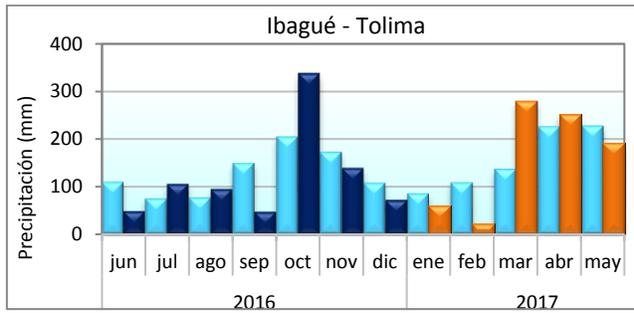
La figura 7 muestra la precipitación mensual actual (barra naranja) y la ocurrida durante el año anterior (barra azul oscuro), comparado con el promedio histórico (1981-2010-barra azul clara).

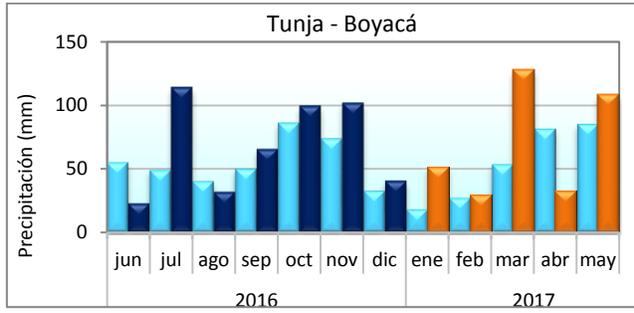
REGIÓN CARIBE



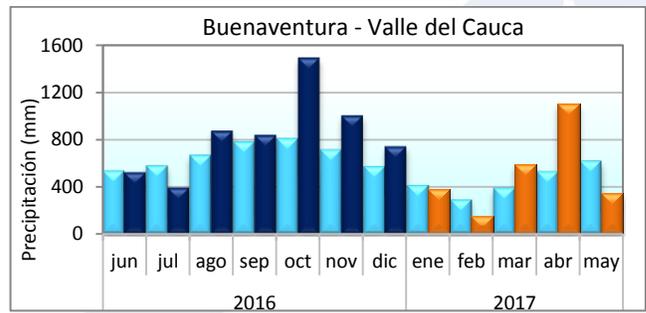
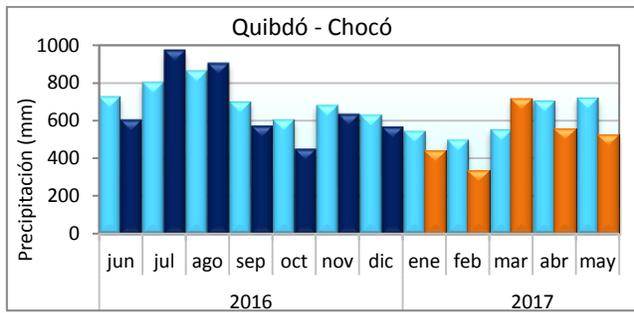
REGIÓN ANDINA



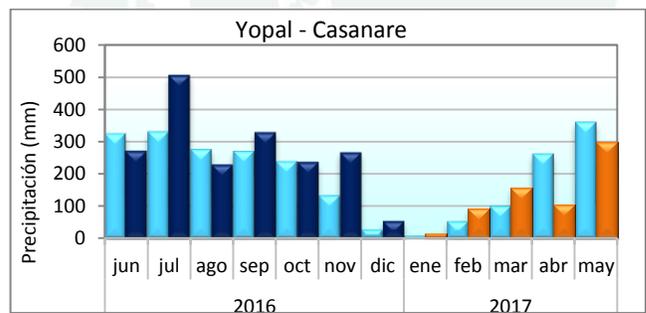
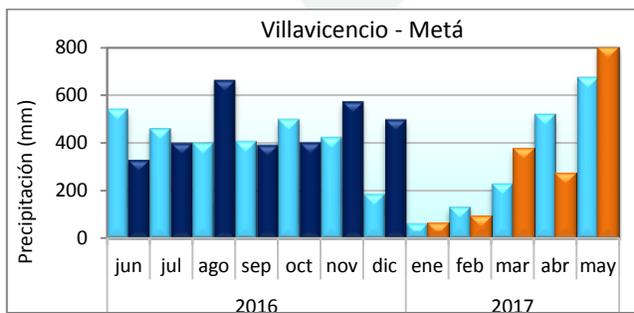
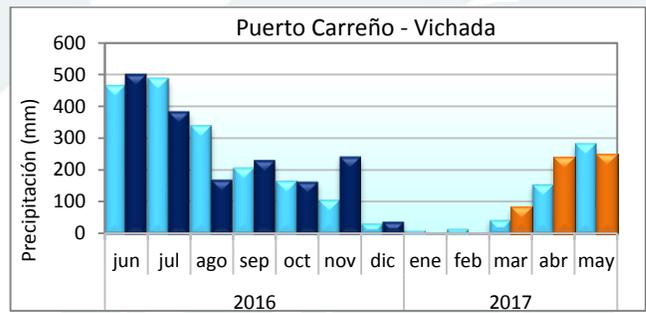
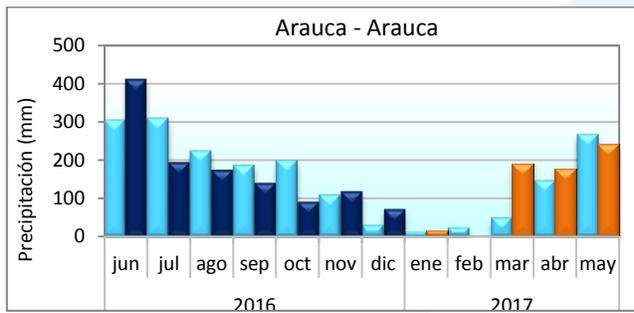




REGIÓN PACÍFICO



REGIÓN ORINOQUIA



REGIÓN AMAZONIA

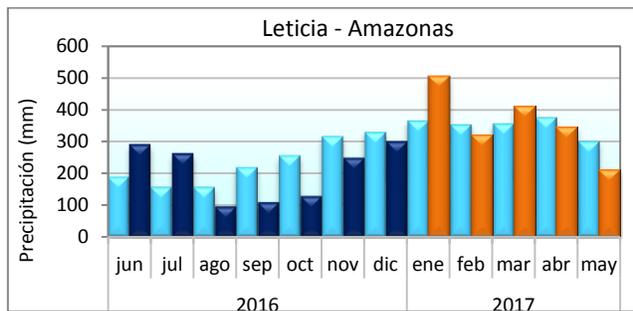
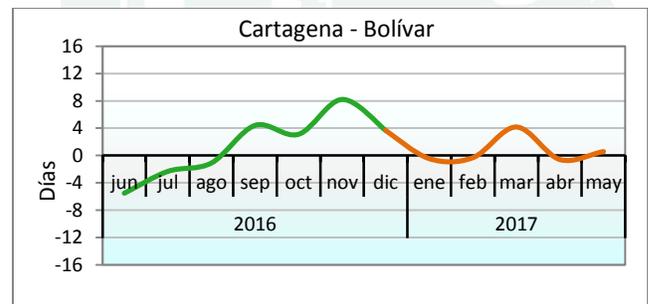
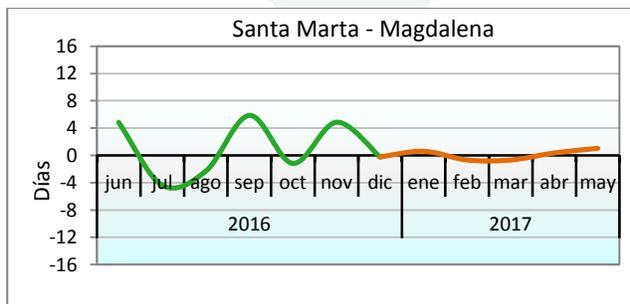
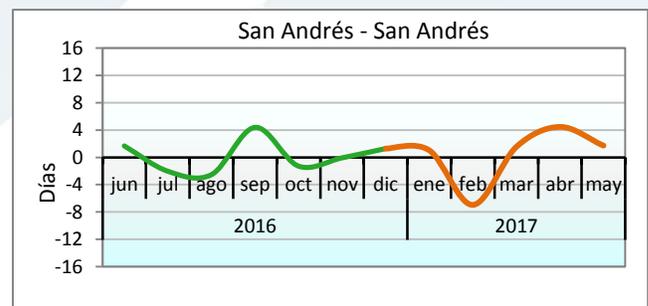
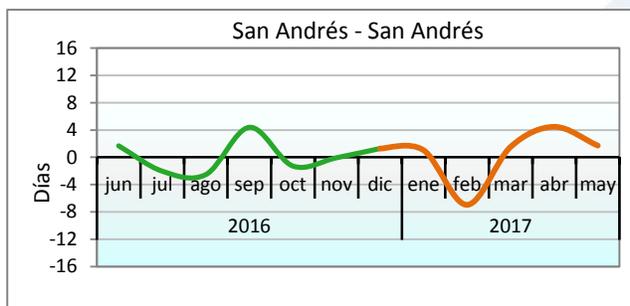


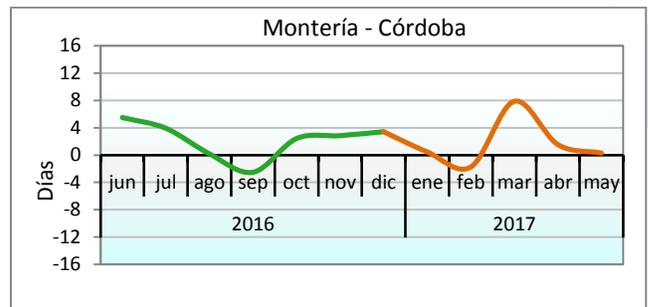
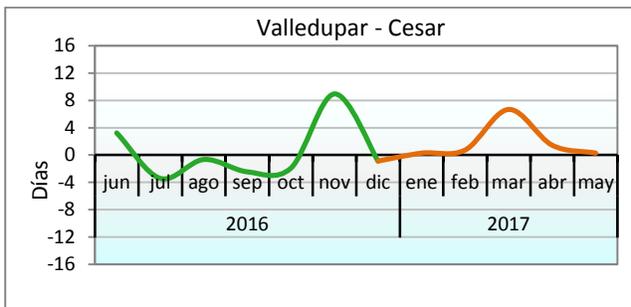
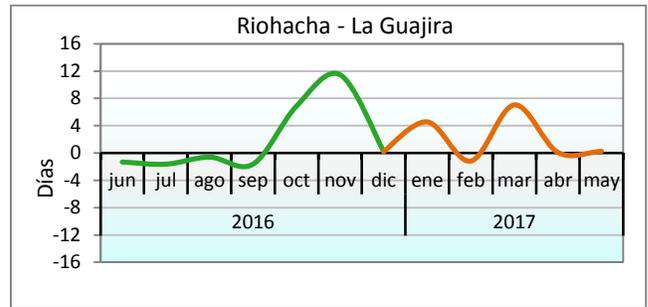
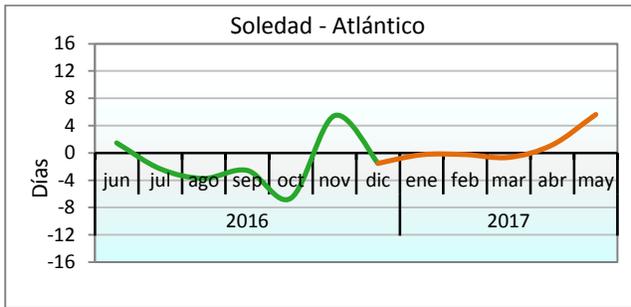
Figura 7. Lluvia mensual actual (barra naranja); lluvia del 2016 (barra azul oscuro) y promedio histórico (barra azul claro).

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

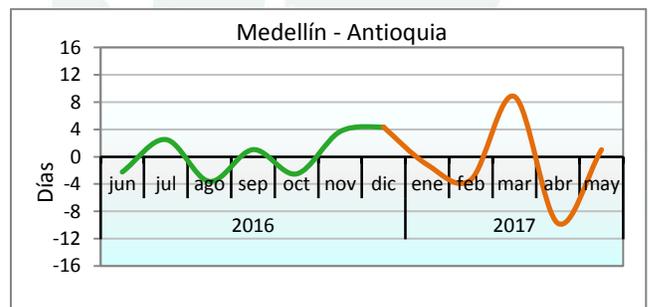
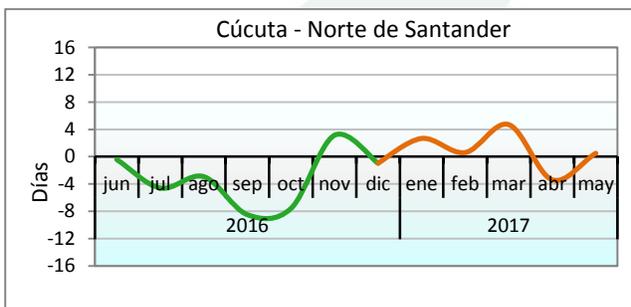
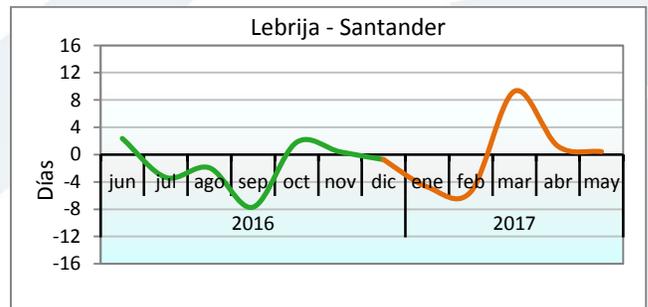
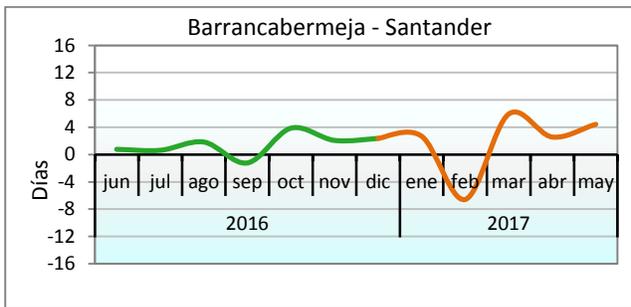
La figura 8 muestra el comportamiento del número de días con lluvia con relación al valor medio en el último año. La línea de color verde representa la anomalía mensual del año anterior, el valor para lo corrido del 2017, aparece resaltado en color naranja.

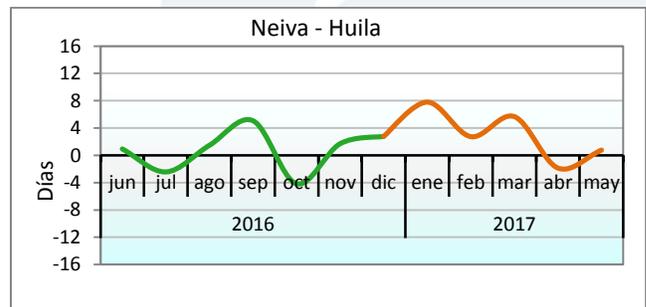
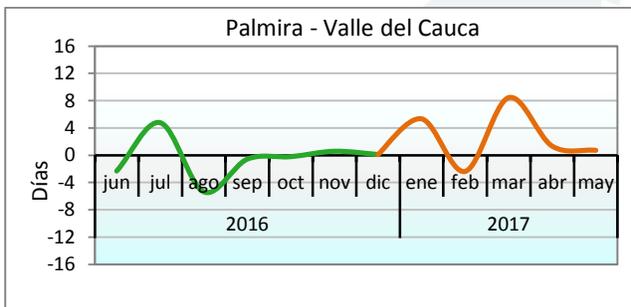
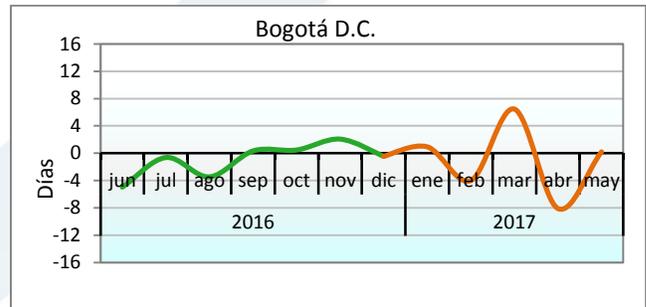
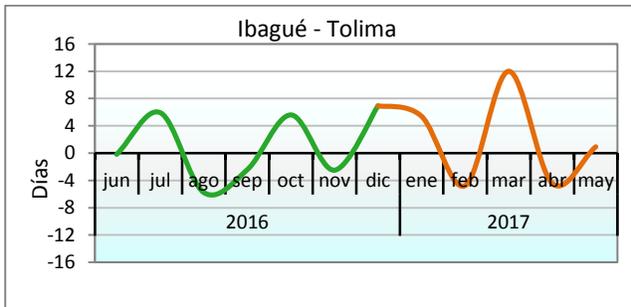
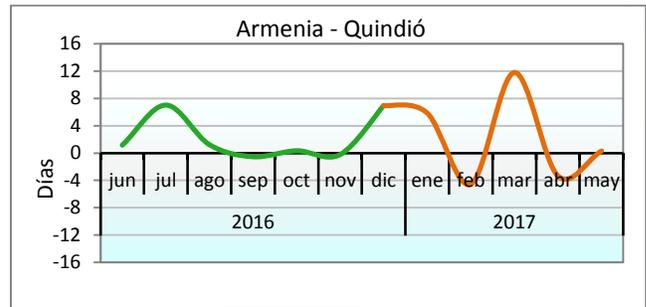
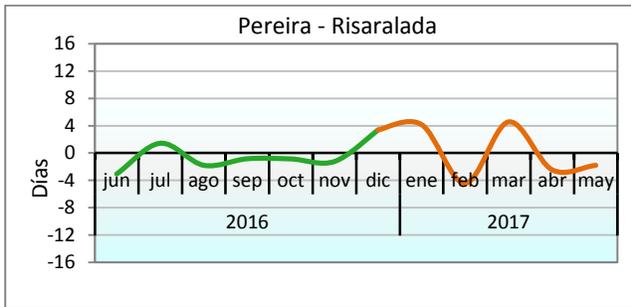
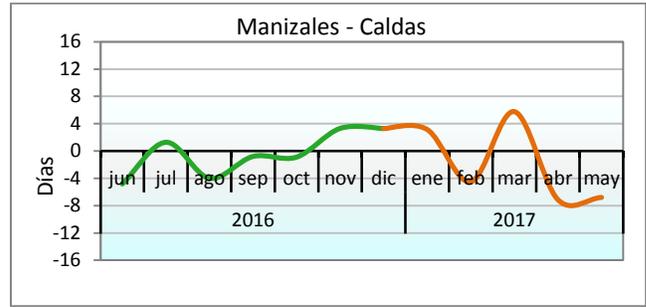
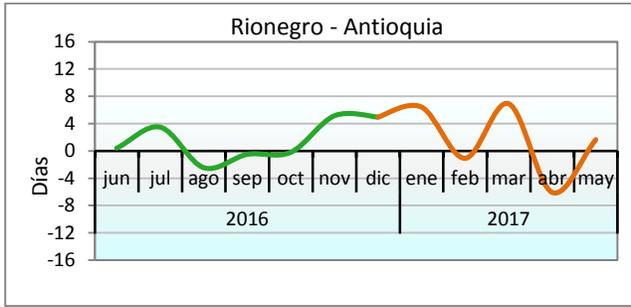
REGIÓN CARIBE

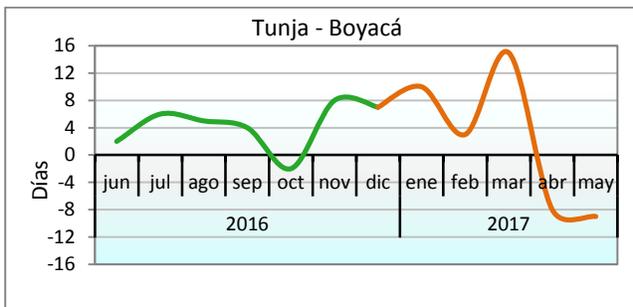
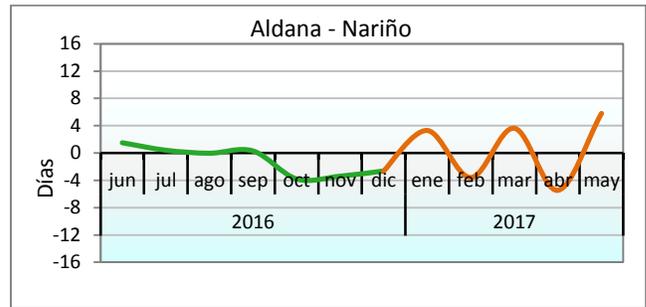
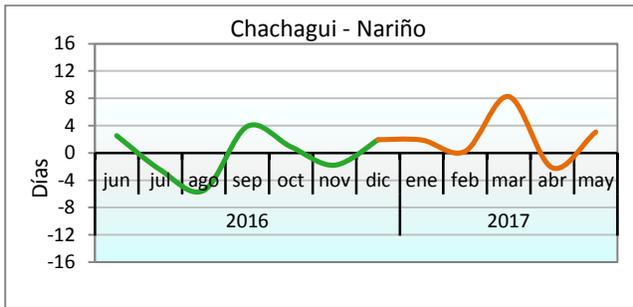




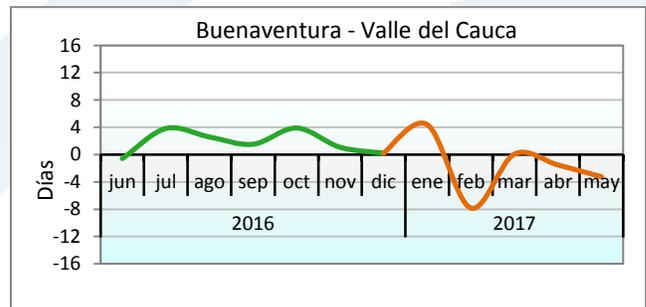
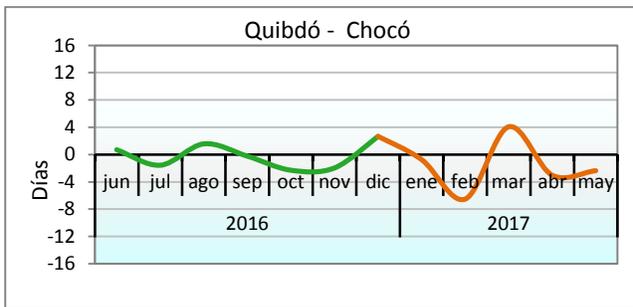
REGIÓN ANDINA



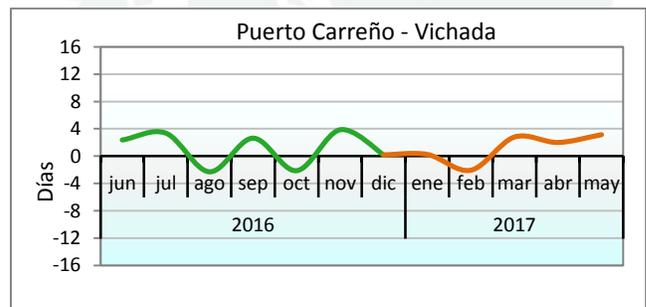
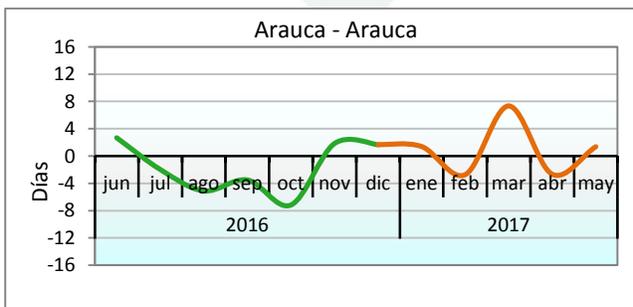


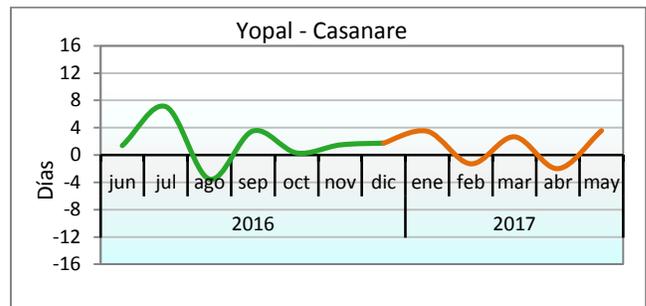
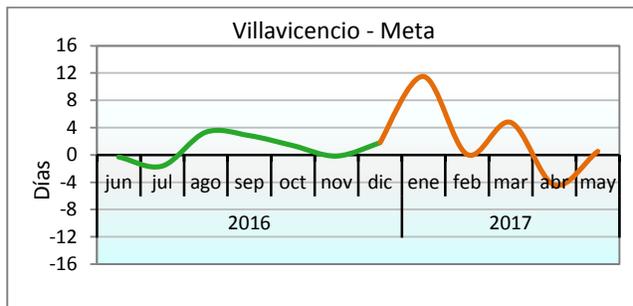


REGIÓN PACÍFICA



REGIÓN ORINOQUÍA





REGIÓN AMAZONIA

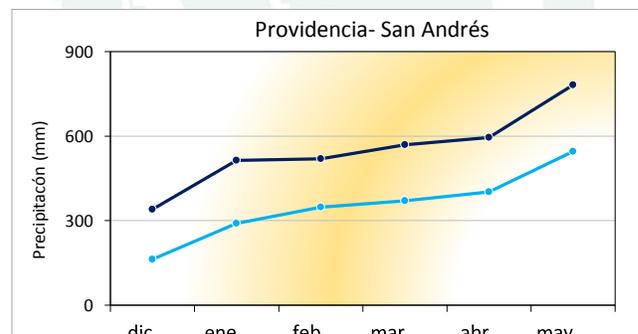
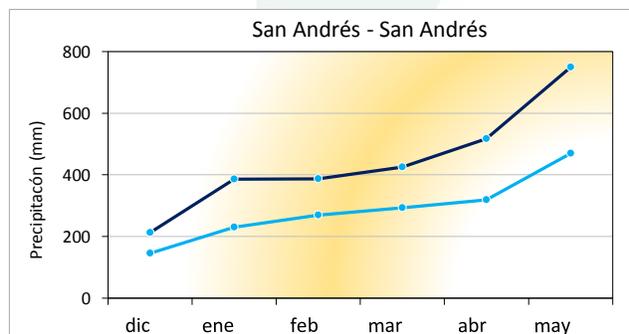


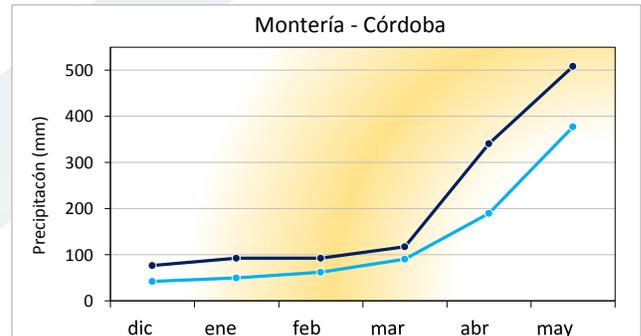
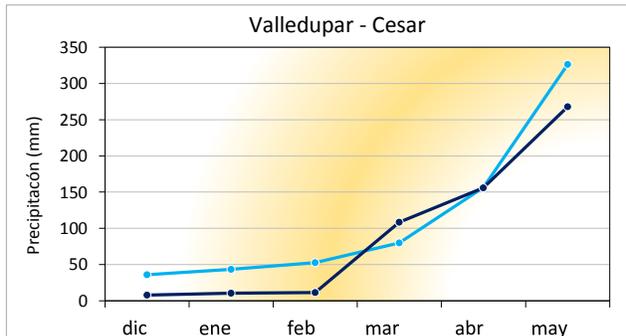
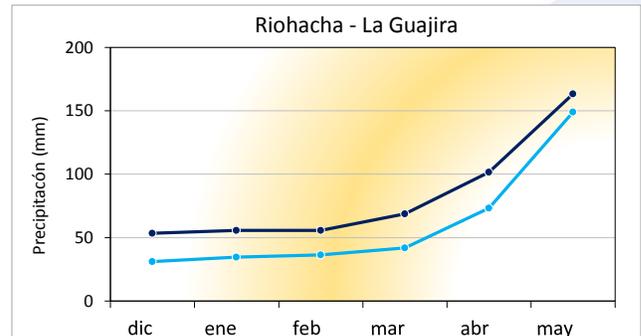
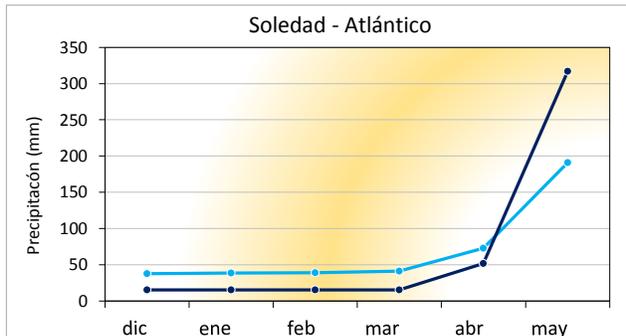
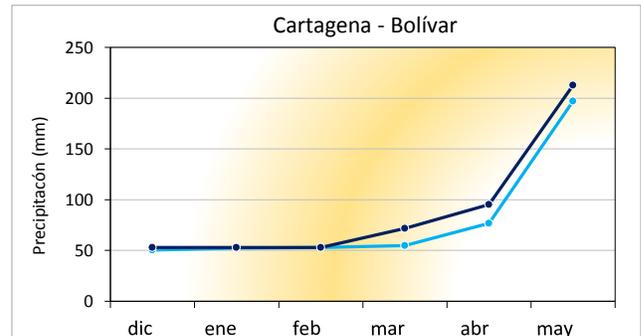
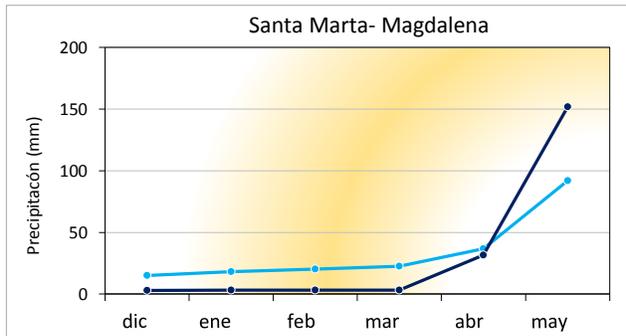
Figura 8. Anomalía del número de días con lluvia durante el último año.

3.3.4 Seguimiento mensual de la lluvia acumulada

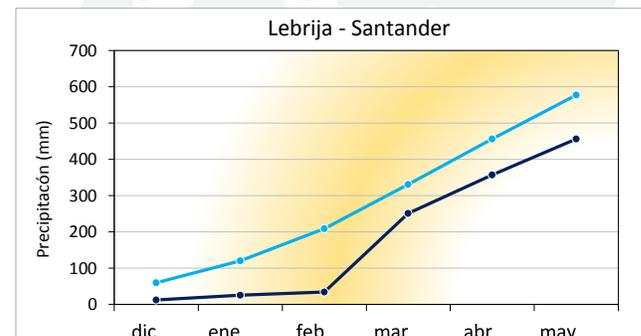
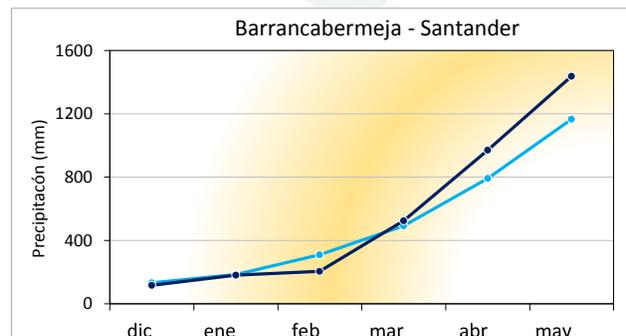
En la figura 9 se relaciona el comportamiento mensual (línea azul oscuro), respecto al promedio histórico 1981-2010 (línea azul claro) durante los últimos seis meses.

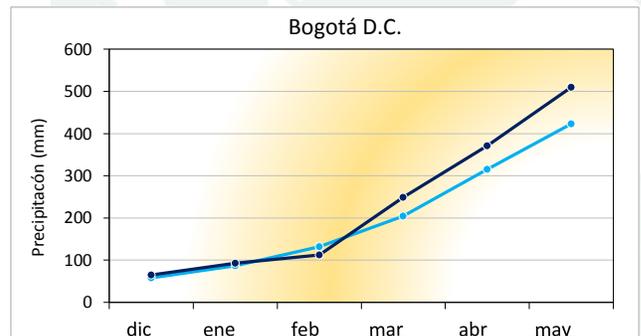
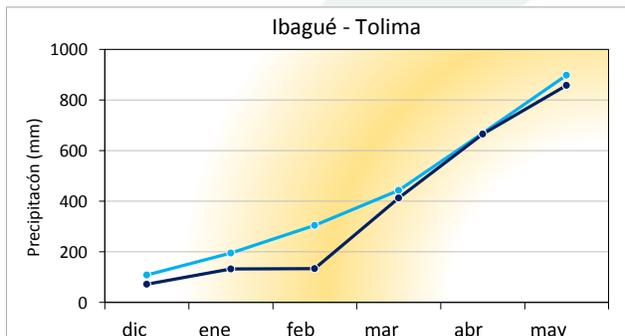
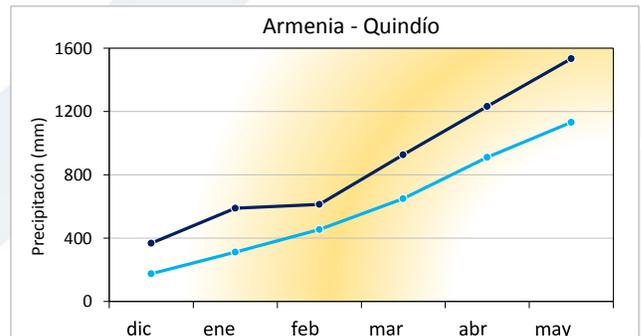
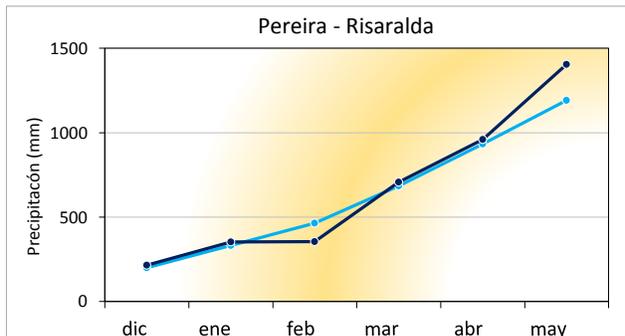
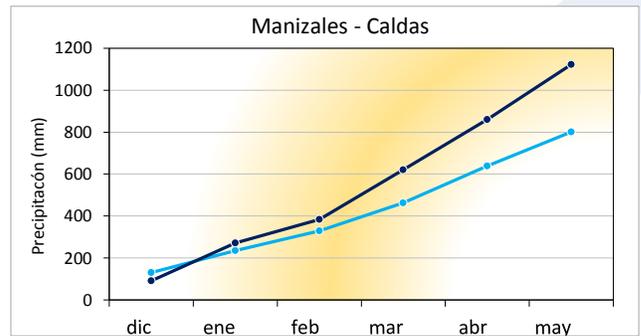
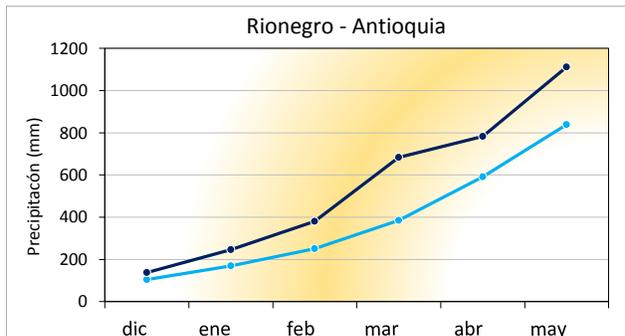
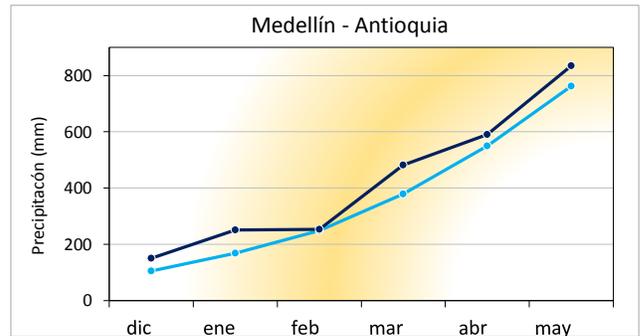
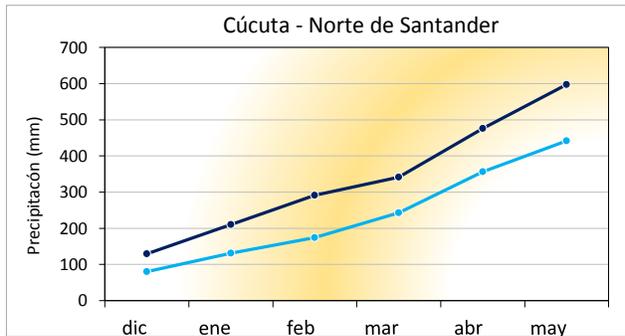
REGIÓN CARIBE

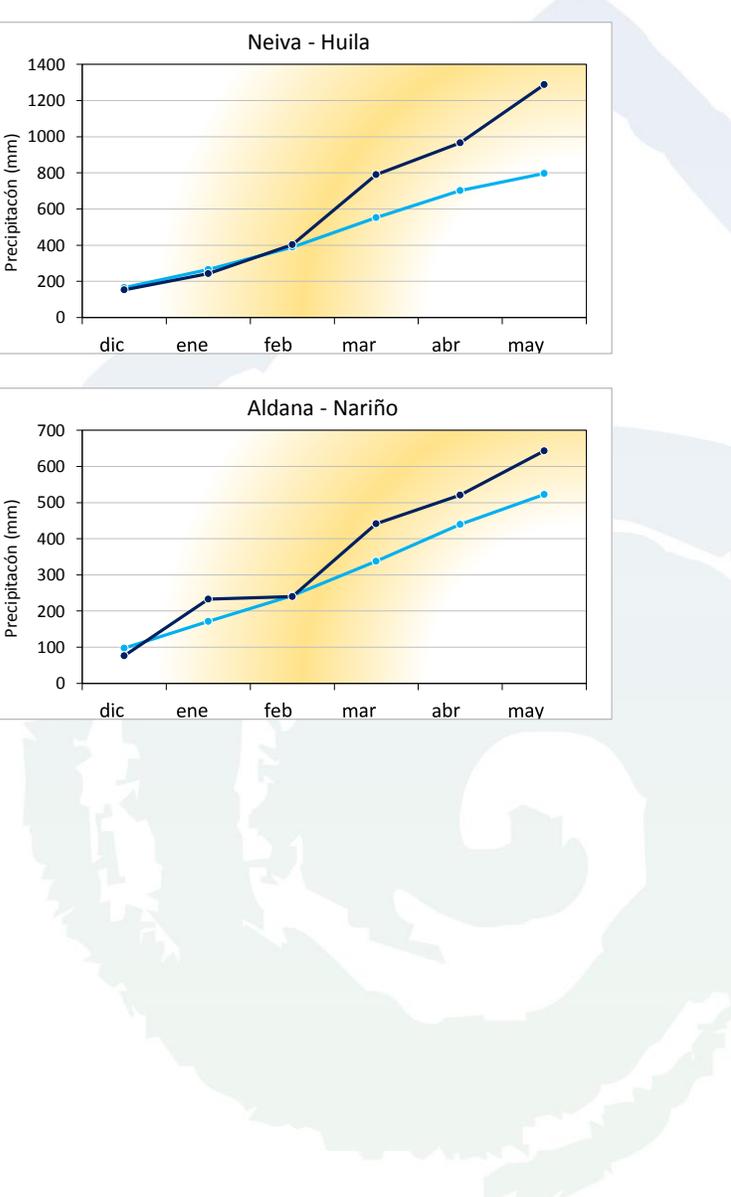
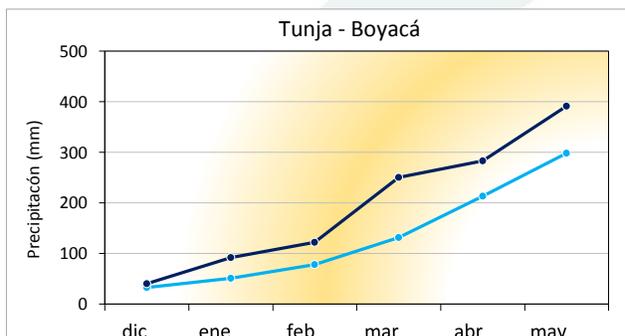
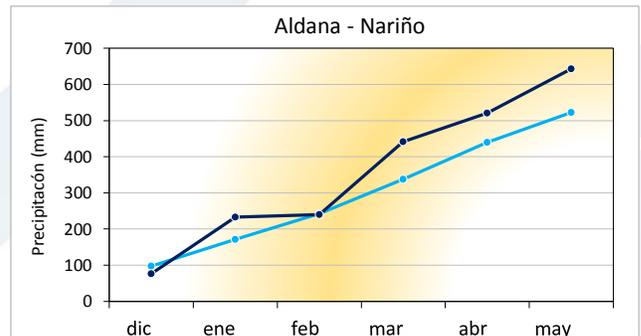
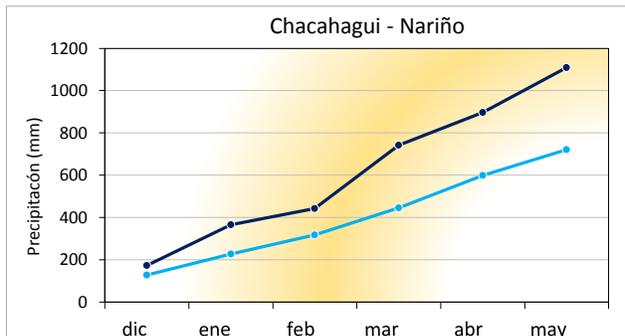
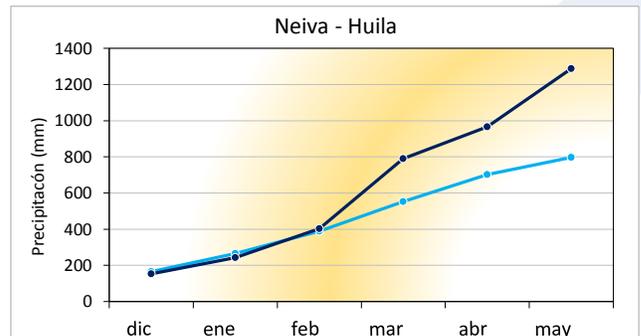
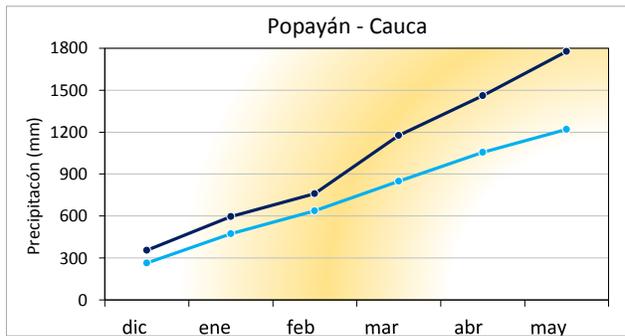
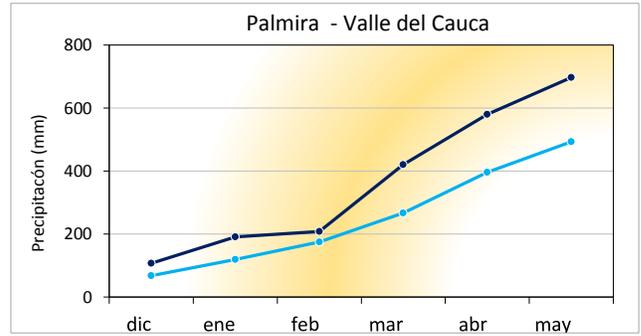
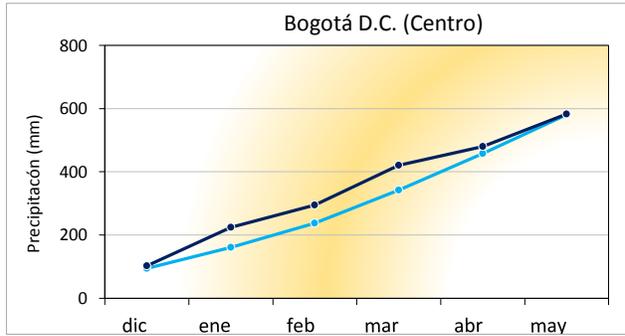




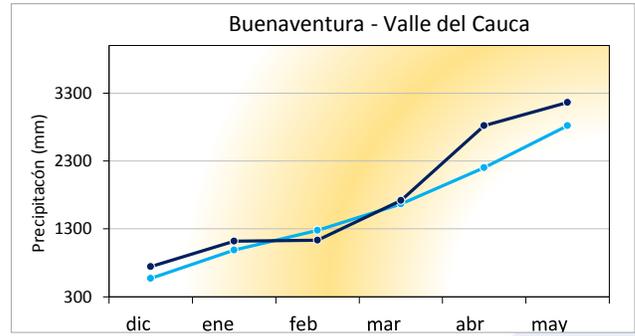
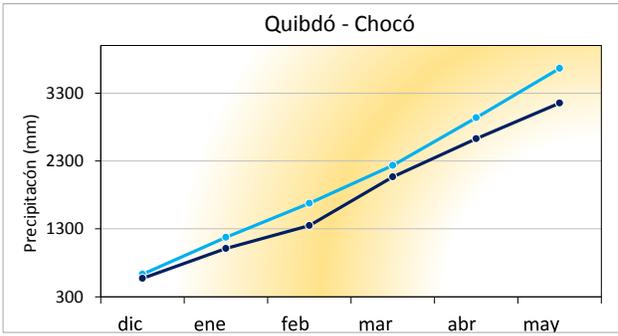
REGIÓN ANDINA



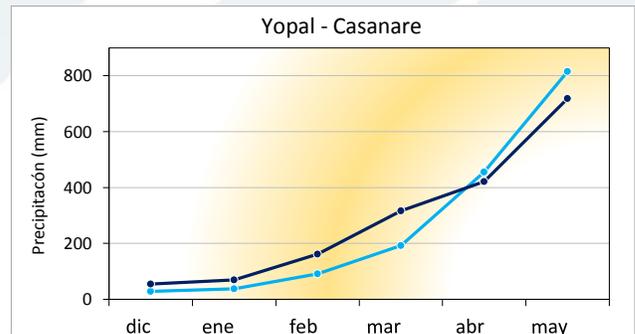
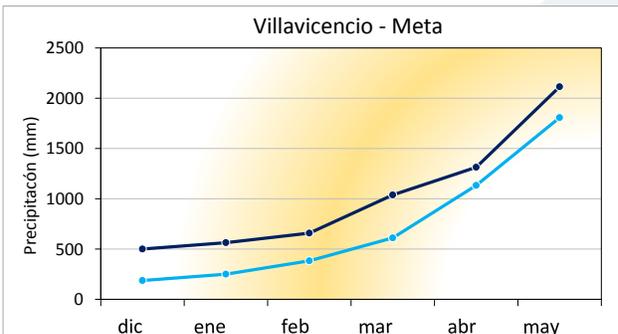
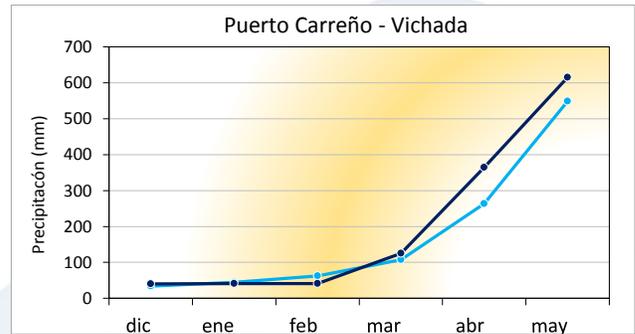
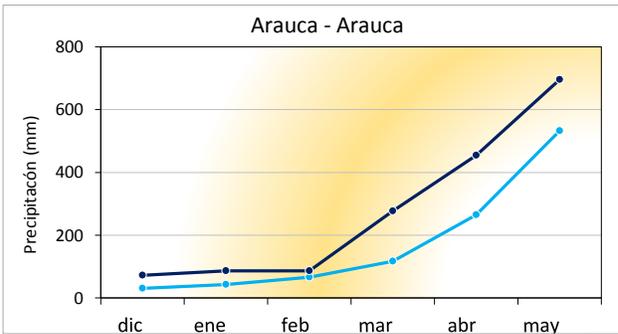




REGIÓN PACÍFICA



REGIÓN ORINOQUIA



REGIÓN AMAZONIA

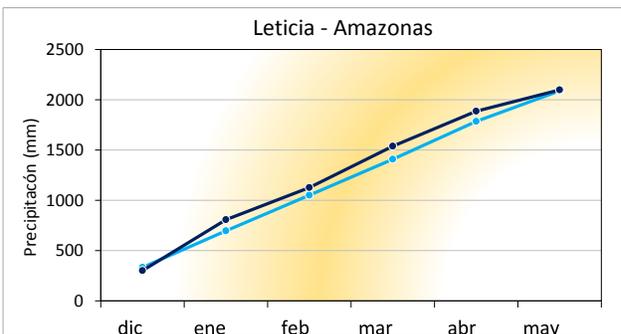
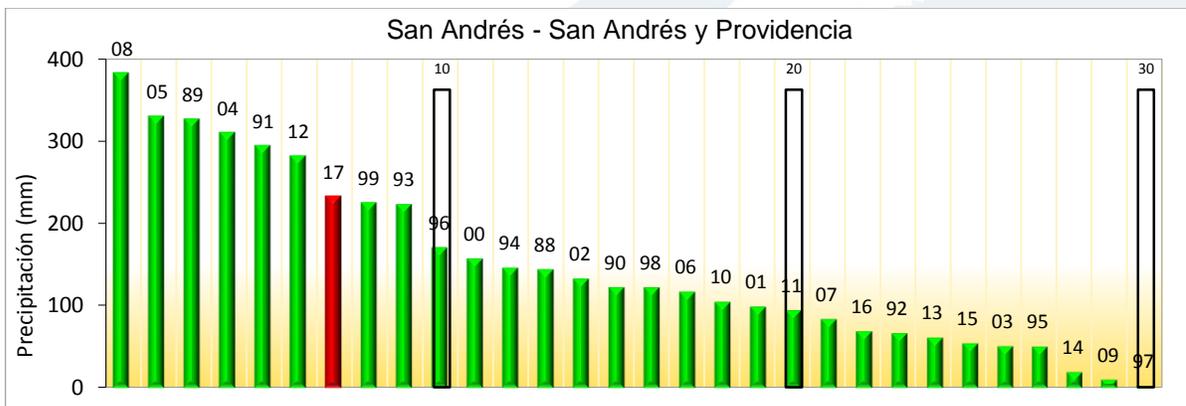


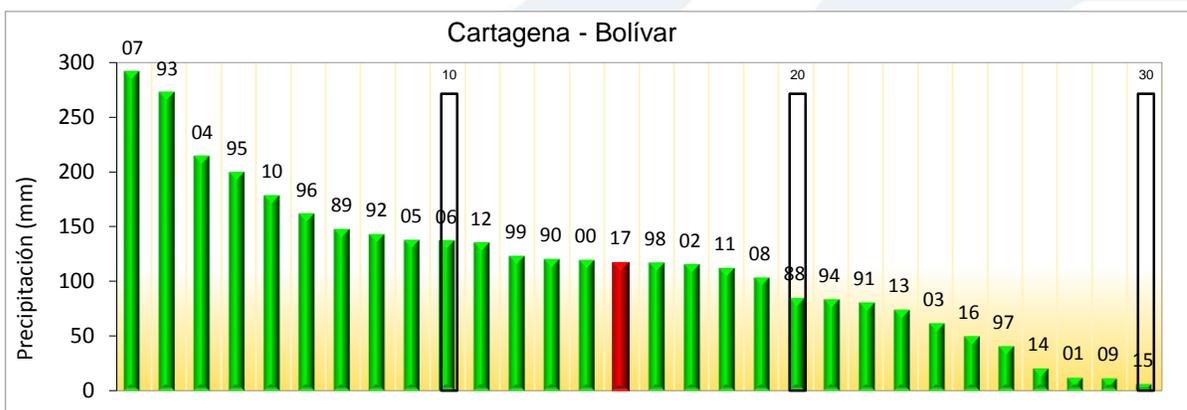
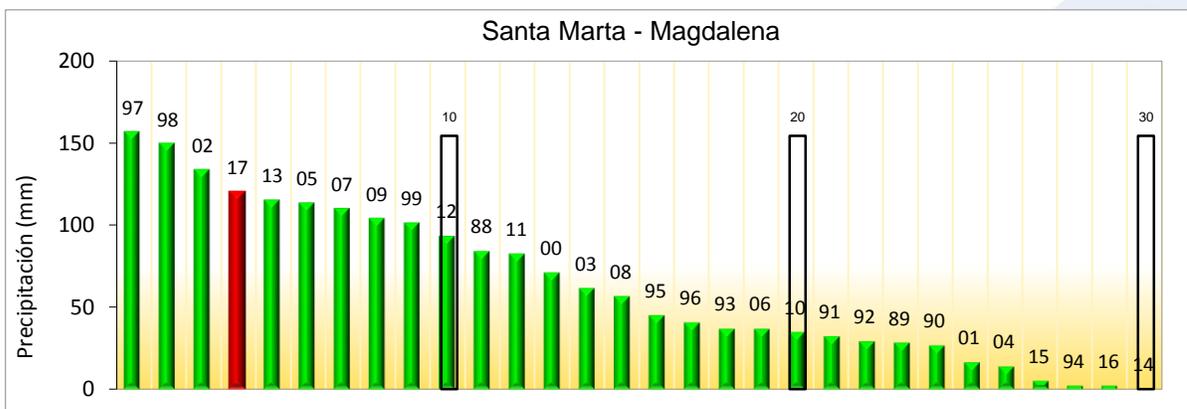
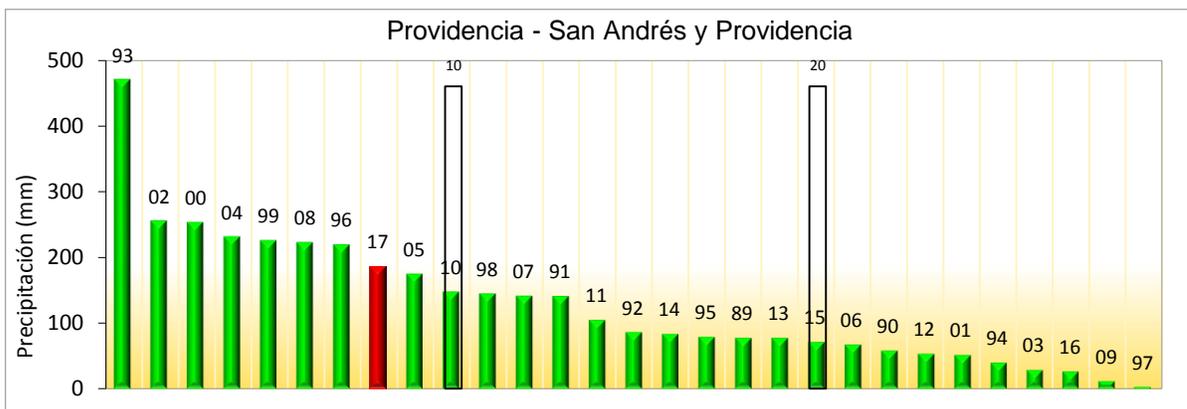
Figura 9. Comportamiento de la precipitación acumulada durante los últimos seis meses, comparada con los registros históricos (1981-2010).

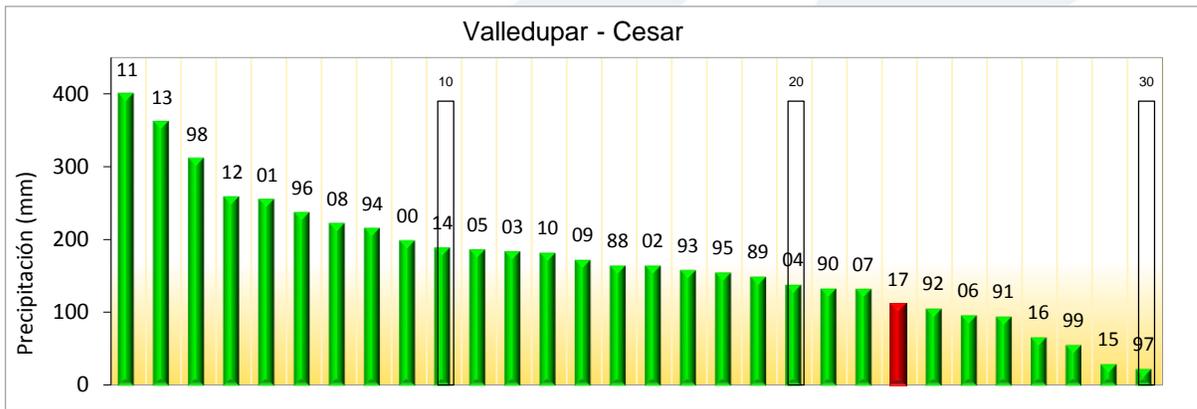
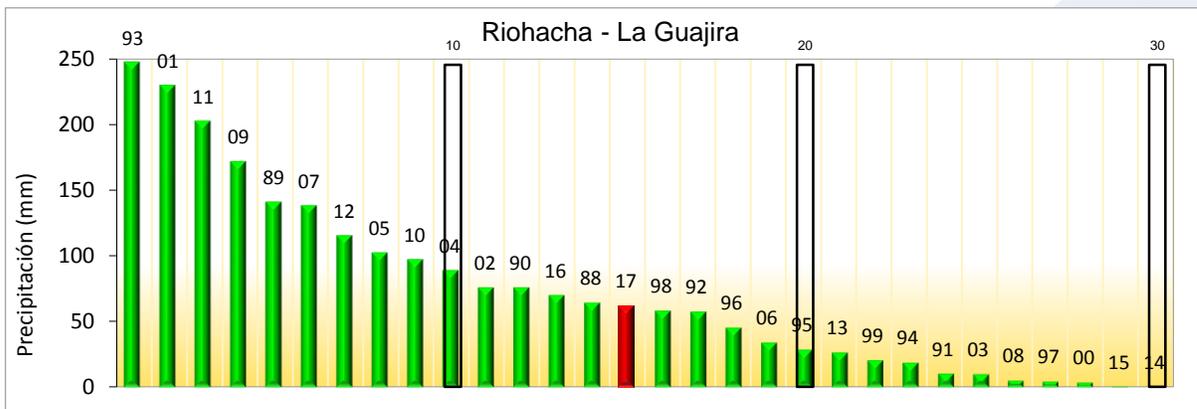
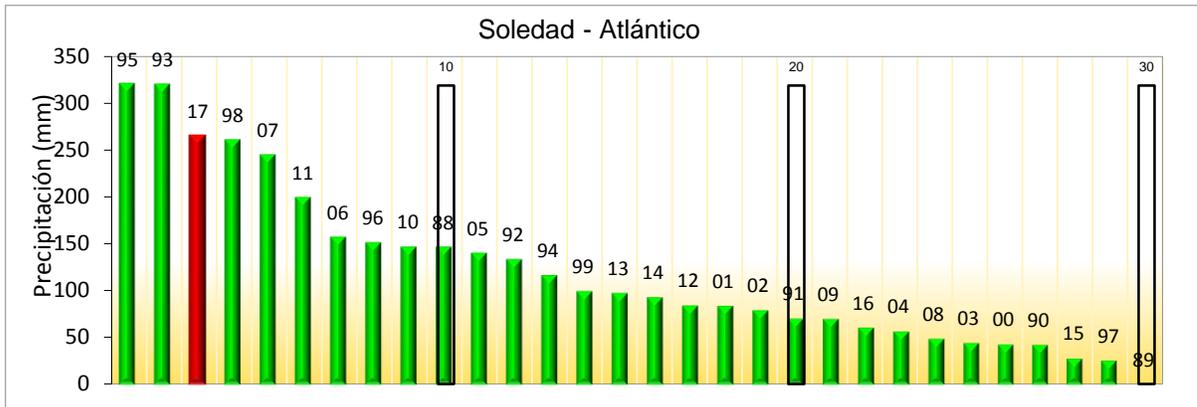
3.3.5 Seguimiento historico de la precipitación

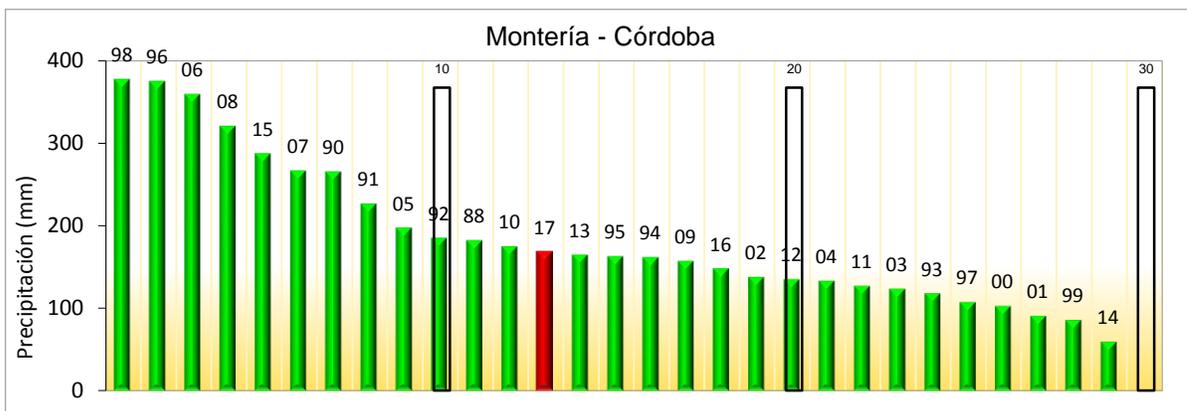
En la figura 10 aparece el número de orden en el cual está ubicado el total de lluvia del mes actual (resaltado en rojo), con relación a los valores para el mismo mes, registrados en los últimos 30 años (barras verdes); las barras transparentes muestran las ubicaciones 10, 20 y 30.

REGIÓN CARIBE

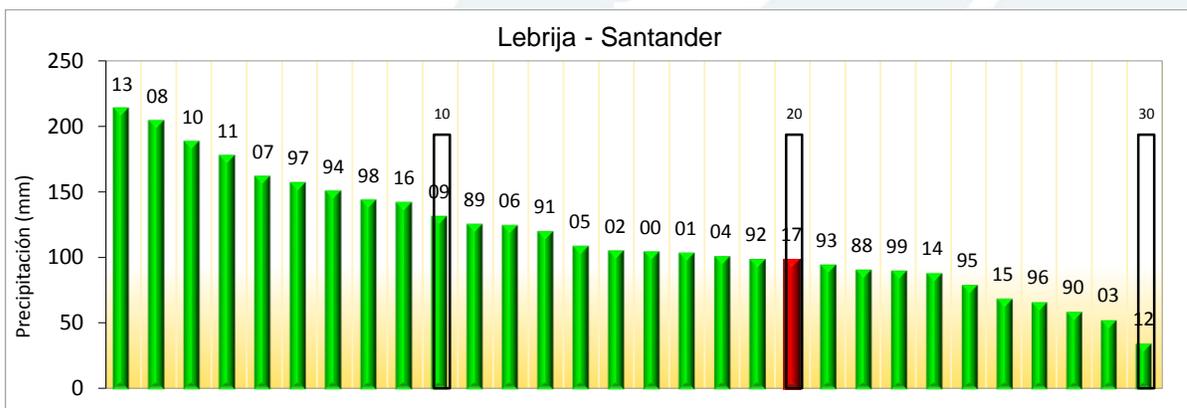
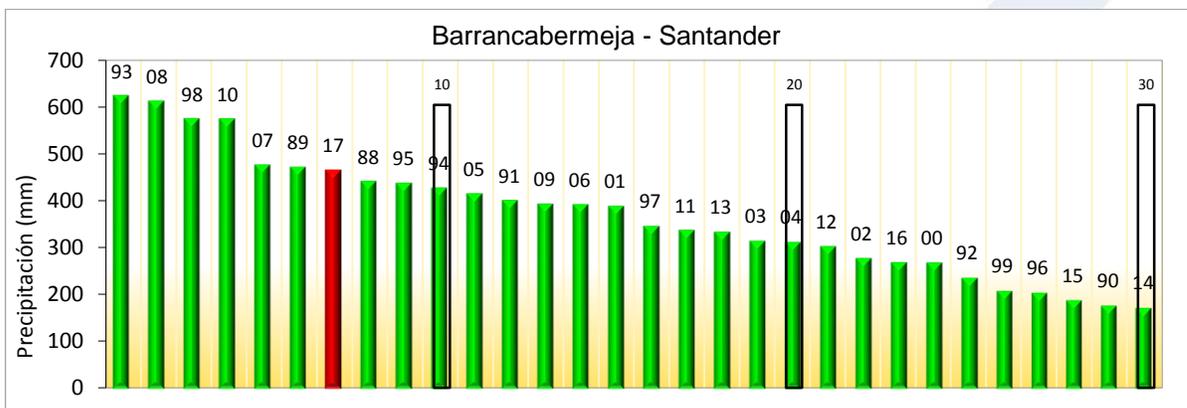


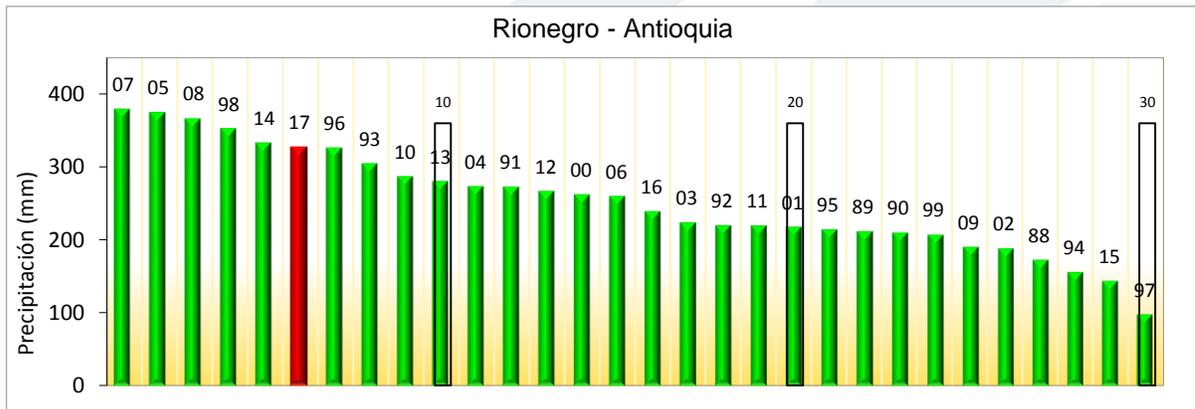
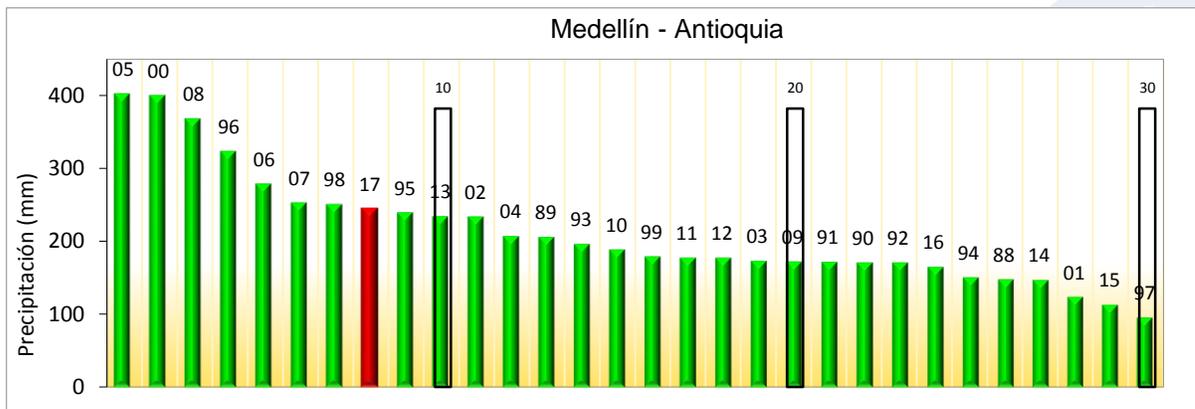
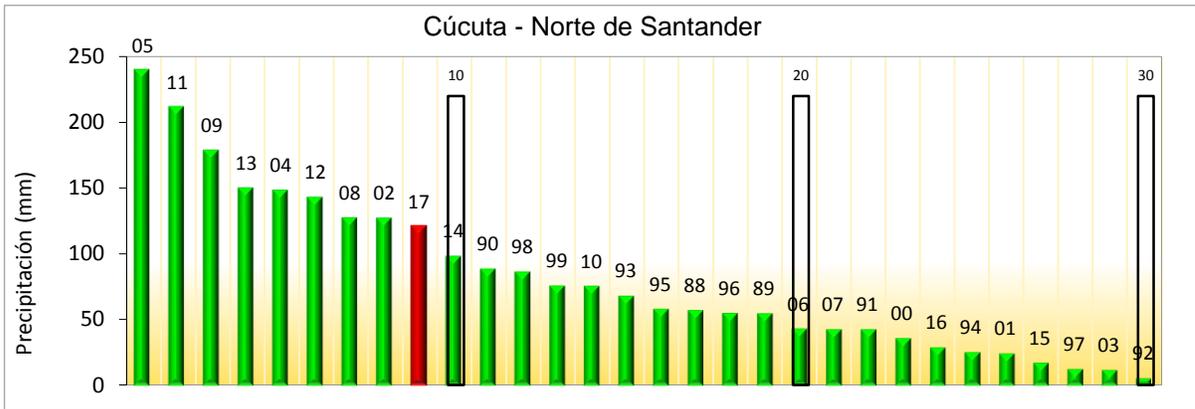


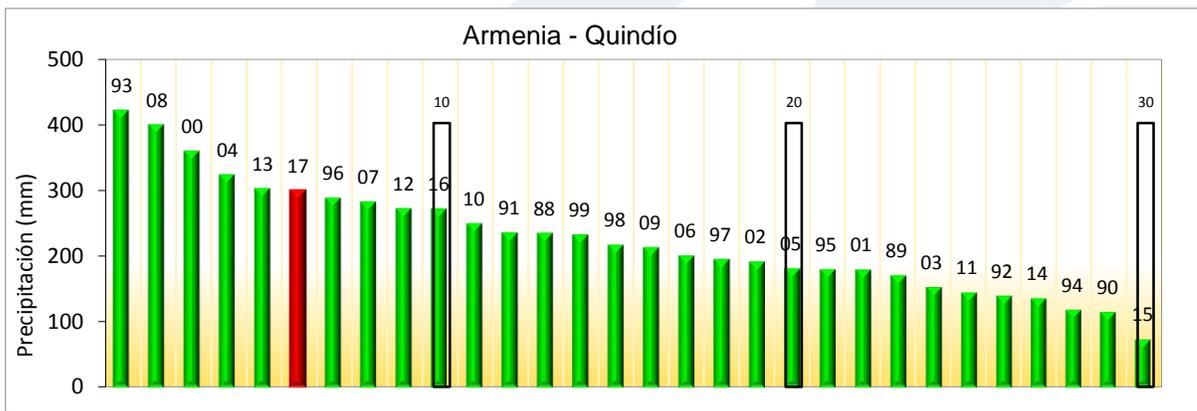
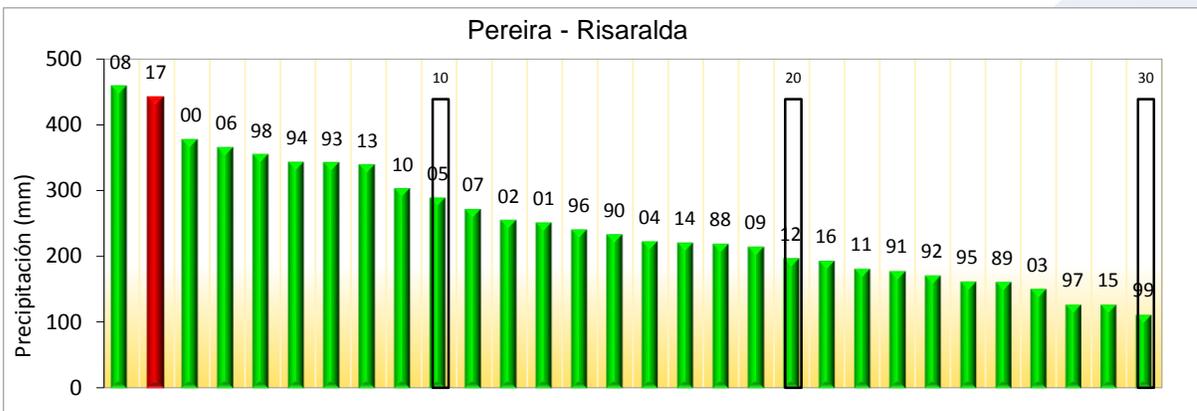
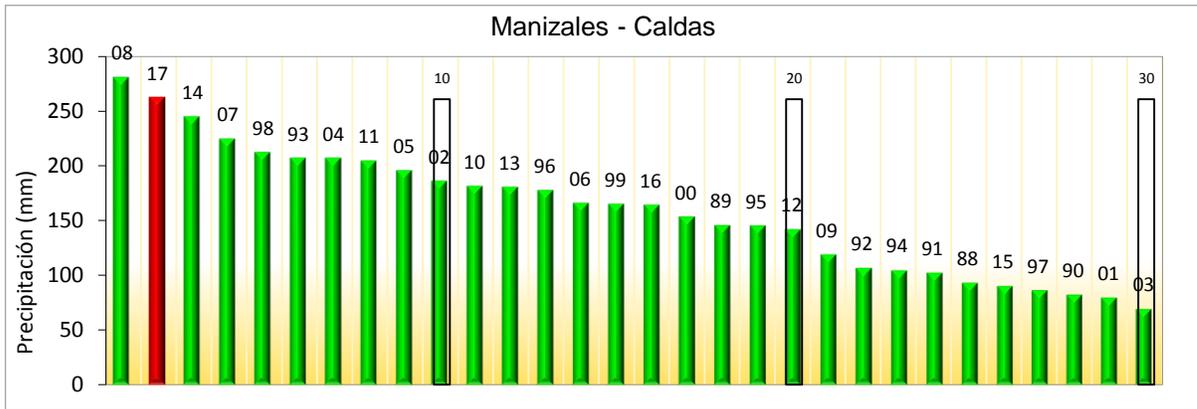


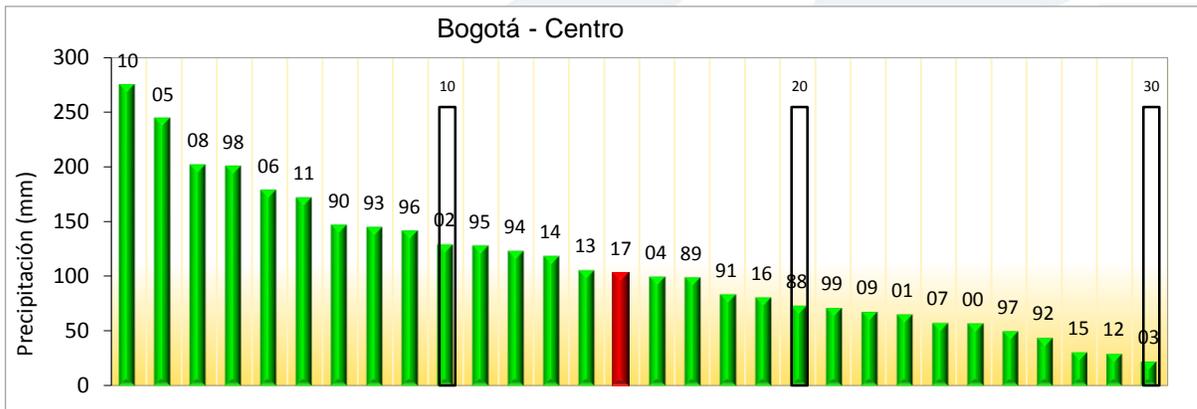
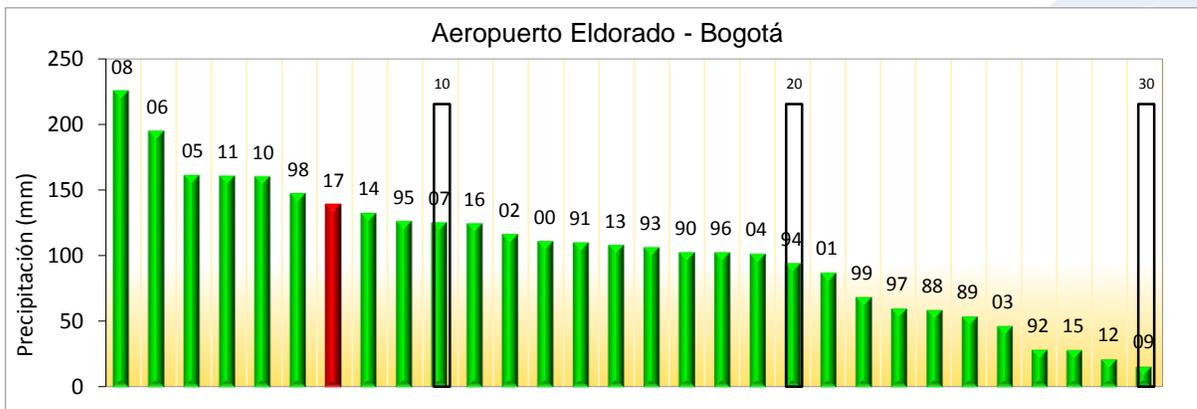
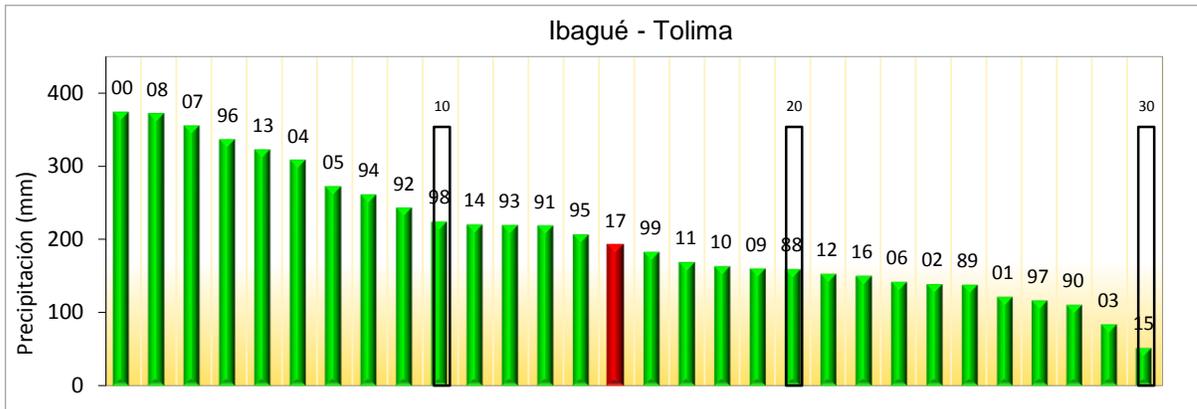


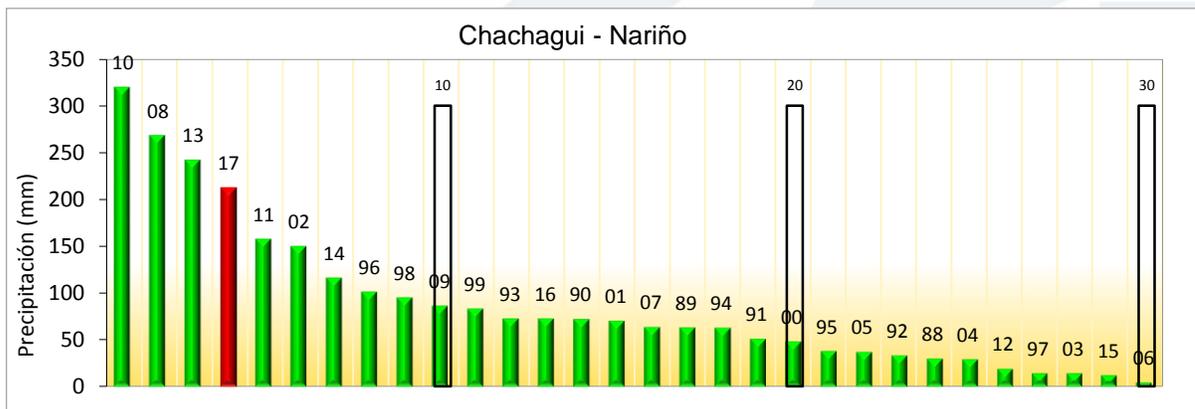
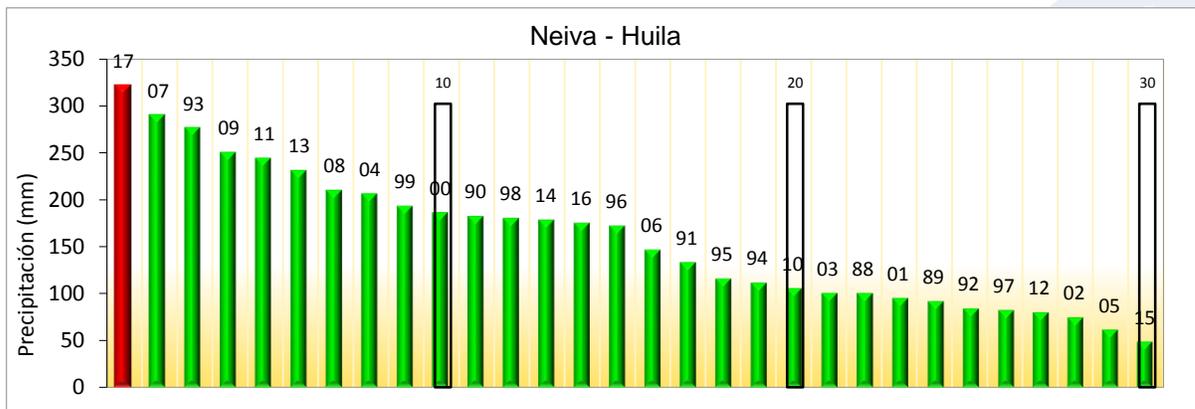
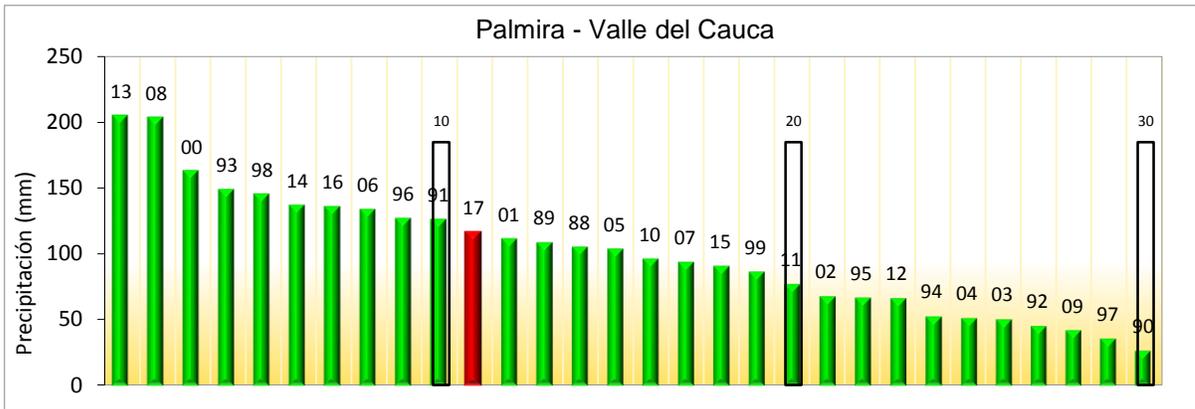
REGIÓN ANDINA

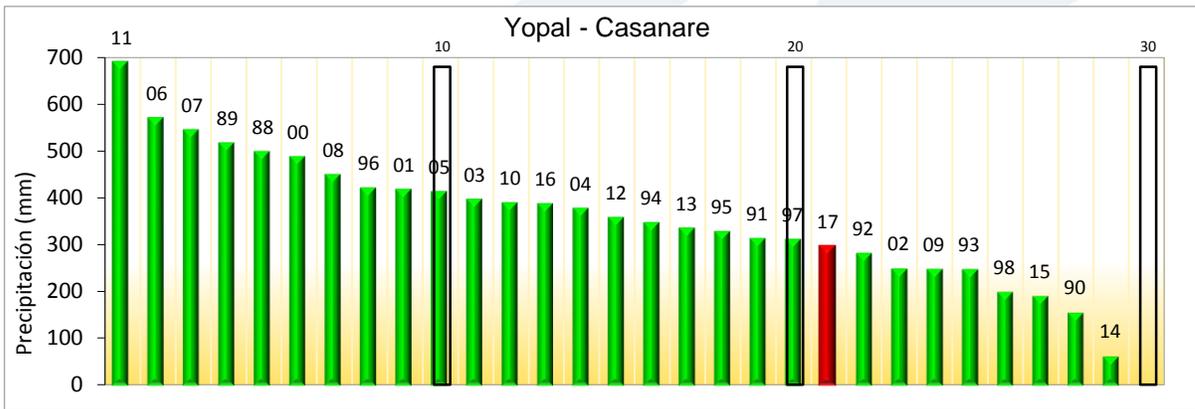
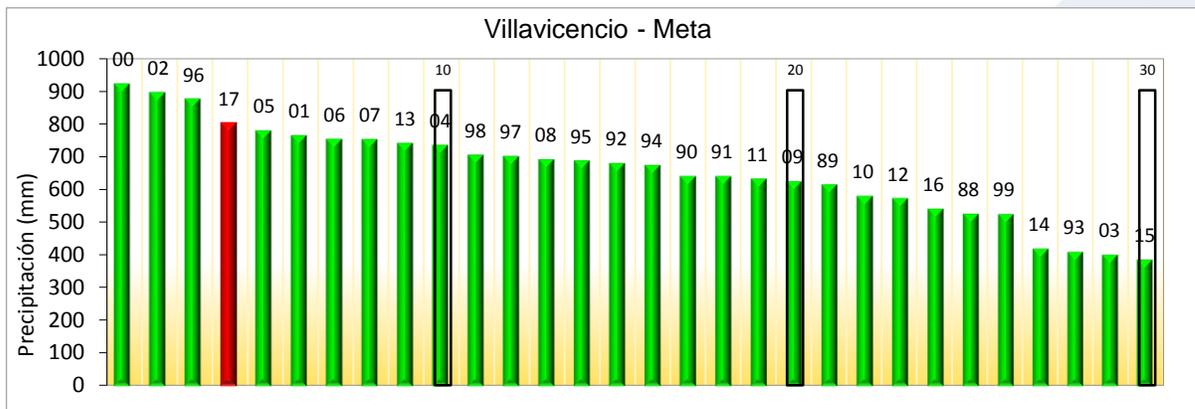
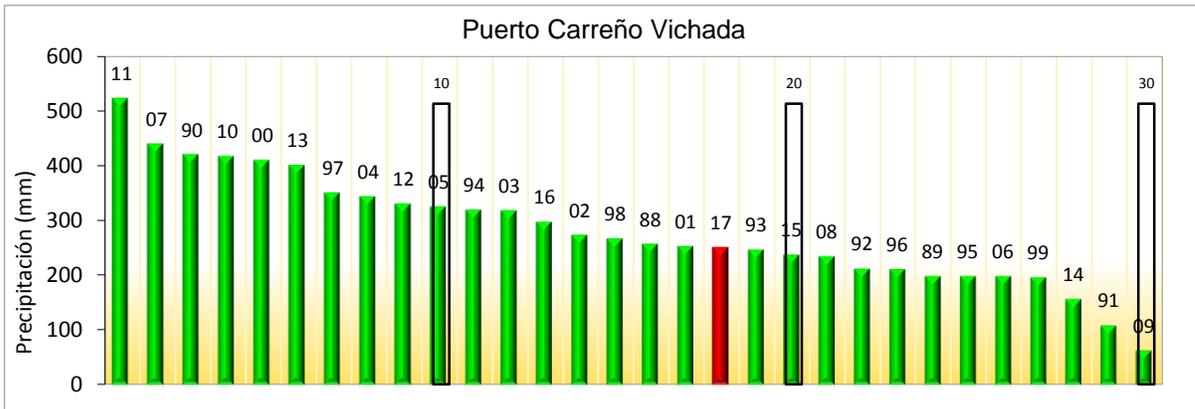


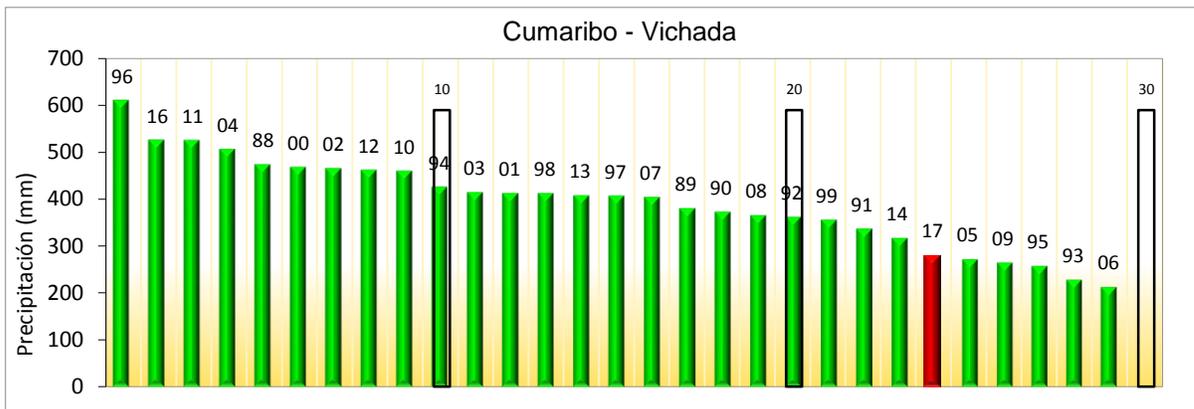












REGIÓN AMAZONIA

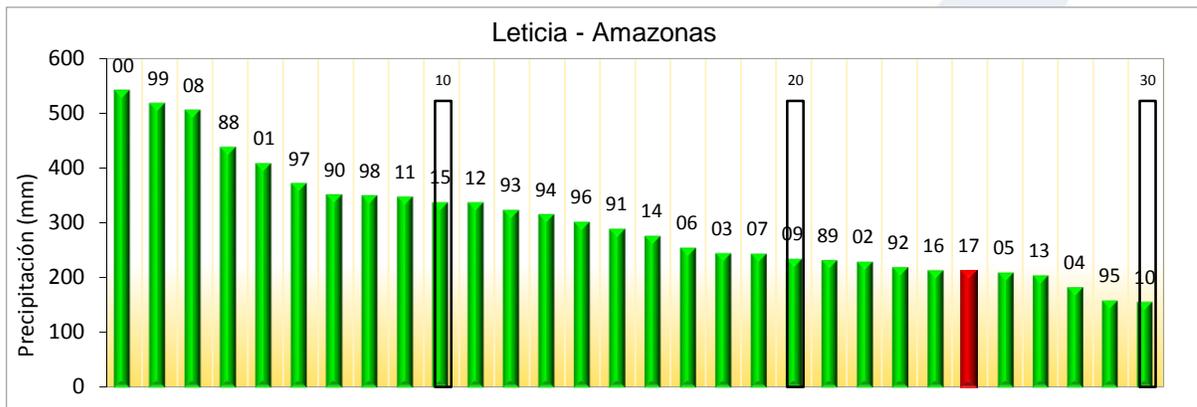


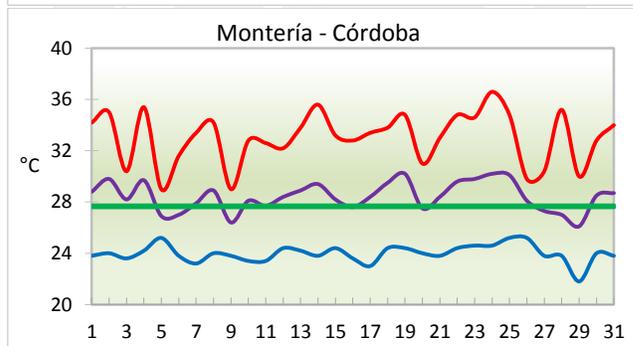
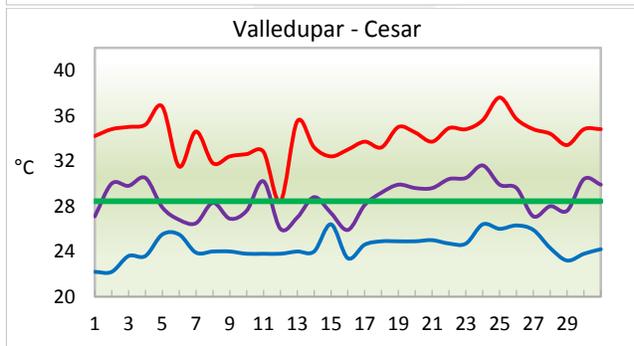
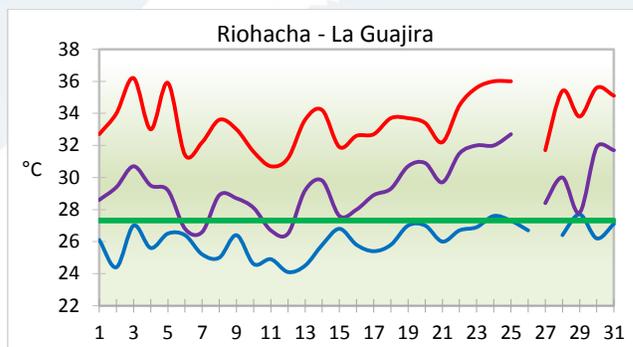
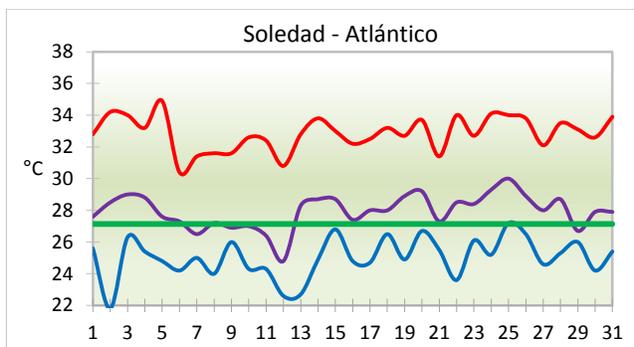
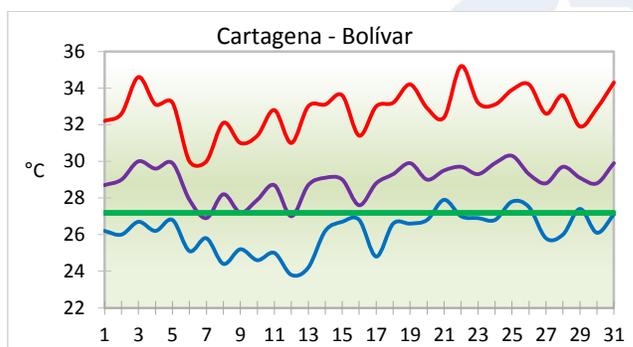
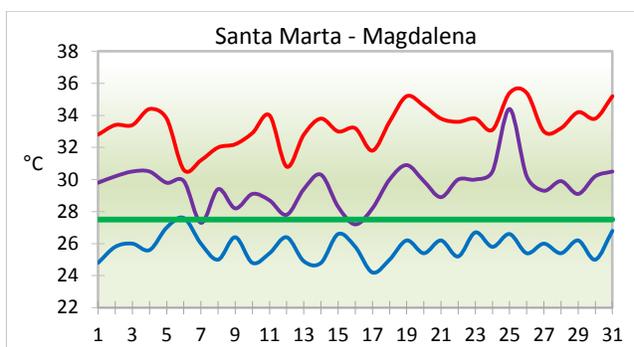
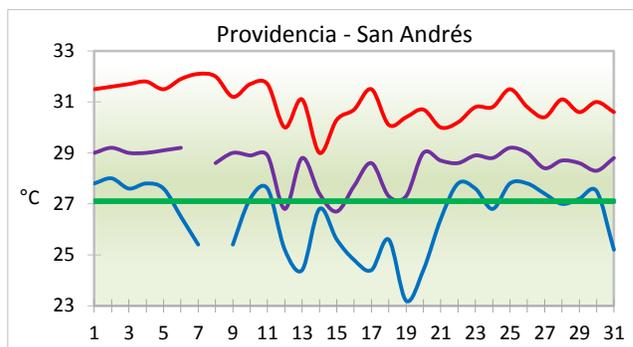
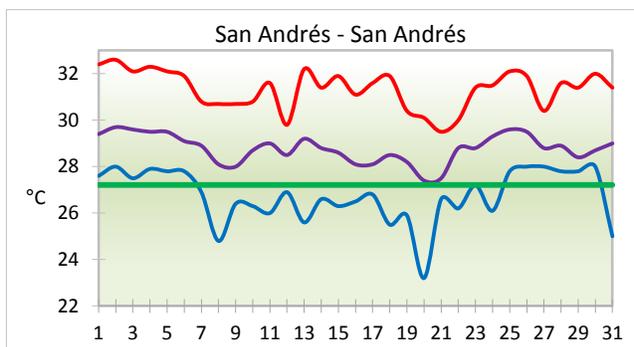
Fig. 10 Número de orden que ocupa el volumen de lluvia mensual actual con relación a los registros de los últimos 30 años.

3.3.6 Seguimiento diario de la temperatura

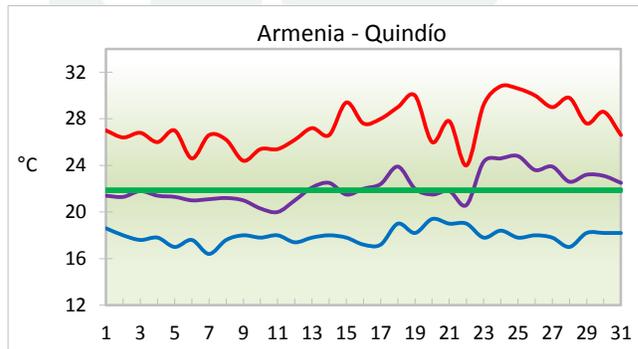
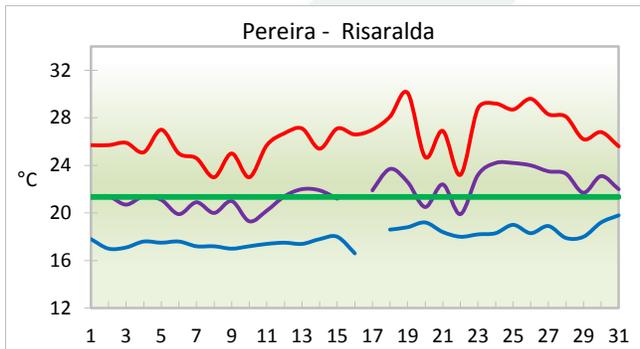
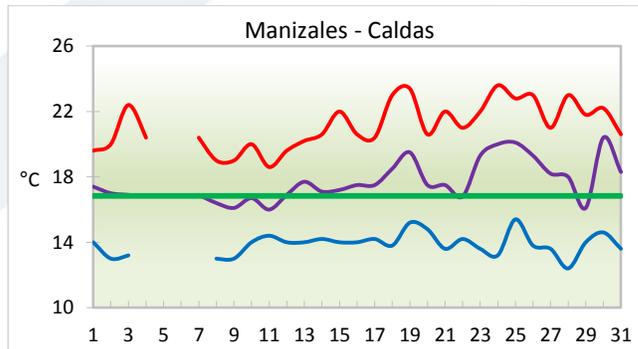
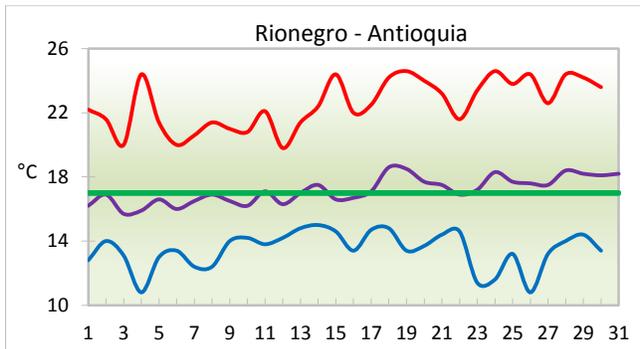
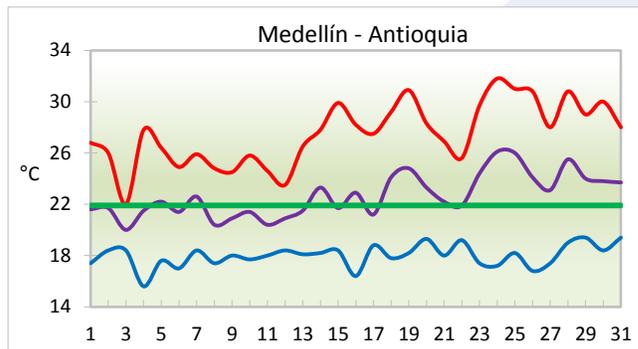
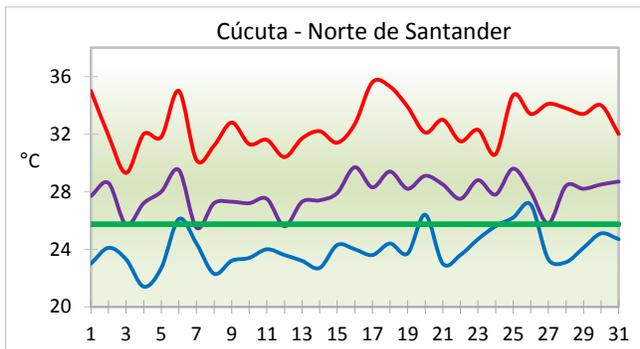
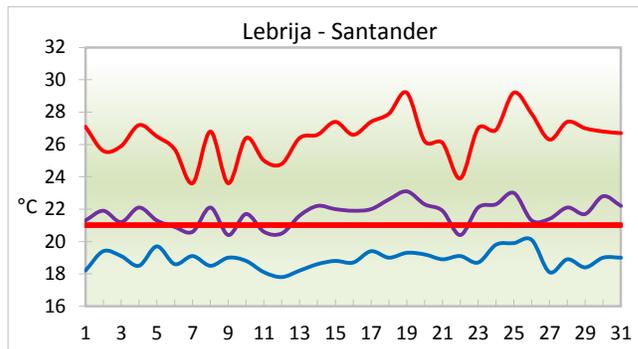
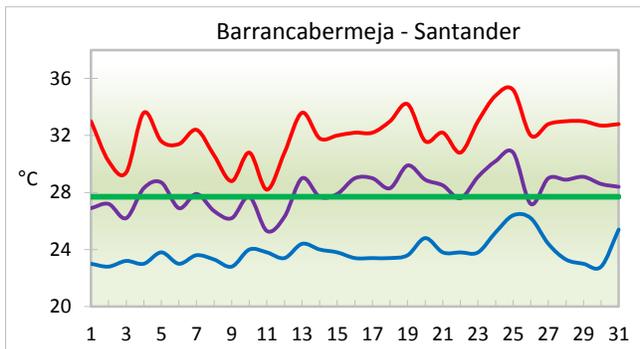
En la figura 11 aparece el seguimiento diario durante el mes de las temperaturas media, máxima y mínima. La línea azul corresponde a la temperatura mínima, la morada a la temperatura media, la roja es la máxima.

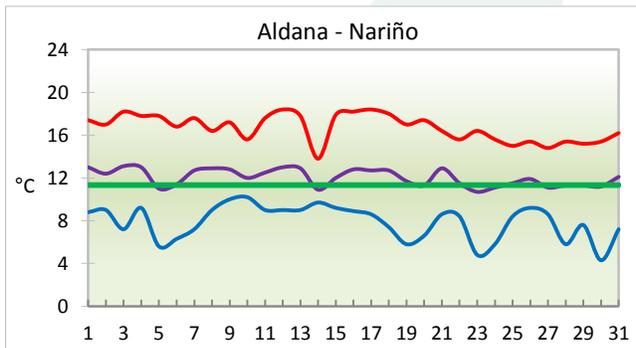
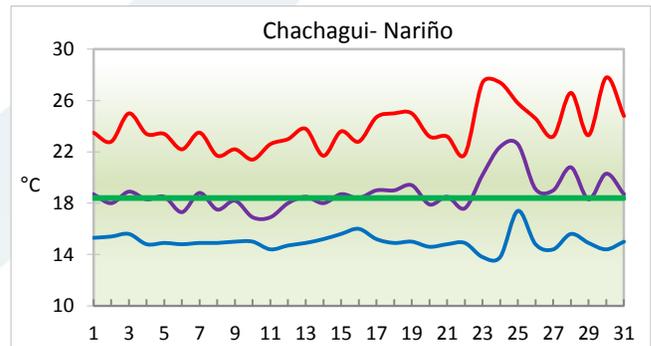
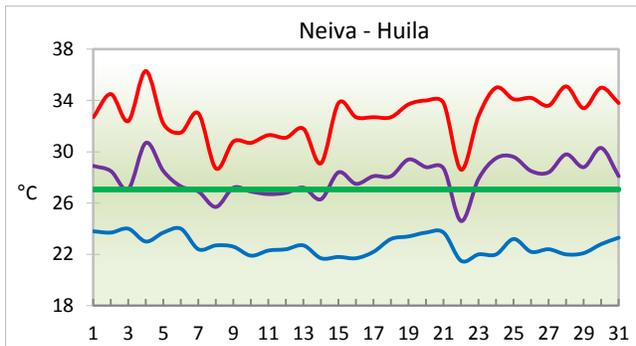
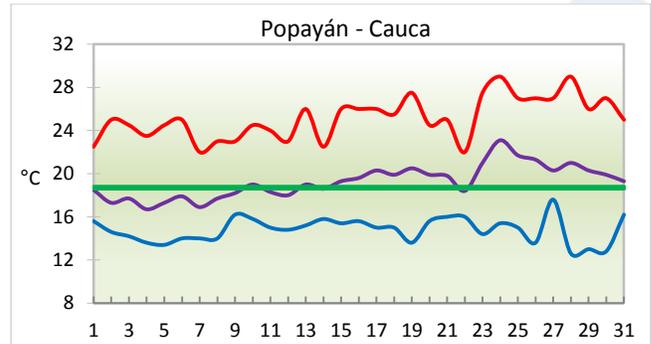
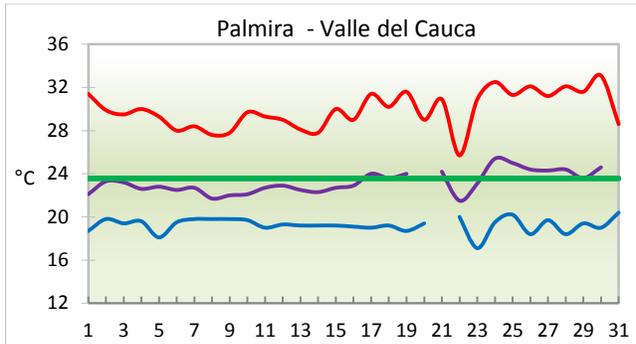
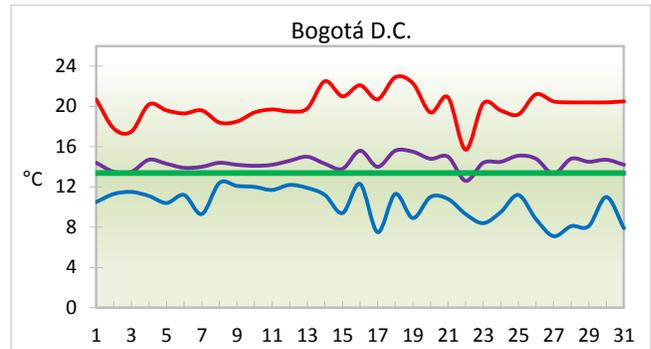
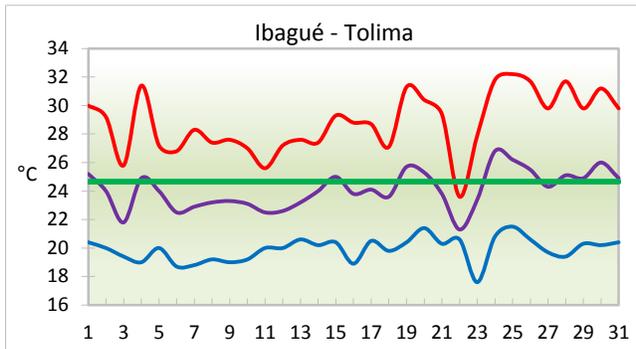
La línea verde representa la temperatura media histórica promediada en grados Celsius (°C), para el periodo (1981-2010).

REGIÓN CARIBE

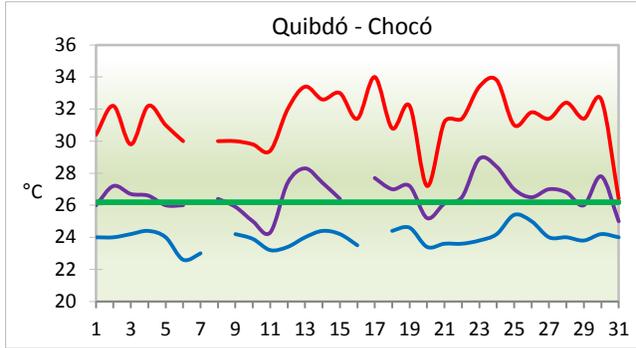


REGIÓN ANDINA

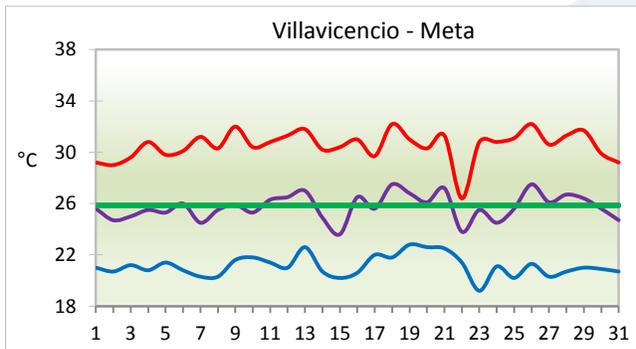
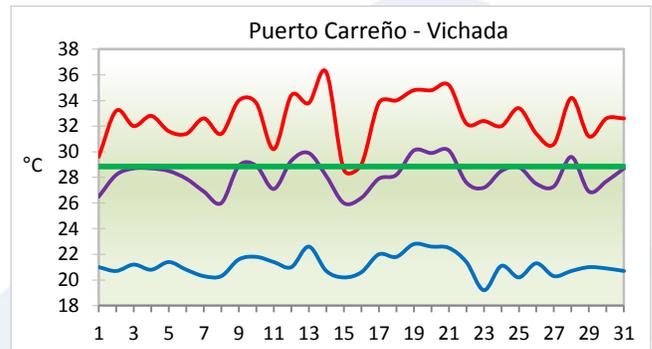
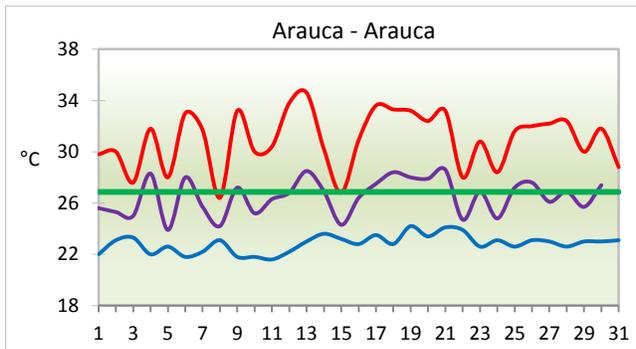




REGIÓN PACÍFICA



REGIÓN ORINOQUIA



REGIÓN AMAZONIA

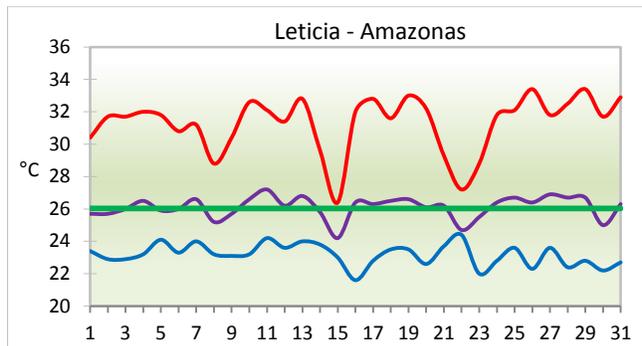
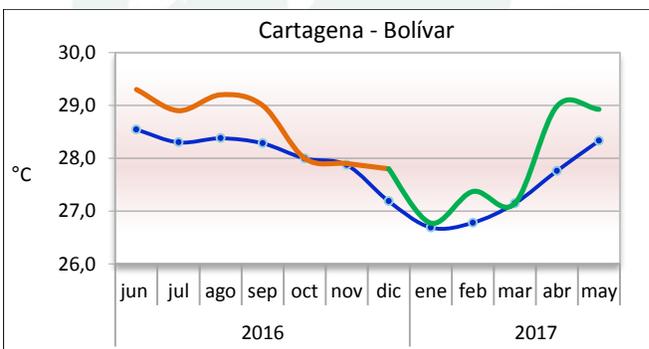
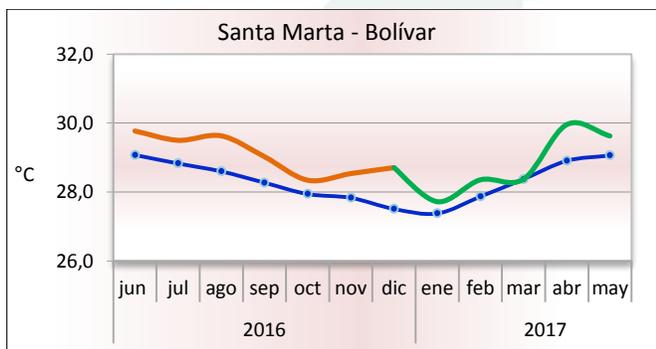
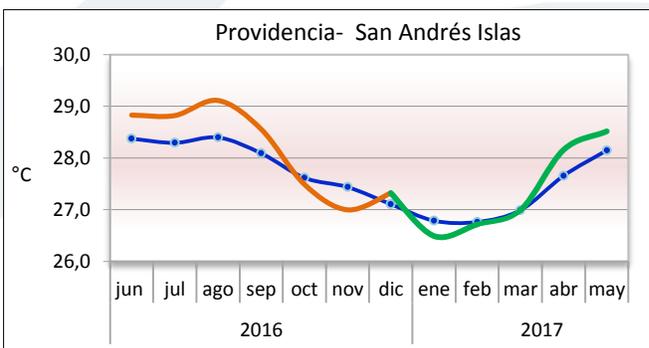
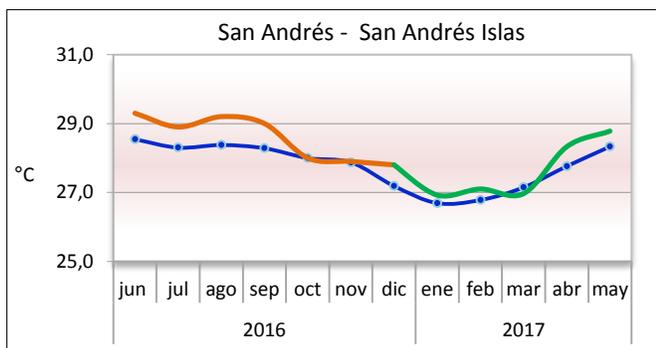


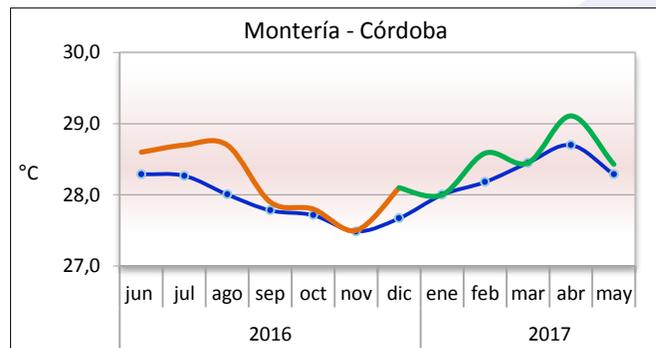
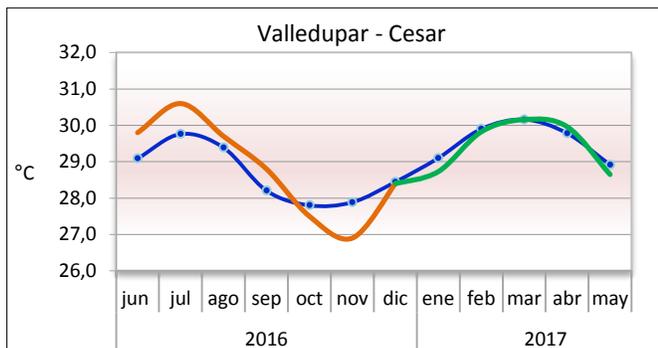
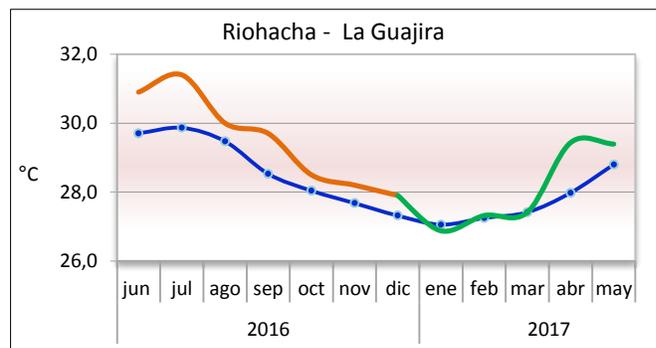
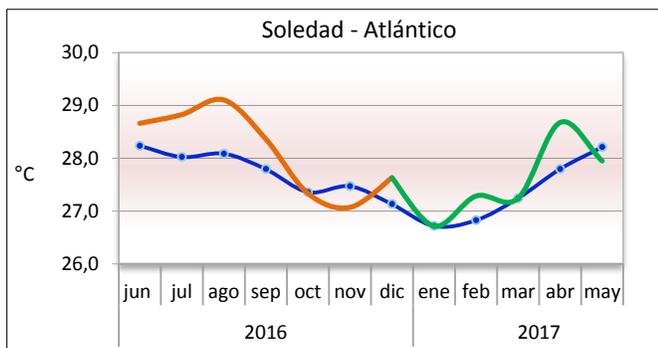
Figura 11. Comportamiento diario de las temperaturas media, máxima y mínima.

3.3.7 Seguimiento mensual de la temperatura

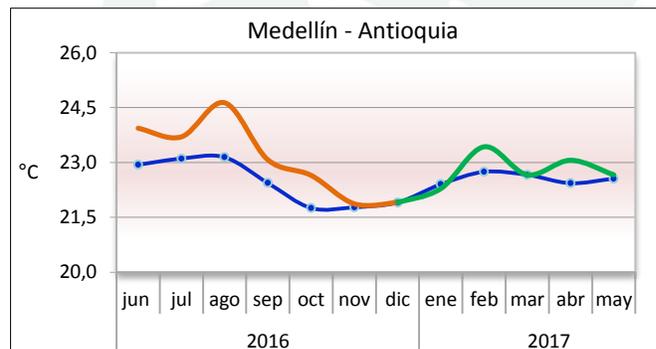
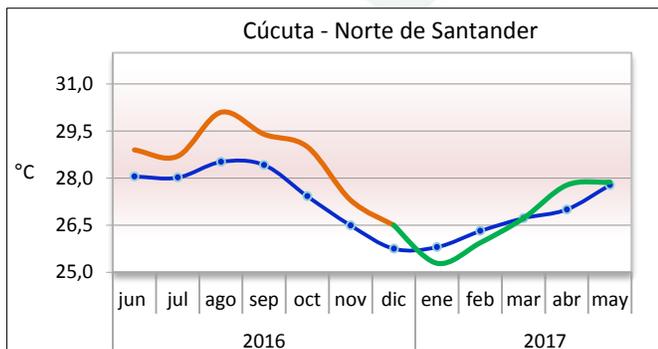
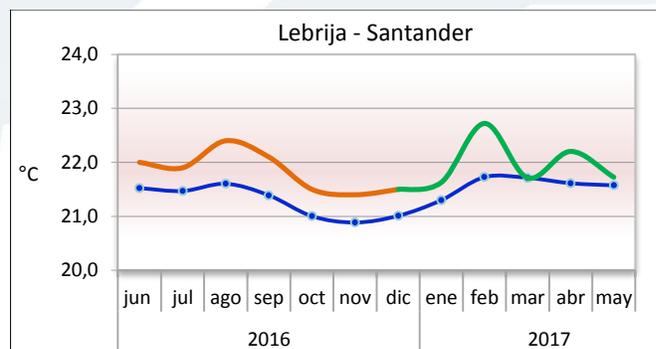
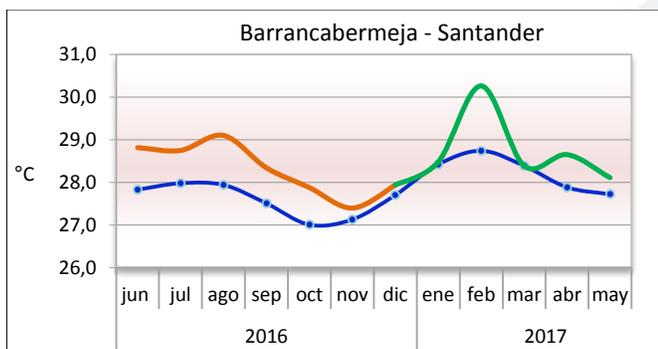
En la figura 12 se relaciona el seguimiento mensual la temperatura media durante el último año. La línea de color azul corresponde al promedio histórico (1981-2010) y la línea naranja representa el registro mensual del año anterior, el valor para lo corrido del 2017, aparece resaltado en color verde.

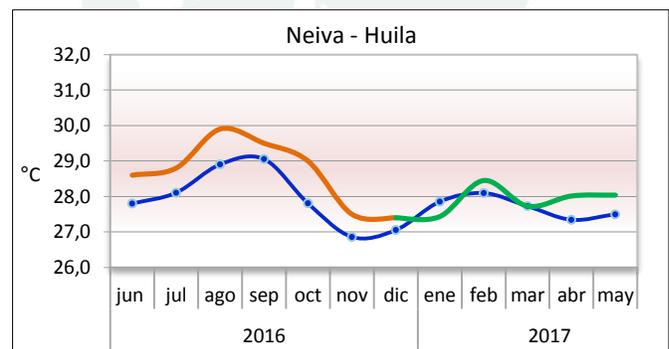
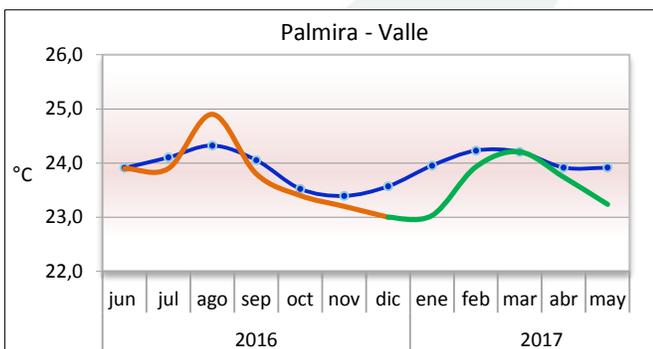
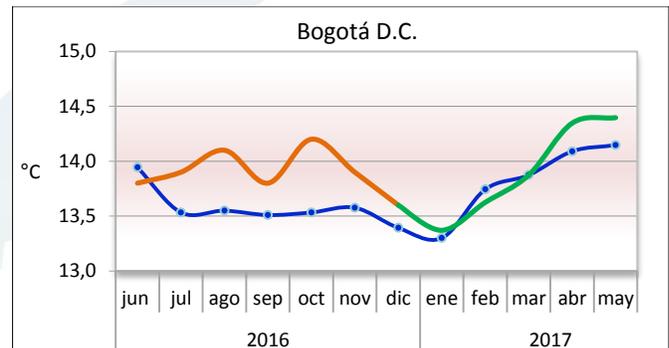
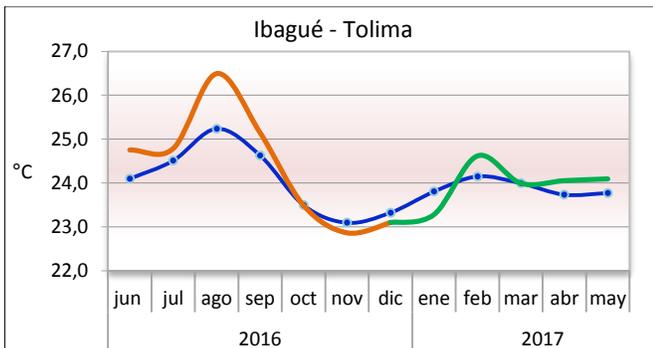
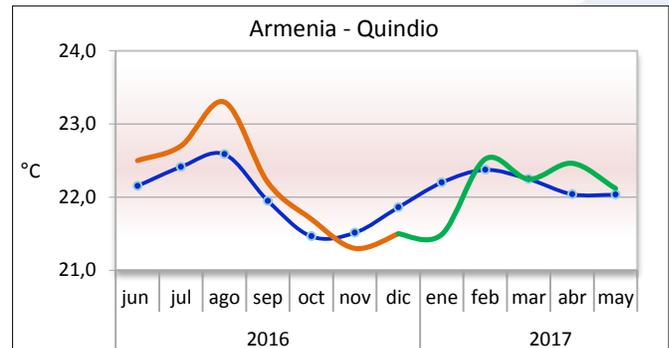
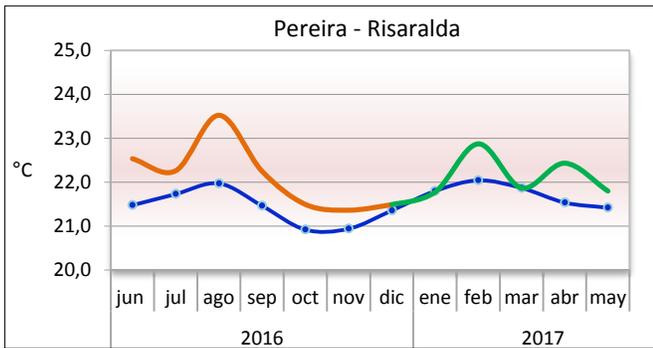
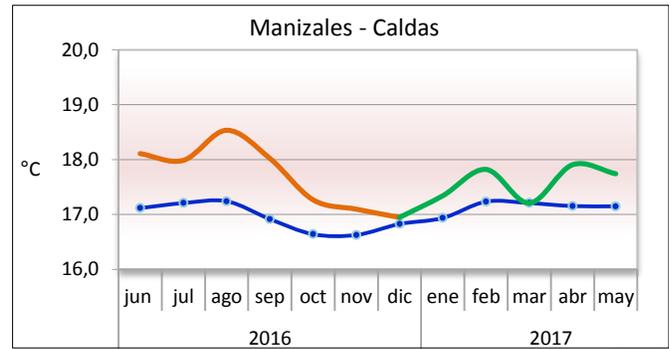
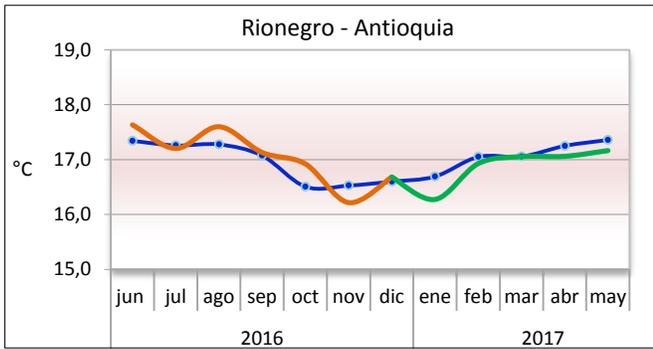
REGIÓN CARIBE

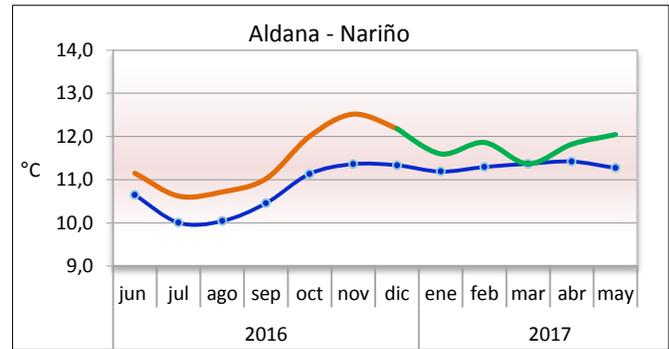
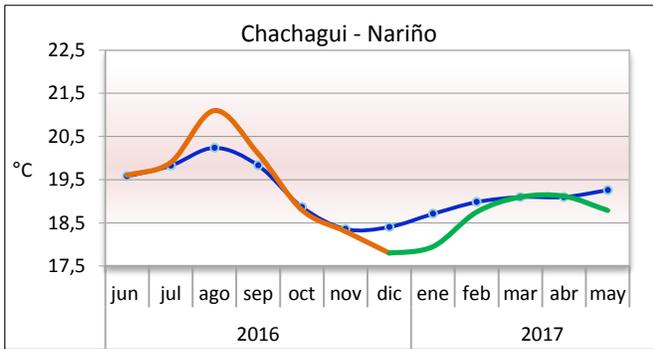




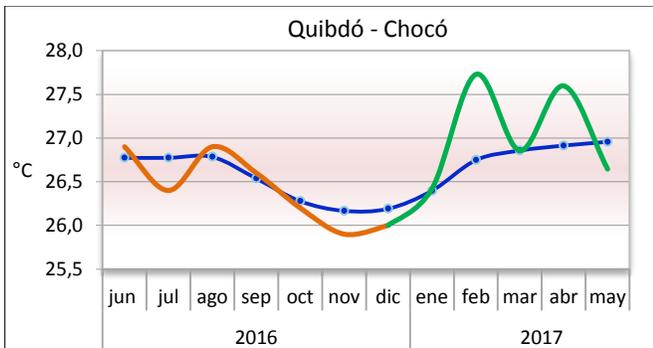
REGIÓN ANDINA



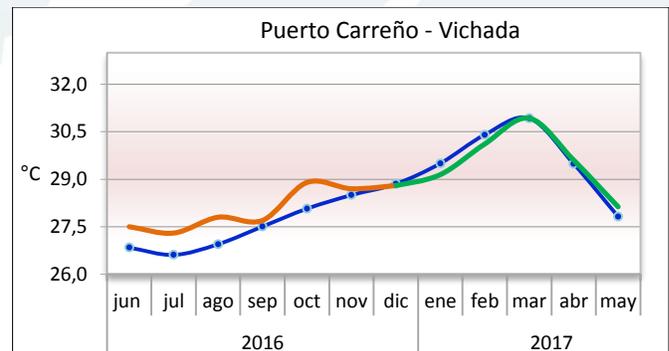
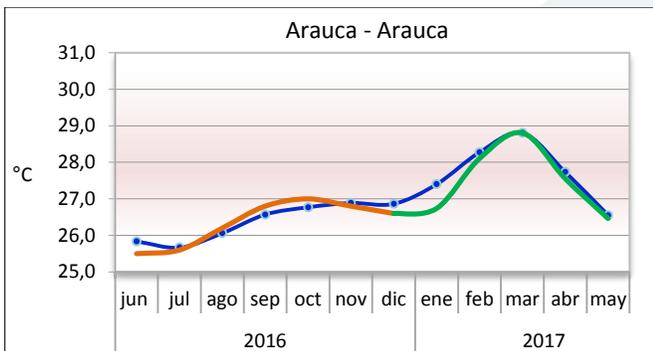


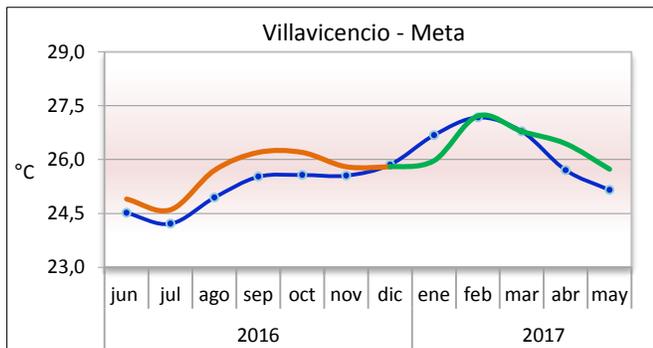


REGIÓN PACÍFICA



REGIÓN ORINOQUIA





REGIÓN AMAZONIA

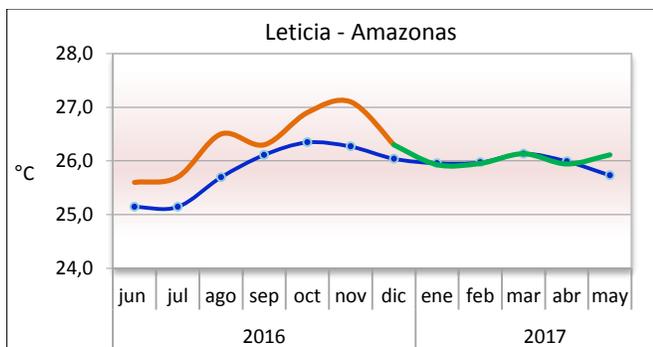


Figura 12. Comportamiento de la temperatura media en el último año.

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