

MARZO DE 2018

Contenido

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

1. LO MÁS DESTACADO

De acuerdo con la climatología del país, el mes de marzo es un mes de transición entre la primera temporada de menos precipitaciones del año y la primera de lluvias en el centro del país. Siendo la región de la Orinoquía, y la zona central y norte de la región Andina los lugares donde se observaron los mayores volúmenes de lluvia.

En lo que tiene que ver con el índice de precipitación la región del Caribe presentó valores por debajo de lo normal de los promedios históricos para este mes, mientras que, en la Amazonía fue cercano a lo normal, al igual que en la parte sur de la región Andina.

En lo relacionado con la temperatura del país, para el mes de marzo se observaron registros de anomalías positivas en la mayor parte del territorio, excepto en zonas puntuales del centro del Tolima y nororiente de Meta.

En lo referente a la temperatura mínima Las ciudades Riohacha y Tumaco presentaron valores por debajo de los promedios históricos en al menos 0.1 °C.

2. CONDICIONES DE MACROESCALA

Desde mediados de febrero de 2018, el Instituto Internacional de Investigaciones para el Clima y la Sociedad (IRI por sus siglas en inglés), el Centro de Predicción Climática NOAA de Estados Unidos y los demás centros de predicción climática internacional, observaron que el evento ENOS-La Niña de características débiles, presente en la cuenca del Océano Pacífico Tropical, continuó debilitándose y alcanzando la fase ENOS-Neutral con una probabilidad del 54%, hacia el trimestre centrado en abril (marzo-abril-mayo) de 2018; evidencia de ello, fue el fuerte debilitamiento de los vientos alisios en niveles bajos a lo largo de toda la cuenca y la presencia de anomalías positivas de la temperatura subsuperficial de mar, en el centro-este de la cuenca del Pacífico Tropical (Gráfico No. 1).

Anomalia de Temperatura da Superficie do Mar MAR2018

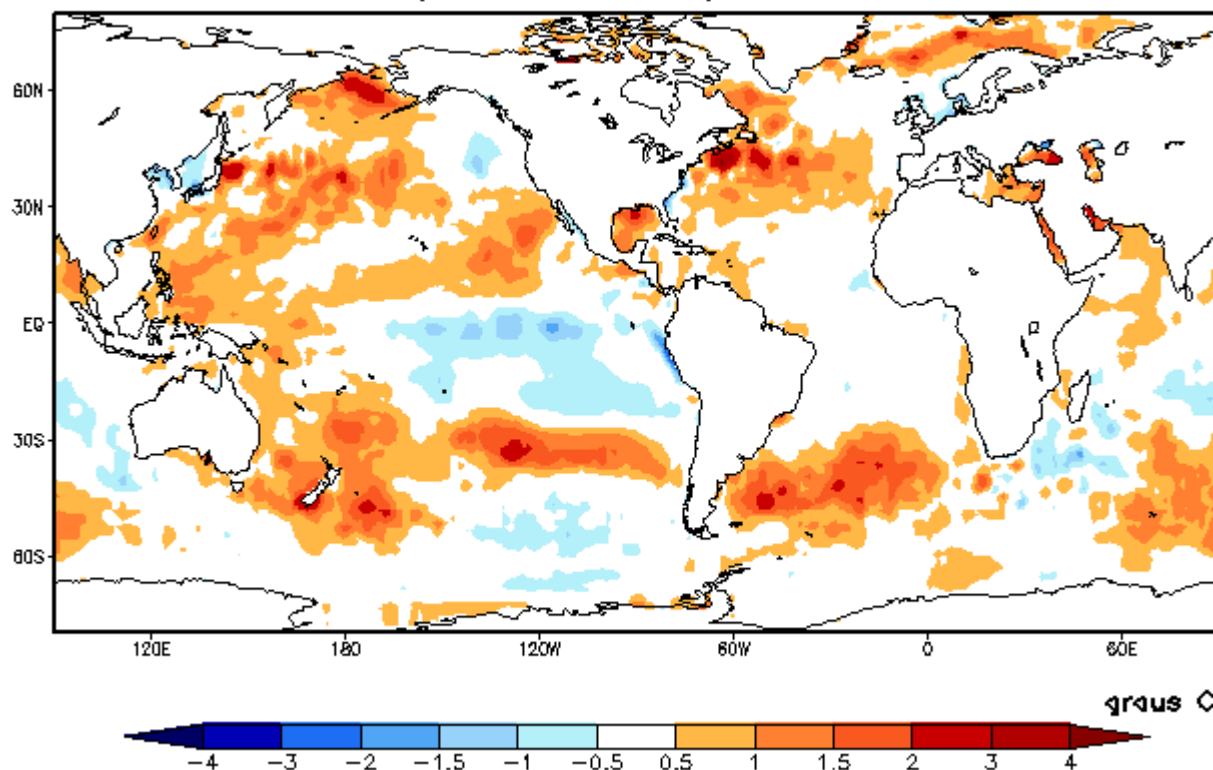


Figura 1. Anomalías (°C) promedio de la temperatura de la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) para el mes de febrero de 2018. Las anomalías son calculadas utilizando como referencia los periodos promedio semanales de 1981-2010. Fuente: <http://enos.cptec.inpe.br/>

El comportamiento de la oscilación Madden & Julian, presentó una fase subsidente en la última semana de febrero, lo que favoreció una reducción de las precipitaciones en la mayor parte del territorio nacional; situación que continuó hasta mediados del mes de marzo de 2018.

3. CONDICIONES CLIMÁTICAS

3.1 PRECIPITACIÓN

El comportamiento de la precipitación, en la mayor parte del territorio, estuvo por debajo y dentro de lo normal con relación a la normal climatológica 1981-2010. (Fig.2a). Durante el mes de marzo, los volúmenes más altos de precipitación por encima de 800 mm, se registraron en el departamento de Chocó (ver Figura 2b), además entre 300 mm y 400 mm se registraron en zonas de puntuales de Nariño, Eje Cafetero, en el sur de Norte de Santander y de Santander, centro occidente de Meta, suroccidente de Caquetá. El Mayor volumen registrado en 24 horas fue de 163 mm y se dio el día 27 en la estación Florida ubicada en el municipio de Florida, departamento del Valle del Cauca. Caso contrario, al de la región Caribe, donde las precipitaciones no superaron los 20.0 mm.

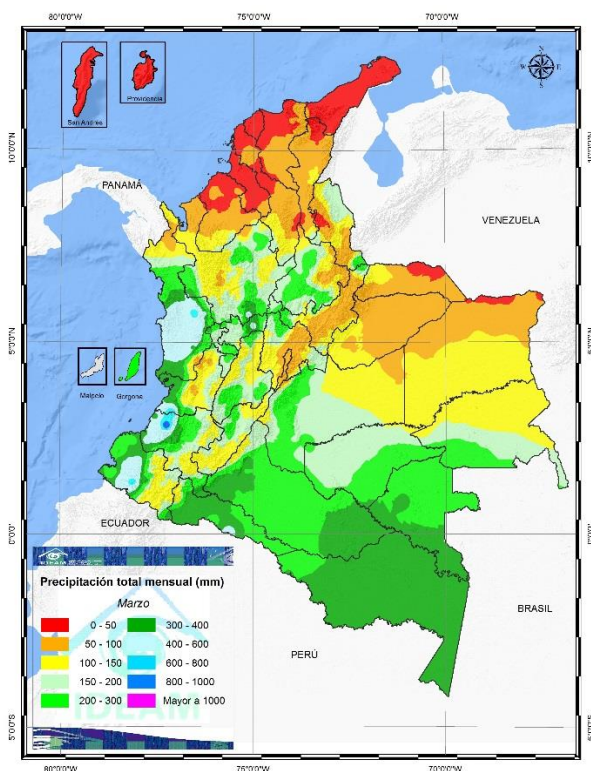


Figura 2a. Precipitación total mensual promedio histórico o normal climatológica 1981-2010 para el mes de marzo.

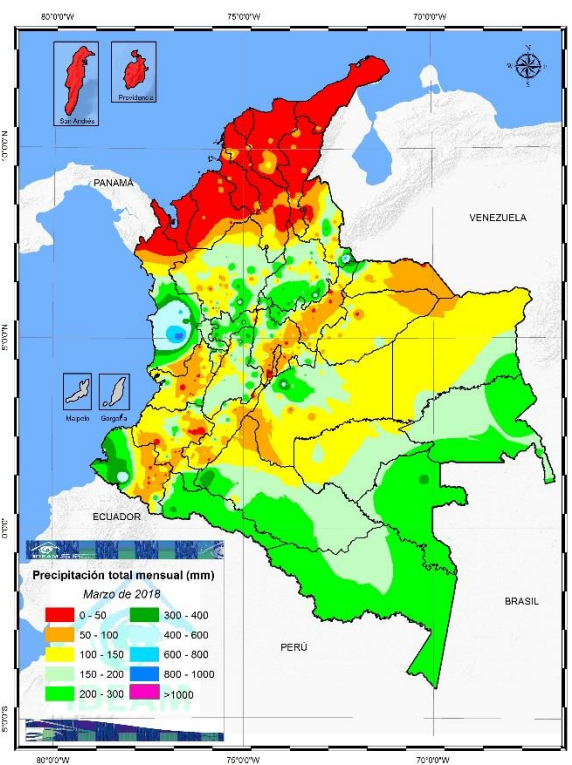


Figura 2b. Precipitación total mensual para el mes de marzo de 2018.

Respecto al índice de precipitación, en gran parte de las regiones Caribe, Amazonia y en el sur de la Andina, se registraron precipitaciones por debajo de lo normal, mientras que, en la región de la Orinoquia y parte norte de la región Andina las lluvias presentadas ocasionaron anomalías por encima de lo normal. (Fig. 3).

En cuanto a porcentajes de área afectada, predominó una condición ligeramente por debajo de lo normal con un 33,34 % y normal con un 32,22 % en gran parte del territorio nacional; tal como se muestra en la Tabla 1.

Con respecto a la anomalía mensual del número de días con lluvia, en gran parte del territorio nacional se presentaron anomalías en el número de días con lluvia entre -3 a 3, y entre -6 a -3 en la parte sur occidental, lo anterior de acuerdo con la climatología para la época del año. (Fig. 4).

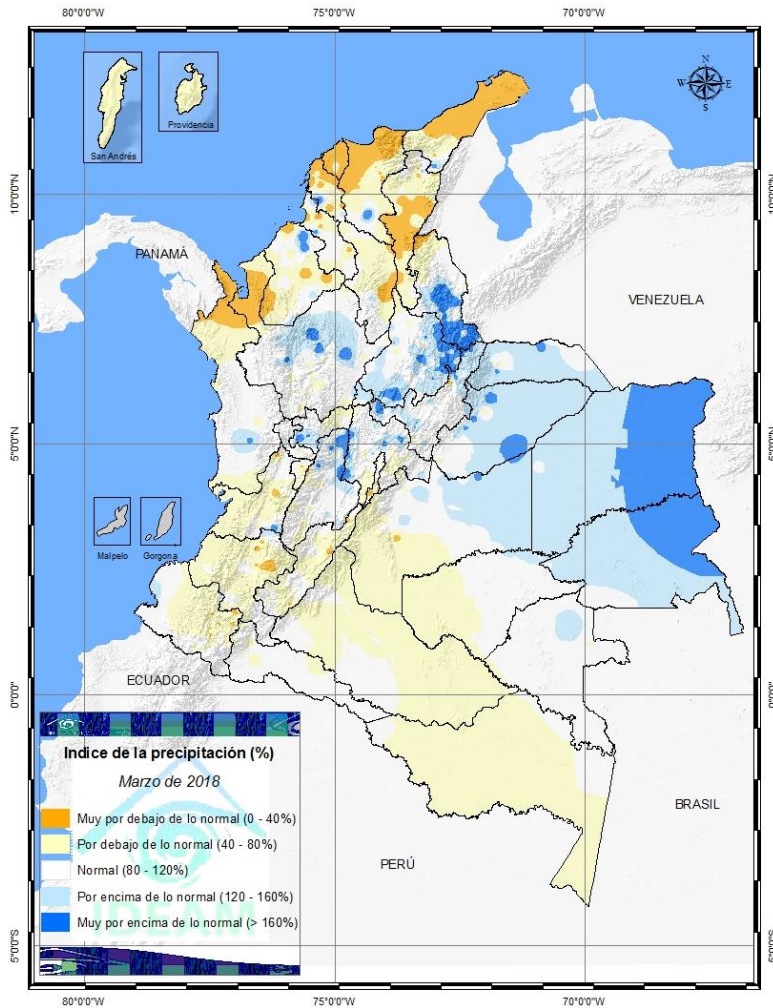


Figura 3. Índice de la precipitación mes actual (%), respecto al promedio histórico (1981-2010). (Positiva o por encima de lo normal colores azules, negativa o por debajo de lo normal en amarillo y condición de normalidad o dentro de los promedios históricos en blanco).

RANGOS	PORCENTAJE DE ÁREA AFECTADA %
Muy por debajo de lo normal (0-40%)	5,24
Ligeramente por debajo de lo normal (40-80%)	33,34
Normal (80 - 120%)	32,22
Ligeramente por encima de lo normal (120 - 160%)	21,25
Muy por encima de lo normal (> 160%)	7,95

Tabla 1. Porcentaje de área afectada por anomalía de precipitación

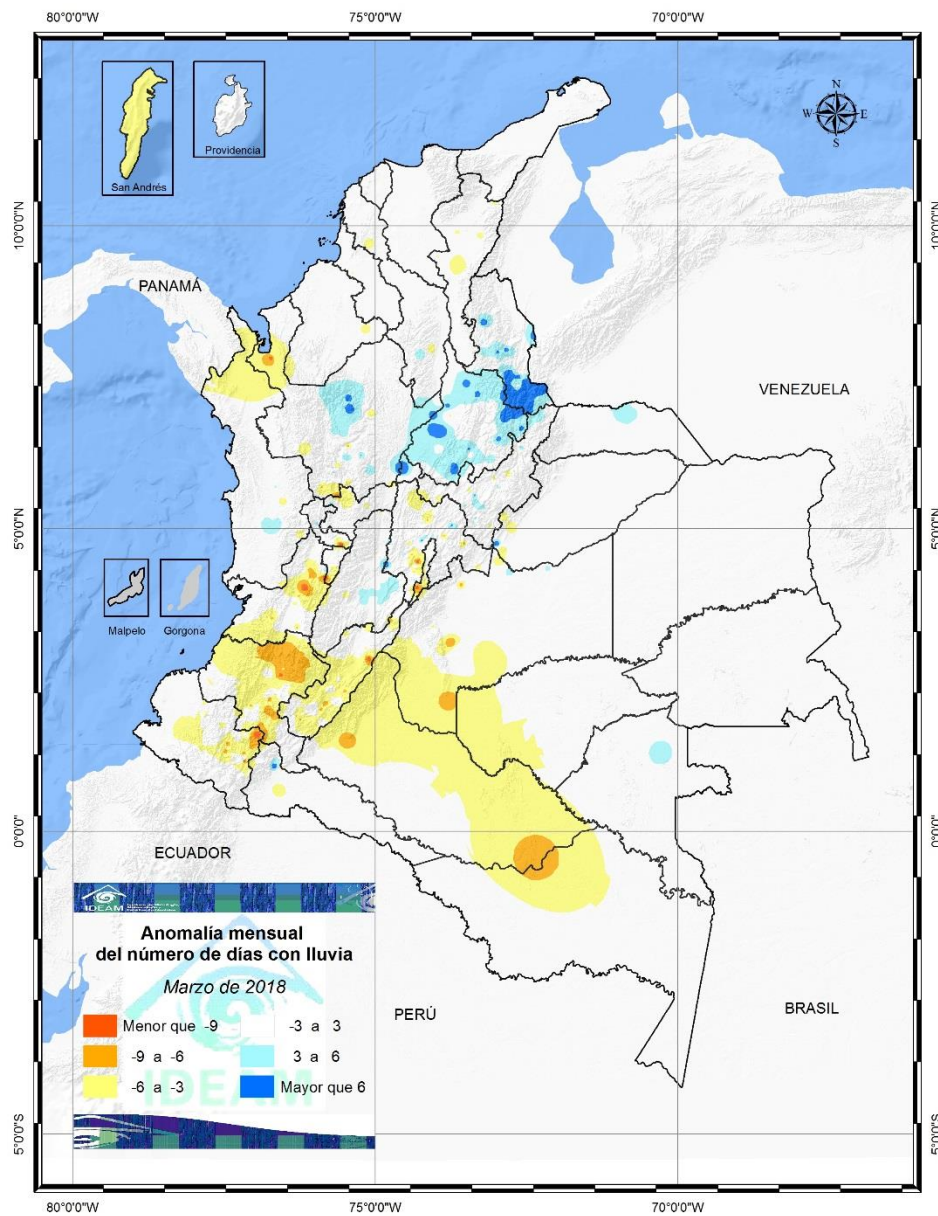


Figura 4. Anomalía del número de días con lluvia, respecto al promedio histórico (1981-2010). Los colores azules, representan anomalías positivas o días con lluvia por encima del promedio histórico y los colores amarillos, naranjas y rojos indican disminución o anomalías por debajo de los valores históricos.

3.2 TEMPERATURA

Con respecto al comportamiento de las temperaturas máximas las áreas con anomalías mayores a 1.5°C , se presentaron en norte y centro del Cesar, sur de Bolívar, litoral de Córdoba, centro de Antioquia y sur del Valle; con algunos puntos en el occidente de Magdalena, Santander y norte de Nariño. Las estaciones que superaron en al menos $1,2^{\circ}\text{C}$, los valores promedios multianuales fueron Cali, Bucaramanga, Palmira, Pereira y Popayán. La temperatura más alta se registró en la estación Villa Rosa en el Municipio de Valledupar, departamento del Cesar con $40,4^{\circ}\text{C}$ el día 10 de marzo de 2018.

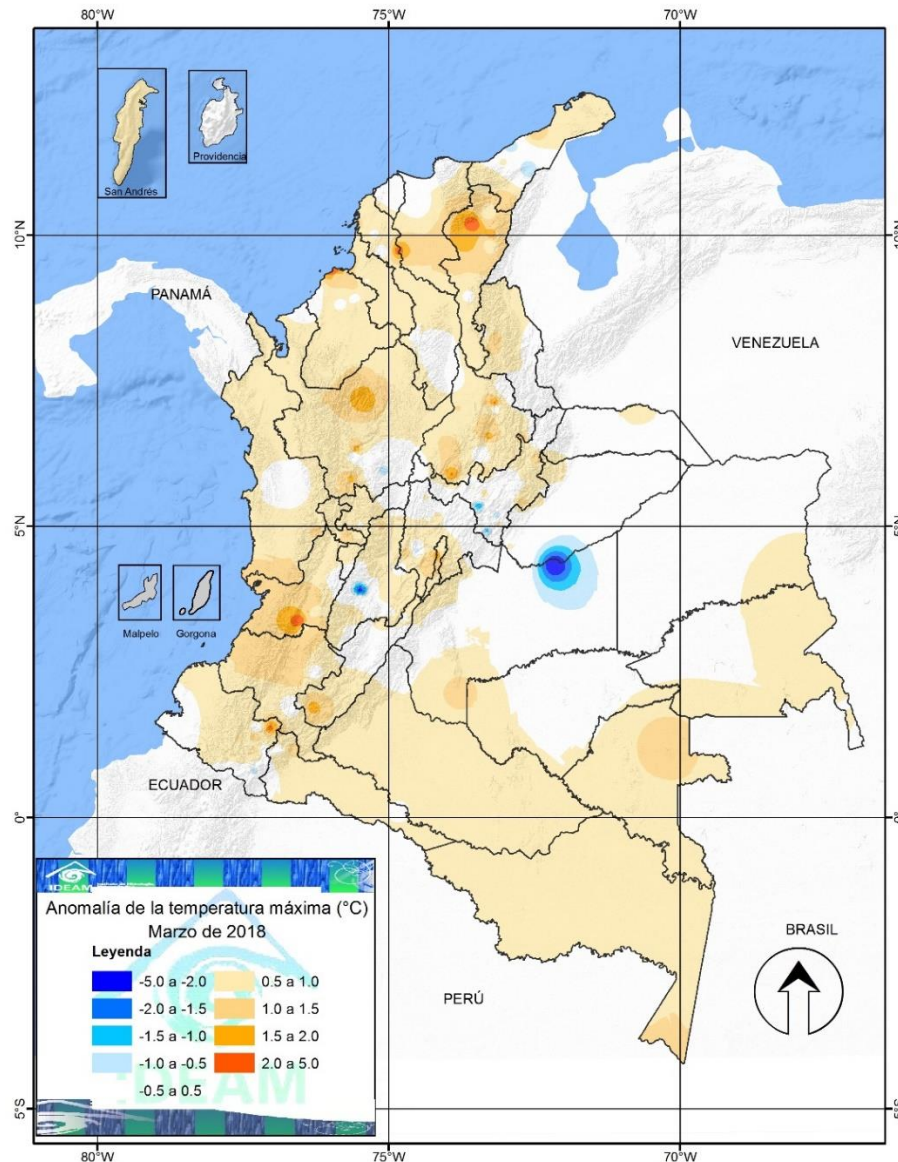


Figura 5a. Anomalía de la temperatura máxima, respecto al promedio histórico (1981-2010). Los colores rojos, amarillos y naranjas, representan anomalías positivas o aumento de la temperatura por encima del promedio climatológico y los colores azules, indican anomalías ligeramente por debajo de los promedios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

En el caso de la anomalía de la temperatura mínima, las ciudades de Riohacha y Tumaco presentaron valores por debajo de los promedios históricos en al menos 0.1 °C. (Fig. 5b).

La temperatura mínima más baja ocurrió en Toná (Santander) estación Berlín, con -3,2 °C el día 2 de marzo.

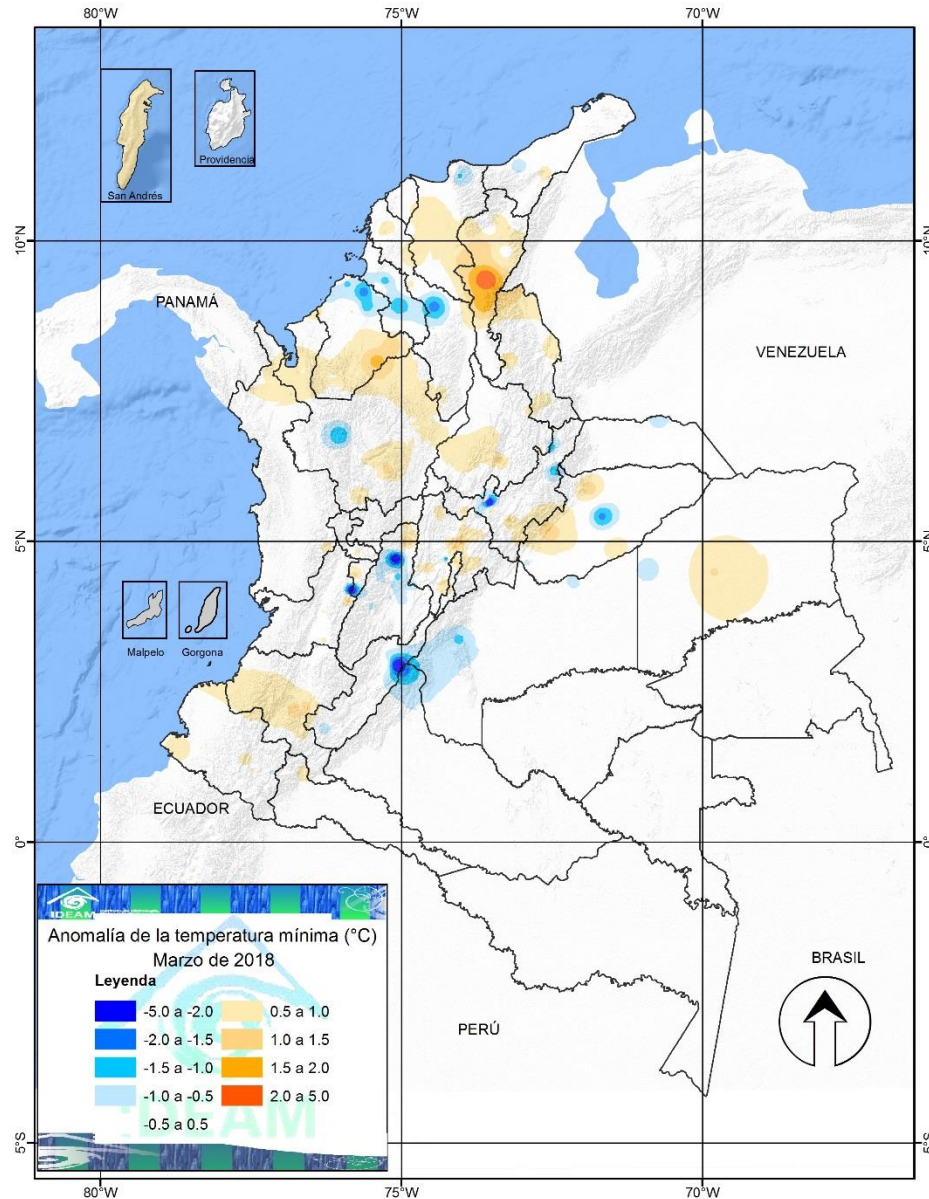


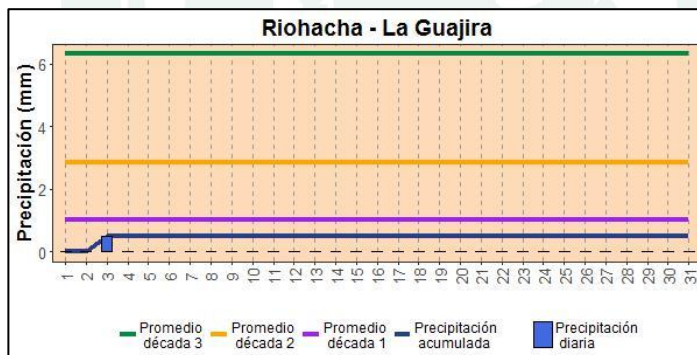
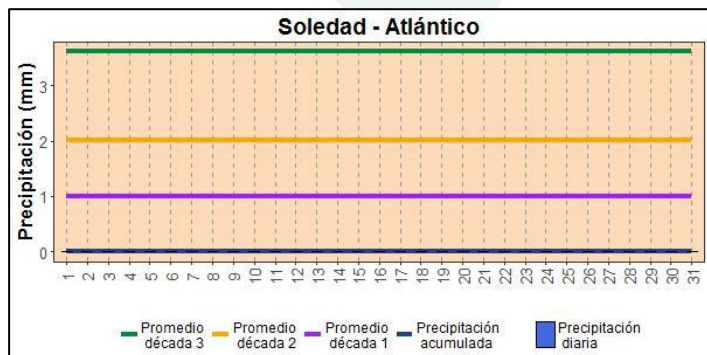
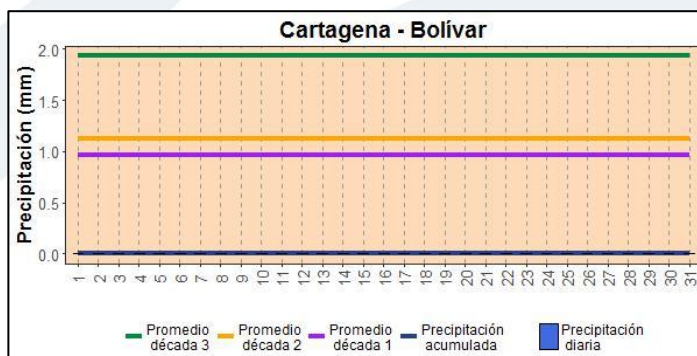
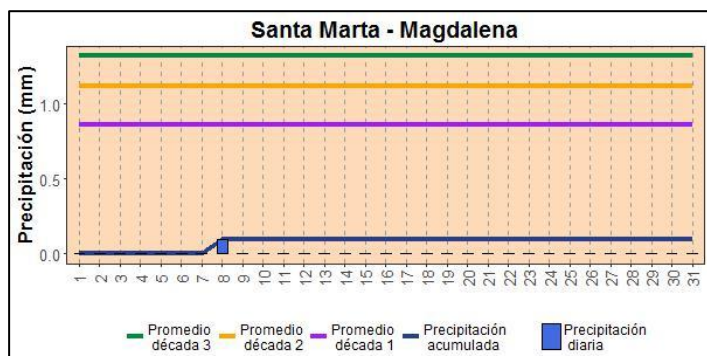
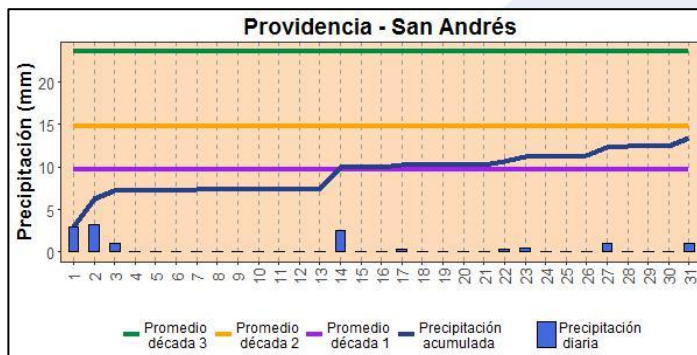
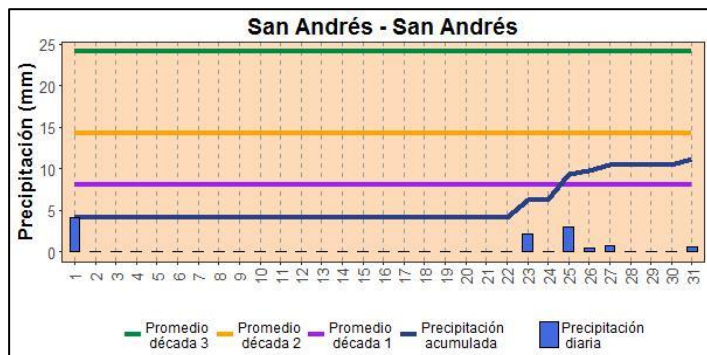
Figura 5b. Anomalía de la temperatura mínima, respecto al promedio histórico (1981-2010). Los colores rojos, amarillos y naranjas, representan anomalías positivas o aumento de la temperatura por encima del promedio climatológico y los colores azules, indican anomalías ligeramente por debajo de los promedios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

3.3 PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA

3.3.1 Seguimiento diario de la precipitación

Se presenta el comportamiento diario de la lluvia en cada región del país (Región Caribe, Andina, Pacífica, Orinoquia y Amazonia). 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 climatológico del mes (Periodo 1981-2010) (Tabla 2, 3, 4, 5 y 6).

REGIÓN CARIBE



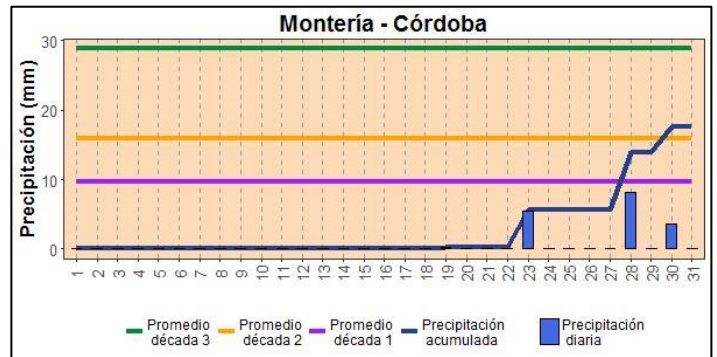
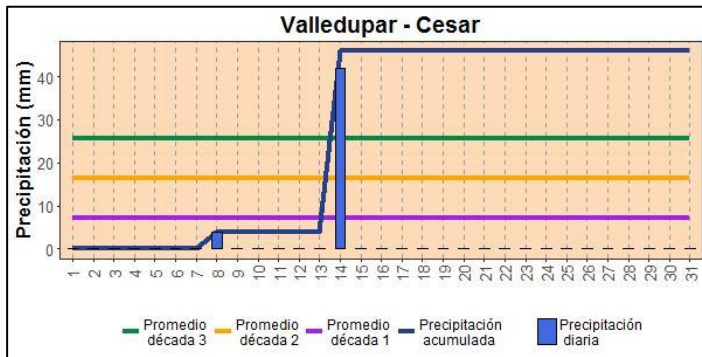
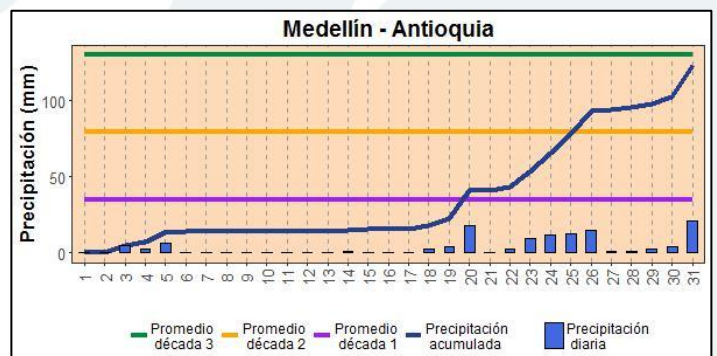
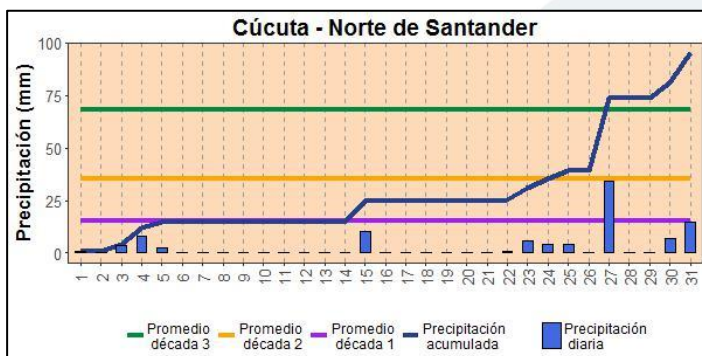
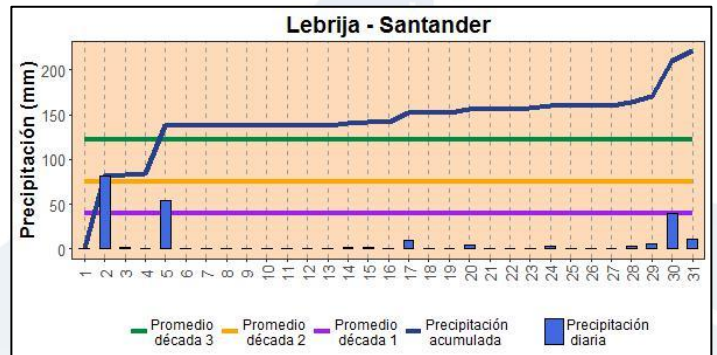
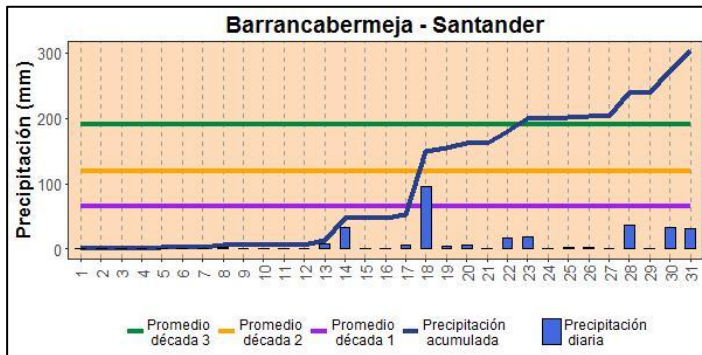
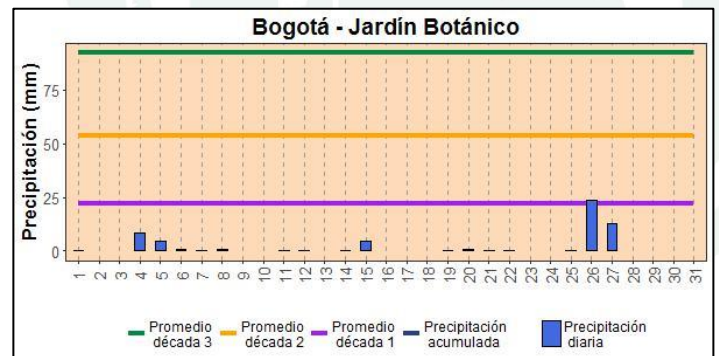
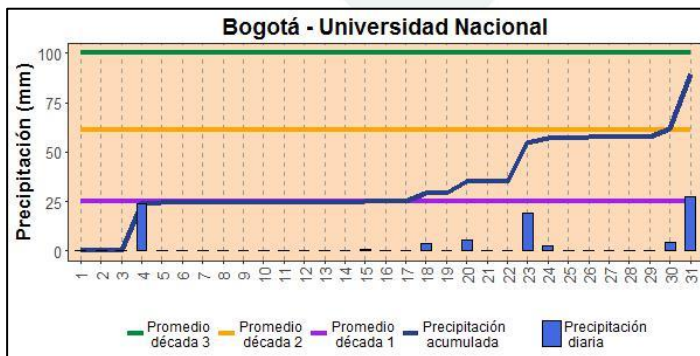
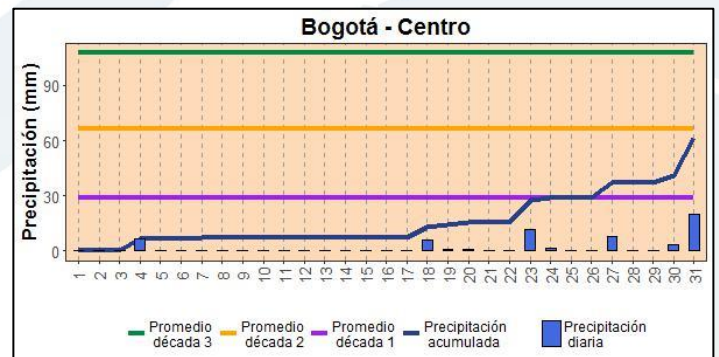
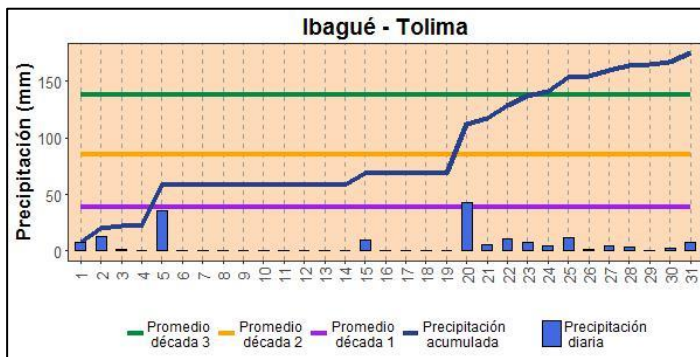
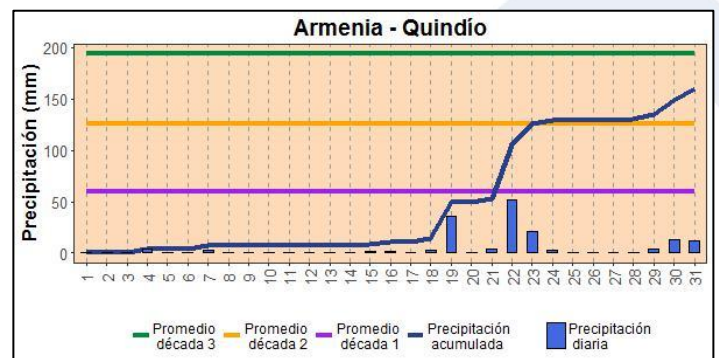
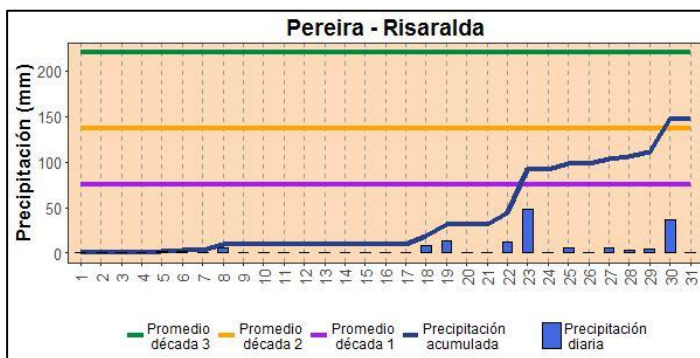
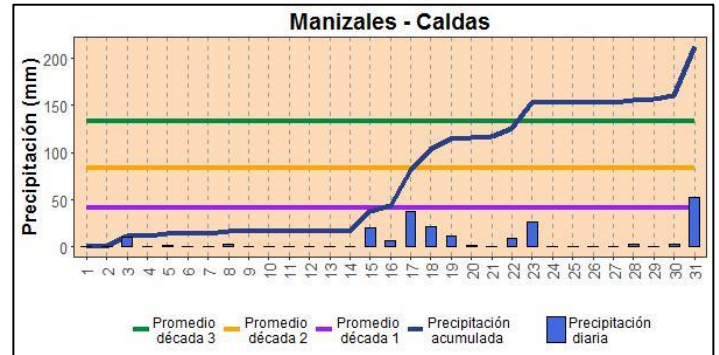
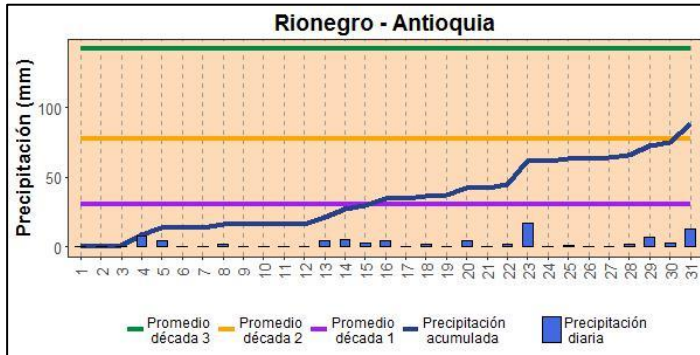


Tabla 2. Comportamiento de la precipitación diaria, comparada con los registros históricos (Periodo 1981-2010).

REGIÓN ANDINA





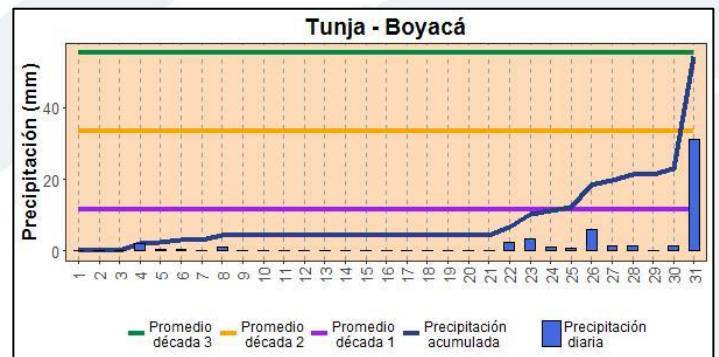
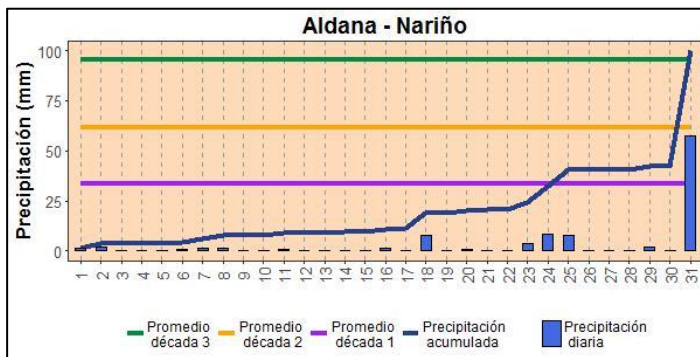
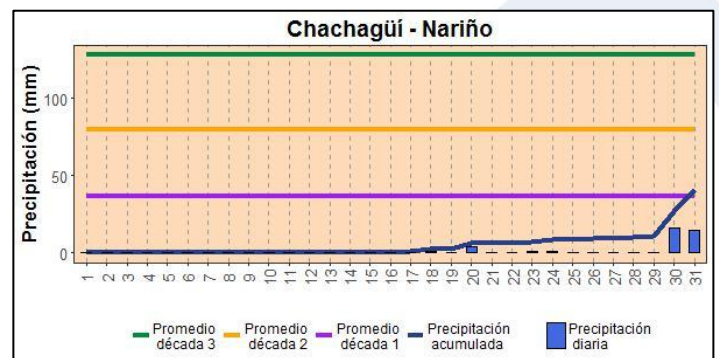
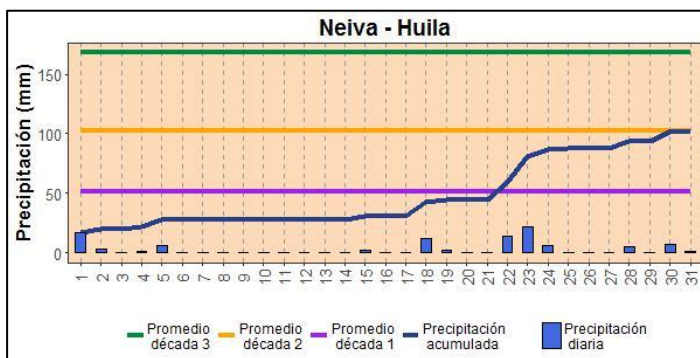
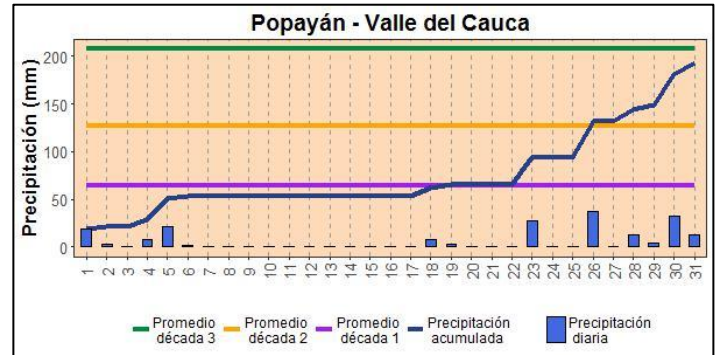
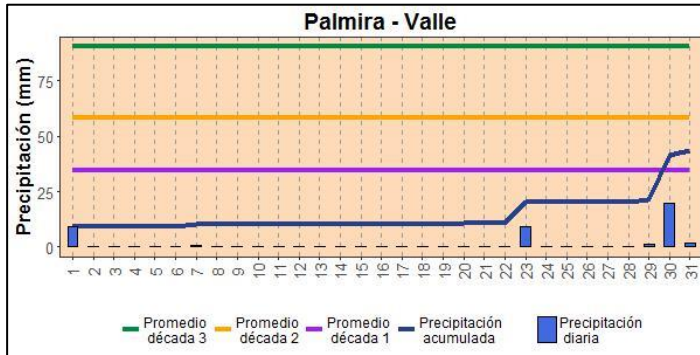


Tabla 3. Comportamiento de la precipitación diaria, comparada con los registros históricos (Periodo 1981-2010).

REGIÓN PACÍFICA

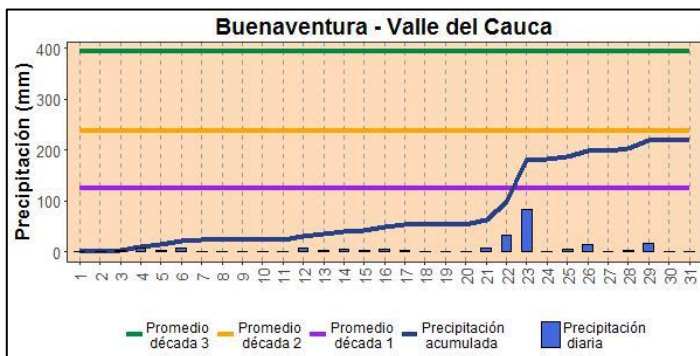
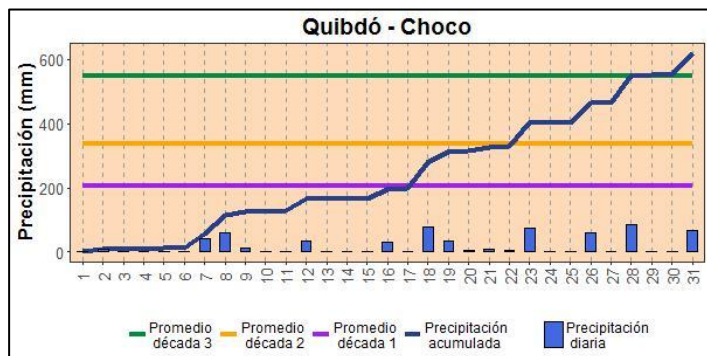


Tabla 4. Comportamiento de la precipitación diaria, comparada con los registros históricos (Periodo 1981-2010).

REGIÓN ORINOQUIA

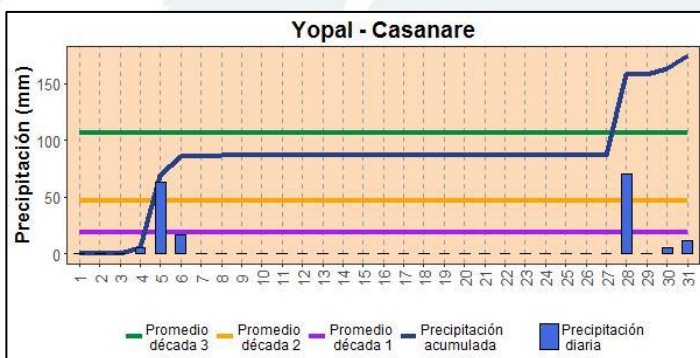
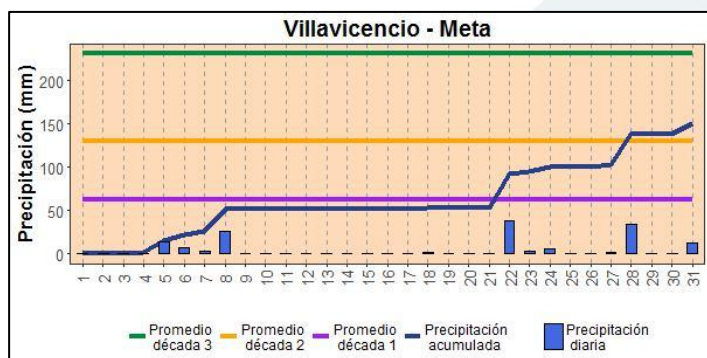
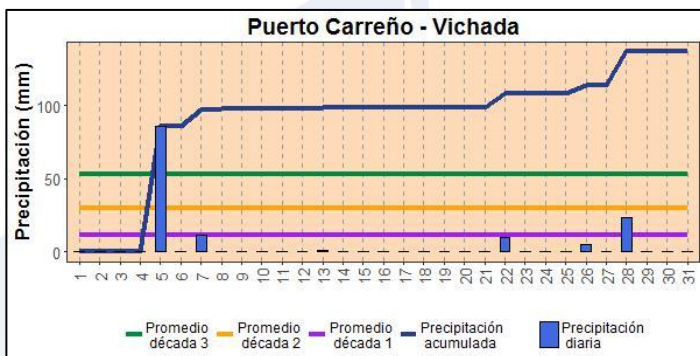
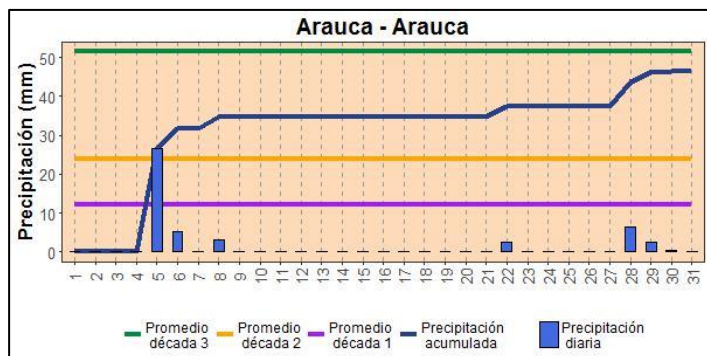


Tabla 5. Comportamiento de la precipitación diaria, comparada con los registros históricos (Periodo 1981-2010).

REGIÓN AMAZONIA

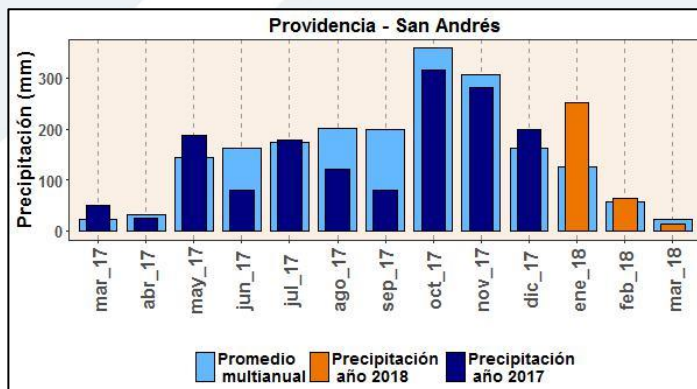
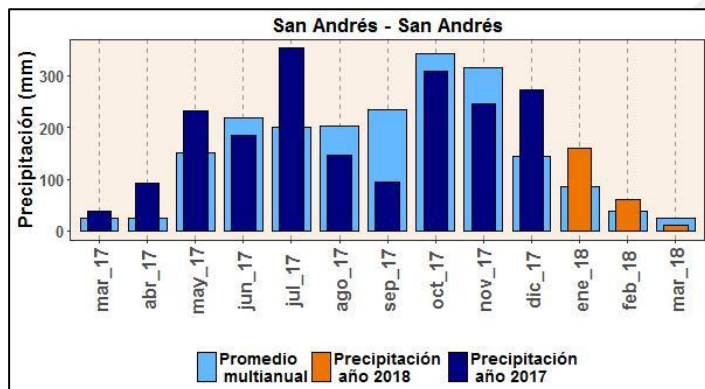


Tabla 6. Comportamiento de la precipitación diaria, comparada con los registros históricos (Periodo 1981-2010).

3.3.2 Seguimiento mensual de la lluvia

Se 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), para la región Caribe, Andina, Pacífico, Orinoquia y Amazonia (Tabla 7,8,9,10 y 11).

REGIÓN CARIBE



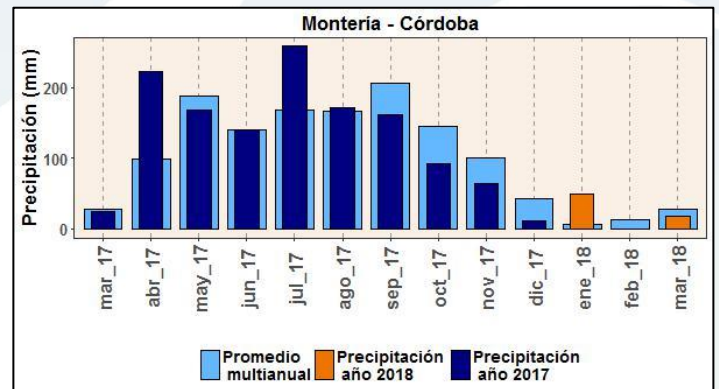
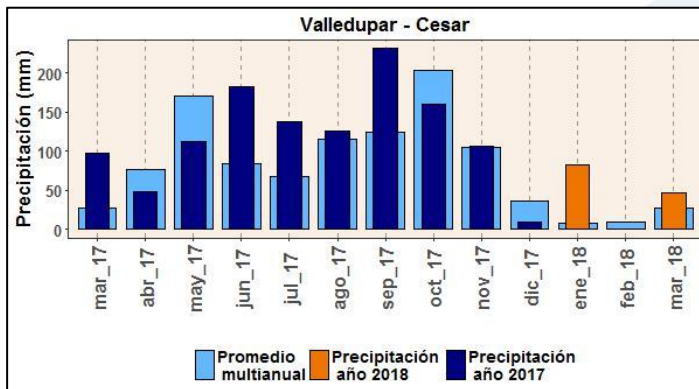
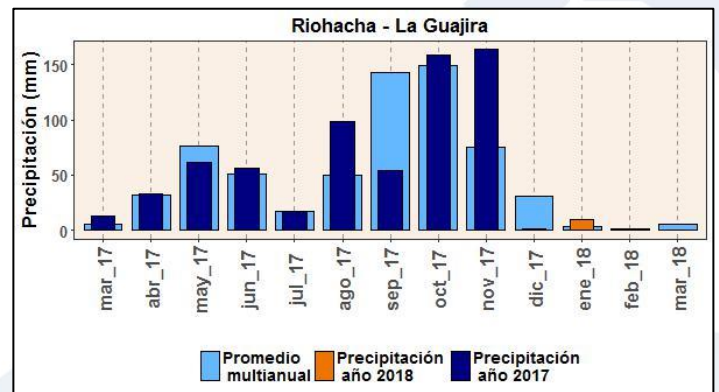
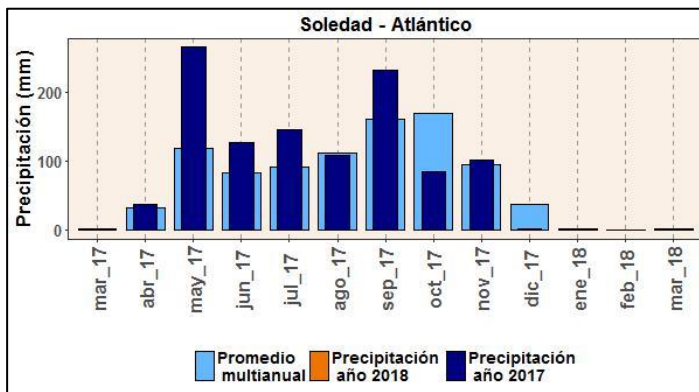
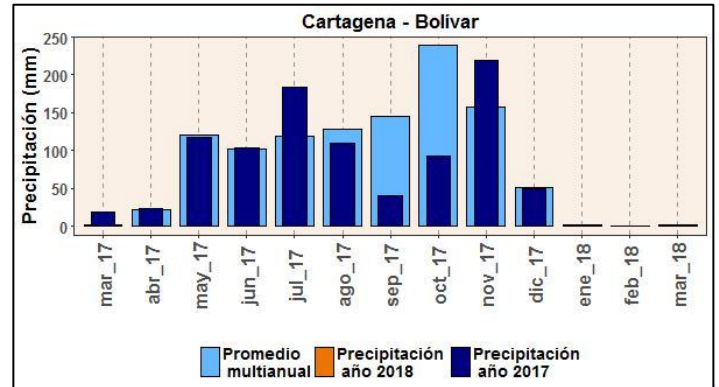
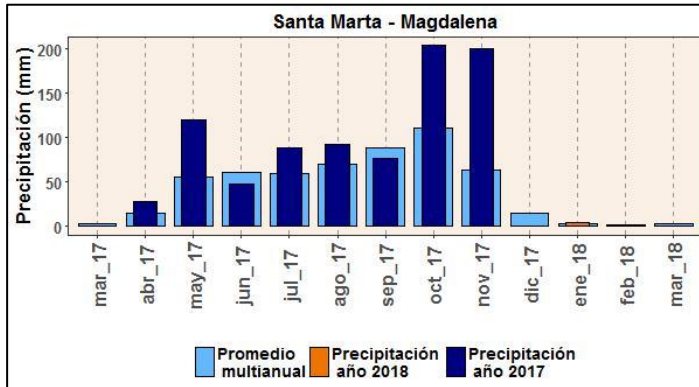
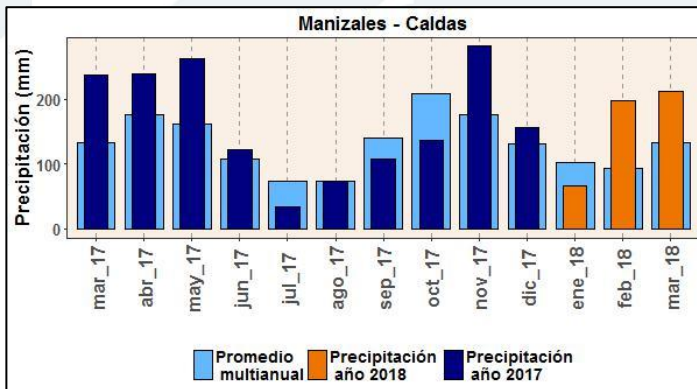
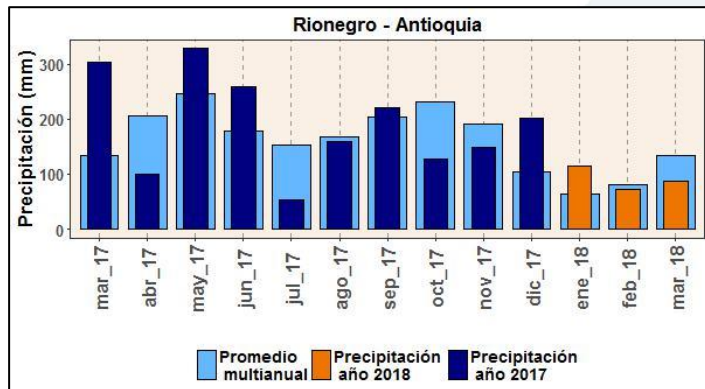
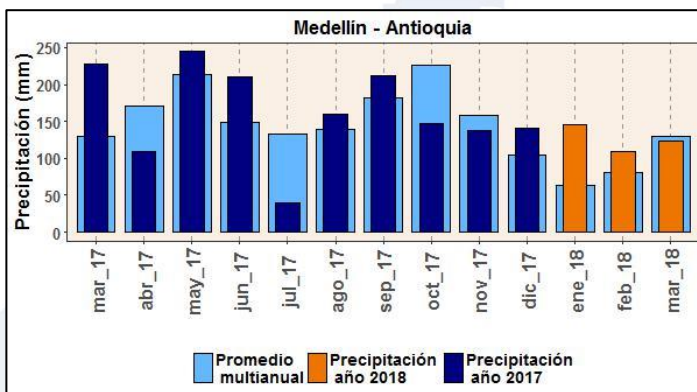
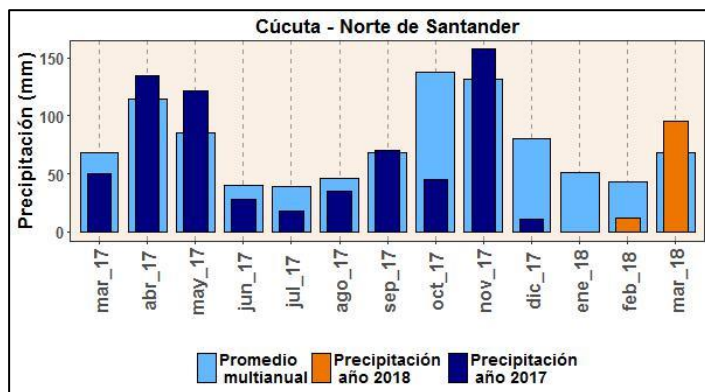
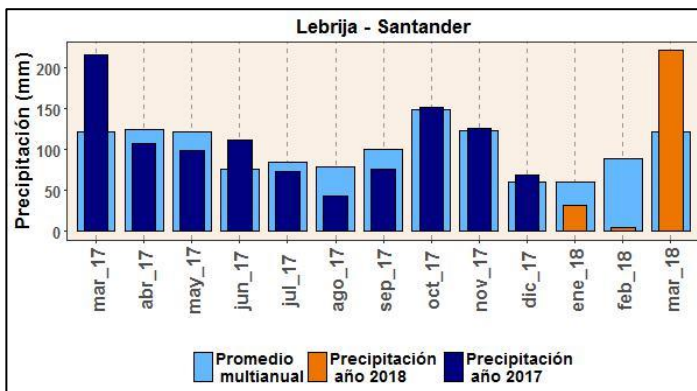
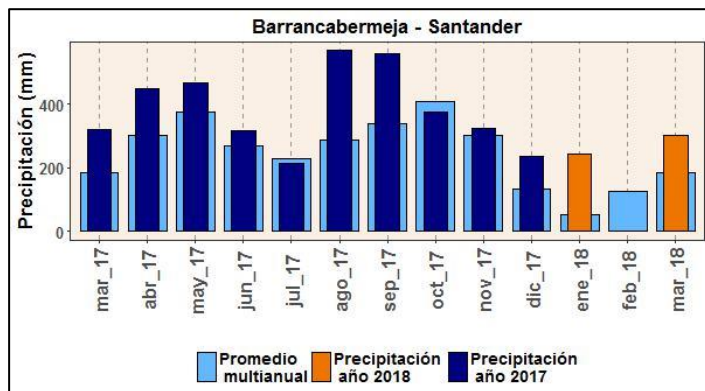
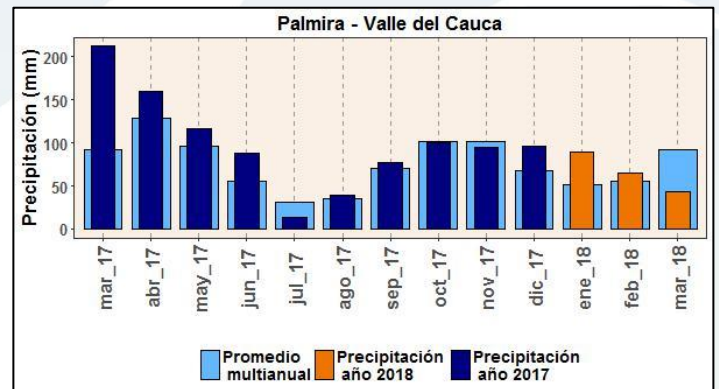
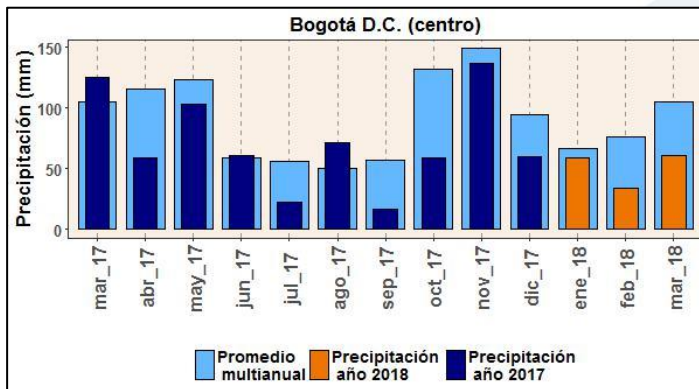
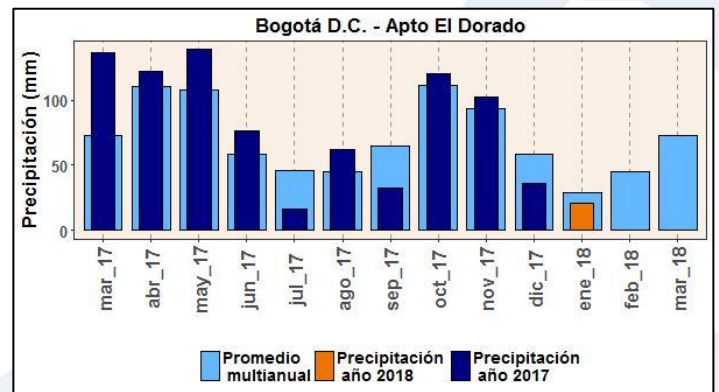
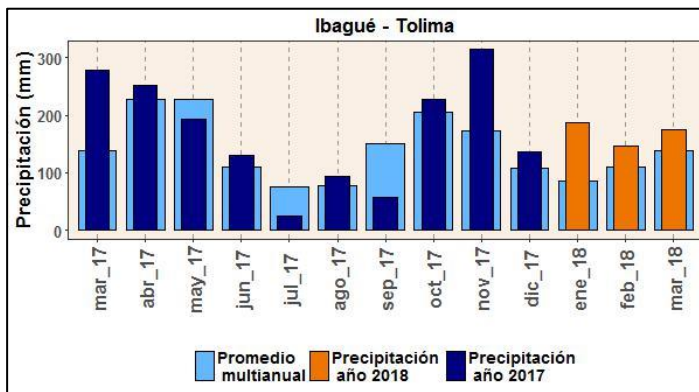
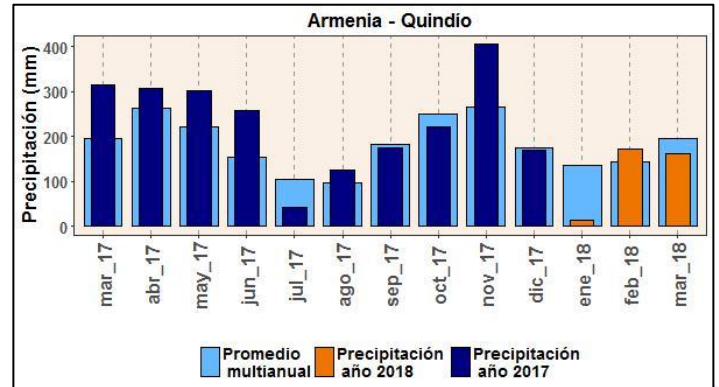
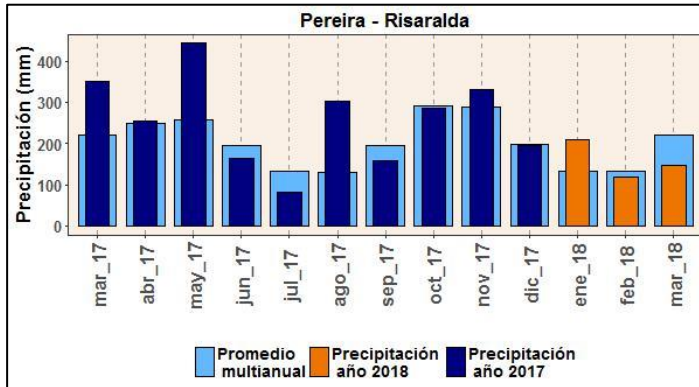


Tabla 7. Lluvia mensual actual (barra naranja); lluvia del 2016 (barra azul oscuro) y promedio histórico (barra azul claro).

REGIÓN ANDINA





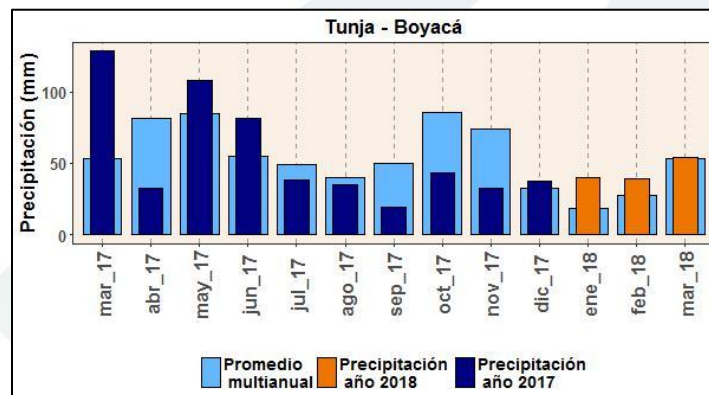
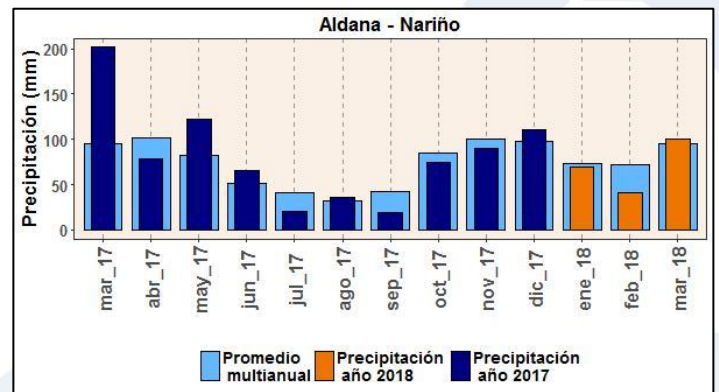
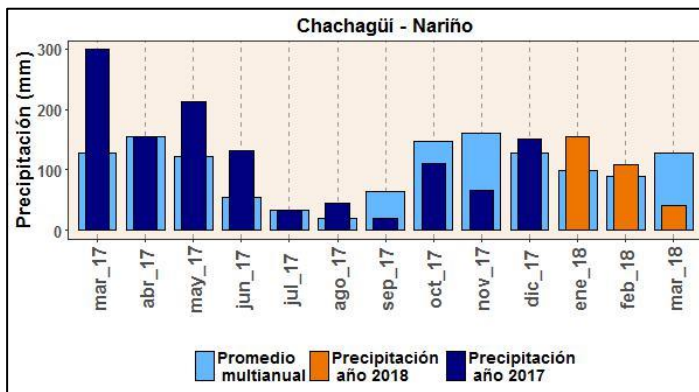
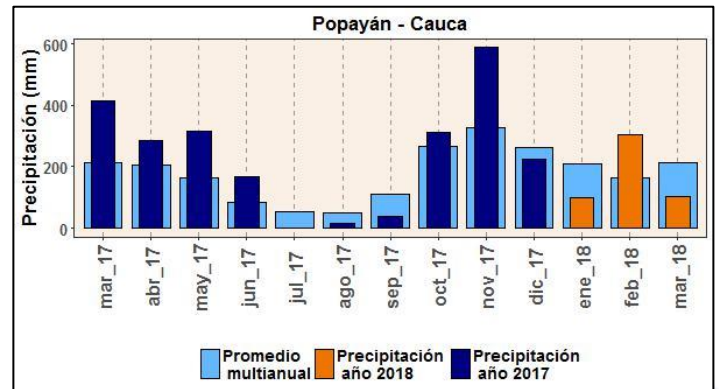
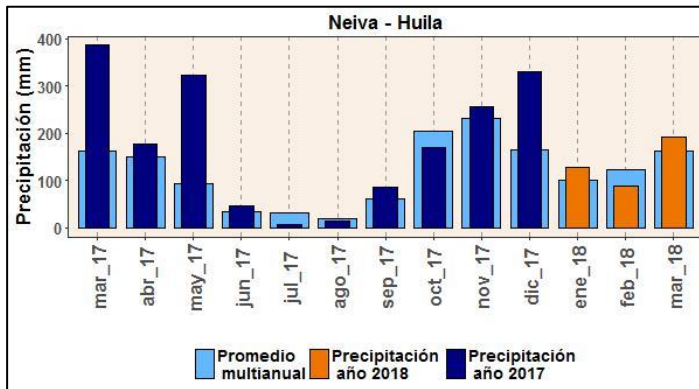


Tabla 8. Lluvia mensual actual (barra naranja); lluvia del 2016 (barra azul oscuro) y promedio histórico (barra azul claro).

REGIÓN PACÍFICA

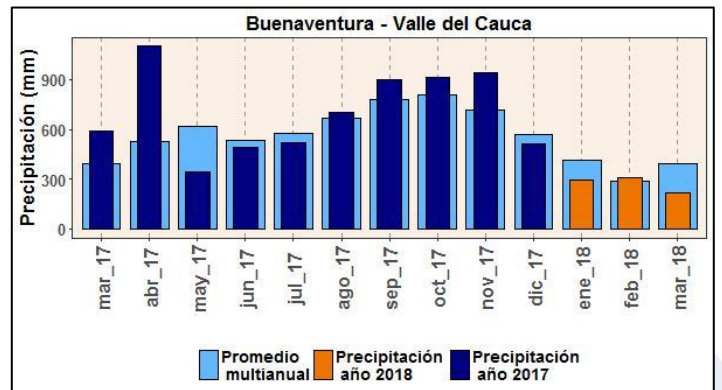
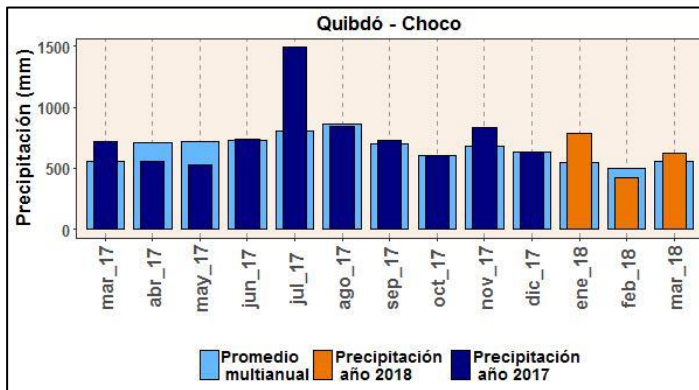


Tabla 9. Lluvia mensual actual (barra naranja); lluvia del 2016 (barra azul oscuro) y promedio histórico (barra azul claro)

REGIÓN ORINOQUIA

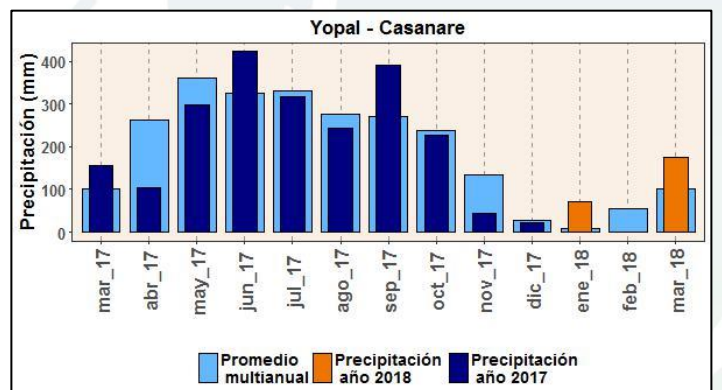
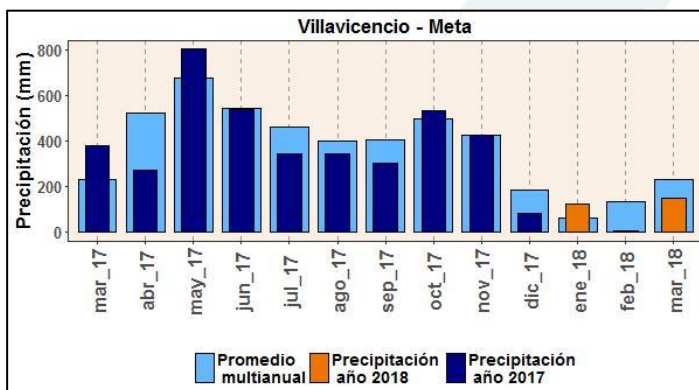
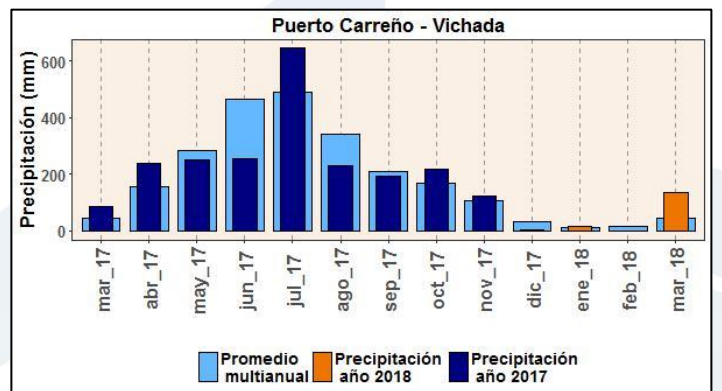
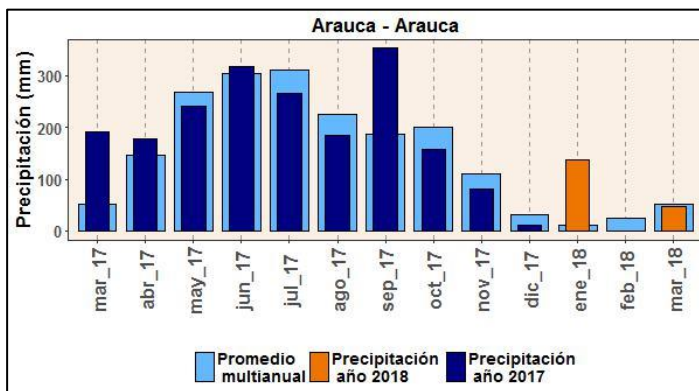


Tabla 10. Lluvia mensual actual (barra naranja); lluvia del 2016 (barra azul oscuro) y promedio histórico (barra azul claro).

REGIÓN AMAZONIA

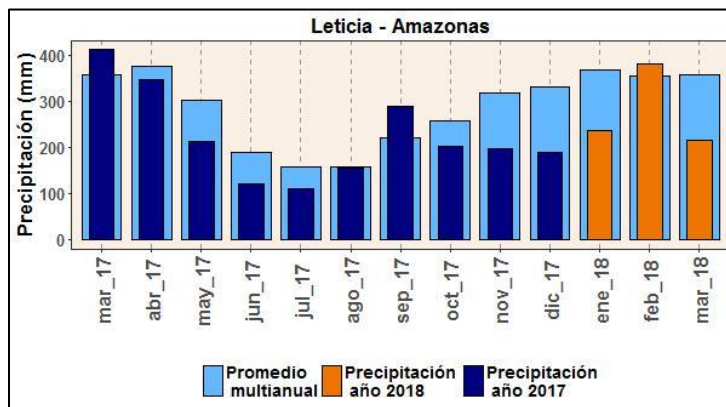
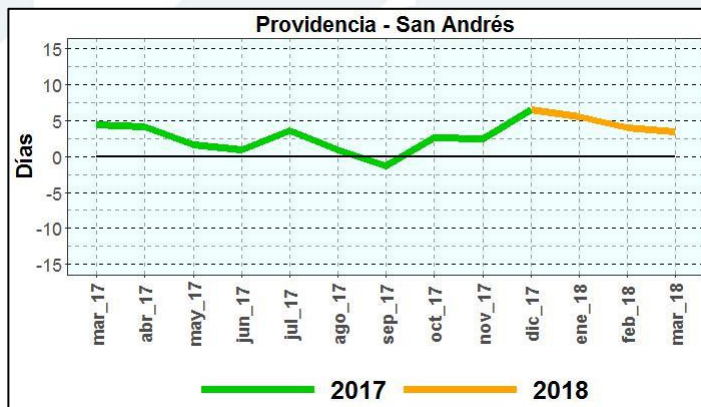
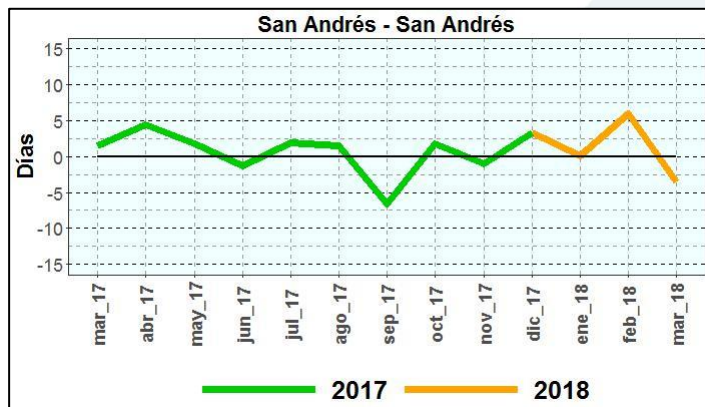


Tabla 11. Lluvia mensual actual (barra naranja); lluvia del 2016 (barra azul oscuro) y promedio histórico (barra azul claro).

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

En las tablas abajo descritas (12, 13, 14, 15, 16 y 17) se muestra el comportamiento del número de días con lluvia con relación al valor medio en el último año para la región Caribe, Andina, Pacífico, Orinoquia y Amazonía. La línea de color verde representa la anomalía mensual del año anterior, el valor para lo corrido del 2018, resaltado en color naranja.

REGIÓN CARIBE



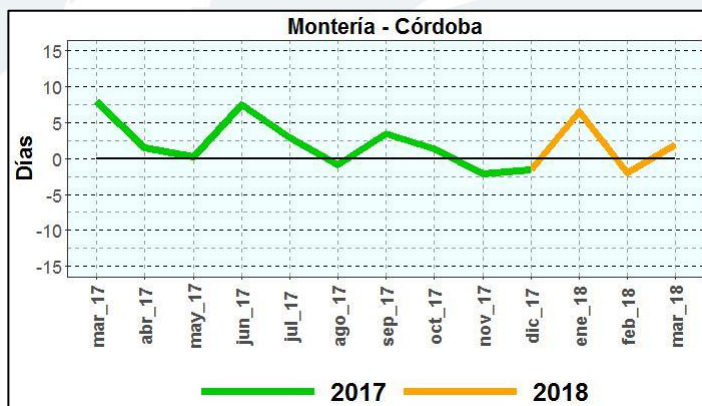
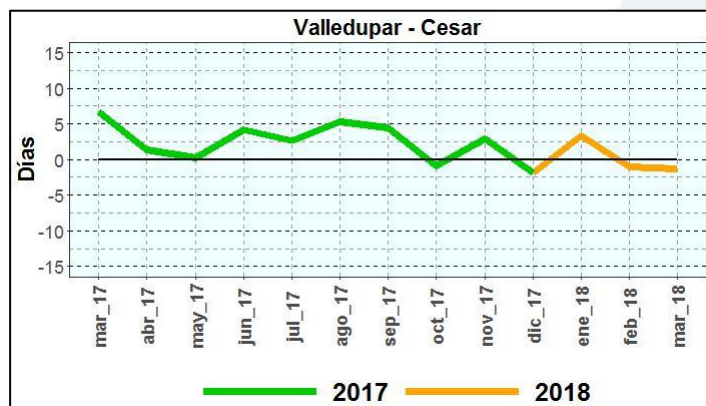
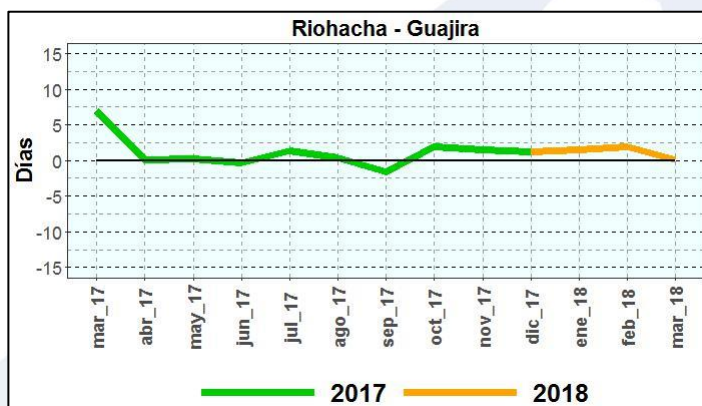
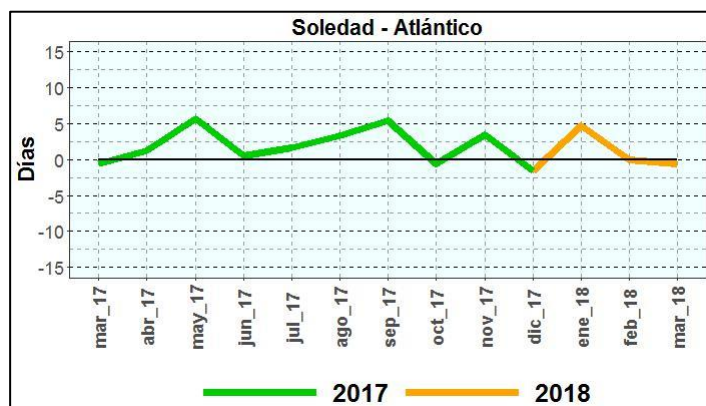
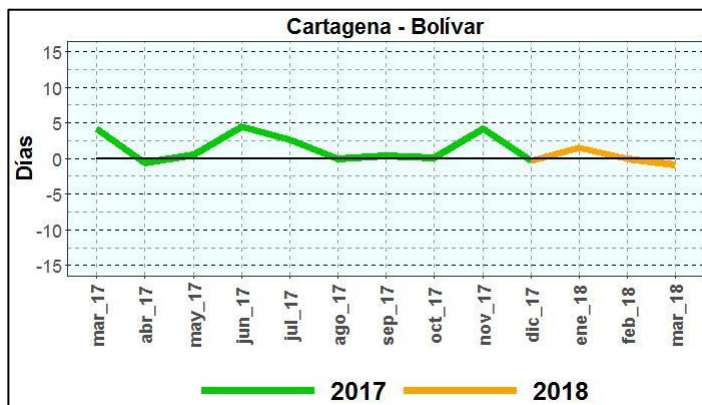
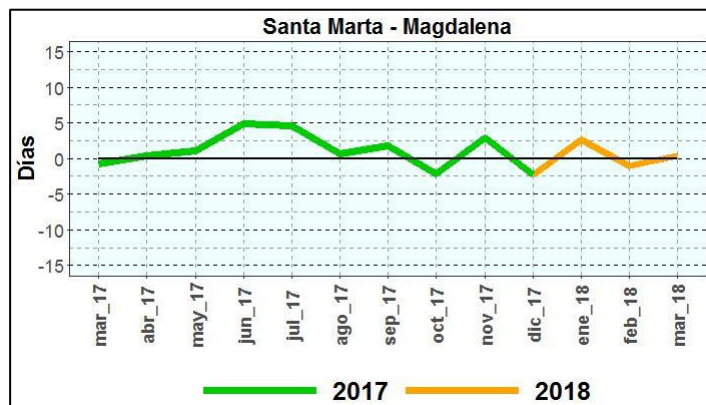
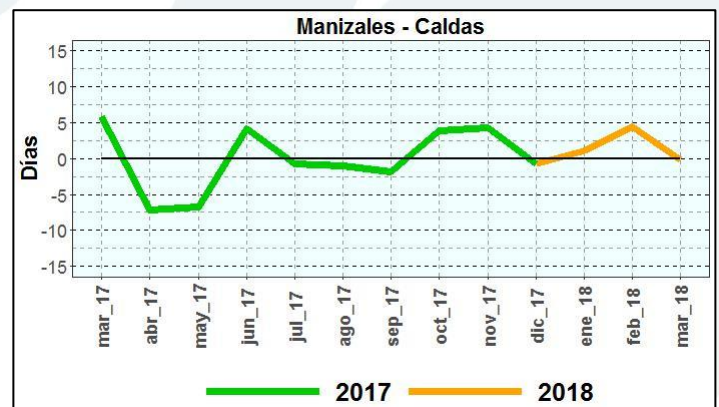
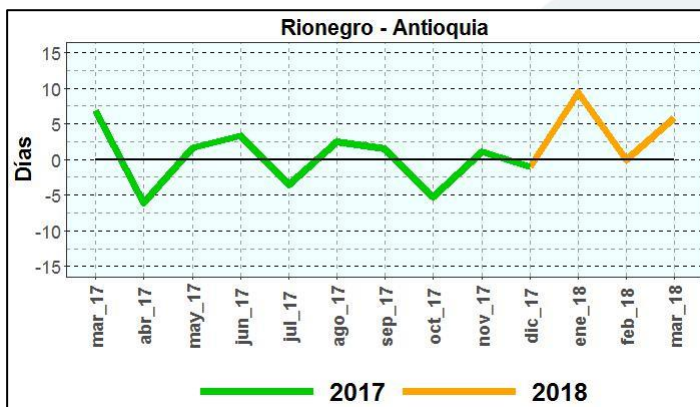
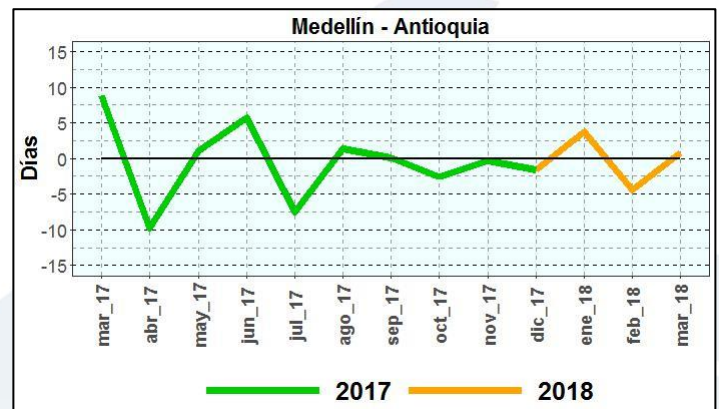
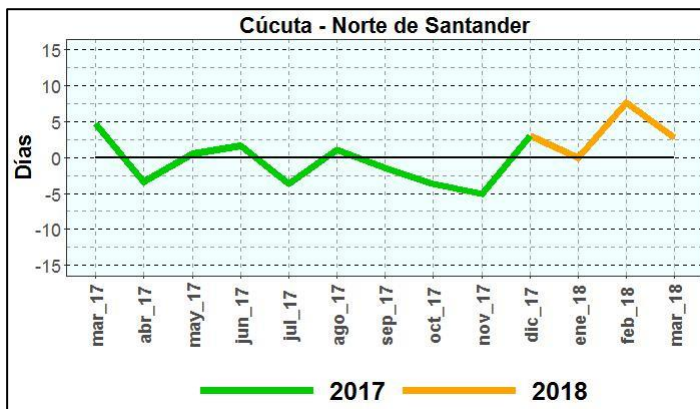
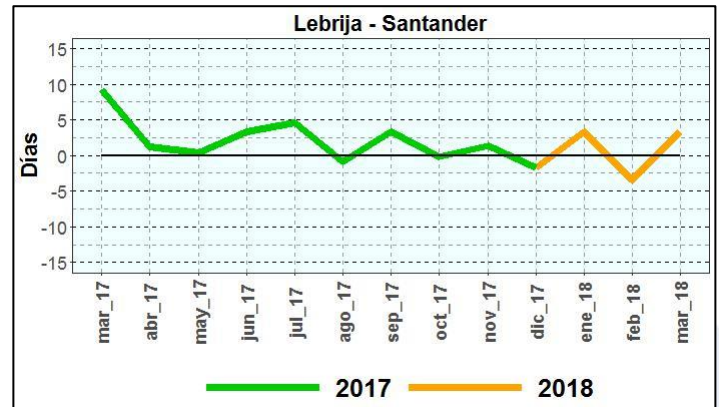
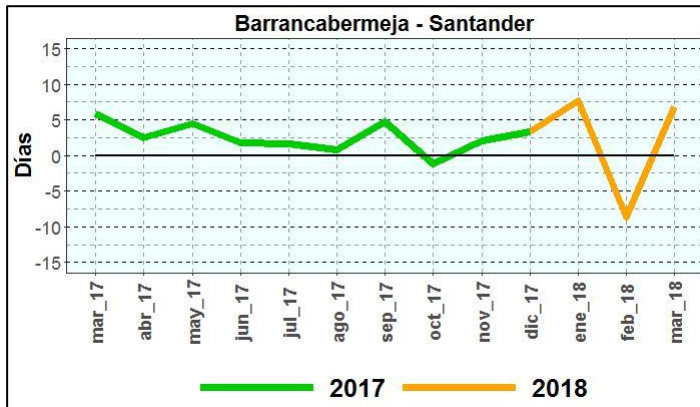
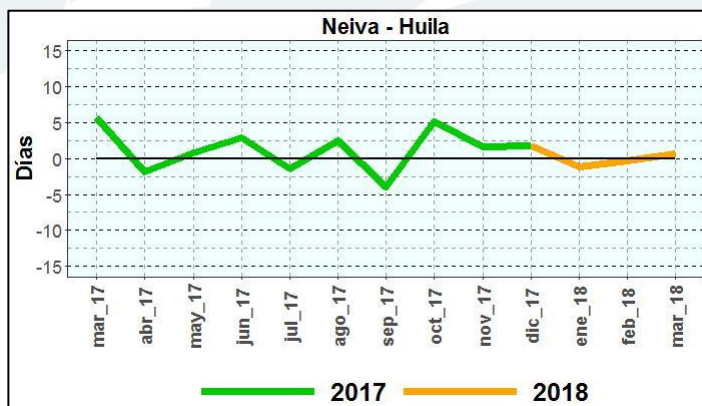
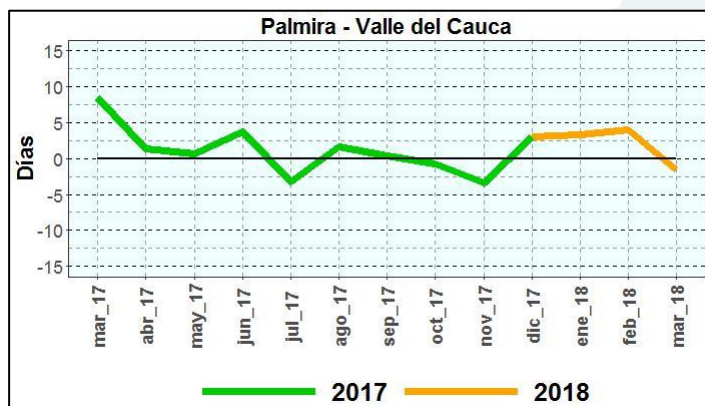
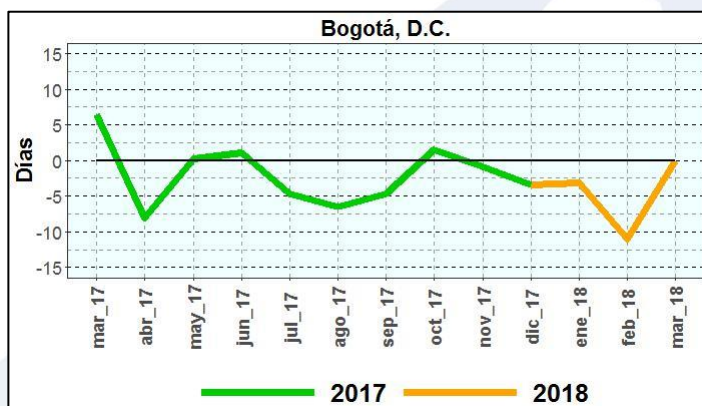
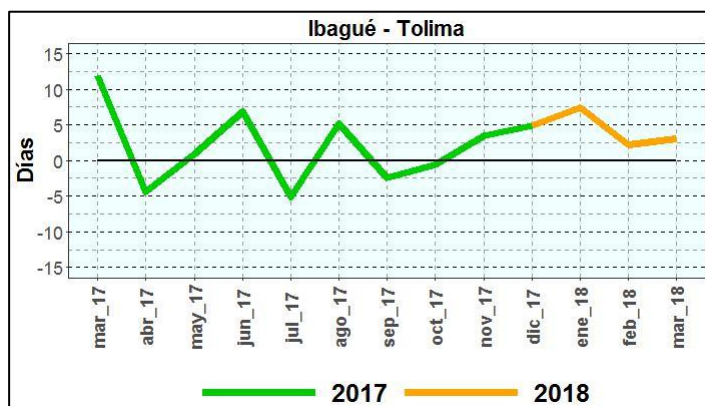
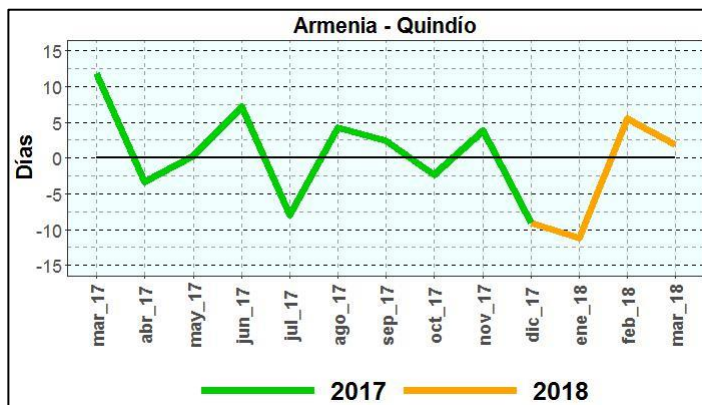
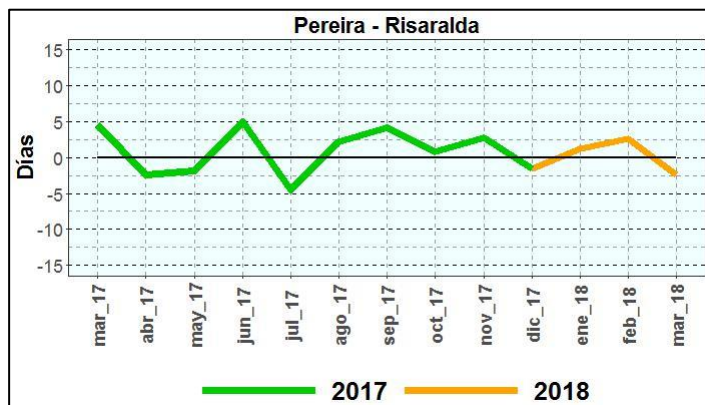


Tabla 12. Anomalía de número de días con lluvia durante el último año.

REGIÓN ANDINA





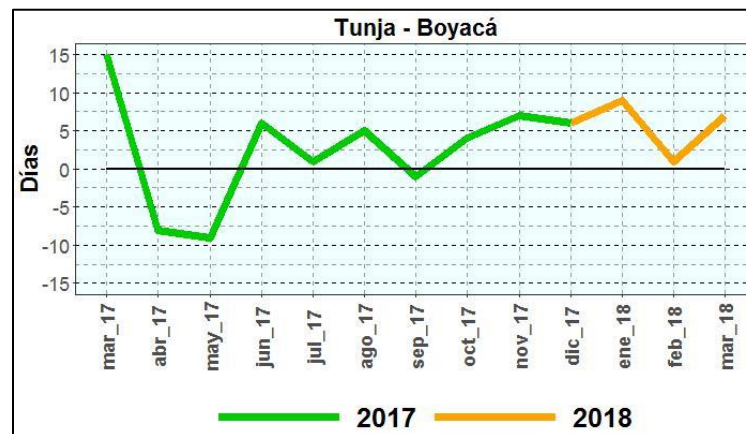
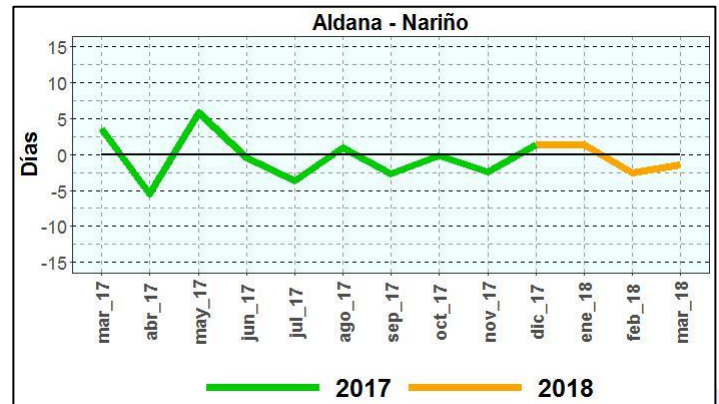
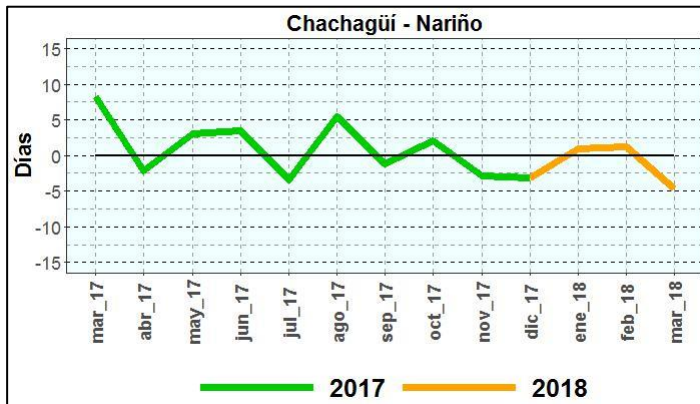


Tabla 13. Anomalía de número de días con lluvia durante el último año.

REGIÓN PACÍFICA

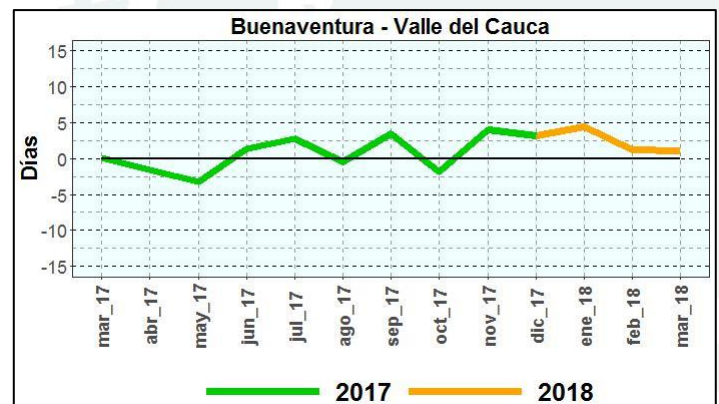
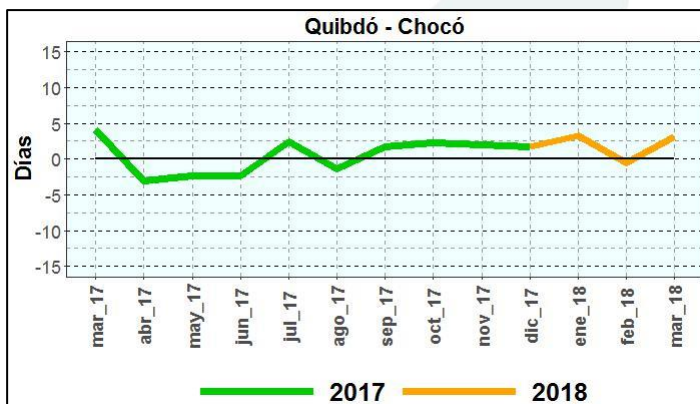


Tabla 14. Anomalía de número de días con lluvia durante el último año región Pacífica

REGIÓN ORINOQUIA

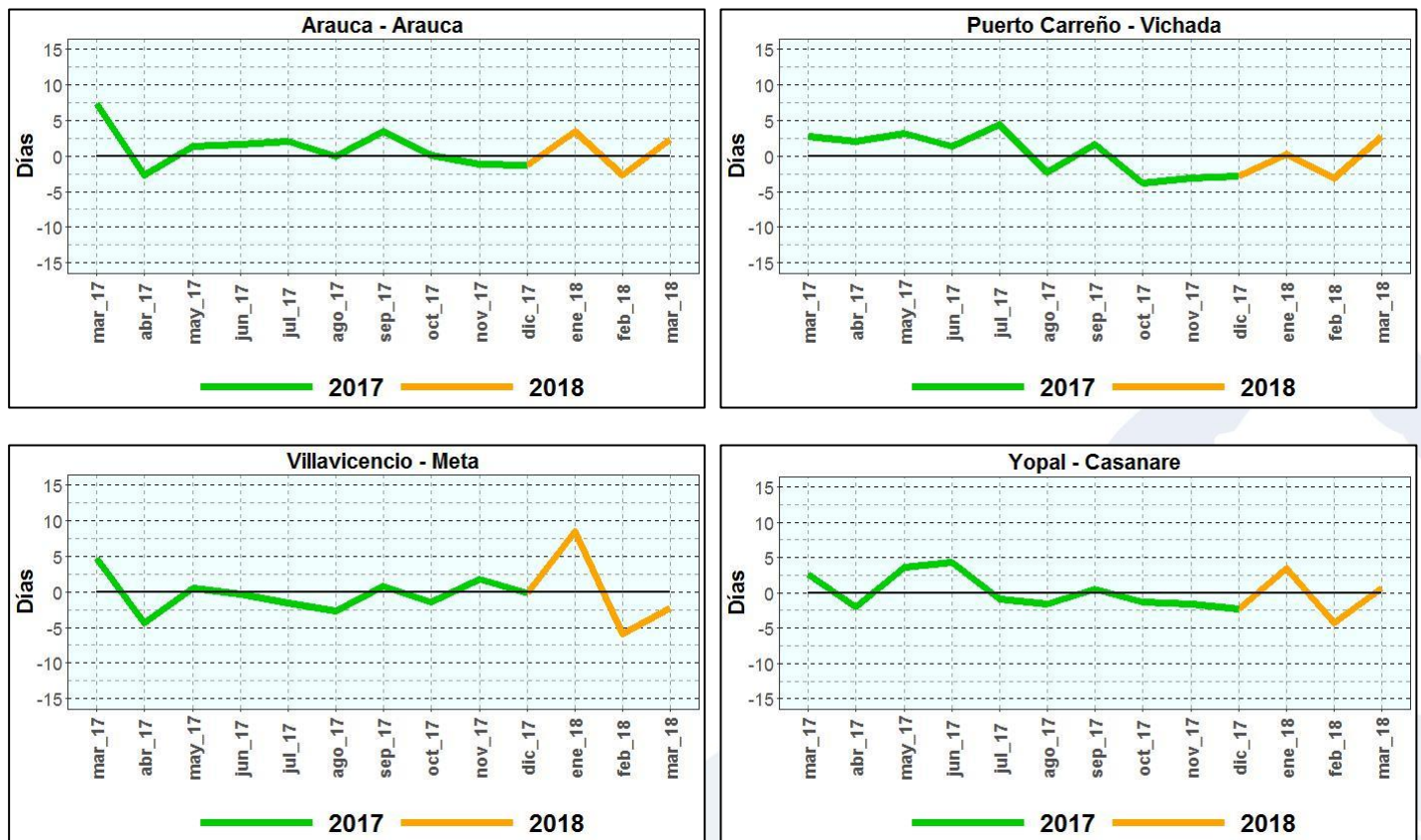


Tabla 15. Anomalía de número de días con lluvia durante el último año región Orinoquia

REGIÓN AMAZONIA

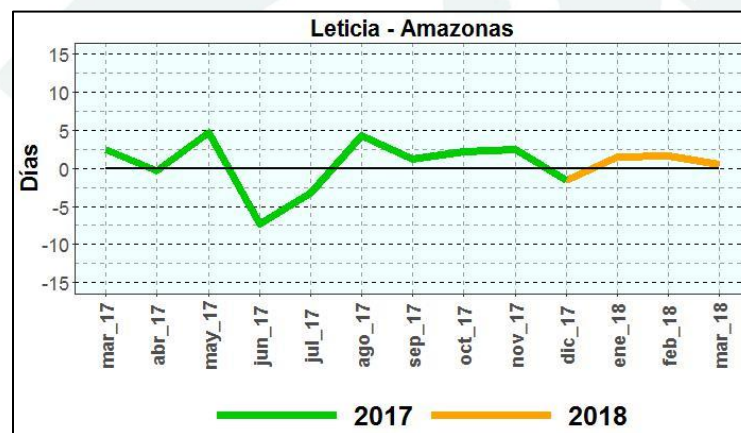
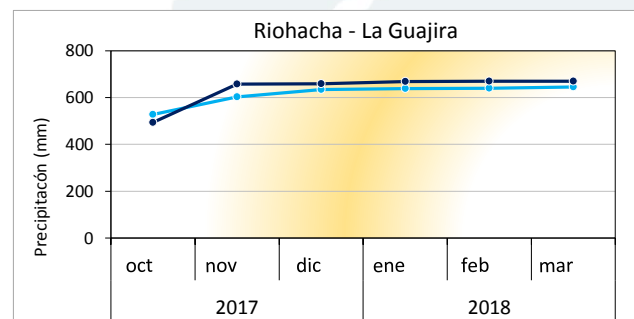
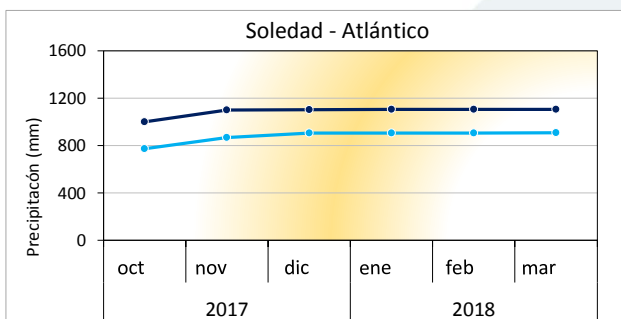
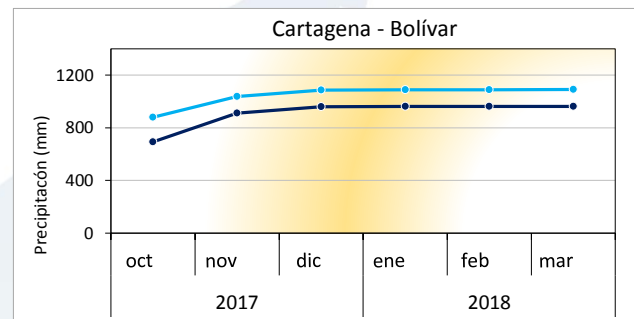
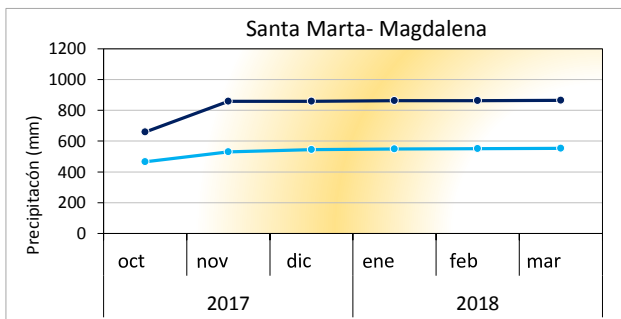
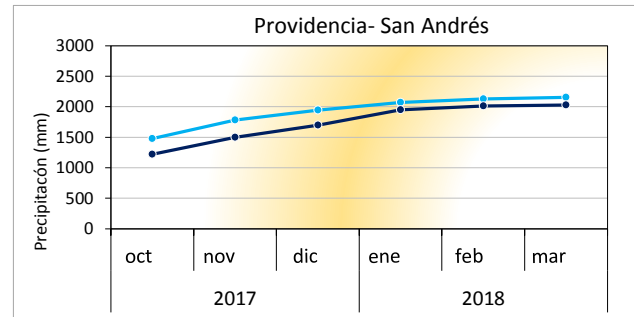
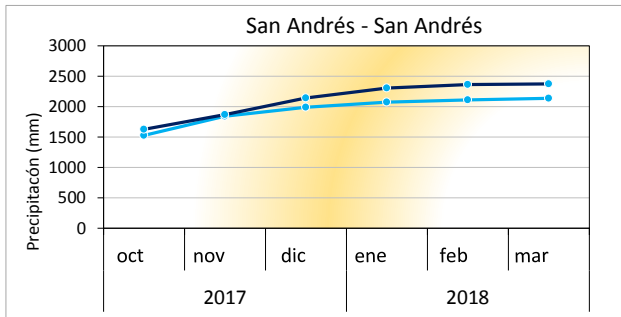


Tabla 16. Anomalía de número de días con lluvia durante el último año.

3.3.4 Seguimiento mensual de la lluvia acumulada

A continuación se relaciona el comportamiento mensual (línea azul oscuro), respecto al promedio histórico 1981-2010 (línea azul claro) durante los últimos seis meses para la región Caribe, Andina, Pacífico, Orinoquia y Amazonía (Tabla 17,18,19,20 y 21).

REGIÓN CARIBE



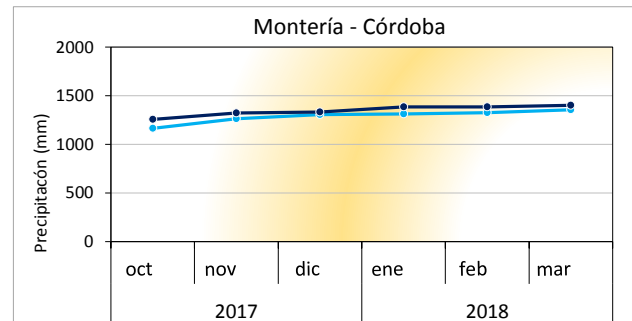
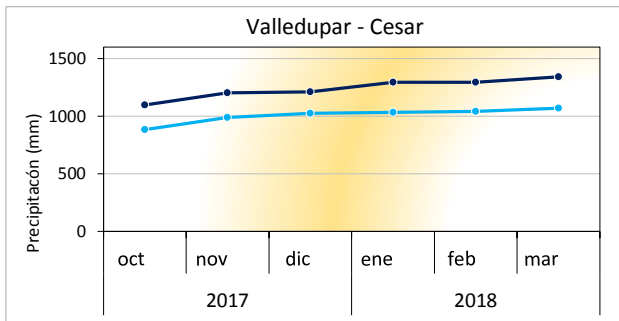
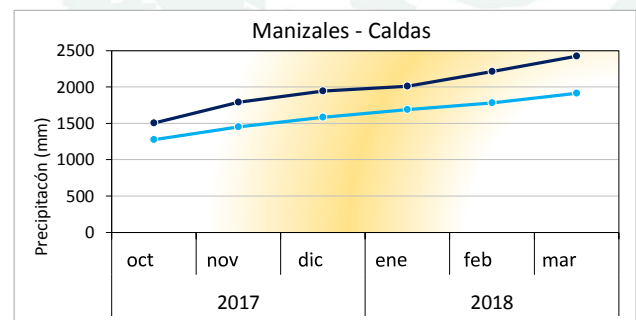
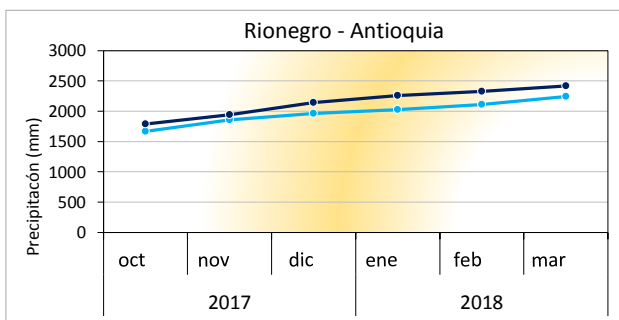
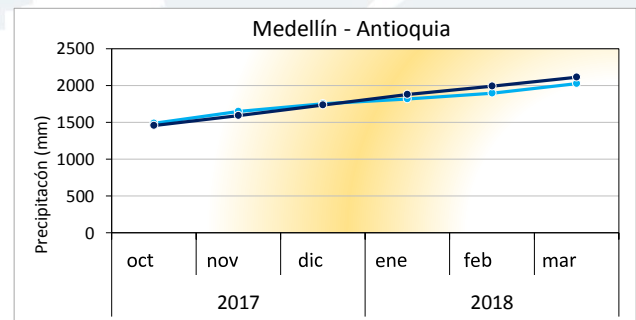
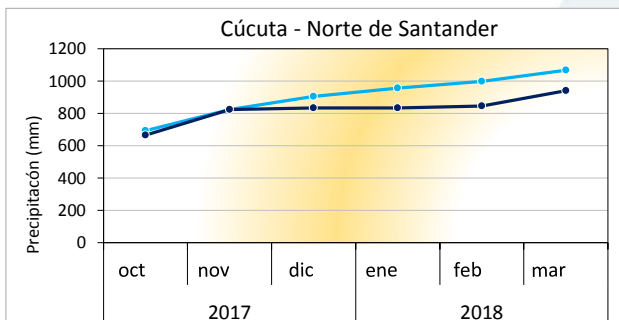
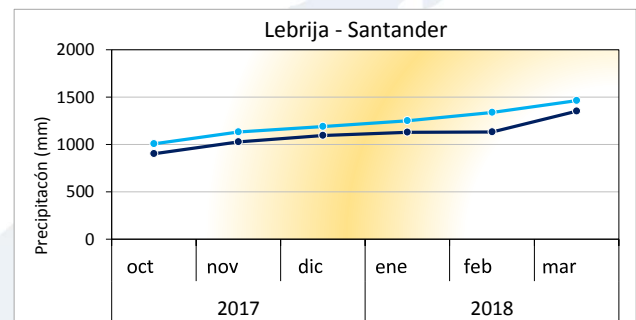
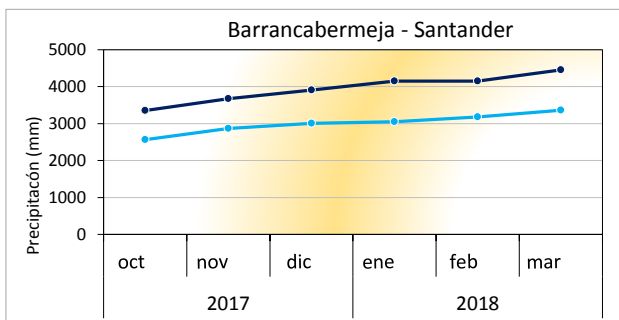
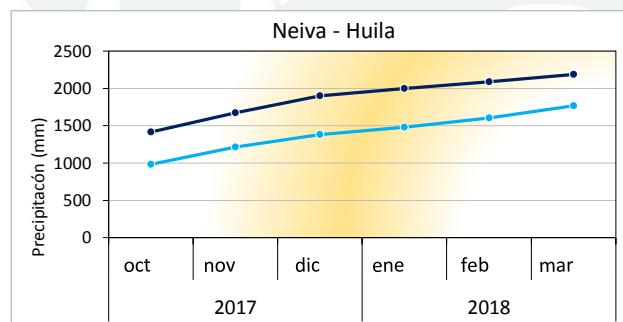
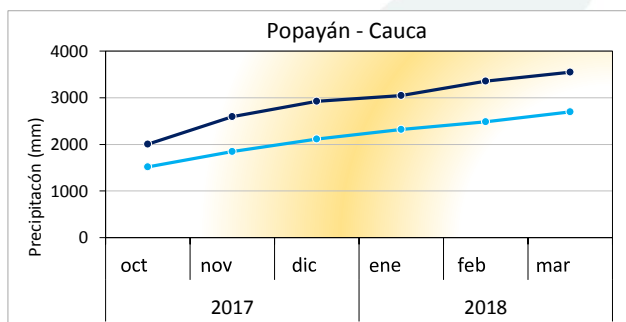
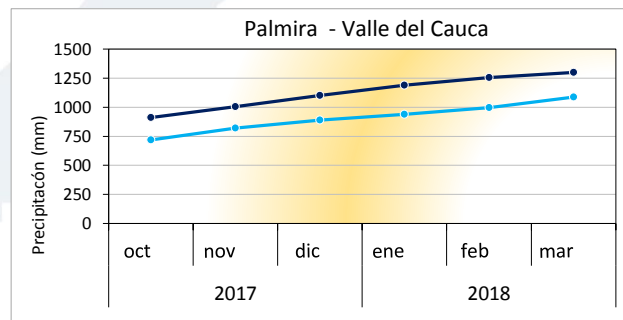
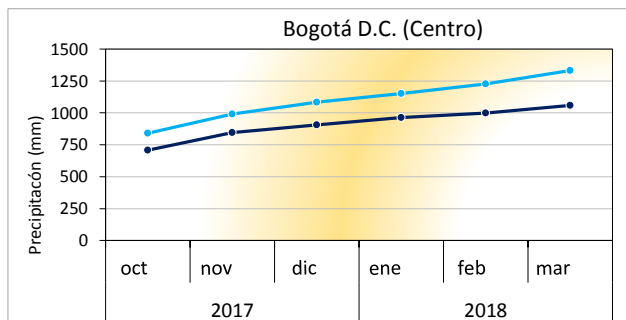
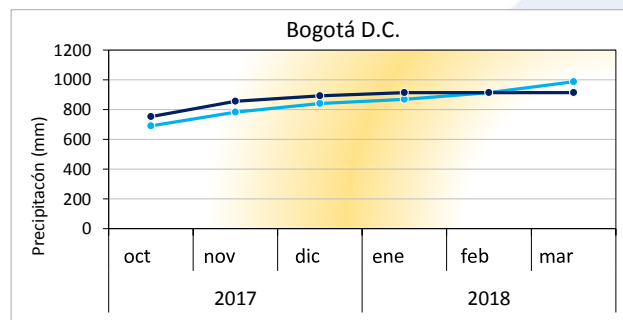
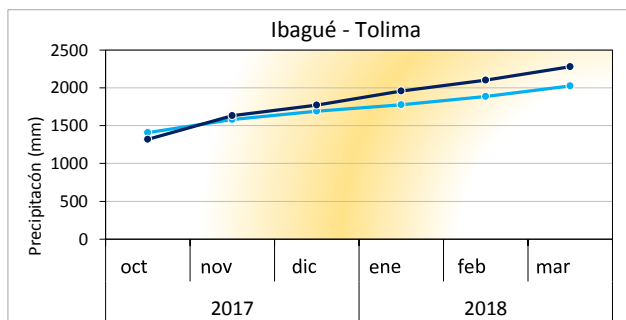
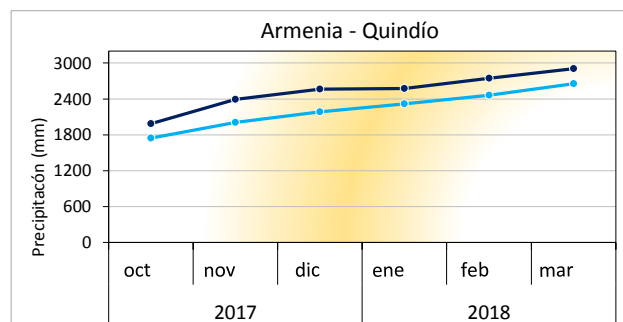
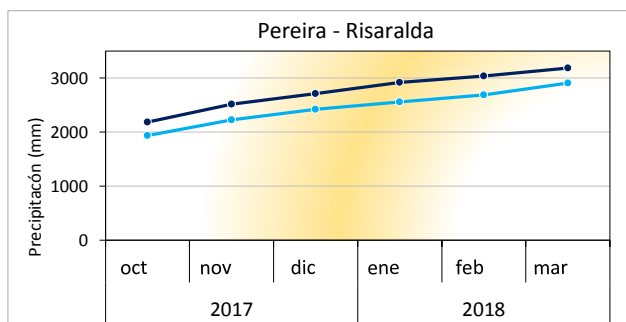


Tabla 17. Comportamiento de la precipitación acumulada durante los últimos seis meses, comparada con los registros históricos (1981-2010).

REGIÓN ANDINA





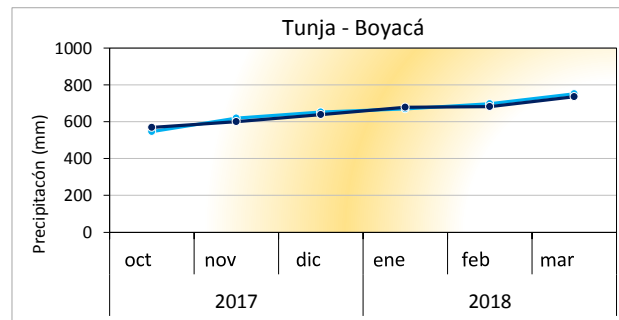
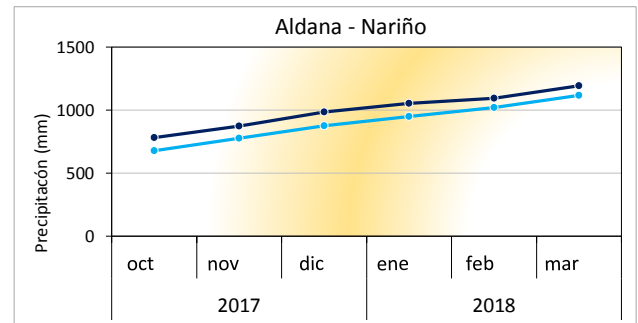
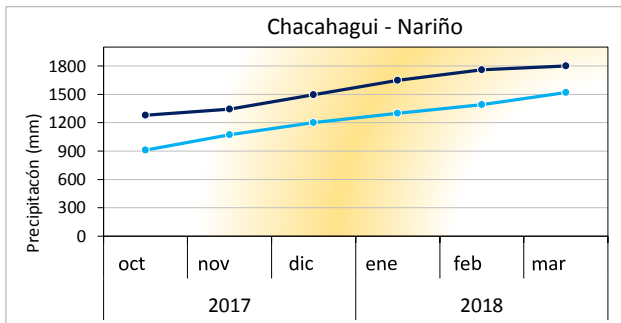


Tabla 18. Comportamiento de la precipitación acumulada durante los últimos seis meses, comparada con los registros históricos (1981-2010).

REGIÓN PACÍFICA

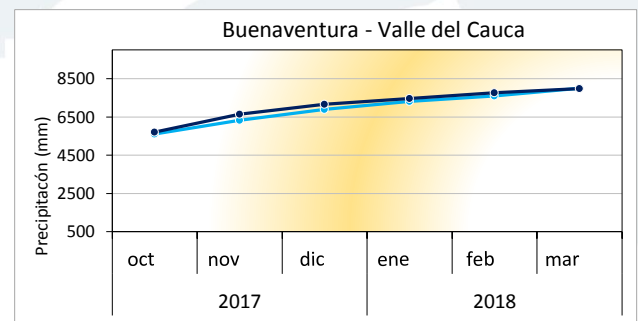
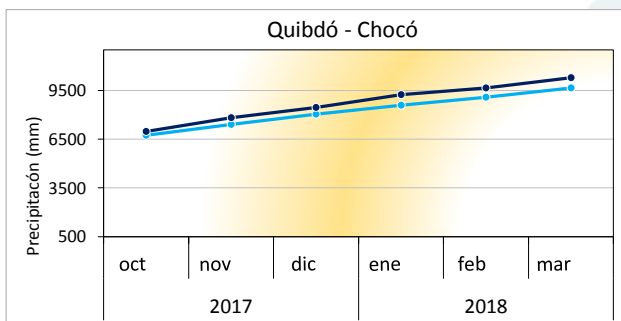


Tabla 19. Comportamiento de la precipitación acumulada durante los últimos seis meses, comparada con los registros históricos (1981-2010).

REGIÓN ORINOQUIA

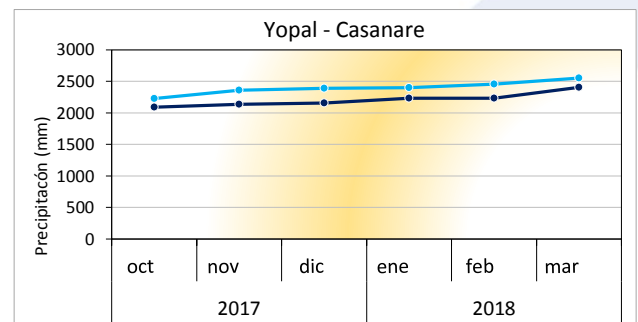
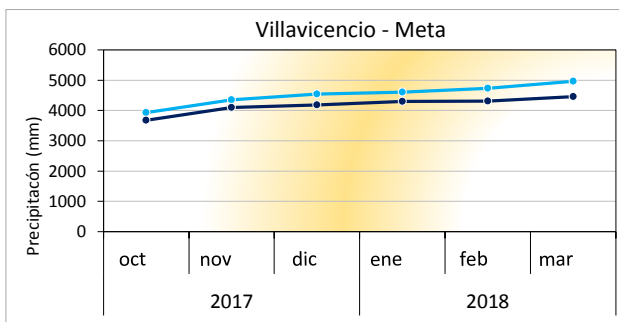
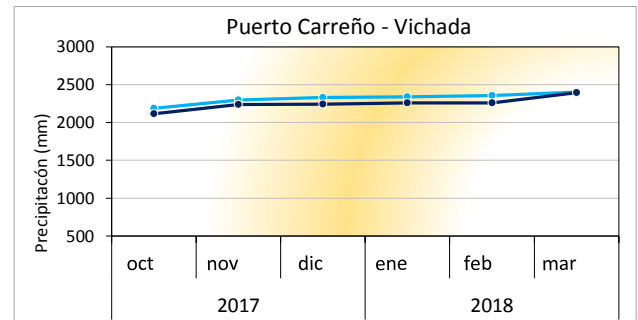
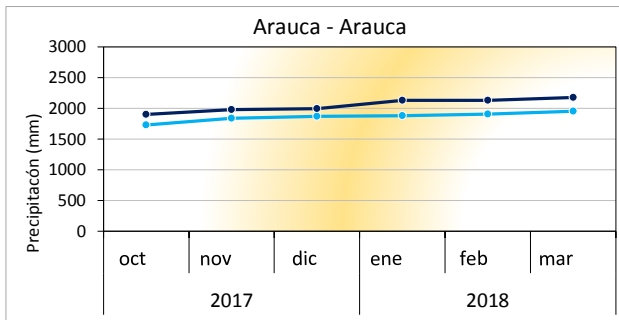


Tabla 20. Comportamiento de la precipitación acumulada durante los últimos seis meses, comparada con los registros históricos (1981-2010).

REGIÓN AMAZONIA

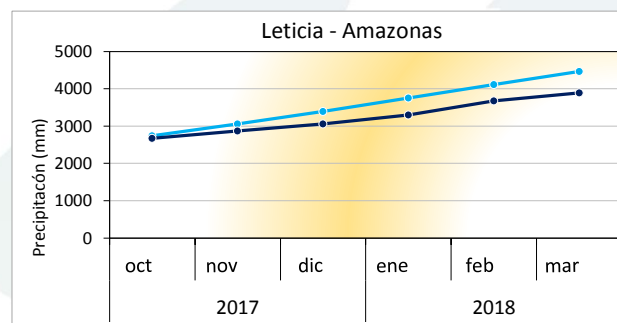
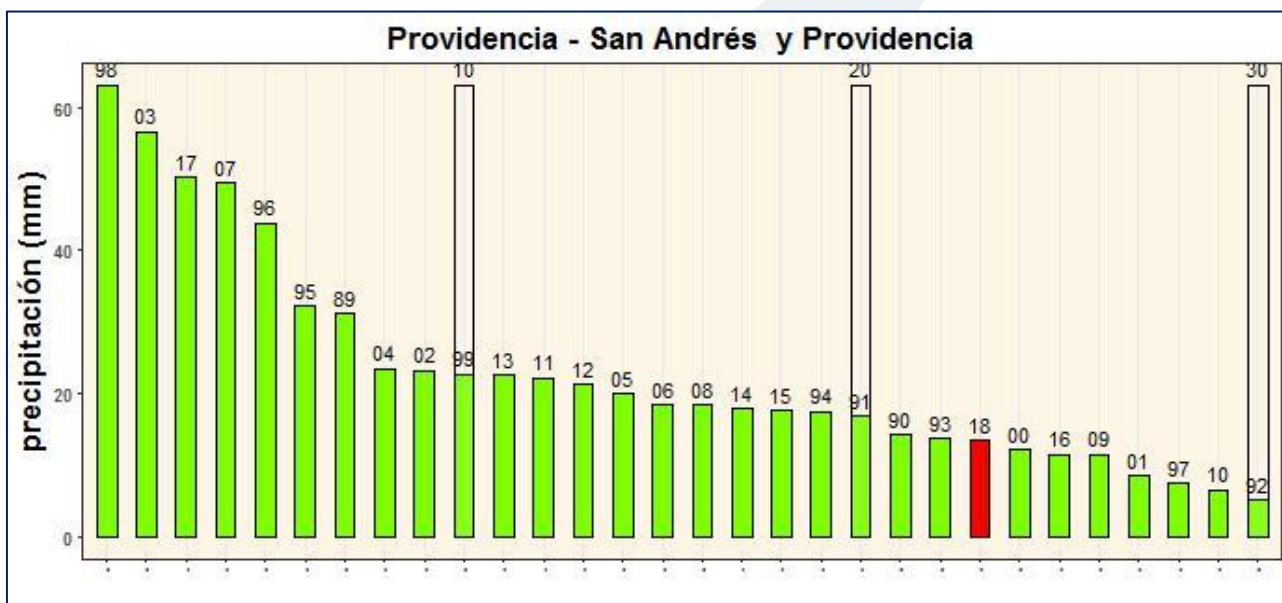
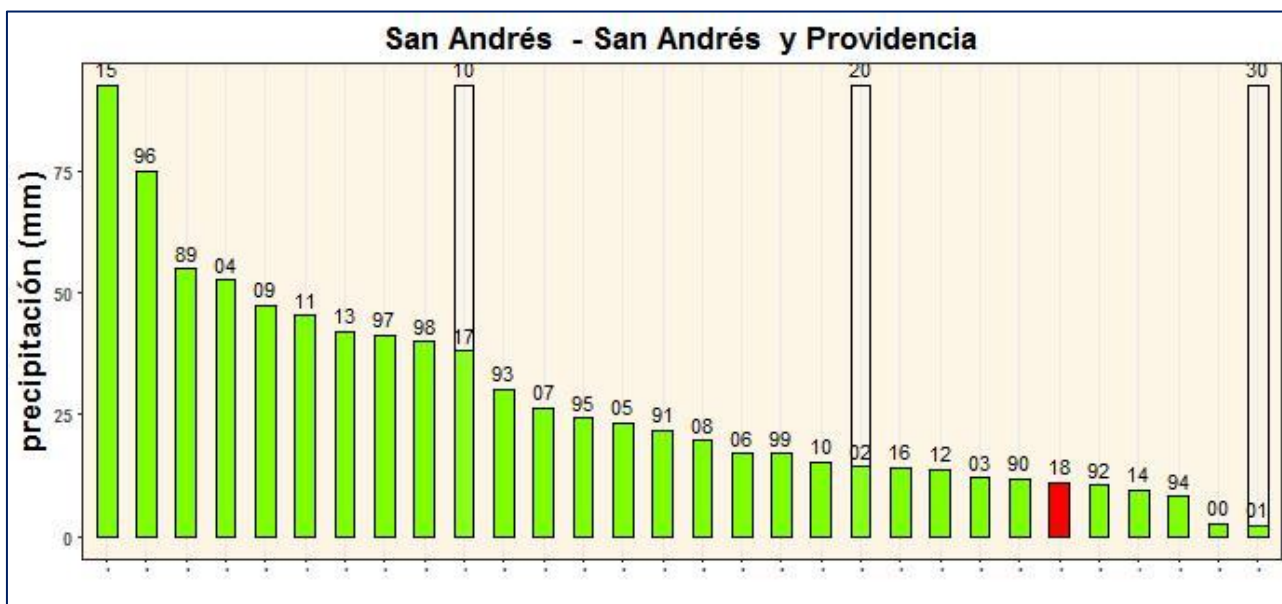


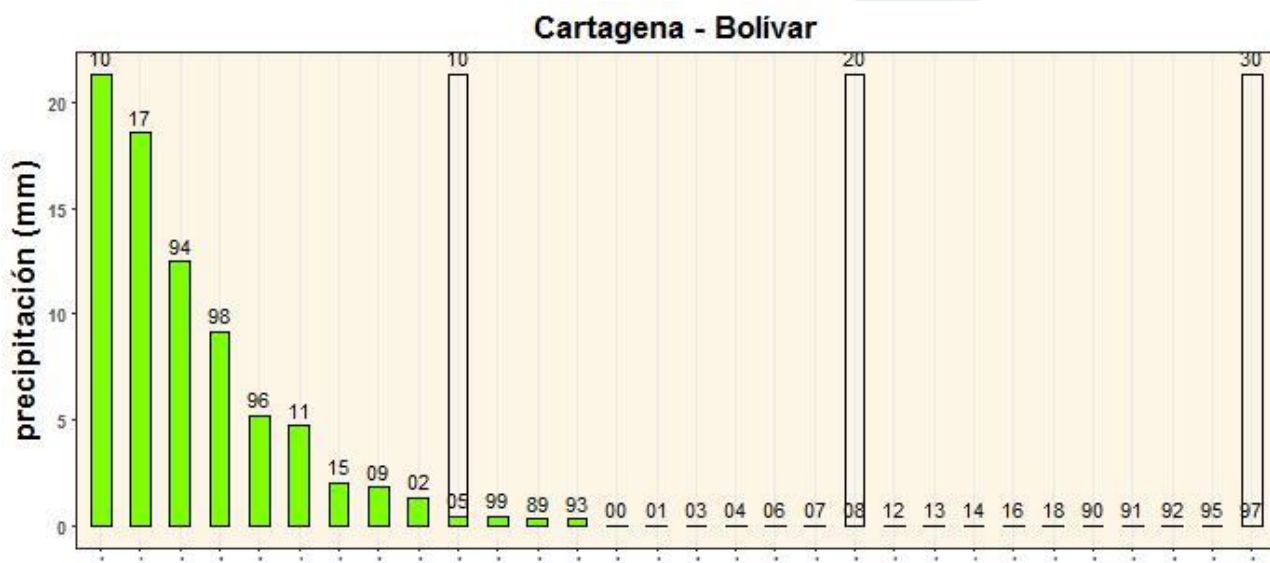
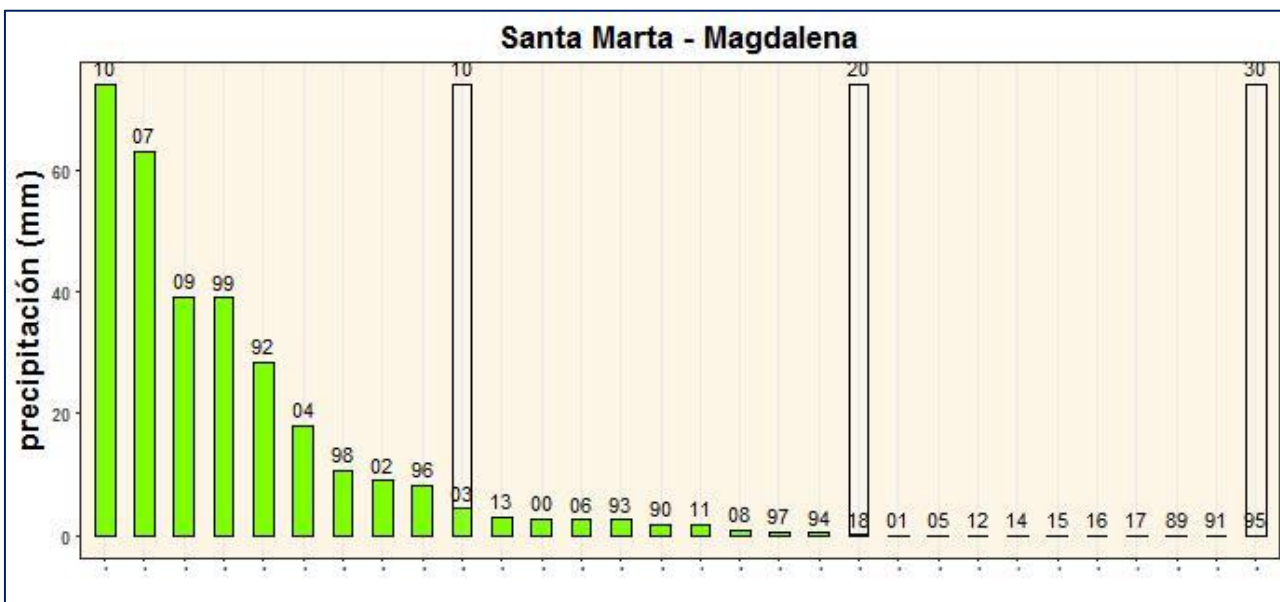
Tabla 21. Comportamiento de la precipitación acumulada durante los últimos seis meses, comparada con los registros históricos (1981-2010).

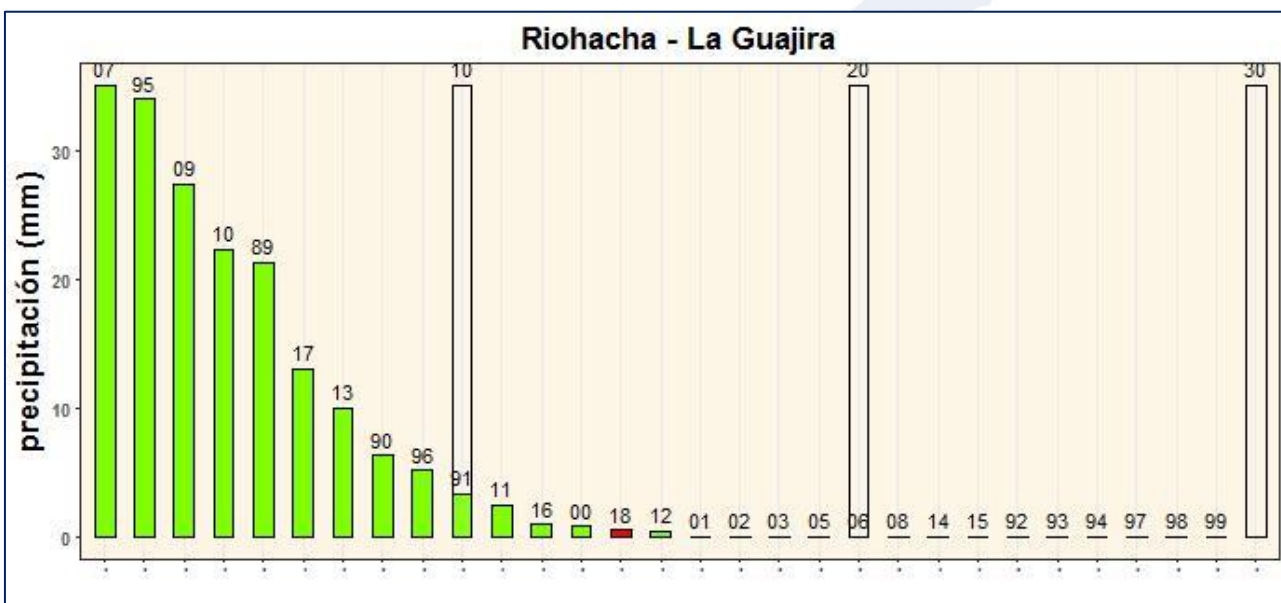
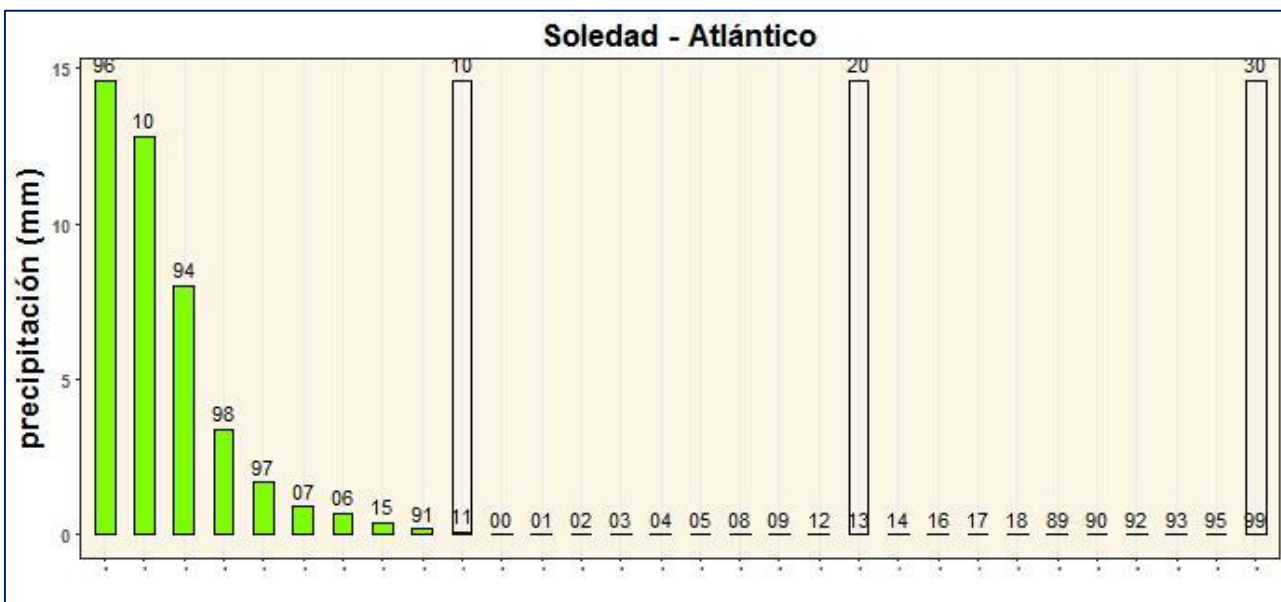
3.3.5 Seguimiento historico de la precipitación

En las tablas 22,23,24,25 y 26 se presenta el número de órden 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 para la región Caribe, Andina, Pacifico, Orinoquia y Amazonia.

REGIÓN CARIBE







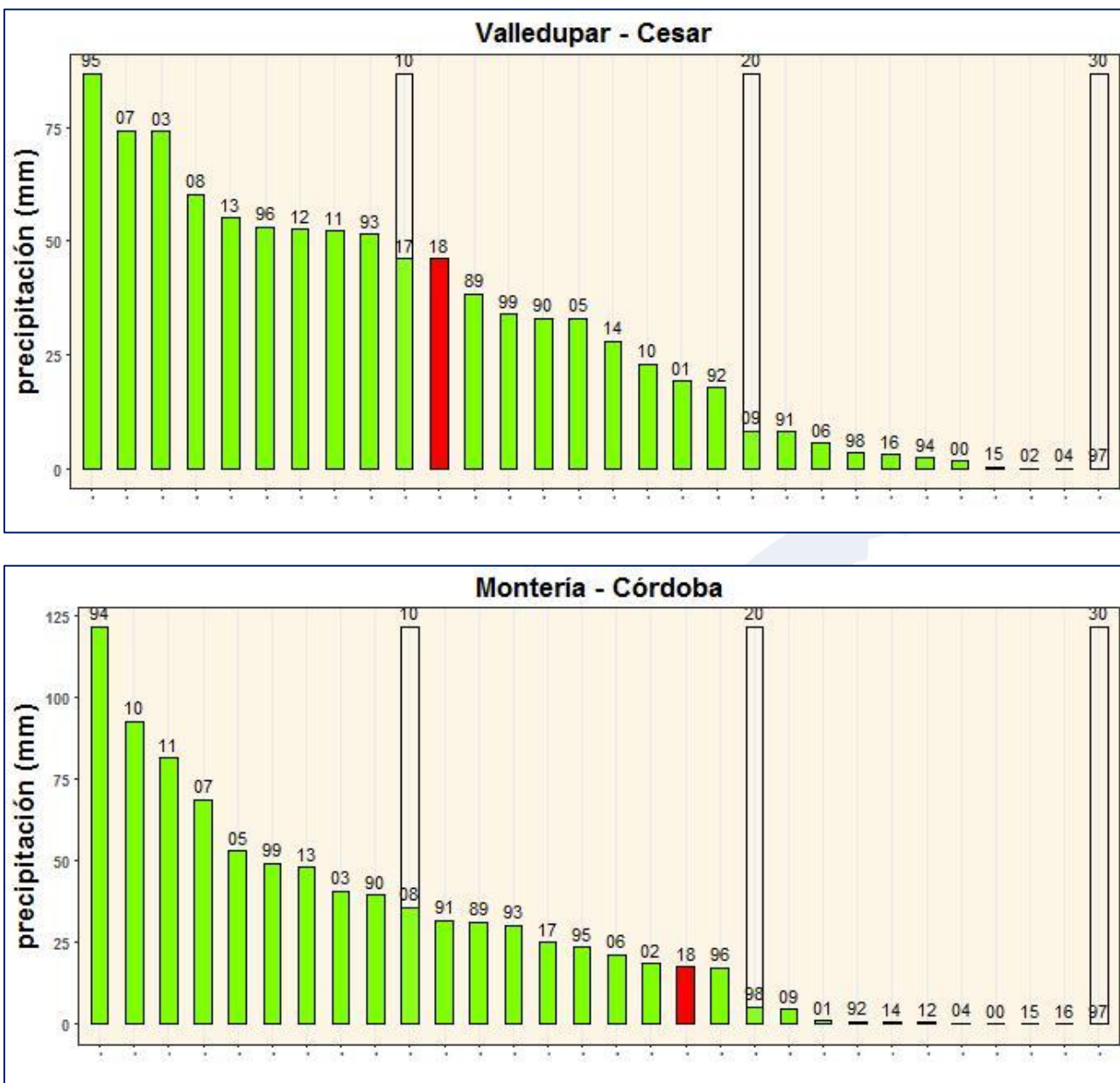
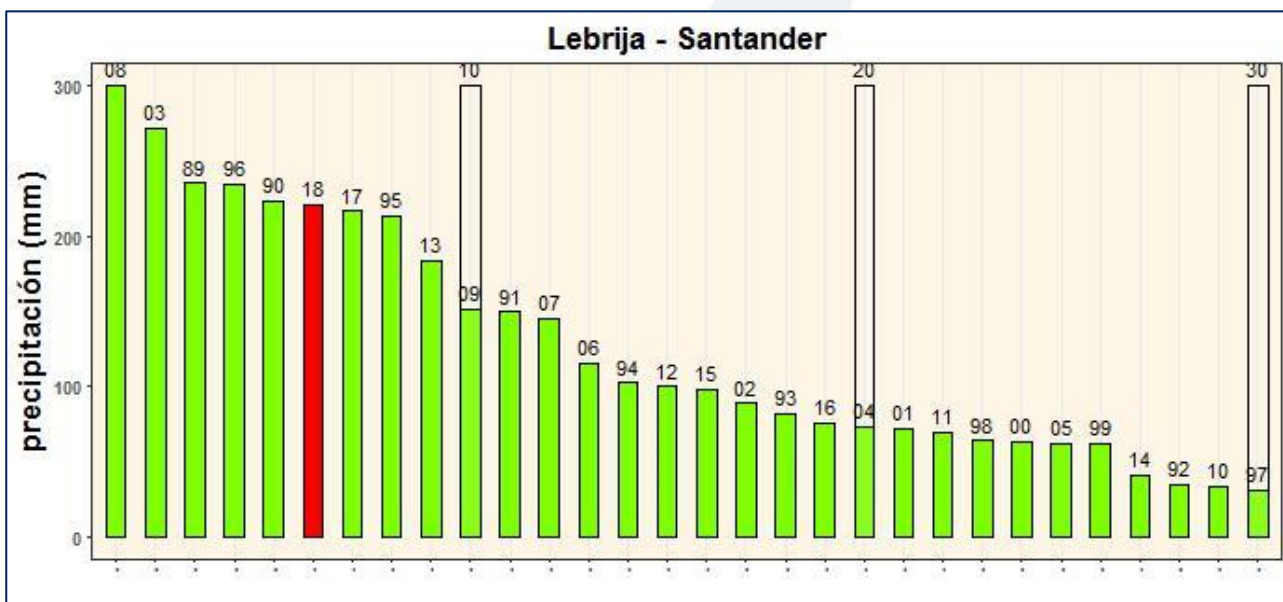
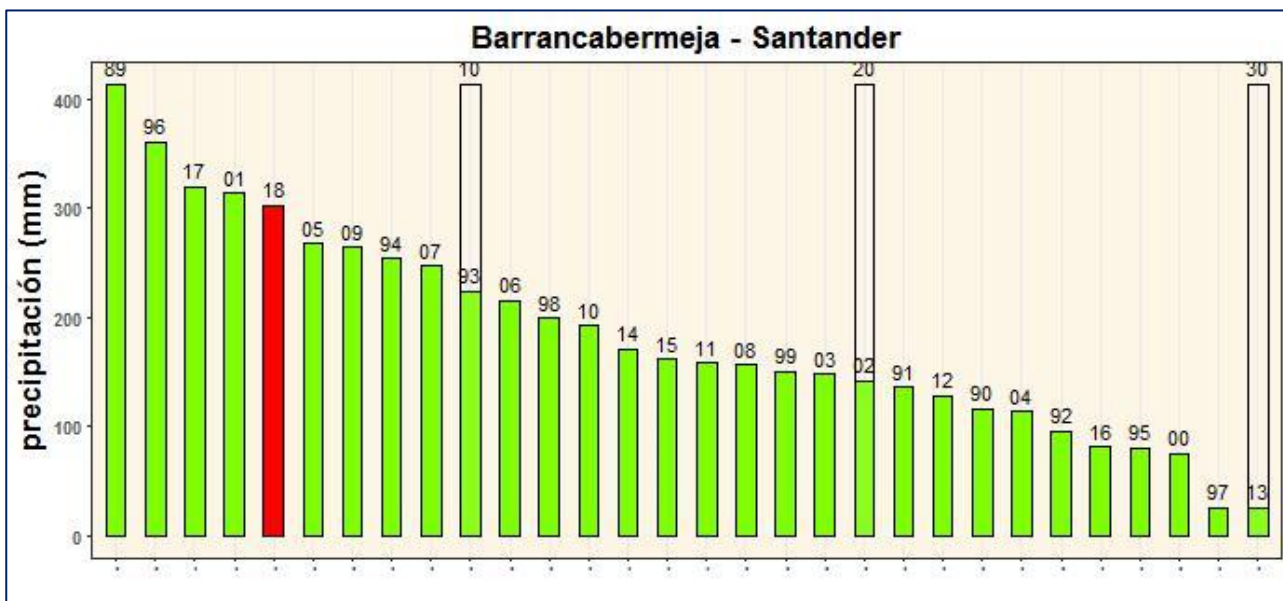
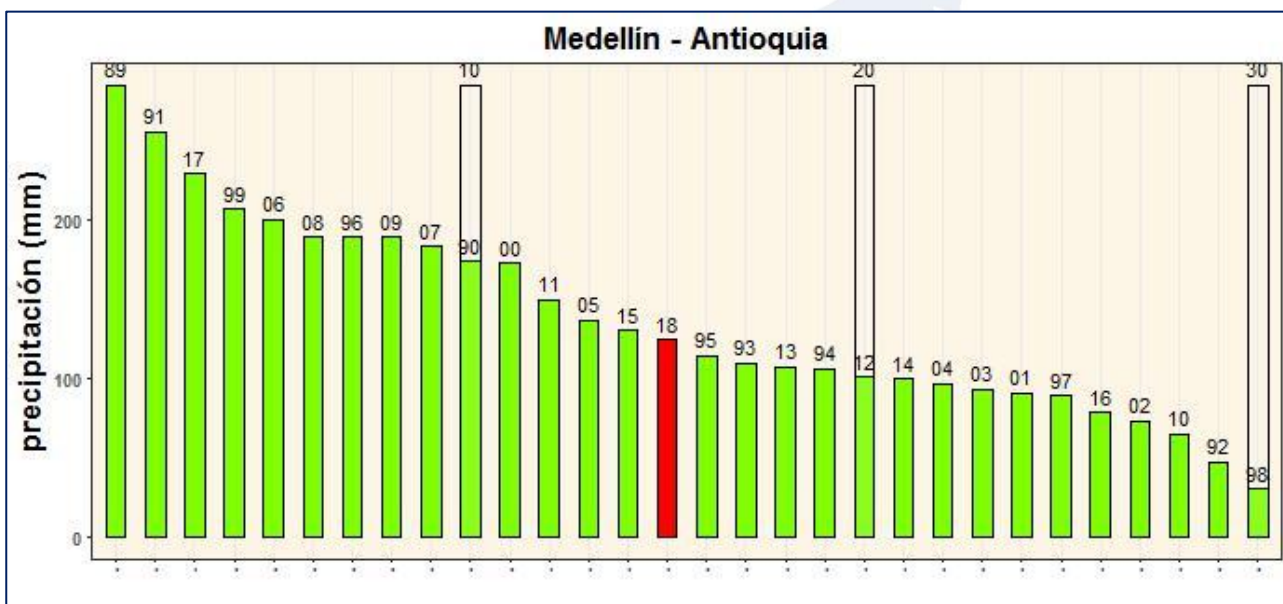
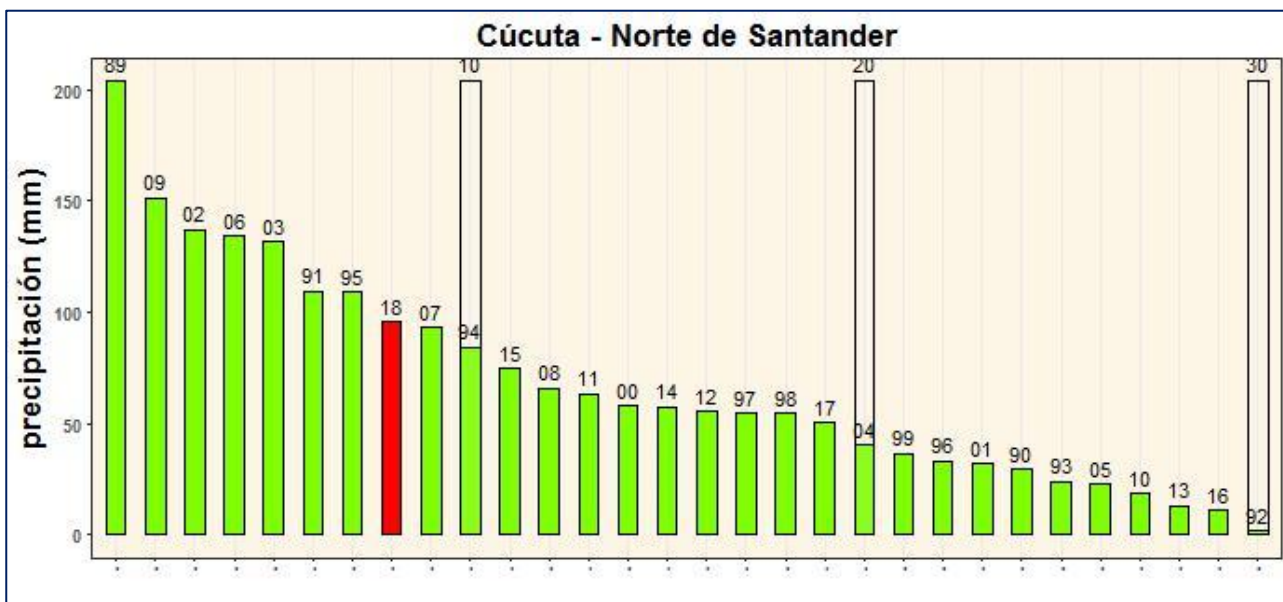
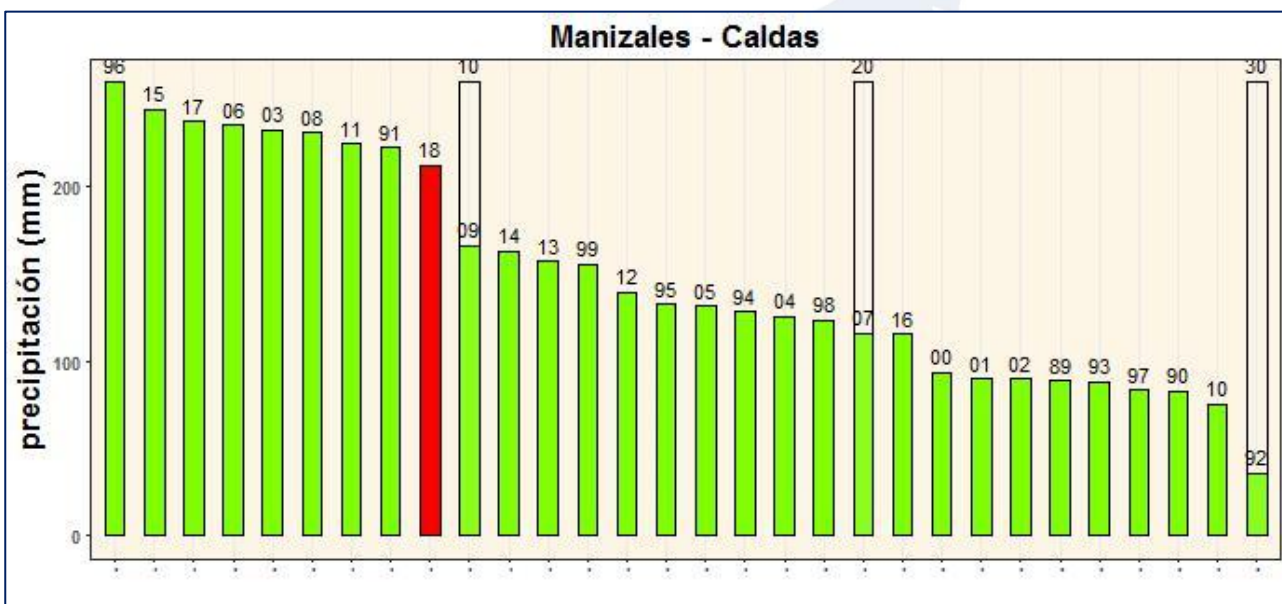
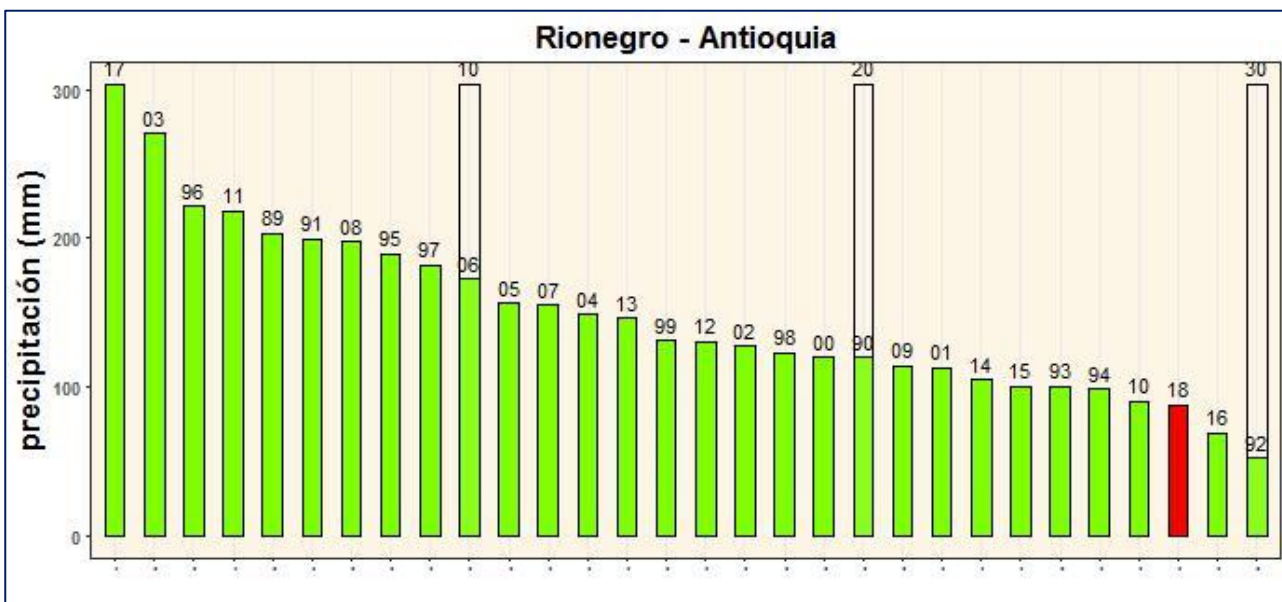


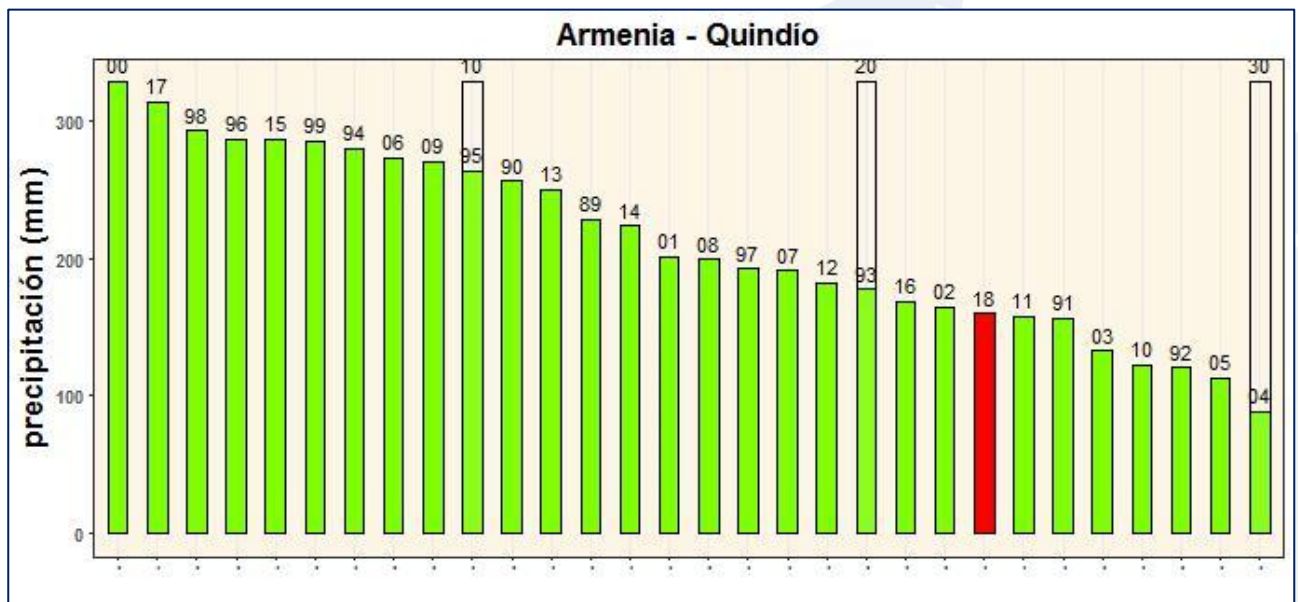
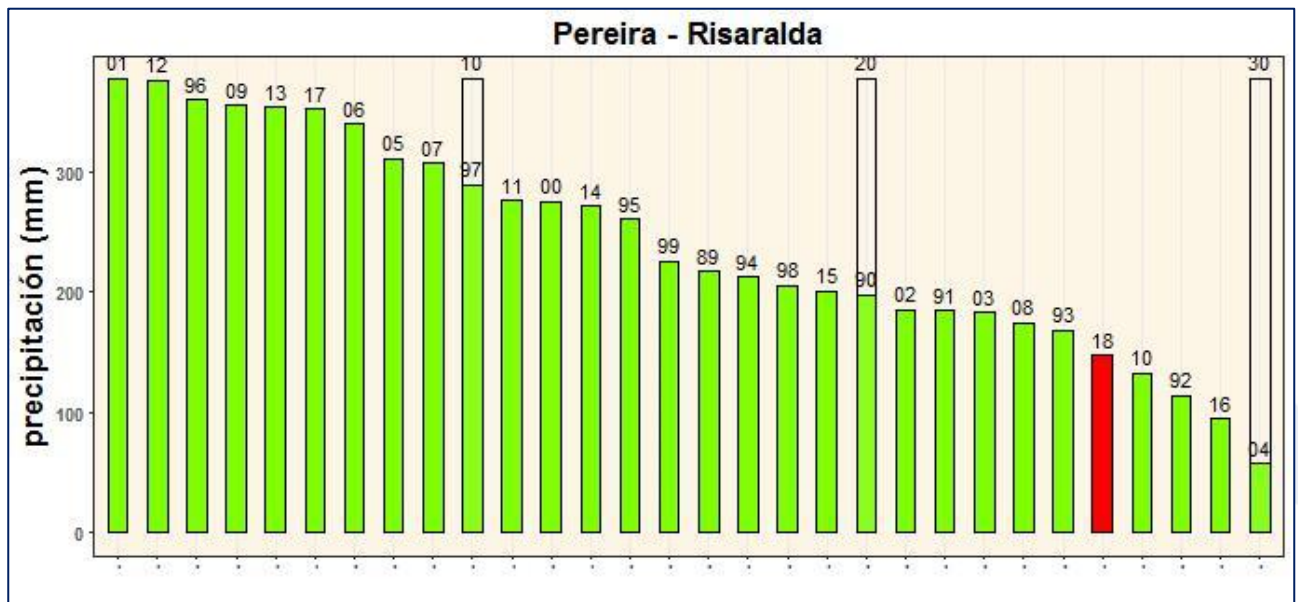
Tabla 22. Número de orden que ocupa el volumen de lluvia mensual actual con relación a los registros de los últimos 30 años.

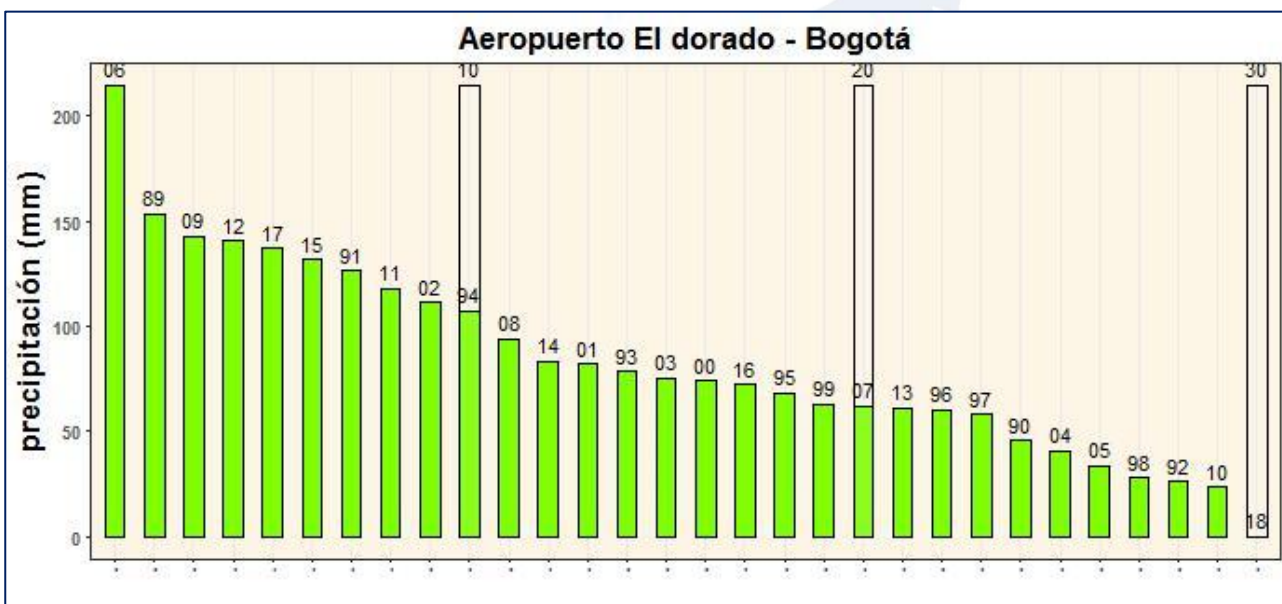
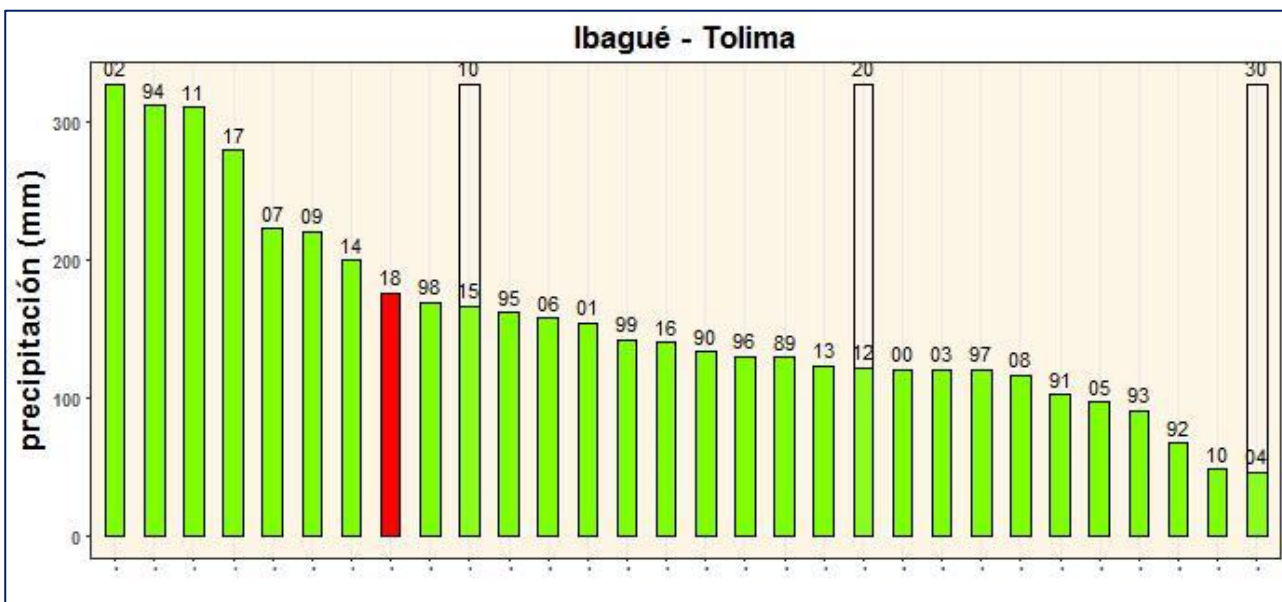
REGIÓN ANDINA

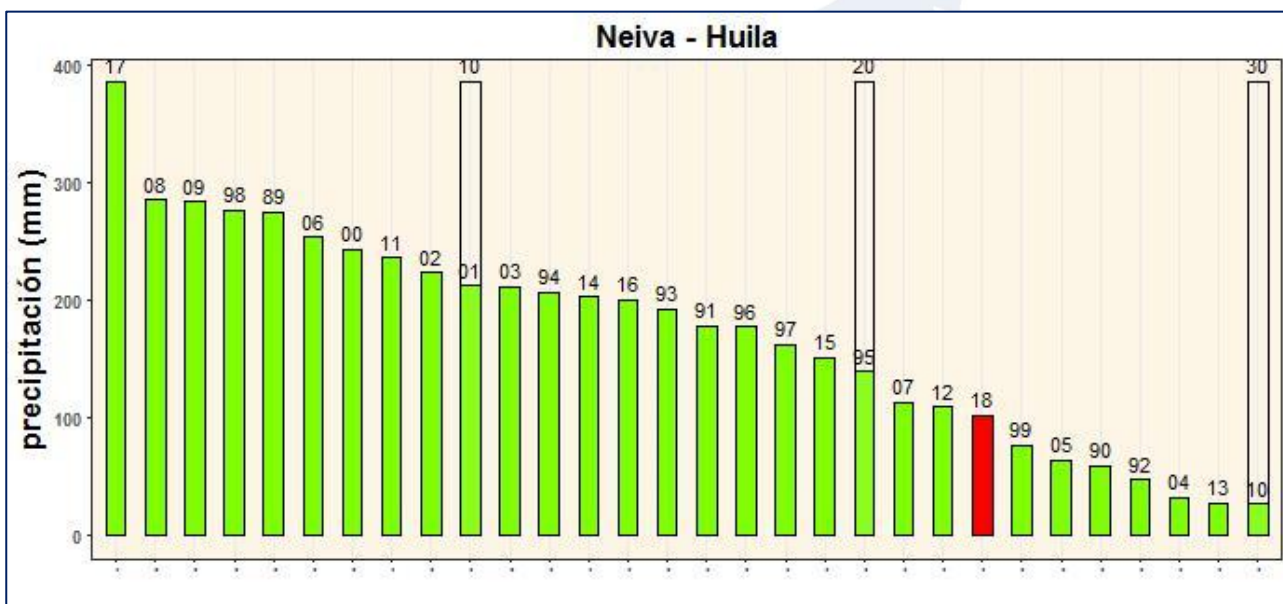
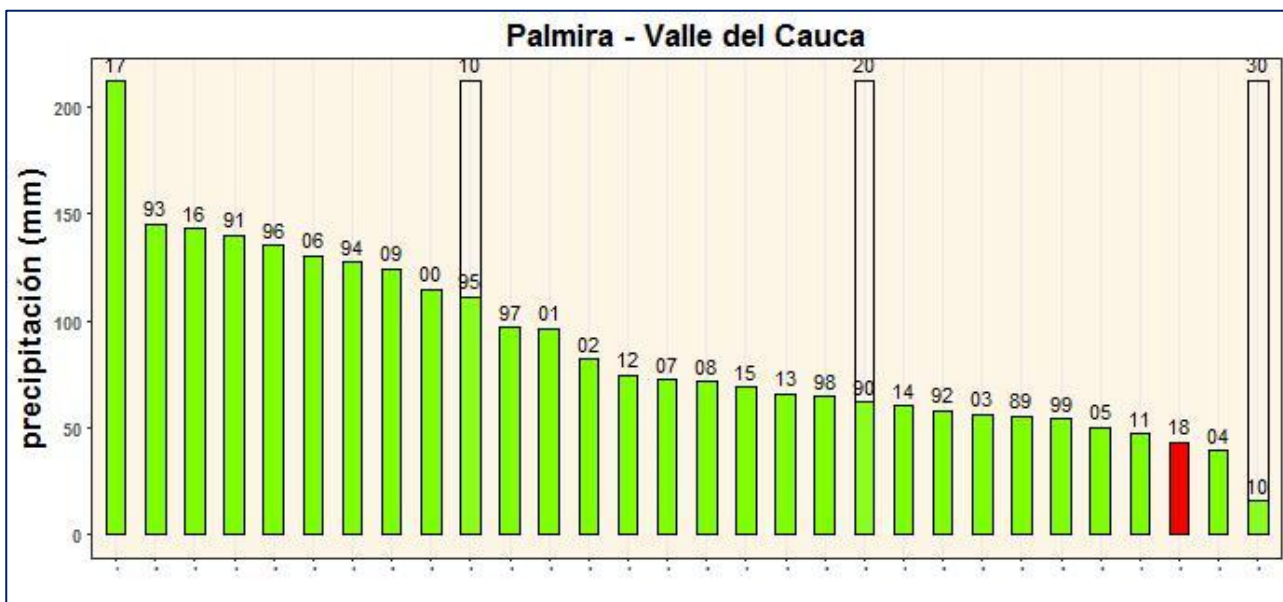


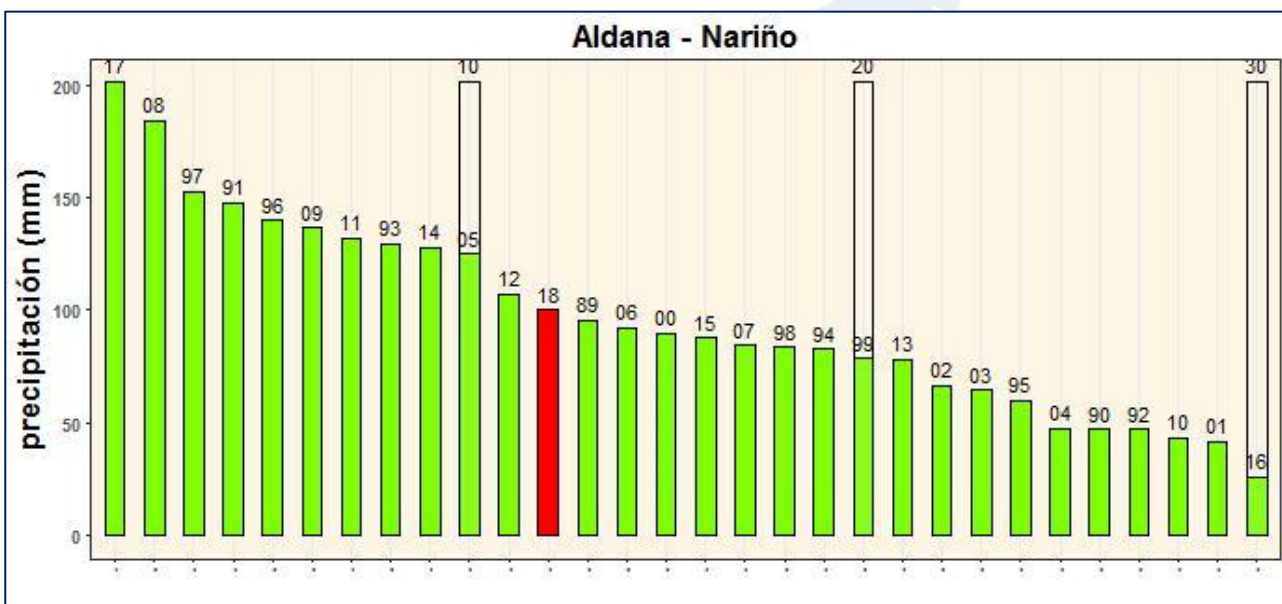
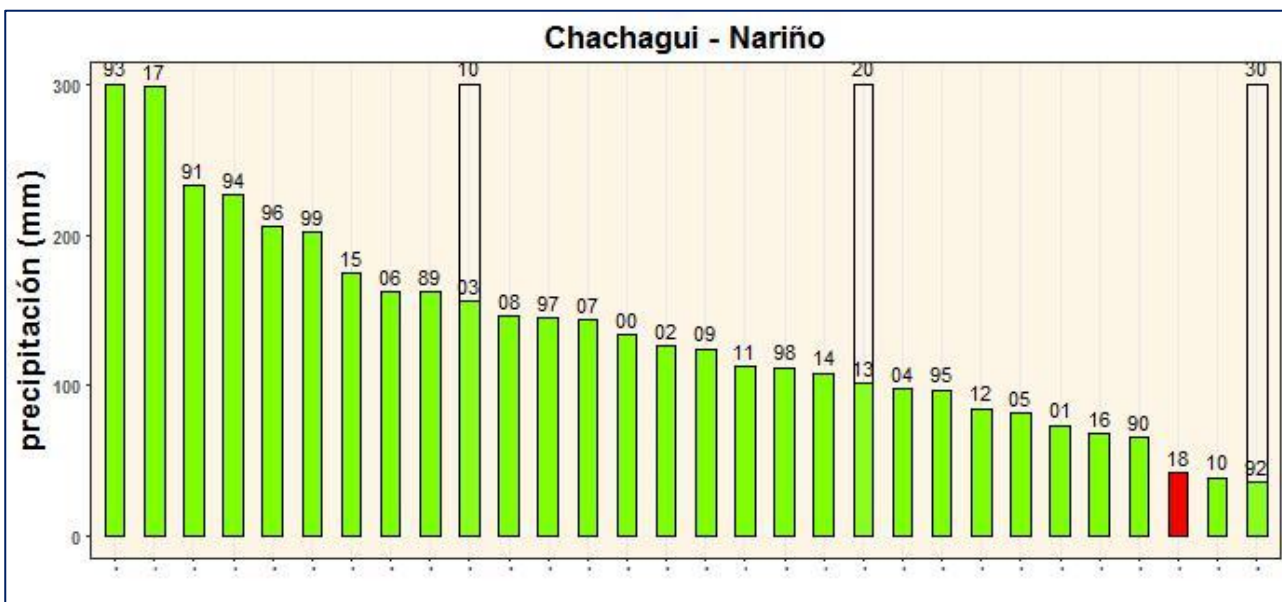












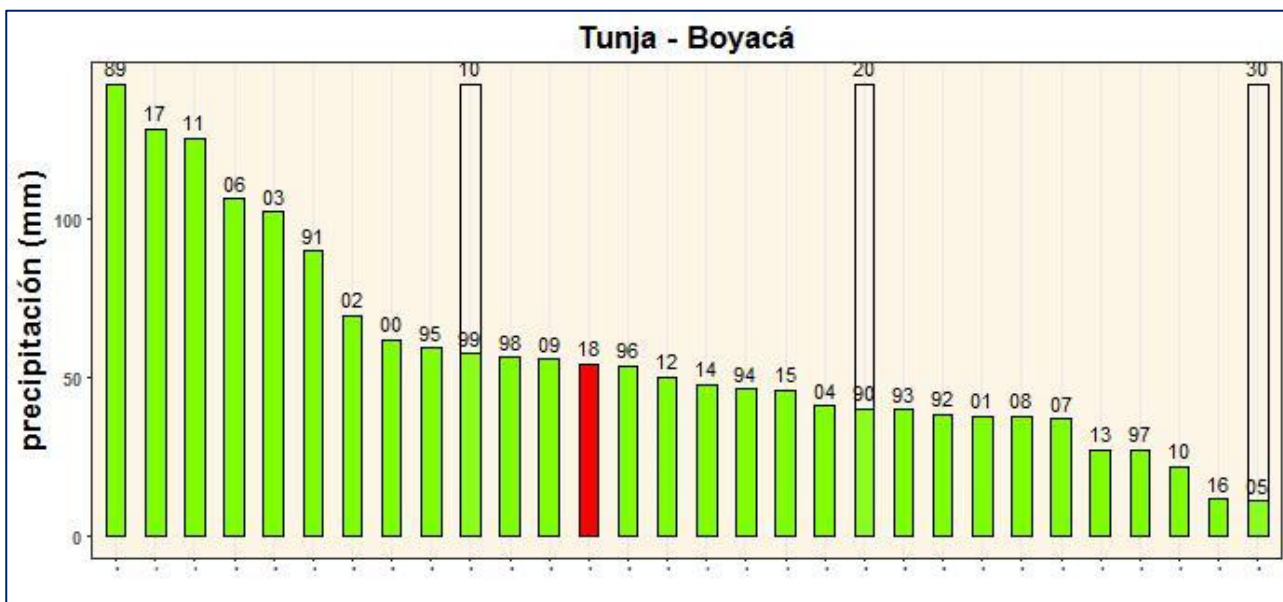
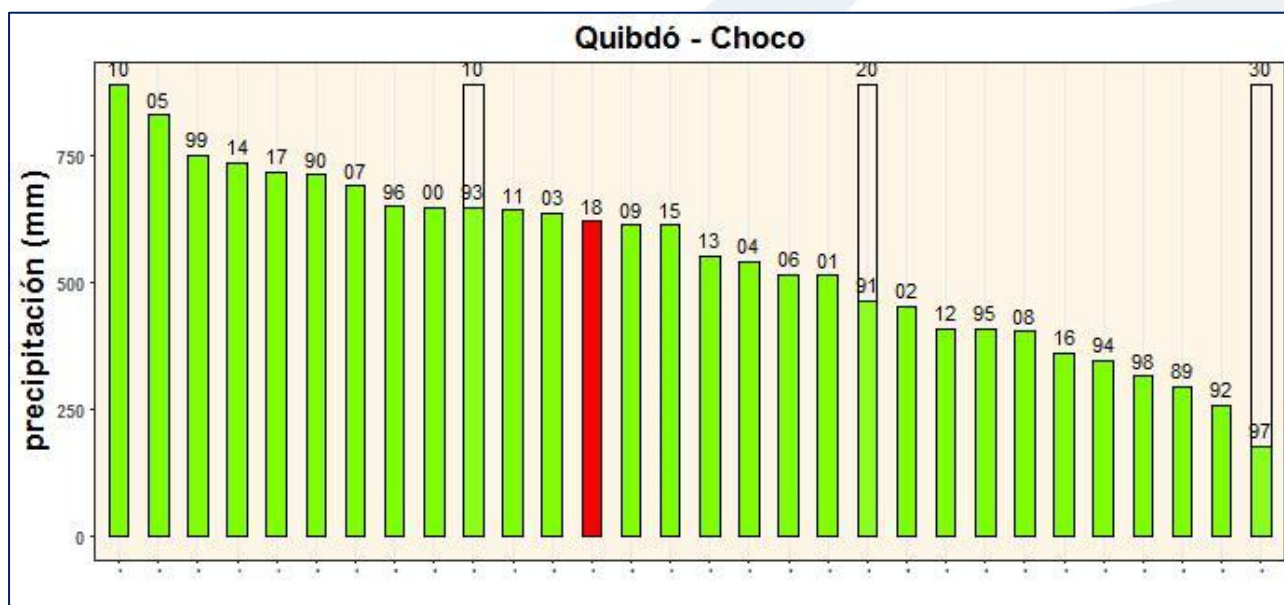


Tabla 23. Número de orden que ocupa el volumen de lluvia mensual actual con relación a los registros de los últimos 30 años.

REGIÓN PACÍFICA



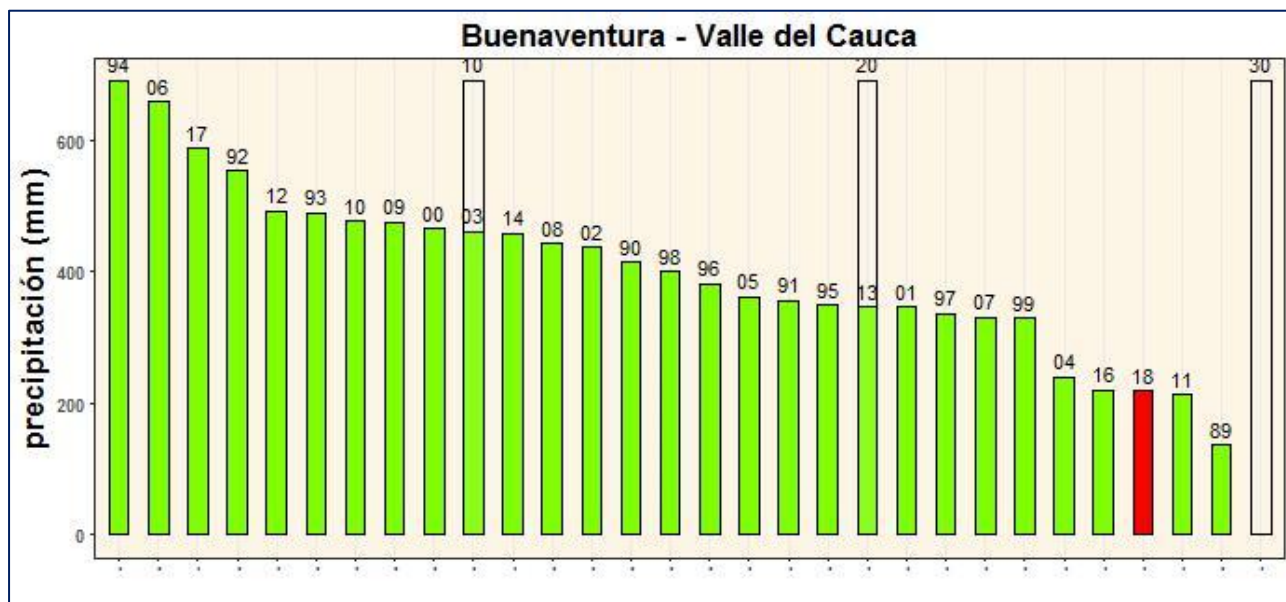
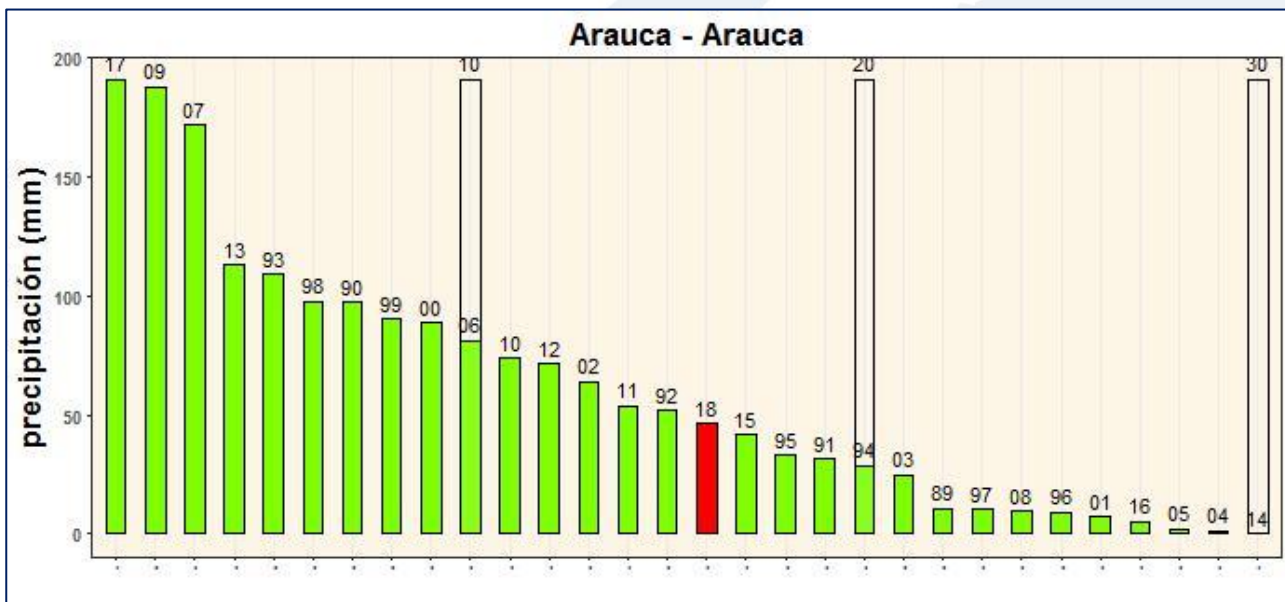
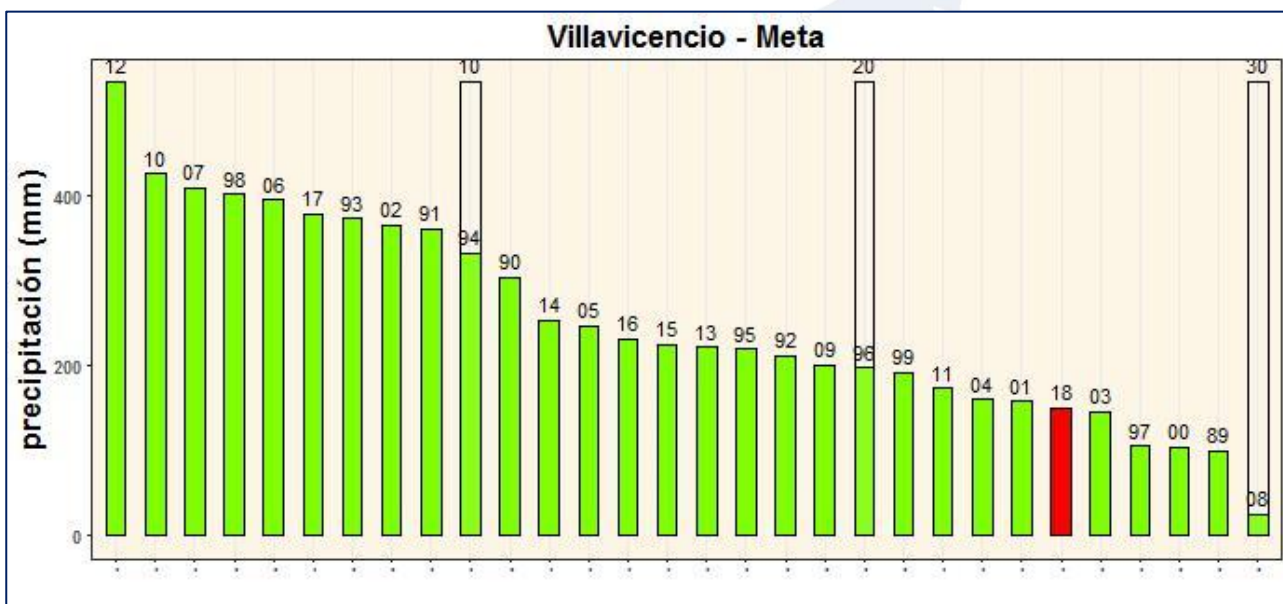
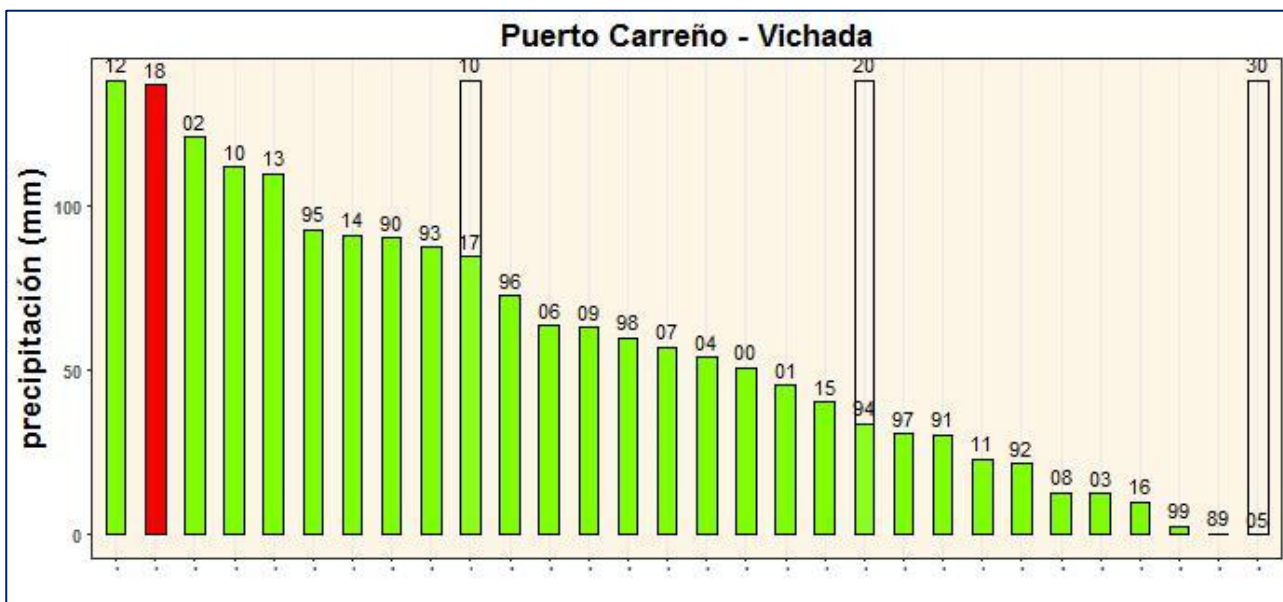


Tabla 24. Número de orden que ocupa el volumen de lluvia mensual actual con relación a los registros de los últimos 30 años.

REGIÓN ORINOQUIA





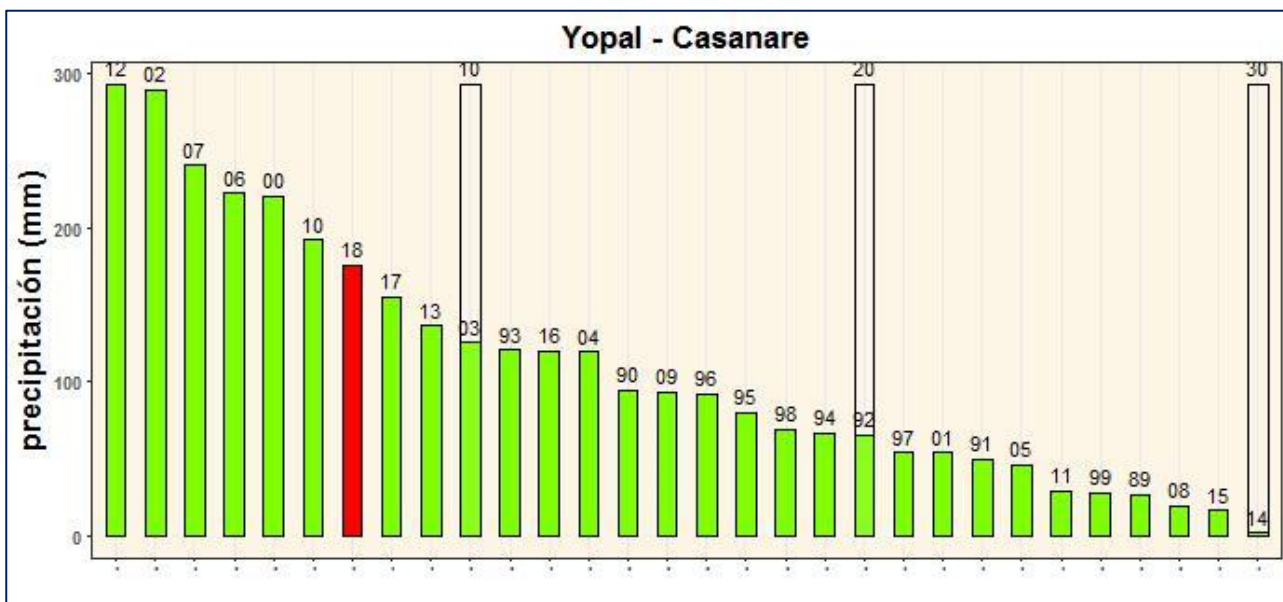


Tabla 25. Número de orden que ocupa el volumen de lluvia mensual actual con relación a los registros de los últimos 30 años para región Orinoquia.

REGIÓN AMAZONIA

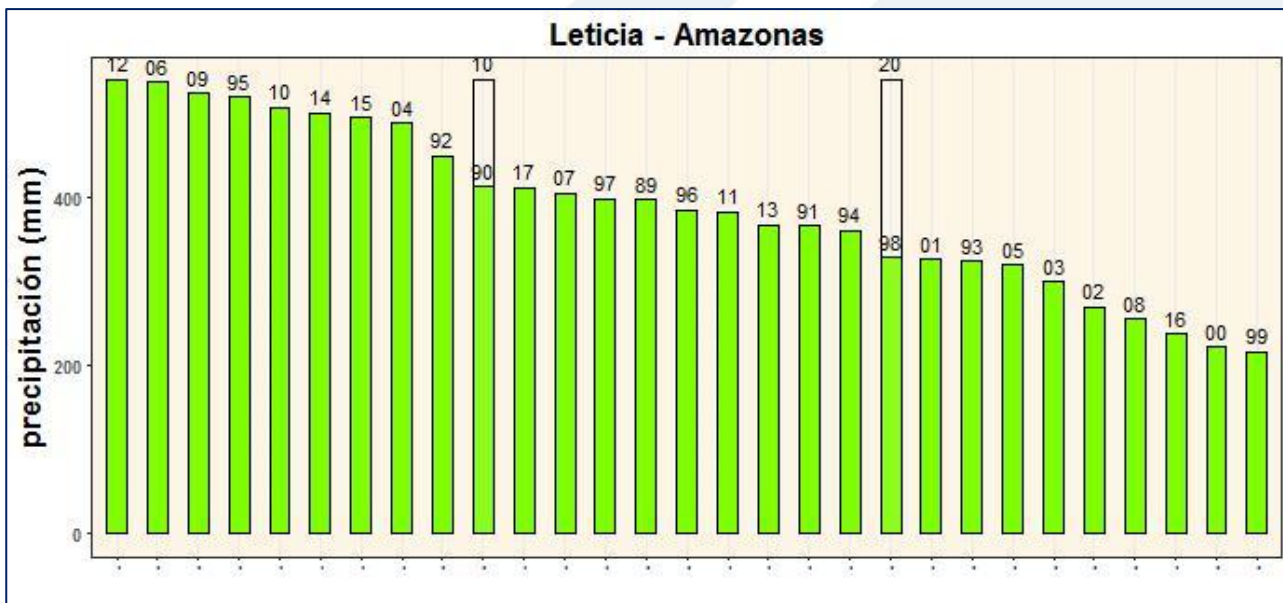
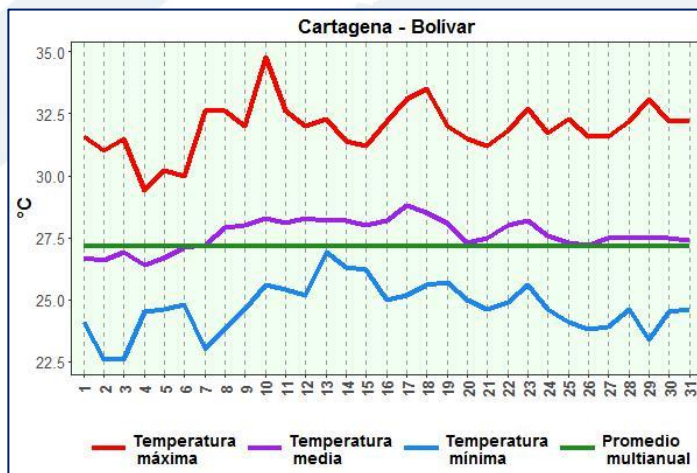
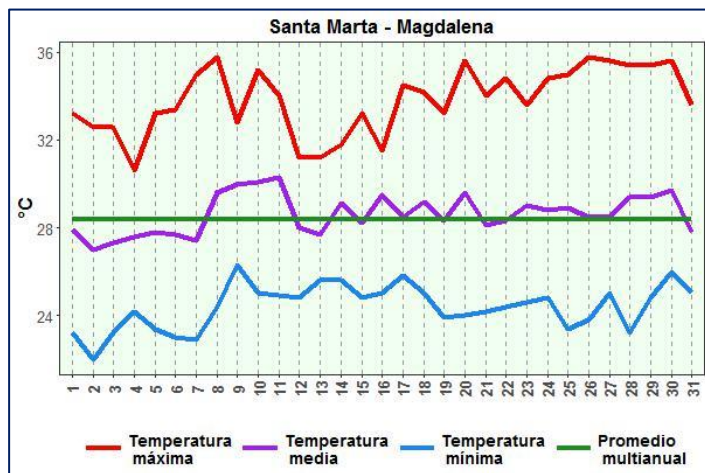
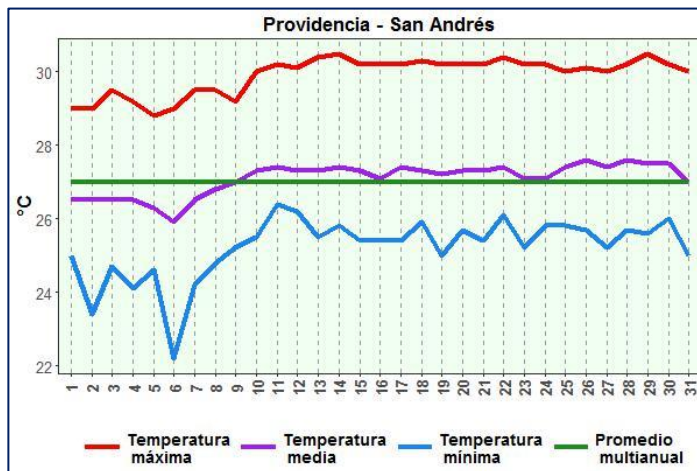
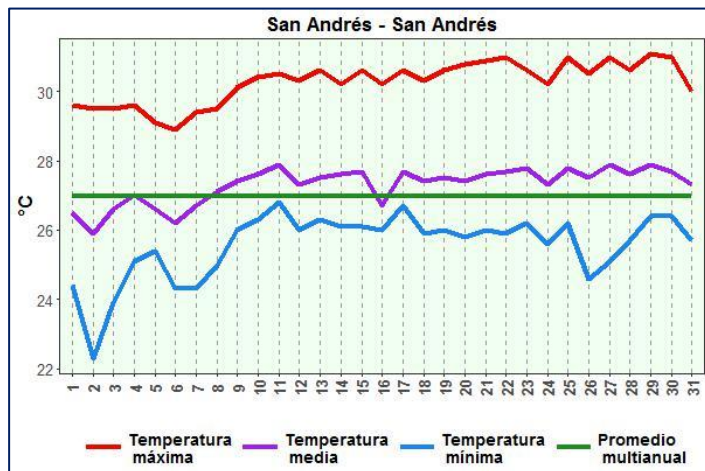


Tabla 26. Número de orden que ocupa el volumen de lluvia mensual actual con relación a los registros de los últimos 30 años.

3.3.6 Seguimiento diario de la temperatura

En las tablas 27,28,29,30 y 31 se presenta 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; esto para la región Caribe, Andina, Pacífico, Orinoquia y Amazonia. La línea verde representa la temperatura media histórica promediada en grados Celsius ($^{\circ}\text{C}$), para el periodo (1981-2010).

REGIÓN CARIBE



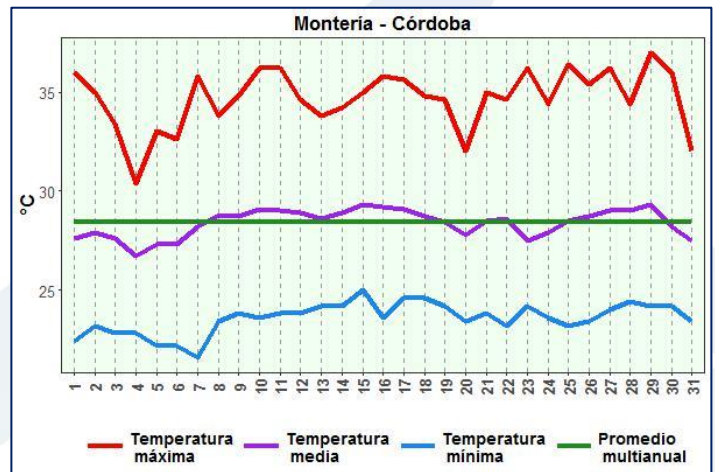
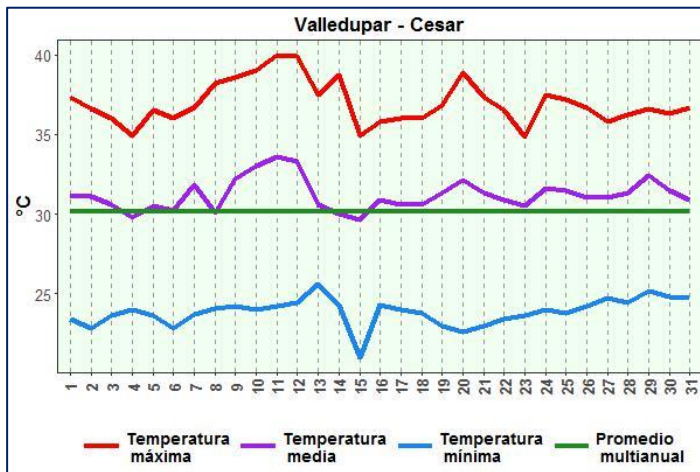
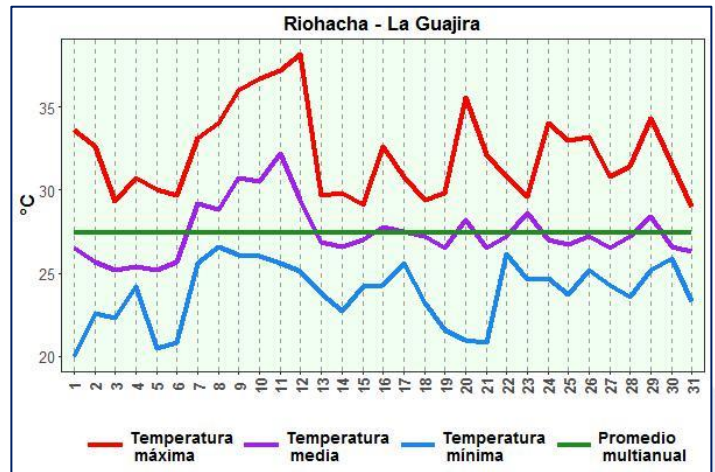
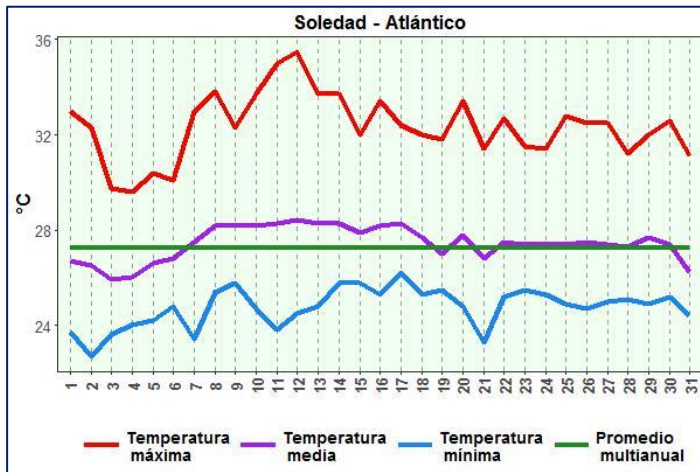
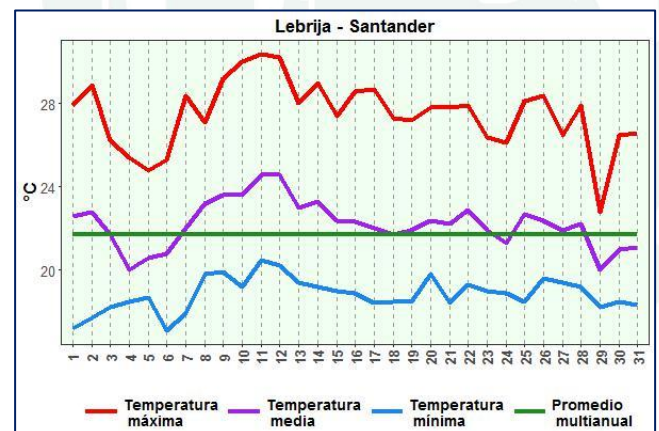
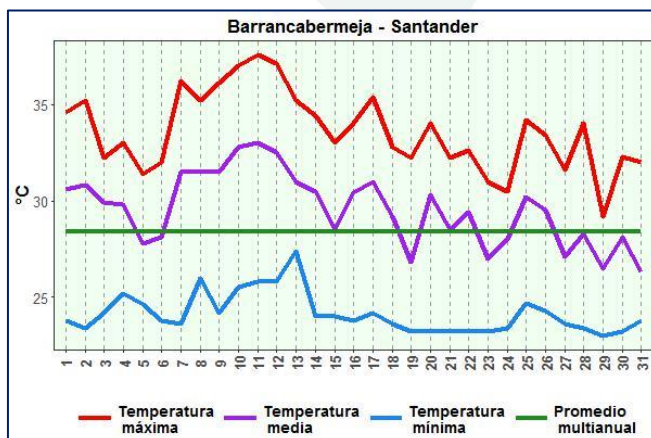
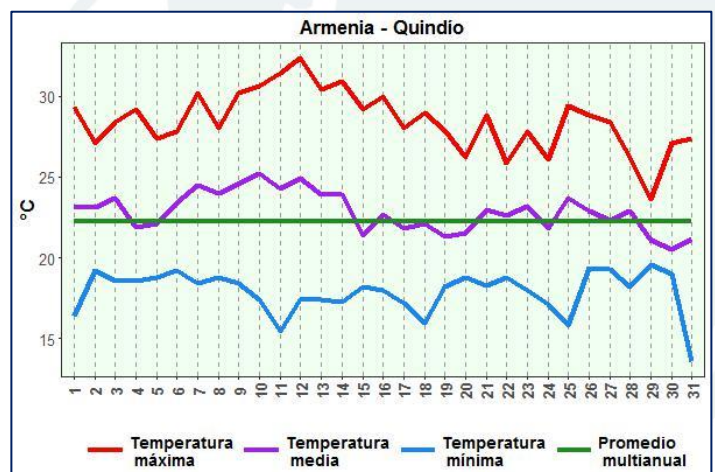
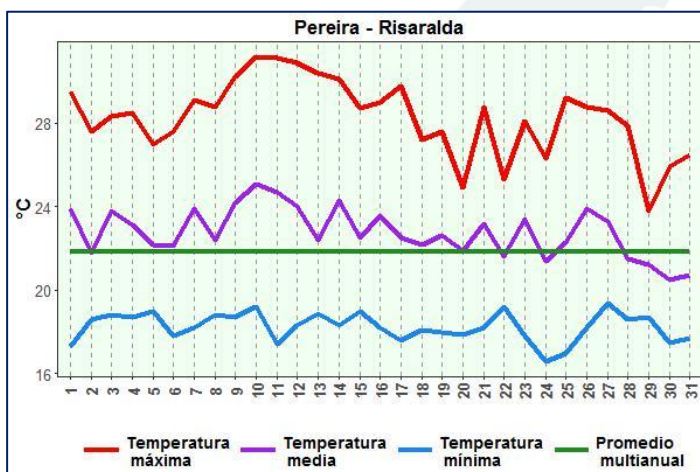
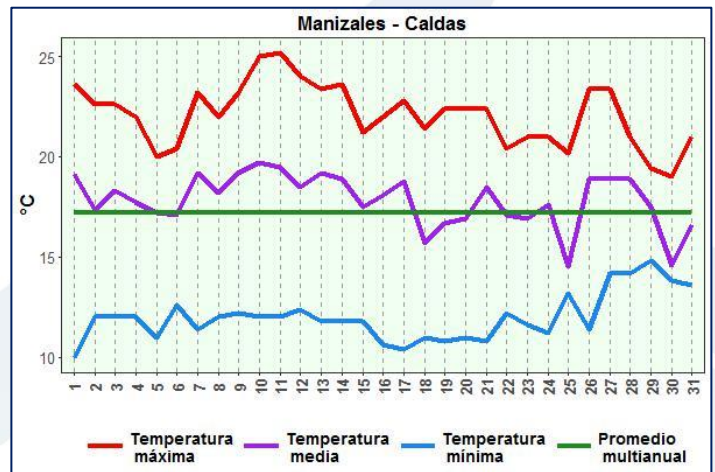
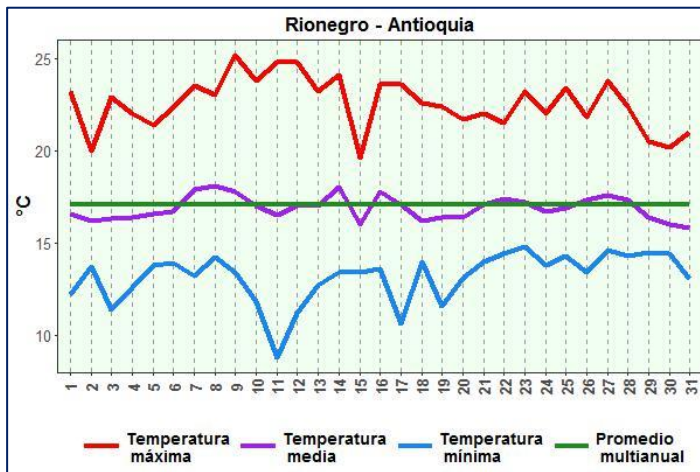
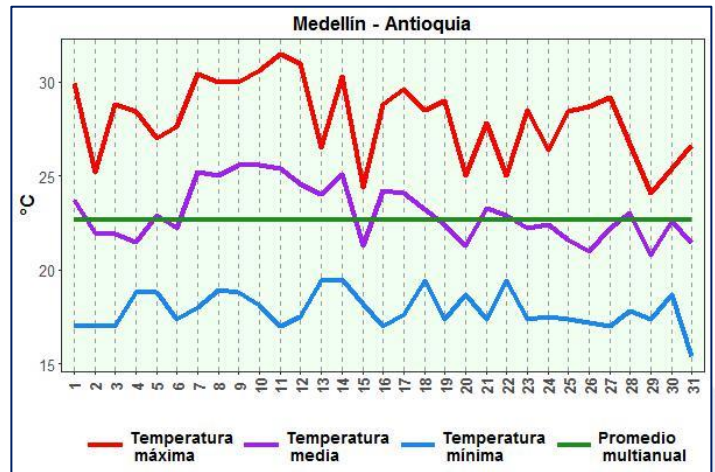
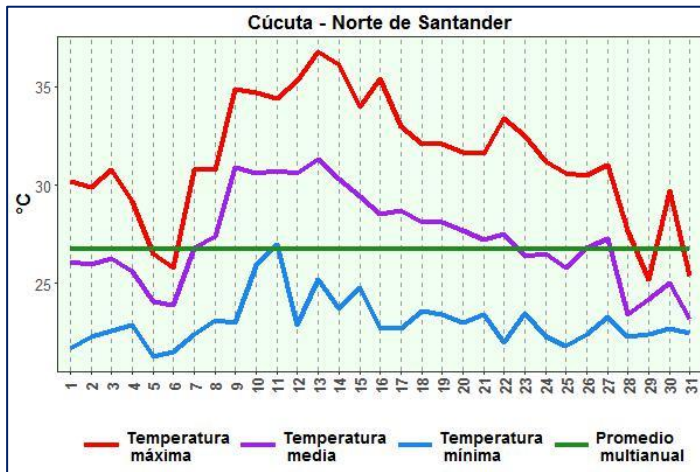
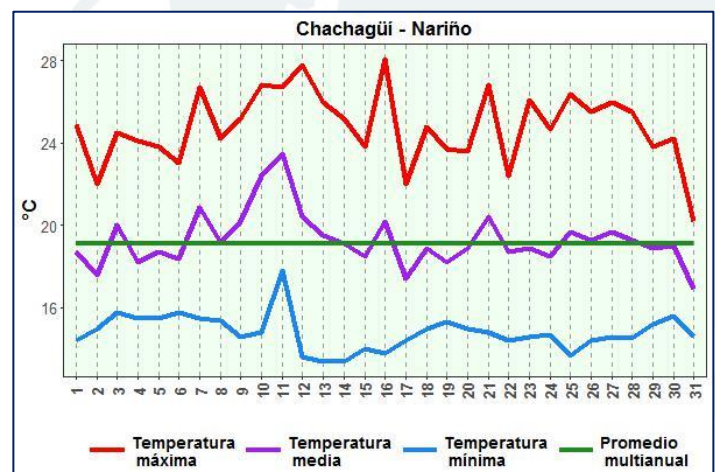
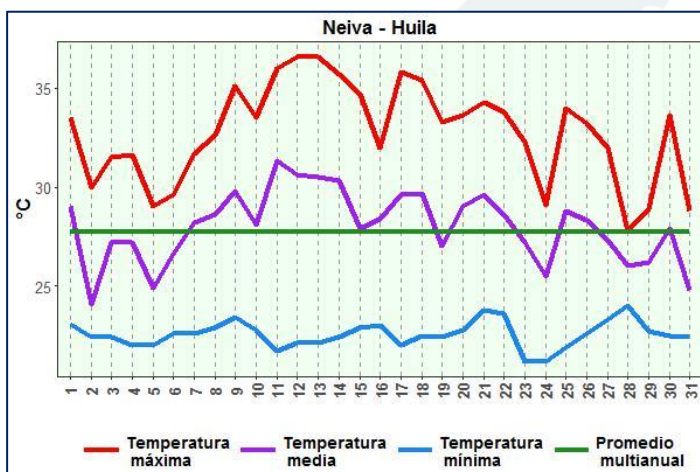
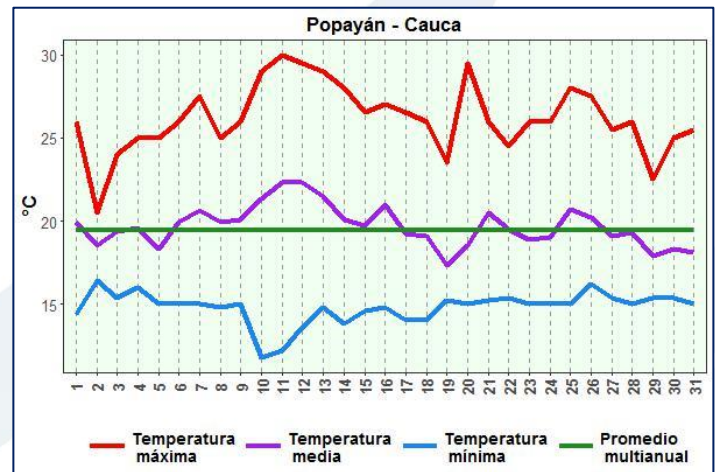
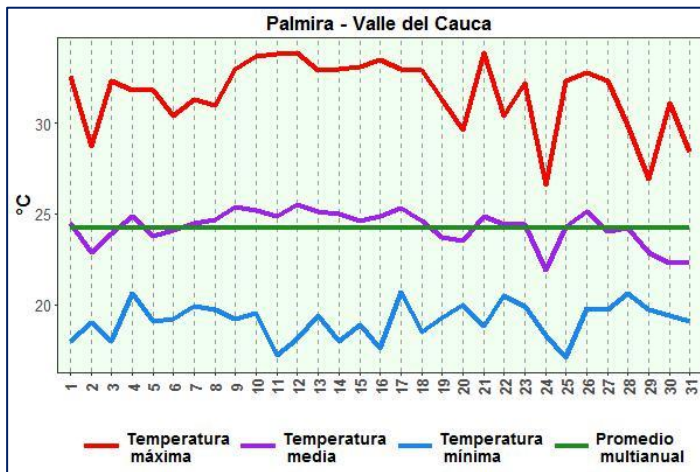
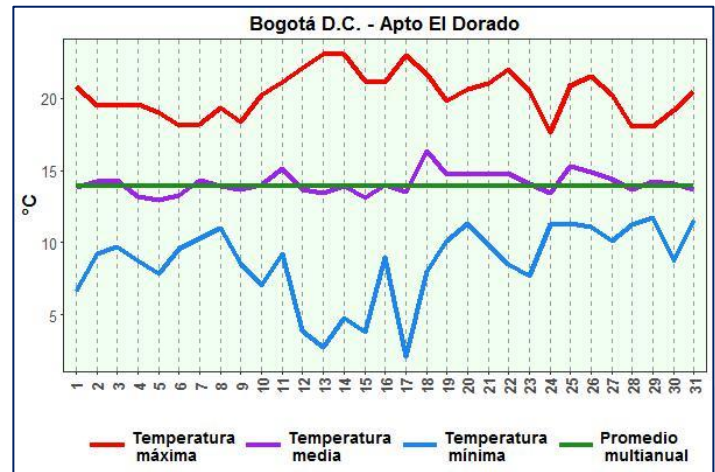
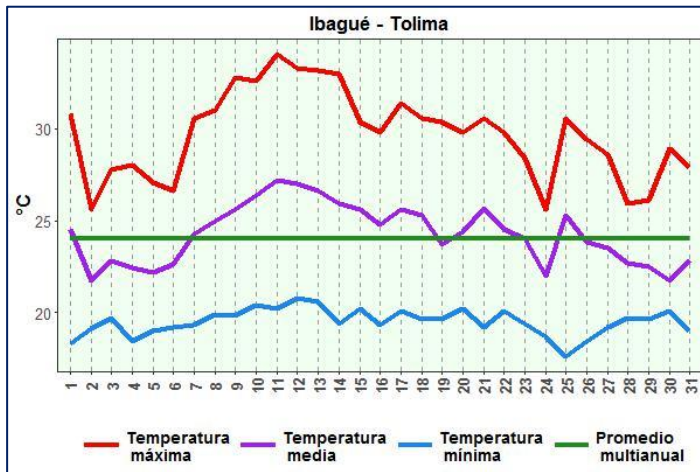


Tabla 27. Comportamiento diario de las temperaturas media, máxima y mínima

REGIÓN ANDINA







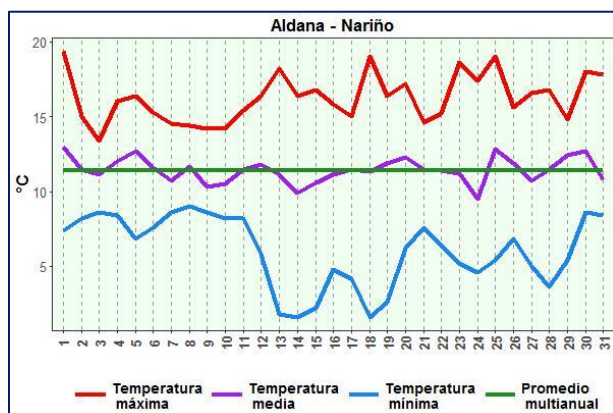


Tabla 28. Comportamiento diario de las temperaturas media, máxima y mínima.

REGIÓN PACÍFICA

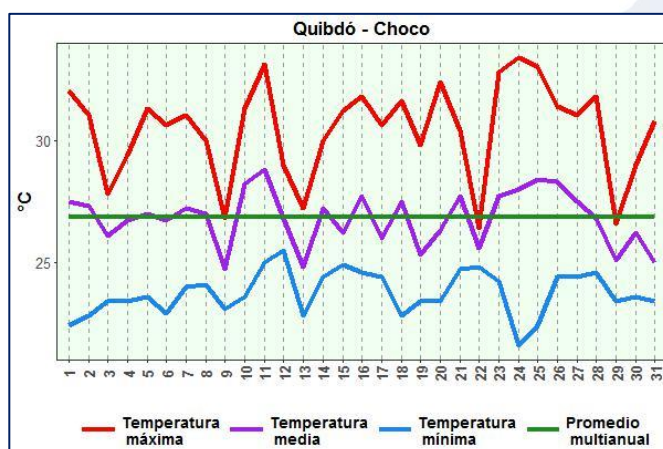
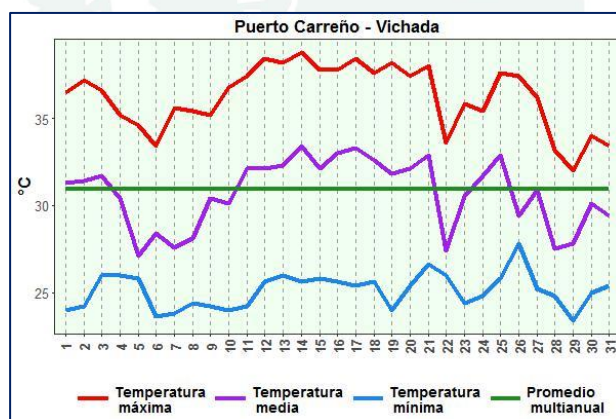
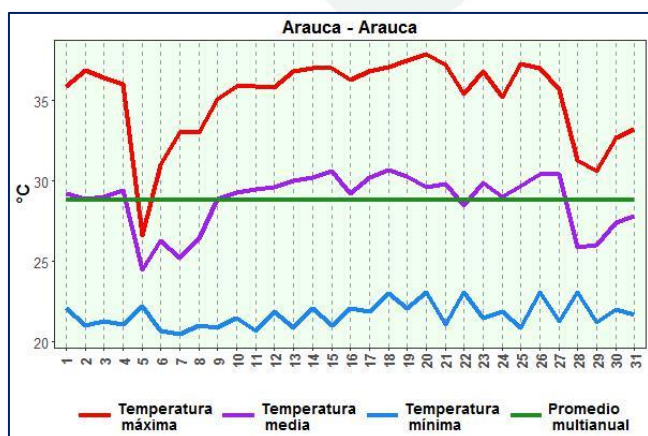


Tabla 29. Comportamiento diario de las temperaturas media, máxima y mínima.

REGIÓN ORINOQUIA



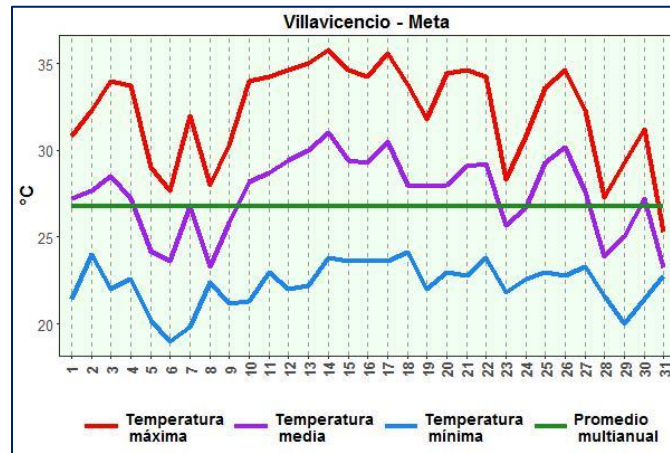


Tabla 30. Comportamiento diario de las temperaturas media, máxima y mínima.

REGIÓN AMAZONIA

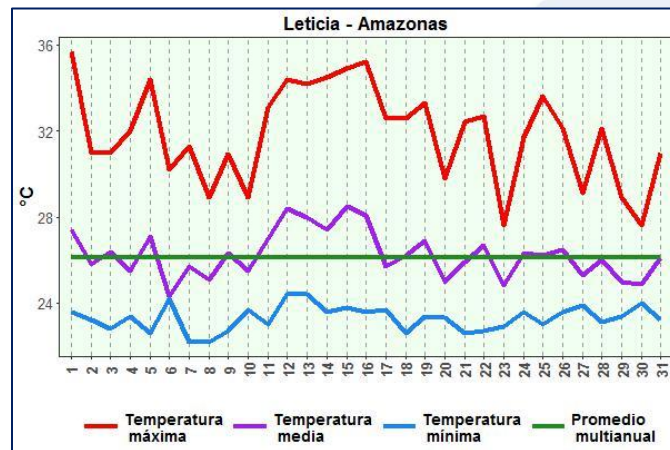
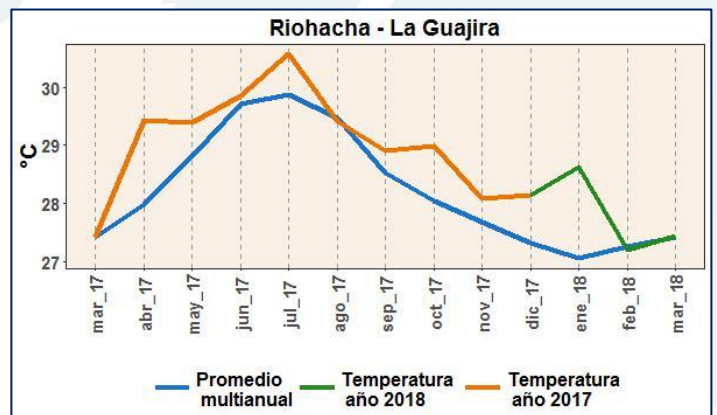
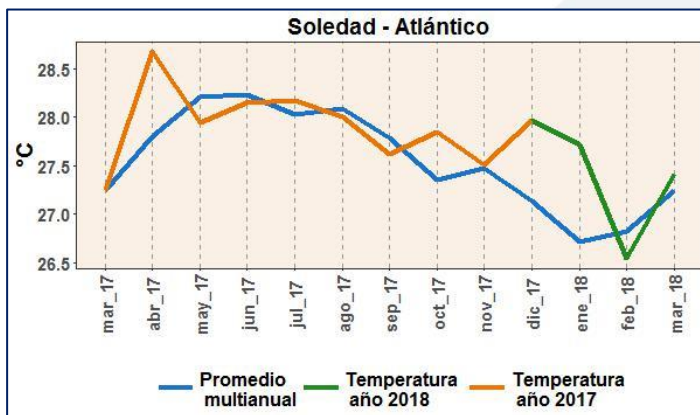
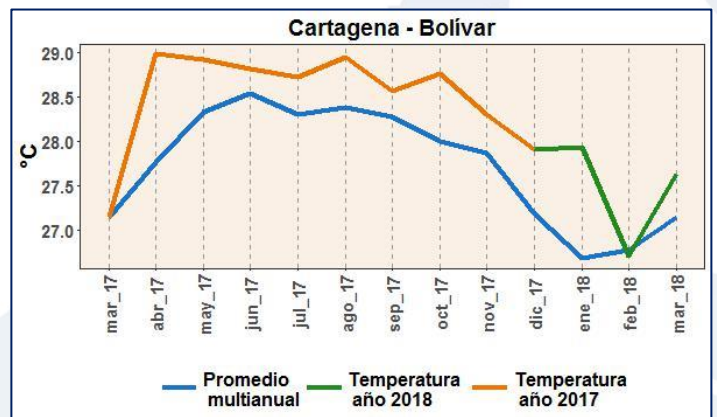
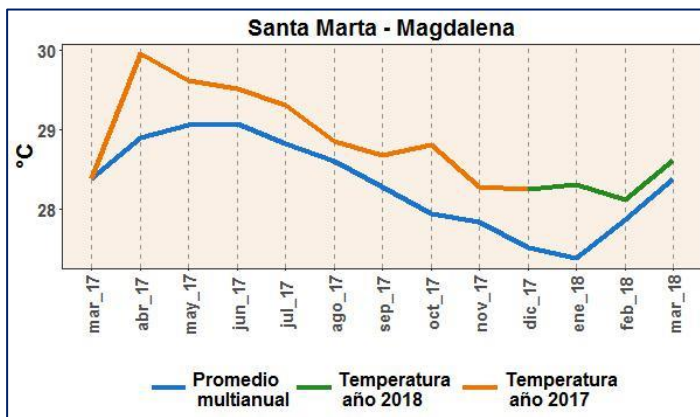
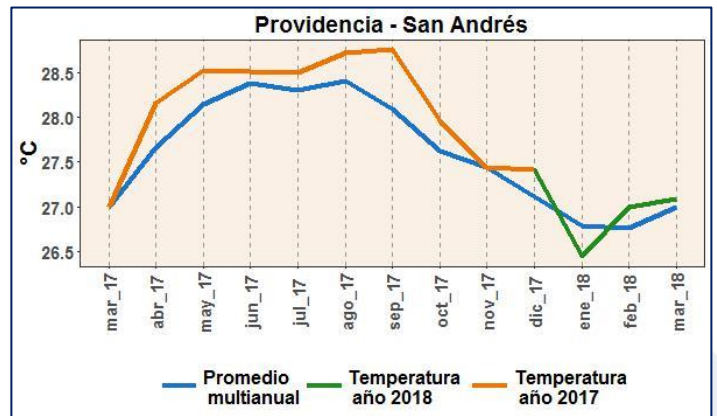
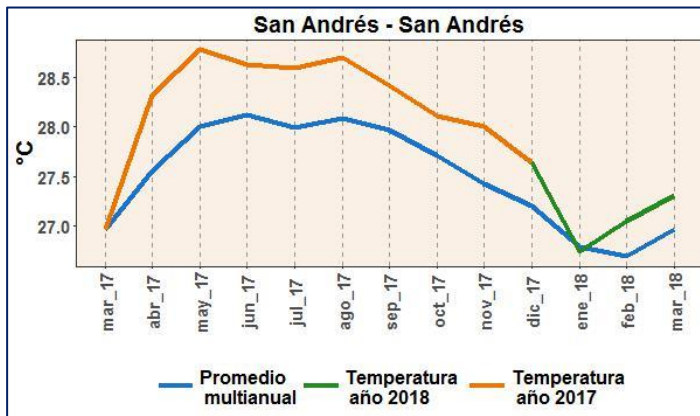


Tabla 31. Comportamiento diario de las temperaturas media, máxima y mínima.

3.3.7 Seguimiento mensual de la temperatura

En las tablas 32, 33, 34, 35 y 36 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 2018, resaltado en color verde.

REGIÓN CARIBE



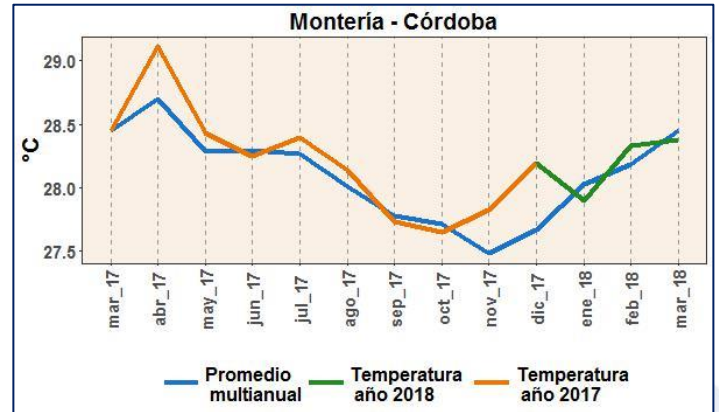
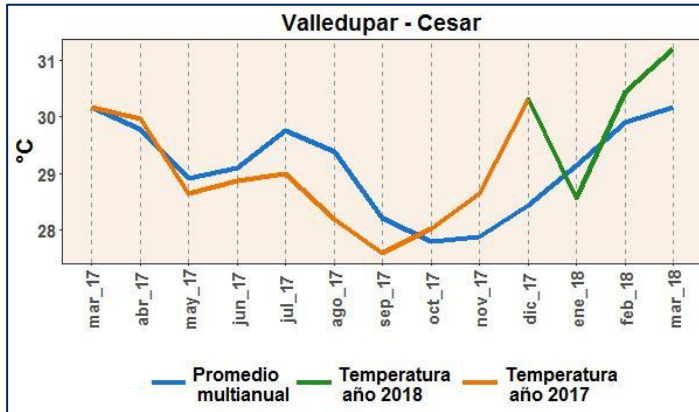
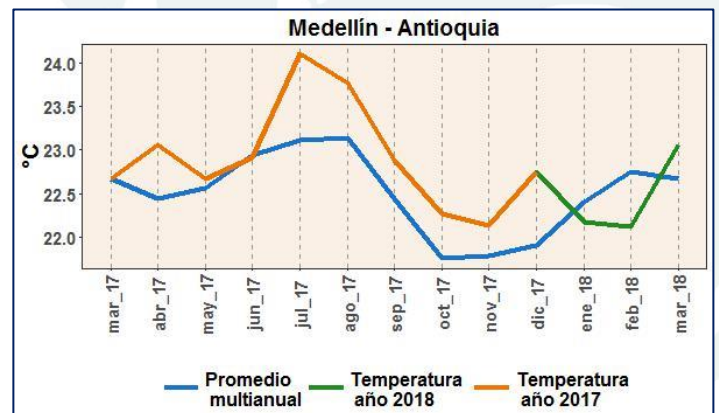
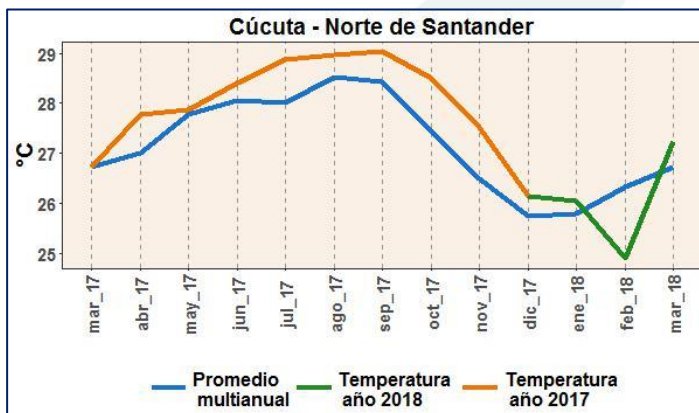
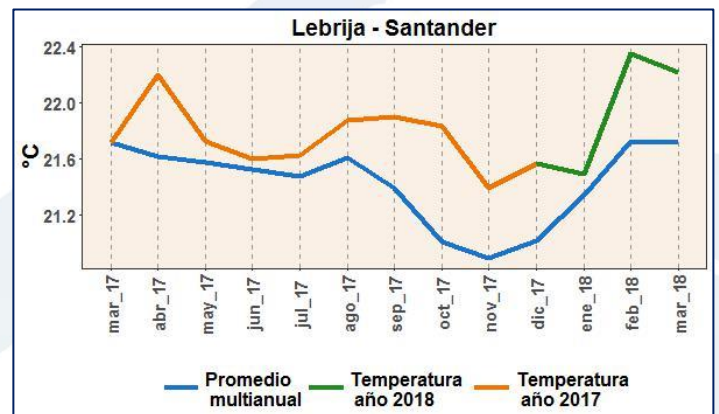
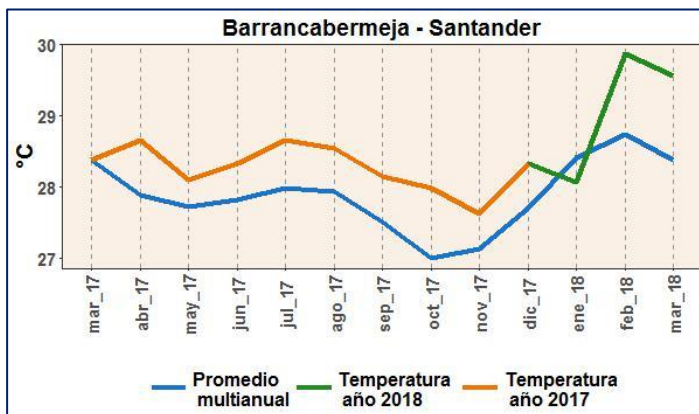
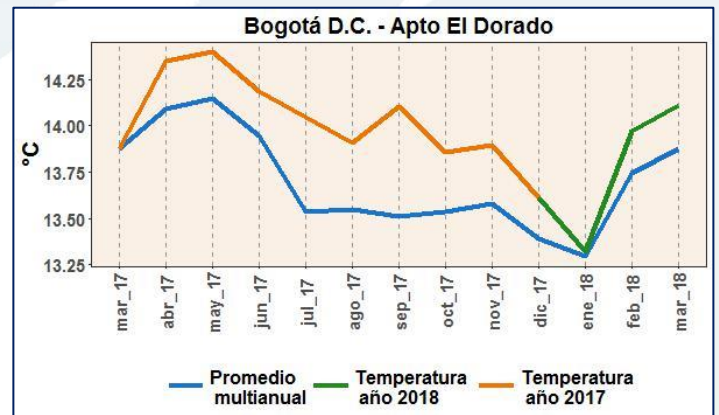
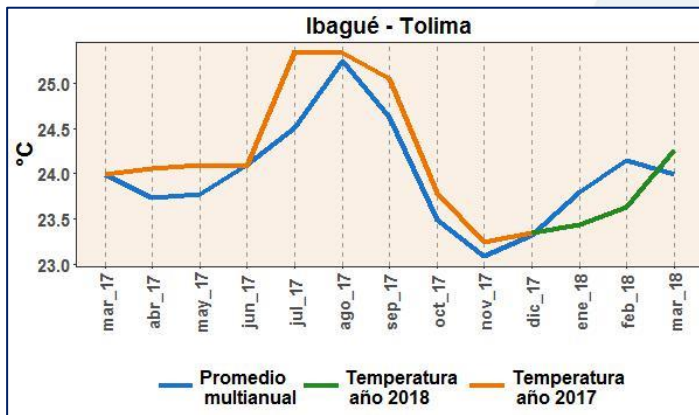
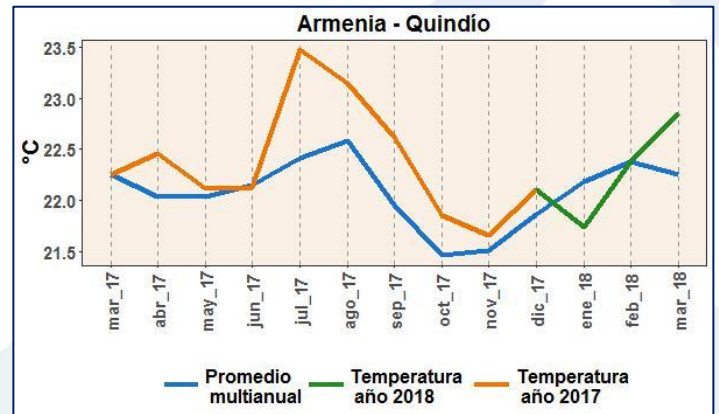
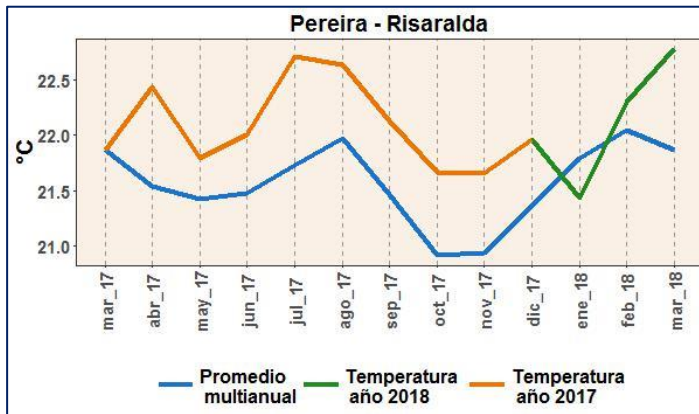
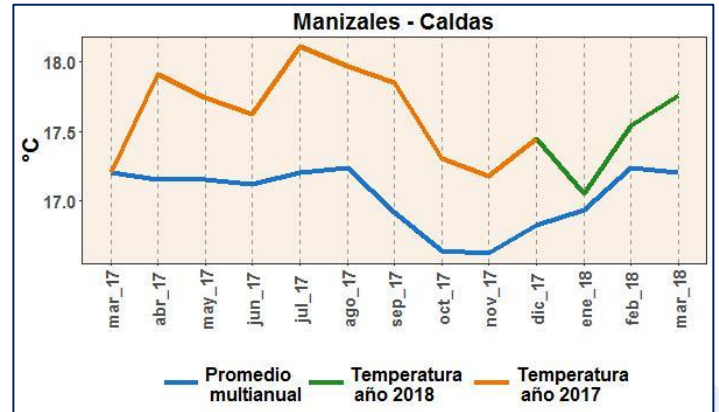
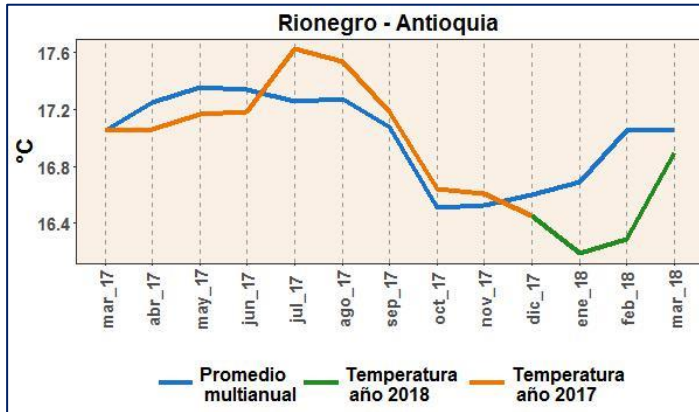


Tabla 32. Comportamiento de la temperatura media en el último año.

REGIÓN ANDINA





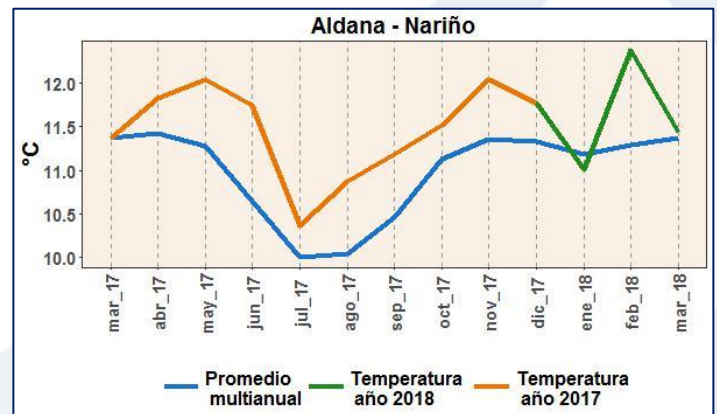
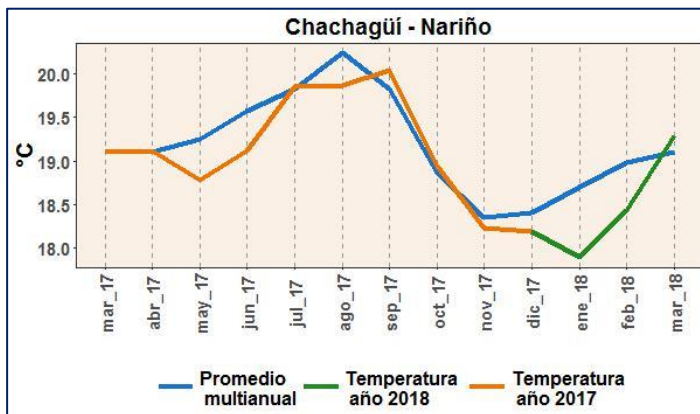
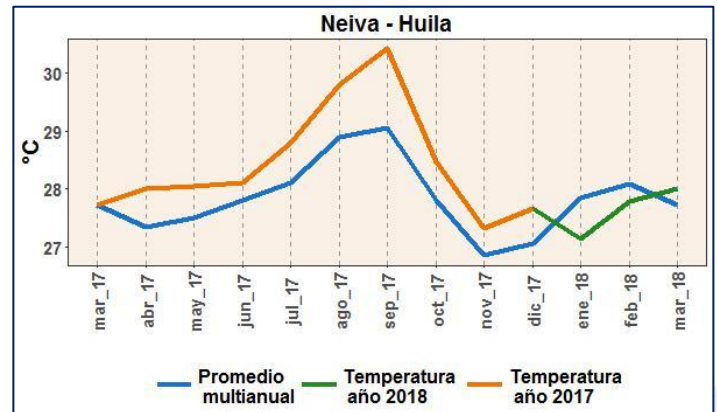
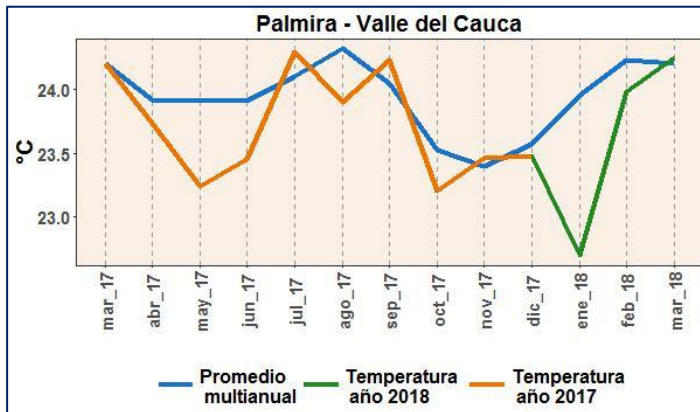


Tabla 33. Comportamiento de la temperatura media en el último año.

REGIÓN PACÍFICA

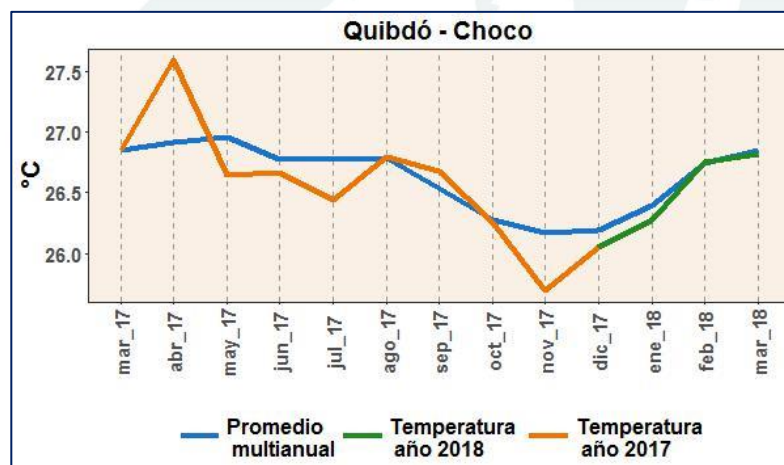


Tabla 34. Comportamiento de la temperatura media en el último año.

REGIÓN ORINOQUIA

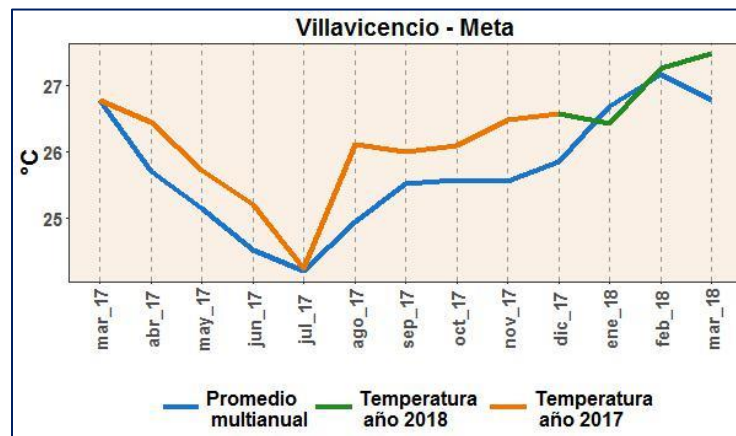
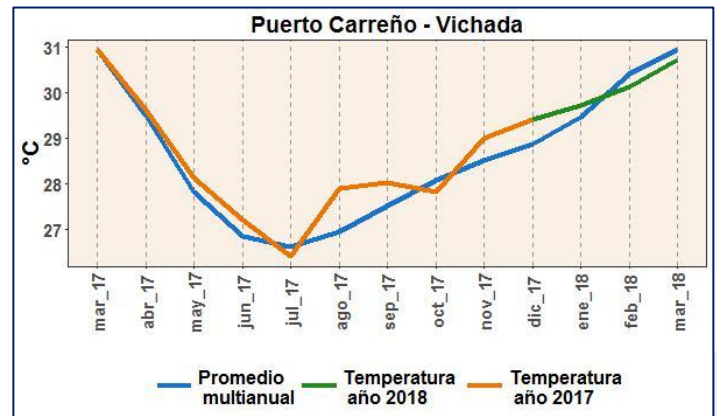
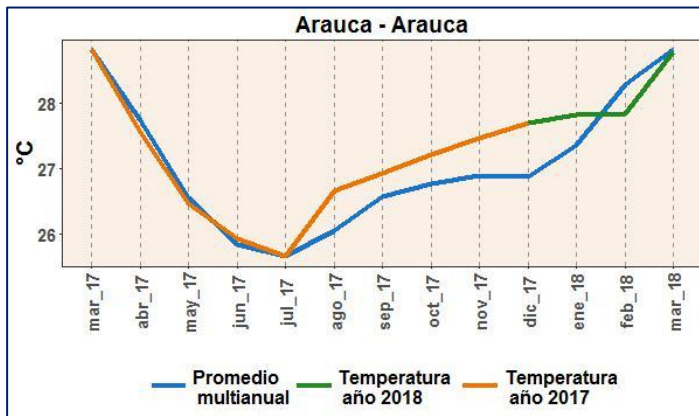


Tabla 35. Comportamiento de la temperatura media en el último año.

REGIÓN AMAZONIA

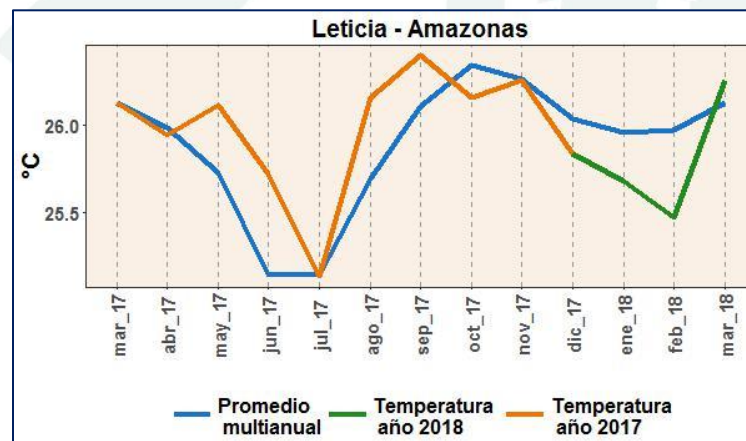


Tabla 36. Comportamiento de la temperatura media en el último año.

Directivos:

Omar Franco Torres, *Director General*

José Franklyn Ruiz, *Subdirector de Meteorología (E)*

Elaboró: Sandra Milena Herrera Aponte, Luis Reinaldo Barreto Pedraza

Revisó: Luis Reinaldo Barreto Pedraza