

## AGOSTO DE 2018

### 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

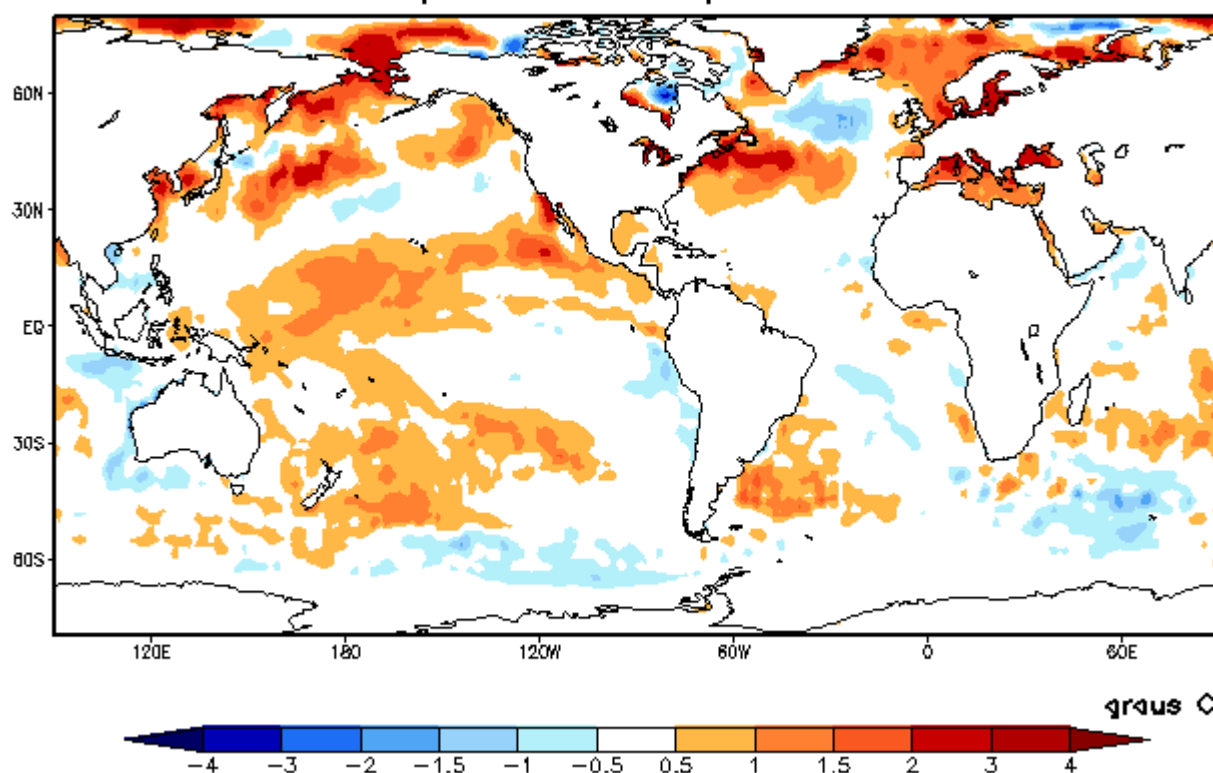
En la escala global, se destacó el predominio de condiciones, asociadas a la fase ENOS - Neutral, en la región central del océano Pacífico tropical, debido a que los valores de la anomalía de temperatura superficial del mar (ATSM) estuvieron dentro del intervalo  $-0.5^{\circ}\text{C}$  y  $+0.5^{\circ}\text{C}$ . En la subsuperficie del océano (aguas profundas), se mantuvo una onda Kelvin cálida con proyección hacia las costas suramericanas. Se resalta el acoplamiento entre la atmósfera y la condición oceánica, debido a que se mantuvieron las intensidades del componente zonal de los vientos alisios muy cercanos de los valores climatológicos.

### 2. CONDICIONES DE MACROESCALA

Los resultados del monitoreo de la dinámica de interacción océano-atmósfera en la cuenca del océano Pacífico tropical, mantienen una condición ENOS-Neutral (Figura No.1); debido a que, en niveles bajos de la atmósfera, se mantienen vientos alisios del este con intensidades cercanas a los valores típicos para la época, a pesar de haberse presentado un ligero debilitamiento de los mismos en el centro – oeste de la cuenca a mediados de agosto. La dinámica de las perturbaciones en la escala sinóptica favoreció el desarrollo convectivo sobre la Orinoquía, como consecuencia de la actividad de la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ), y en el occidente del país, particularmente en el centro del Chocó, por la presencia de la Baja Anclada de Panamá.

El Instituto de Investigación Internacional para el Clima y la Sociedad (IRI, por sus siglas en inglés) prevé una condición ENOS-Neutral que podría prevalecer hasta el presente trimestre JAS (centrado en el mes de agosto) con una probabilidad del **53%**. Con base en ésta fuente, se espera que dicha condición de interacción océano-atmósfera evolucione hacia un evento El Niño para lo que resta del 2018. De presentarse ésta condición de variabilidad climática, el IRI estima que su intensidad podría oscilar entre débil y moderado, con una probabilidad del **71%** para el trimestre noviembre/diciembre/enero (NDE).

## Anomalia de Temperatura da Superficie do Mar AUG2018



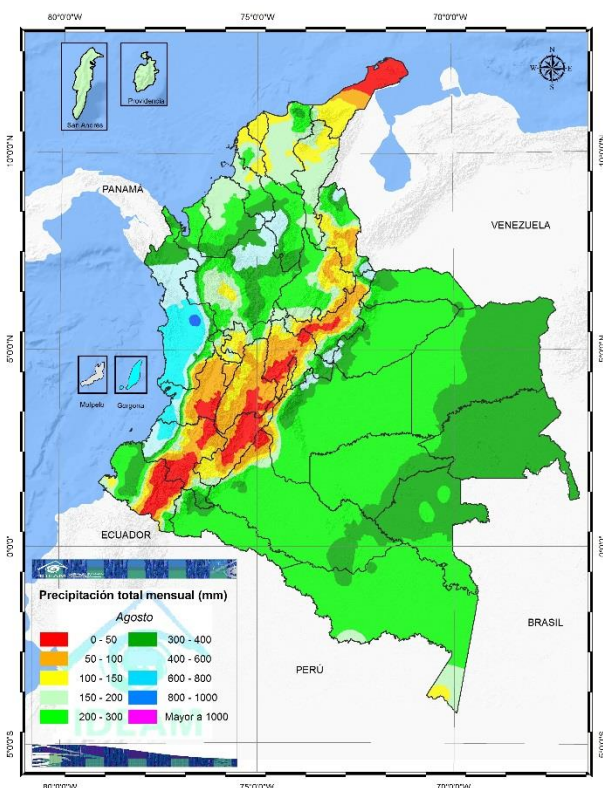
**Figura 1.** Anomalías (°C) promedio de la temperatura de la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) para el mes de agosto de 2018. Las anomalías son calculadas utilizando como referencia los periodos promedio semanales de 1981-2010. Fuente: <http://enos.cptec.inpe.br/>

### 3. CONDICIONES METEOROLÓGICAS

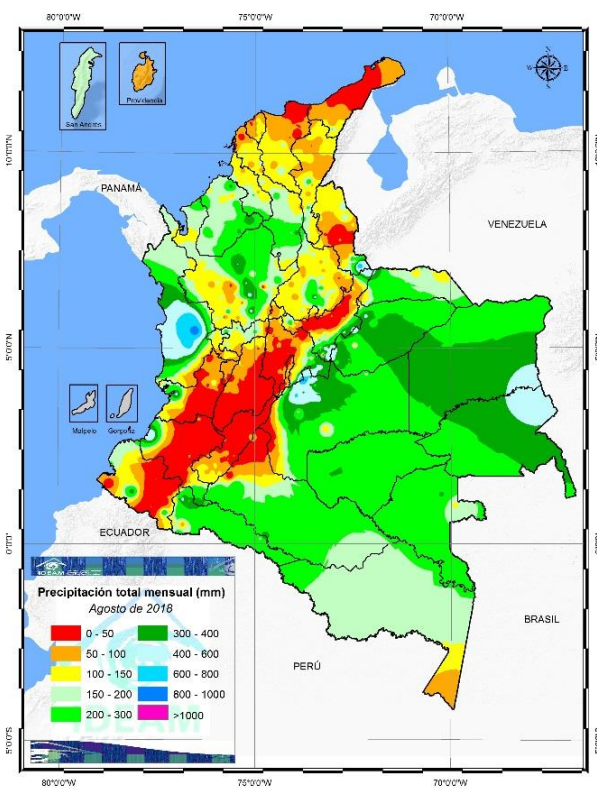
#### 3.1 PRECIPITACIÓN

Agosto hace parte de la segunda temporada de menos lluvias del país, especialmente en la región Andina y la región de la Amazonía como se puede observar en el mapa de la normal climatológica para el mes de agosto (Figura 2ª y Figura 3) en donde gran parte del territorio no supera los 150 mm de precipitación mensual. Este mes de agosto estuvo además con una disminución de lluvias en la región Pacífica presentando en promedio entre 150 y 200 mm. El resto del territorio colombiano vivió el mes de agosto como un periodo de precipitaciones entre dentro de lo normal para la época.

Los valores de precipitaciones más altos en el mes se presentaron: el 26 de agosto en la estación de Servita (7 Km línea recta vía Bogotá), Villavicencio (Meta), con 180 mm.



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

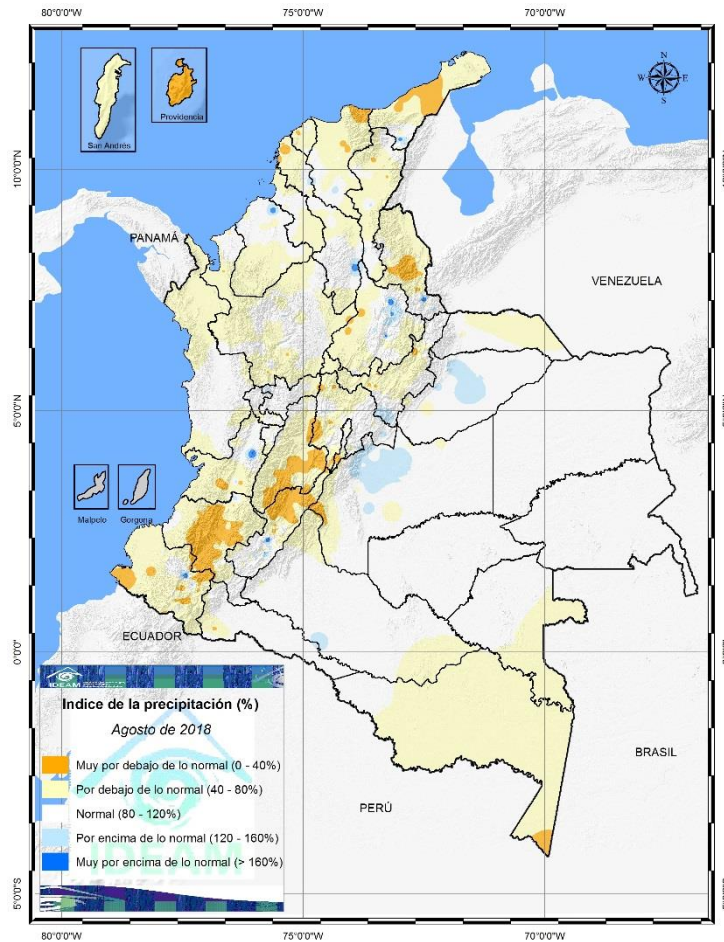


**Figura 2b.** Precipitación total mensual para el mes de agosto de 2018.

Respecto al índice de precipitación, la Amazonía presentó lluvias, por debajo de lo normal a sus valores climatológicos. Valores por encima de lo normal se presentaron en centro y norte de Meta, y de manera puntual en algunas zonas de Santander, Casanare y Caquetá. Departamentos como Vaupés, Guainía, Guaviare y Putumayo estuvieron con características normales para la época y el resto del país se encontró por debajo del promedio histórico

En cuanto a porcentajes de área afectada, predominó una condición normal con un 54,99 % y ligeramente por debajo de lo normal con un 38,47 % en gran parte del territorio nacional; tal como se muestra en la Tabla 1.





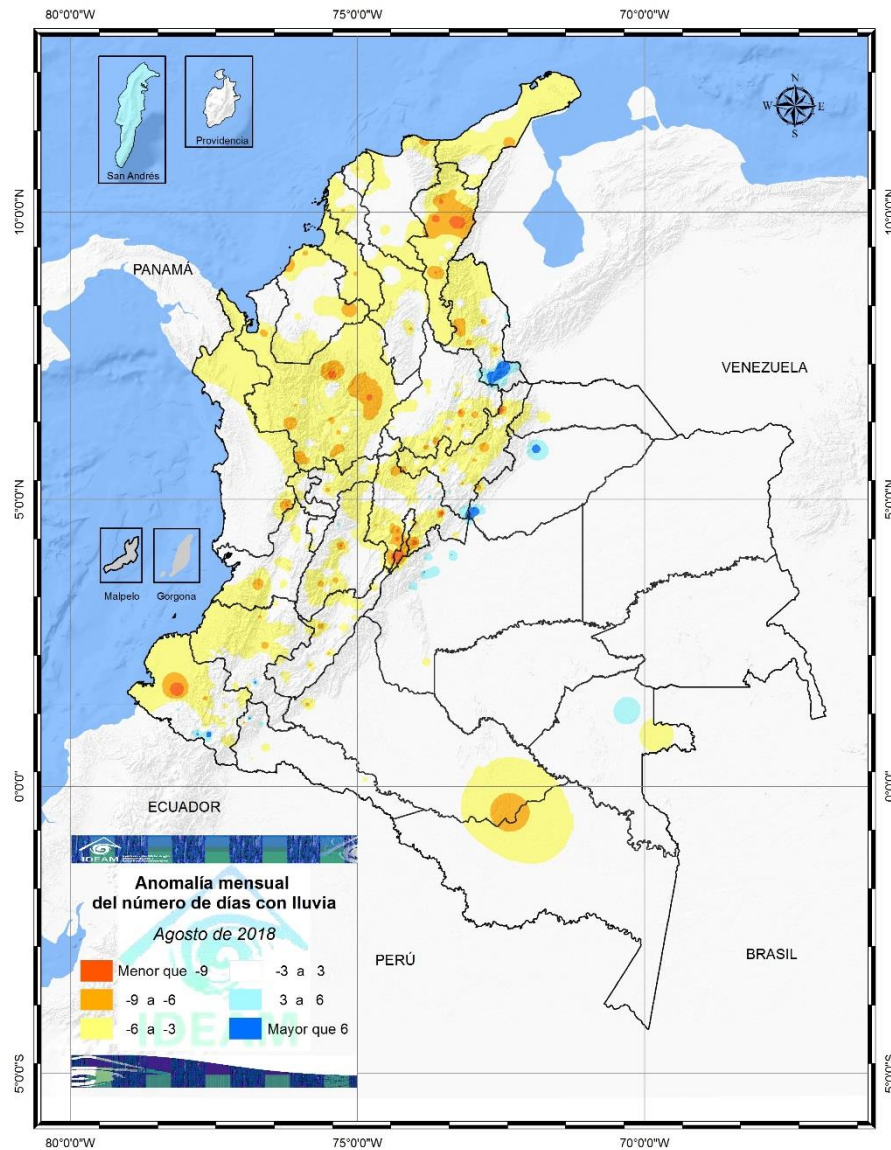
**Figura 3.** Índice de la precipitación mes actual (%), respecto al promedio histórico (1981-2010). (Positiva o por encima de lo normal colores azules, negativa o por debajo de lo normal en amarillo y condición de normalidad o dentro de los promedios históricos en blanco).

| RANGOS                                           | PORCENTAJE DE ÁREA AFECTADA % |
|--------------------------------------------------|-------------------------------|
| Muy por debajo de lo normal (0-40%)              | 4.08                          |
| Ligeramente por debajo de lo normal (40-80%)     | 38.47                         |
| Normal (80 - 120%)                               | 54.99                         |
| Ligeramente por encima de lo normal (120 - 160%) | 2.36                          |
| Muy por encima de lo normal (> 160%)             | 0.10                          |

**Tabla 1.** Porcentaje de área afectada por anomalía de precipitación

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 con excepción de la región Caribe en donde los valores estuvieron localizados entre -3 y menor de 6 días. El valor menor a -9 se presentó de manera puntual en el departamento del Cesar, lo anterior de acuerdo con la climatología para la época del año. (Fig. 4).

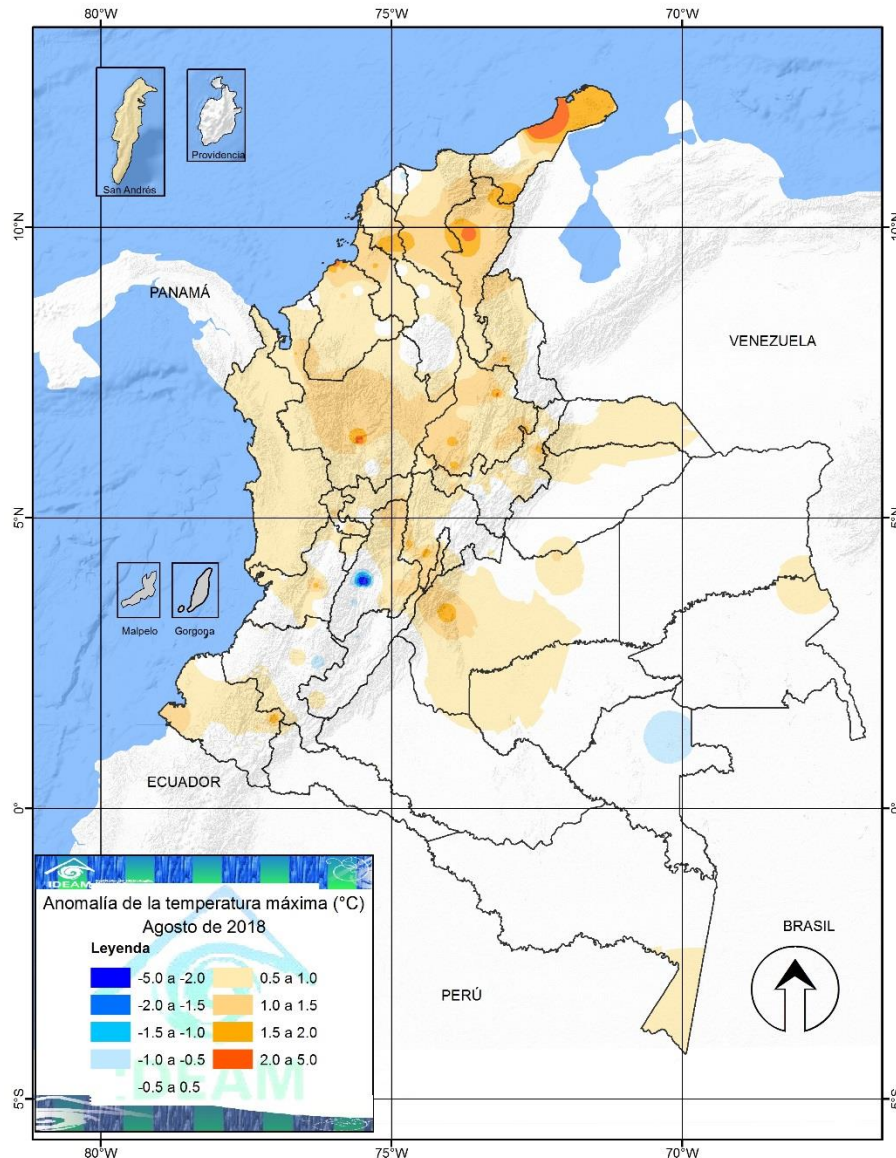




**Figura 4.** Anomalia del número de días con lluvia, respecto al promedio histórico (1981-2010). Los colores azules, representan anomalías positivas o días con lluvia por encima del promedio histórico y los colores amarillos, naranjas y rojos indican disminución o anomalías por debajo de los valores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

### 3.2 TEMPERATURA

Respecto al comportamiento de la temperatura media, se presentaron anomalías positivas en la zona central y norte del país, con valores entre 0.5 y 1.5°C en la región Caribe, Norte de Santander, occidente de los departamentos de Nariño, Valle del Cauca, Cauca y surdel Chocó. El resto del país presentó valores de la anomalía entre los climatológicos y entre -0.5 a 0.5. El máximo valor de temperatura se presentó en la estación aeropuerto Palenquero, municipio de Puerto Salgar (Cundinamarca), con una temperatura de 40,8°C el día 25 de agosto.

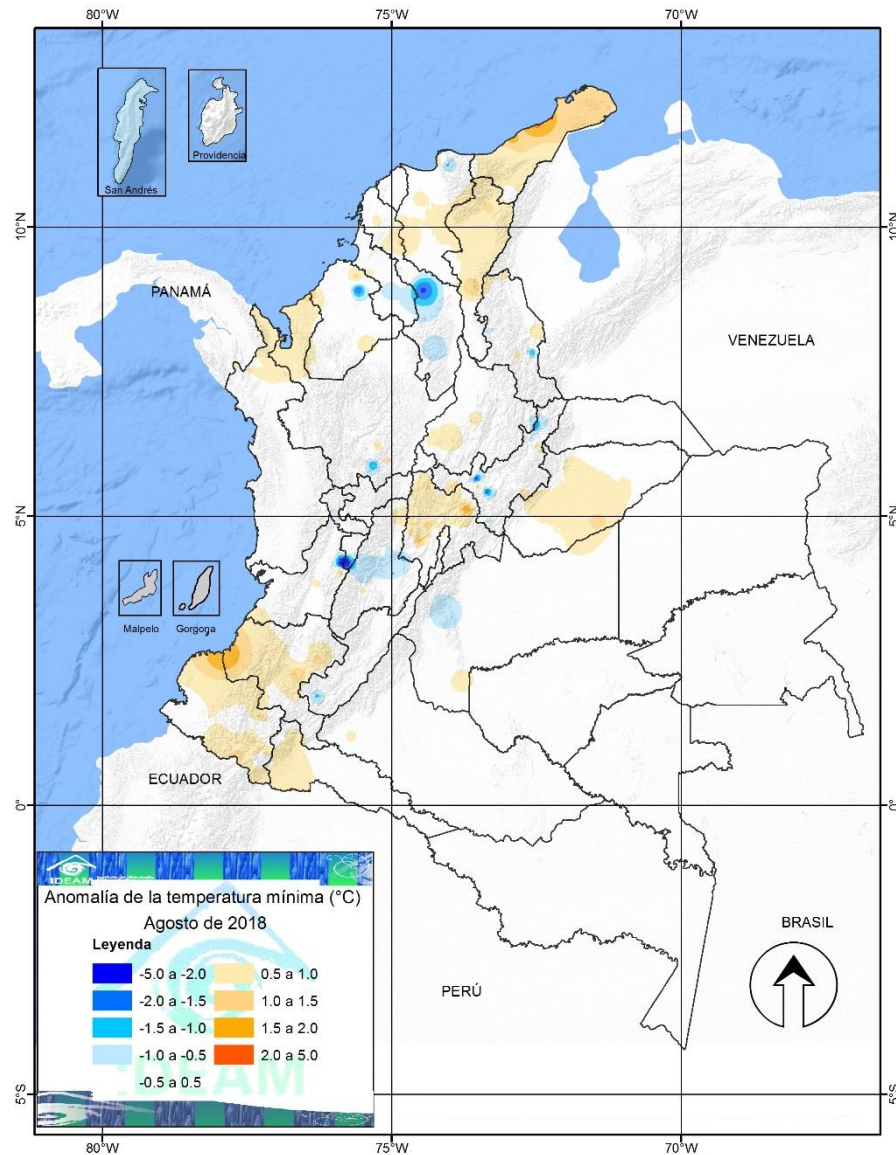


**Figura 5a.** Anomalía de la temperatura máxima, respecto al promedio histórico (1981-2010). Los colores rojos, amarillos y naranjas, representan anomalías positivas o aumento de la temperatura por encima del promedio climatológico y los colores azules, indican anomalías ligeramente por debajo de los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



En el caso de la anomalía de la temperatura mínima, los valores entre -2 y -5 días se presentaron de manera puntual en el departamento del Bolívar, Sucre, Boyacá, Quindío, la región Caribe tuvo una variación entre 0.5 y 1.5 de la temperatura con respecto a la normal climatológica.

La temperatura mínima se presentó en la estación de aeropuerto Alberto Lleras Camargo, municipio de San Sogamoso (Boyacá), con una temperatura de -2,2 °C el día 16 de agosto.



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

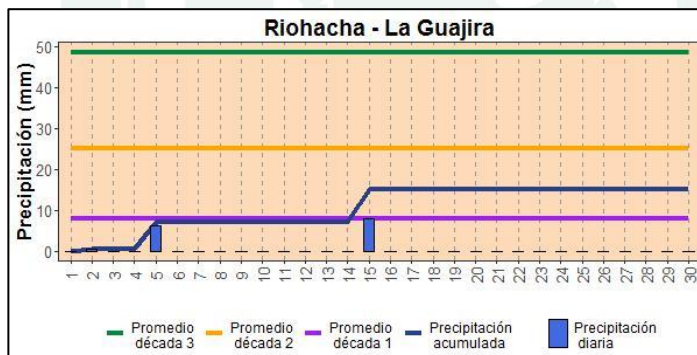
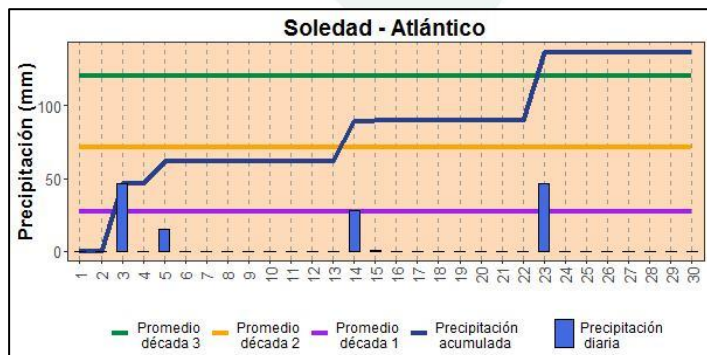
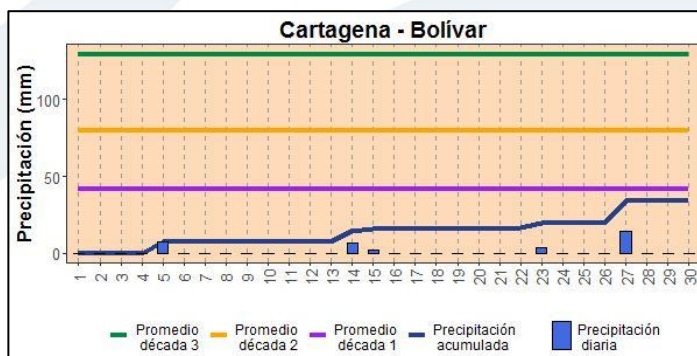
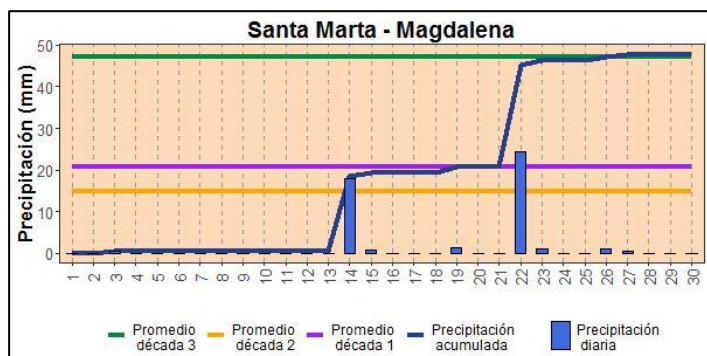
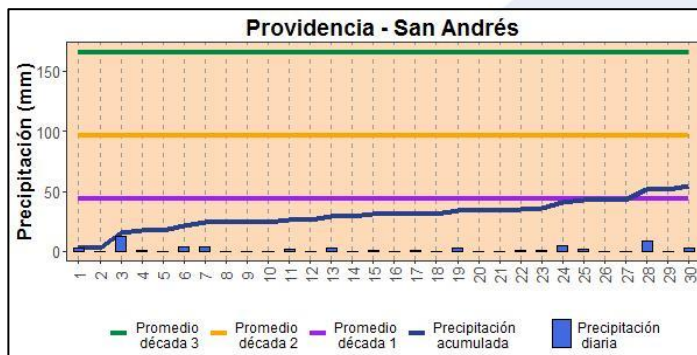
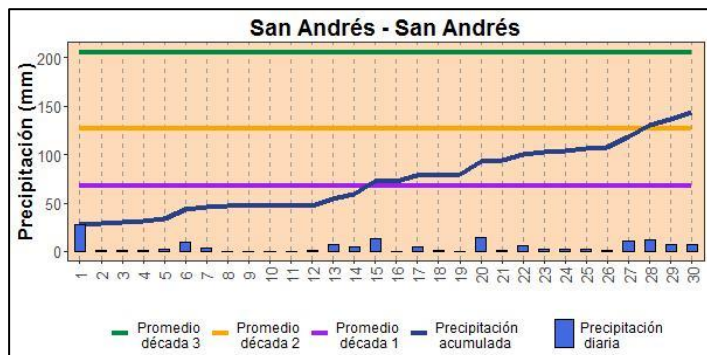


### 3.3 PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA

#### 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



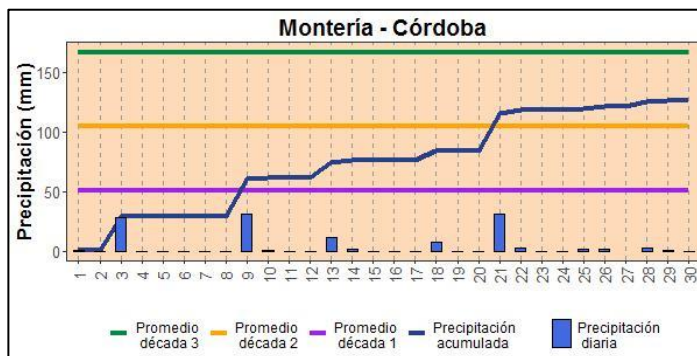
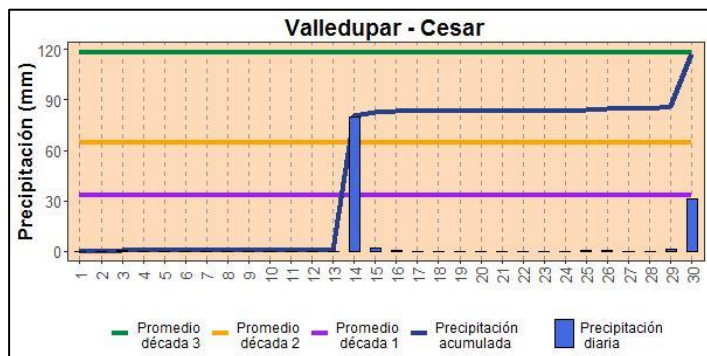
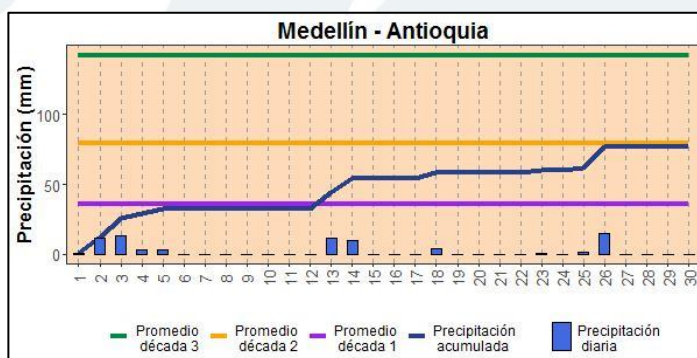
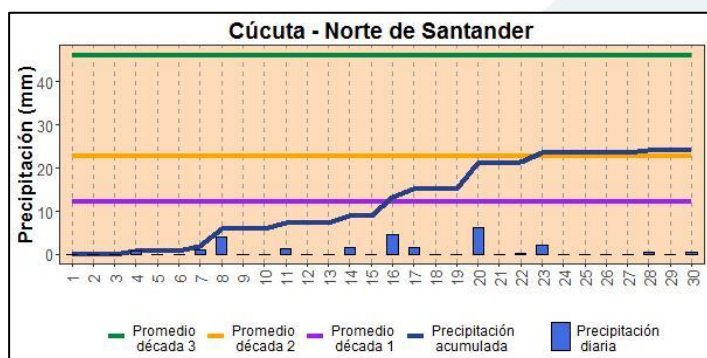
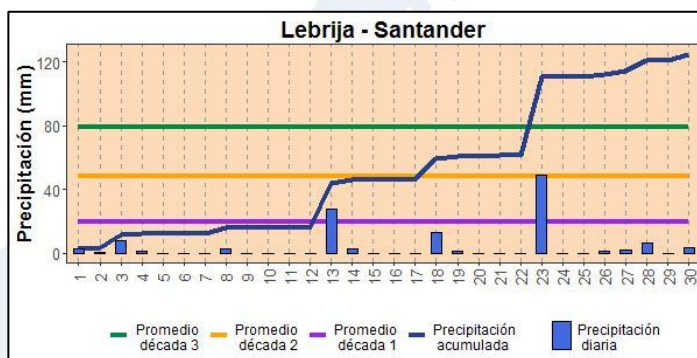
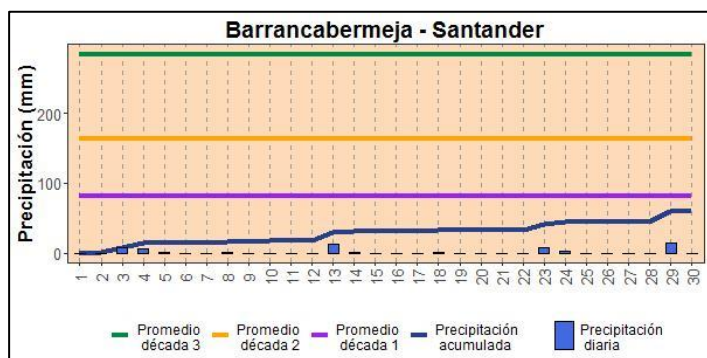
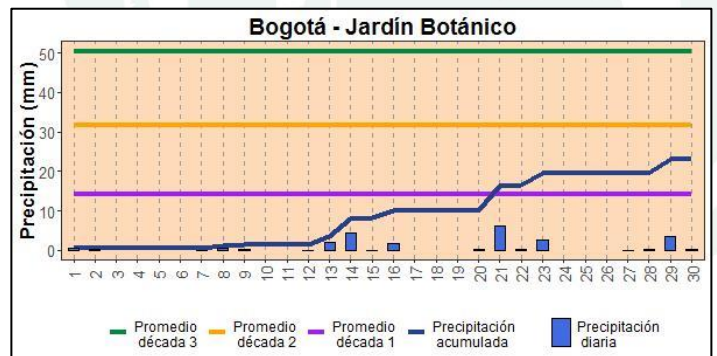
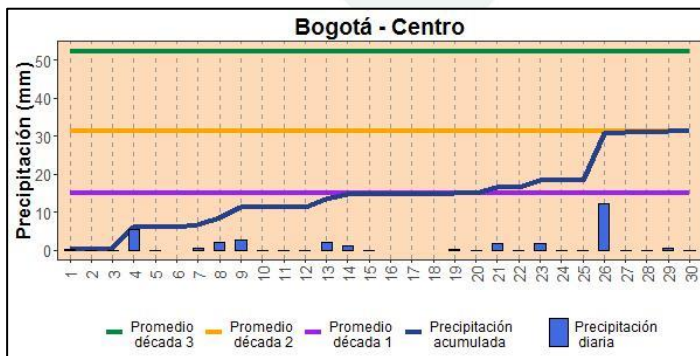
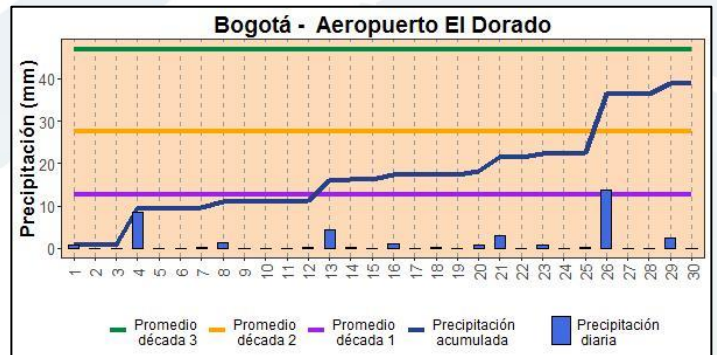
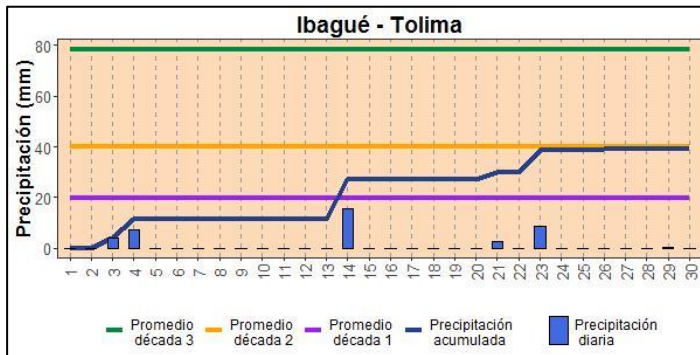
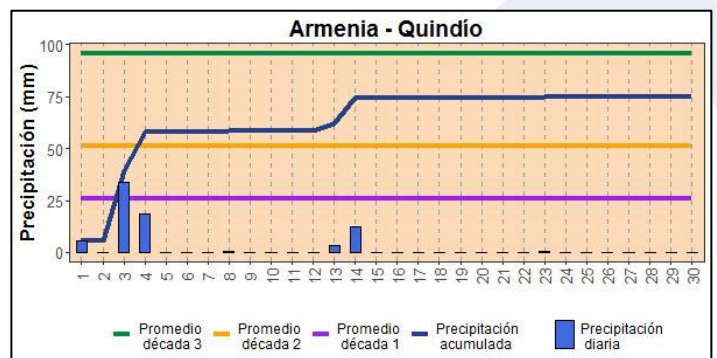
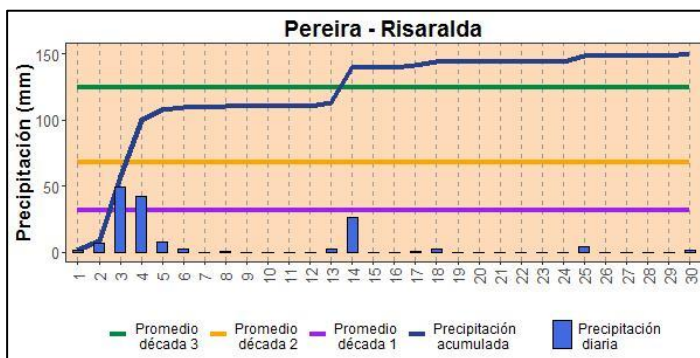
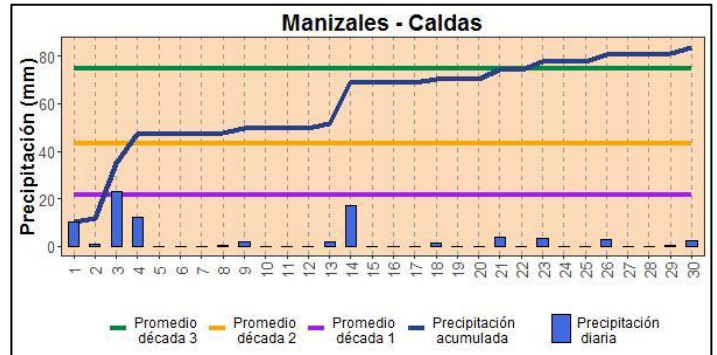
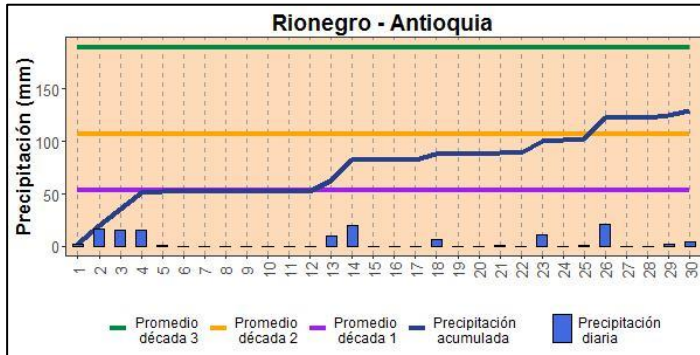


Tabla 2. Comportamiento de la precipitación diaria, comparada con los registros históricos (Periodo 1981-2010).

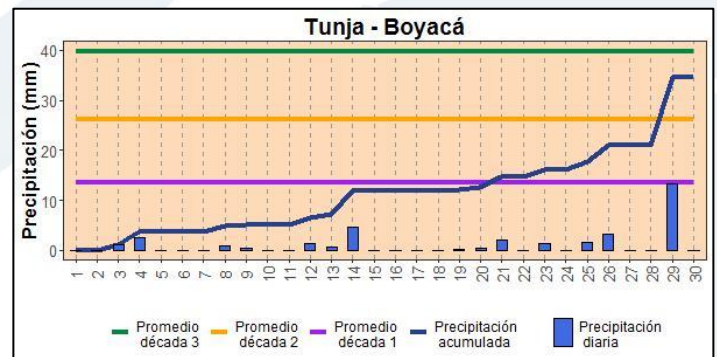
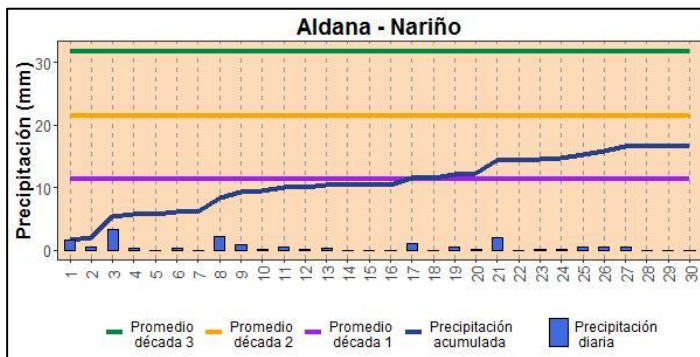
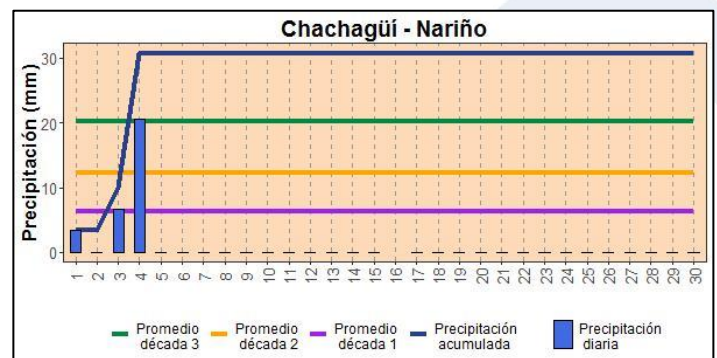
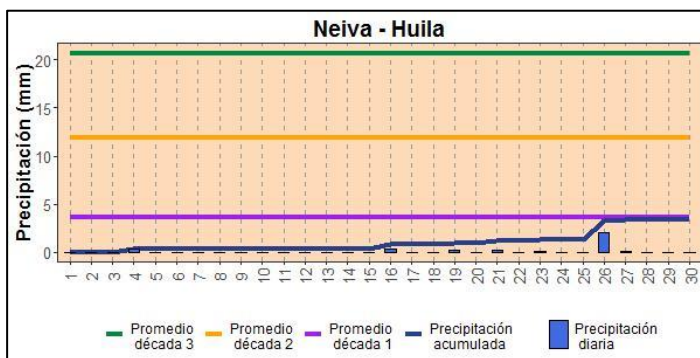
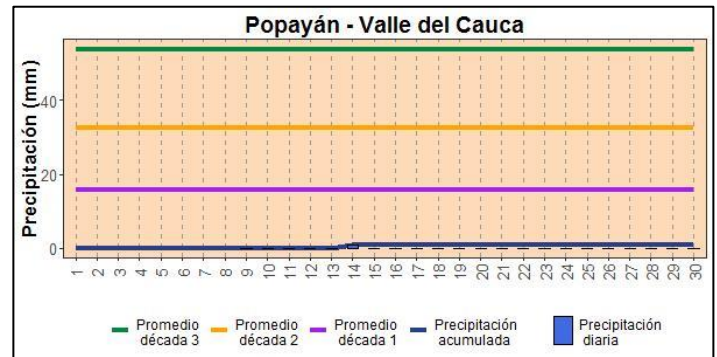
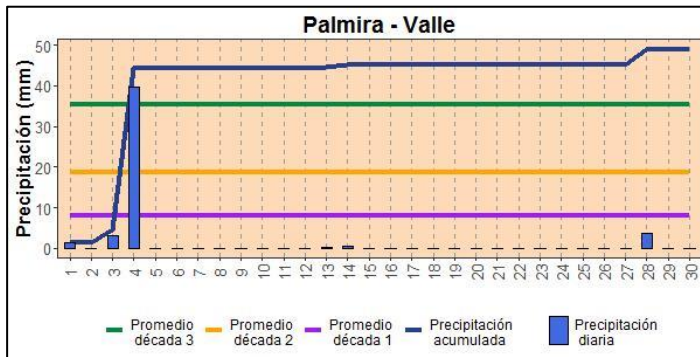
### REGIÓN ANDINA





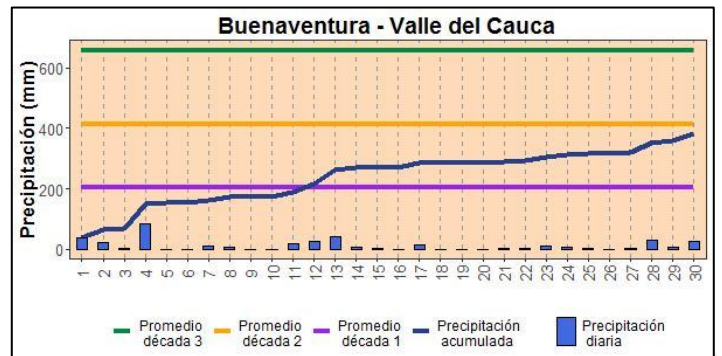
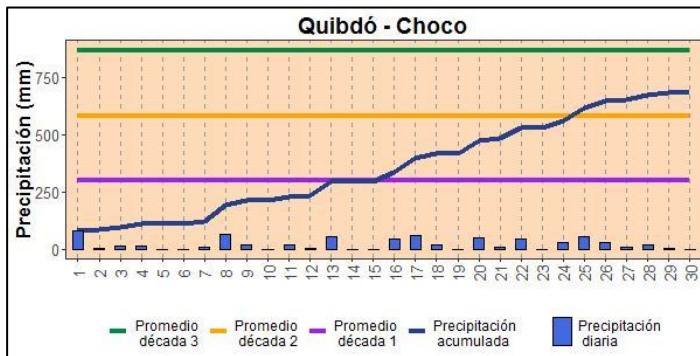






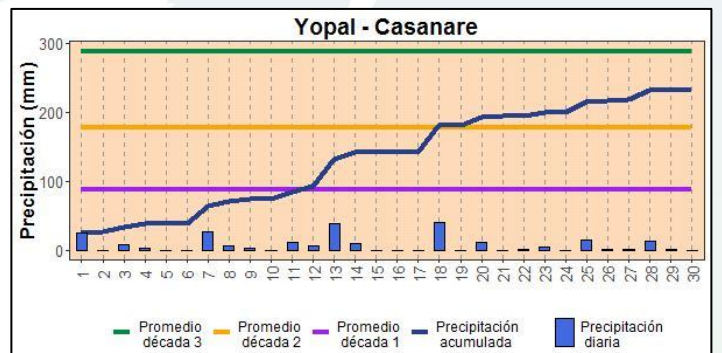
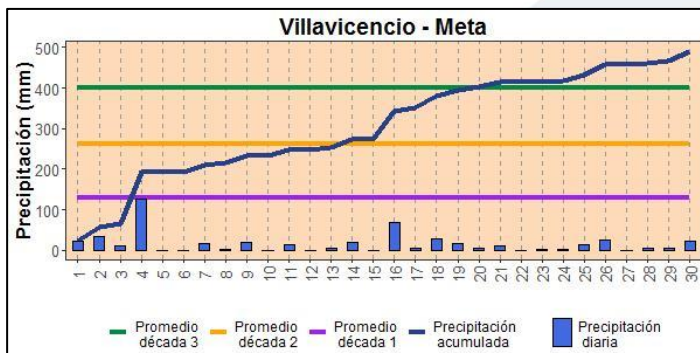
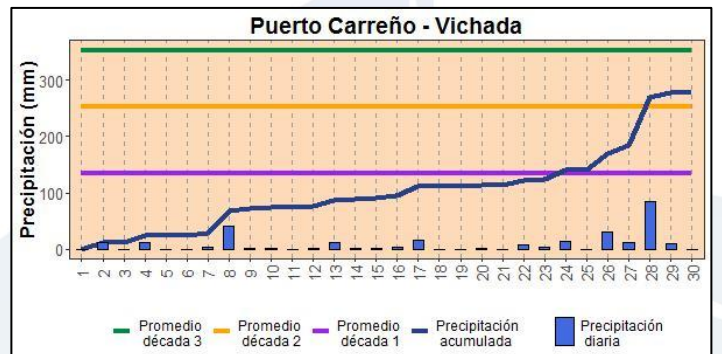
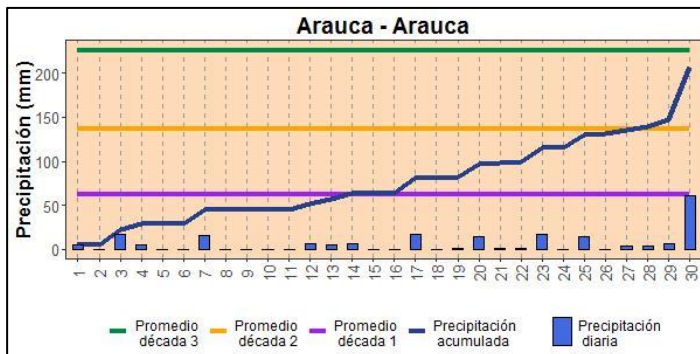
**Tabla 3.** Comportamiento de la precipitación diaria, comparada con los registros históricos (Periodo 1981-2010).

## REGIÓN PACÍFICA



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

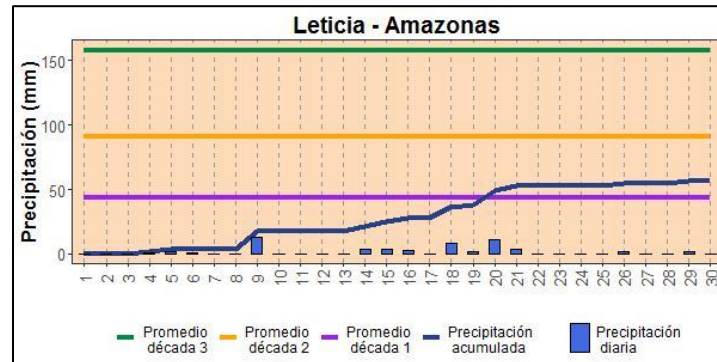
## REGIÓN ORINOQUIA



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



## REGIÓN AMAZONIA

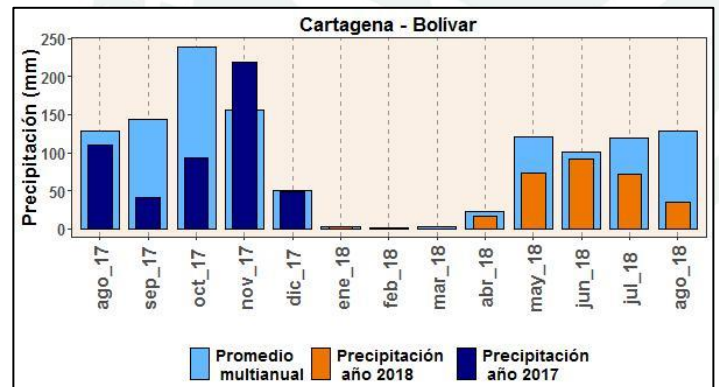
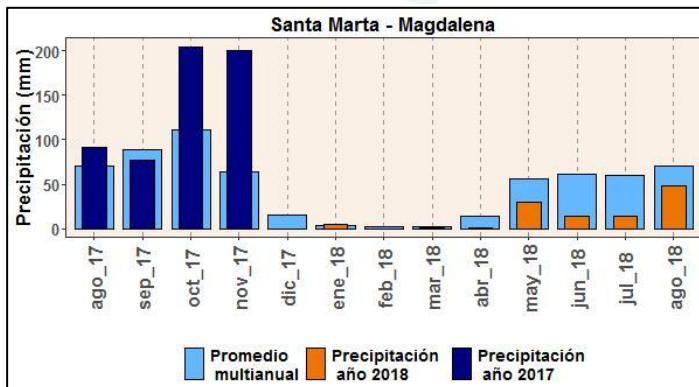
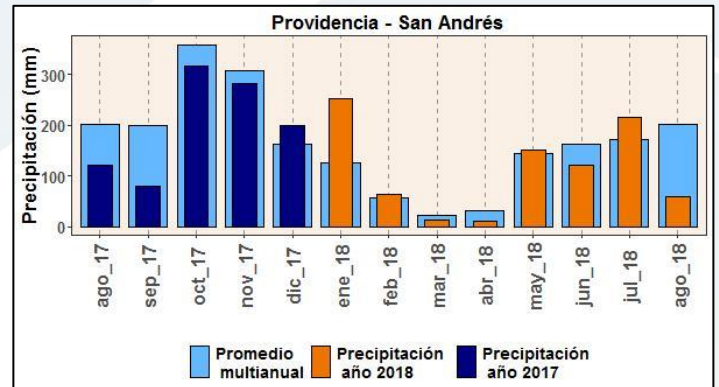
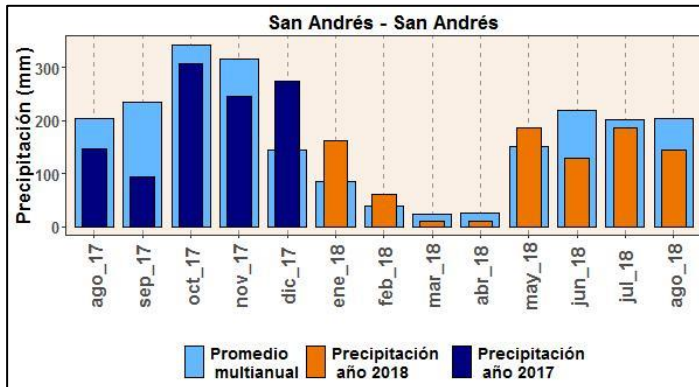


**Tabla 6.** Comportamiento de la precipitación diaria, comparada con los registros históricos (Periodo 1981-2010).

### 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



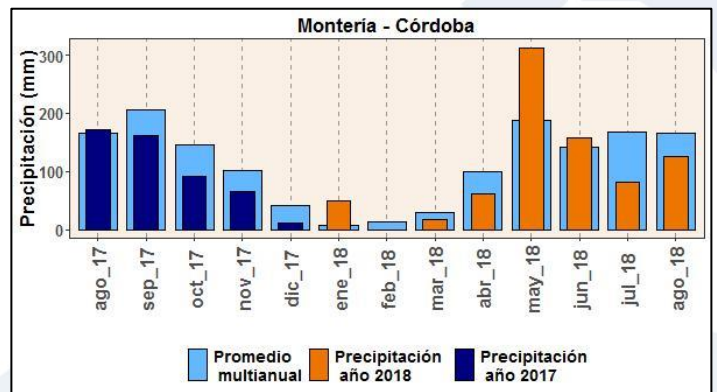
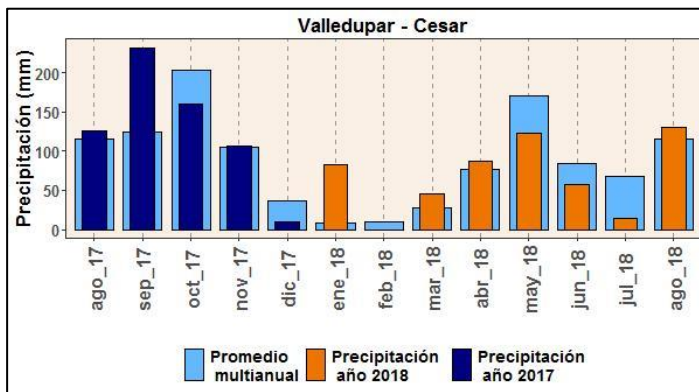
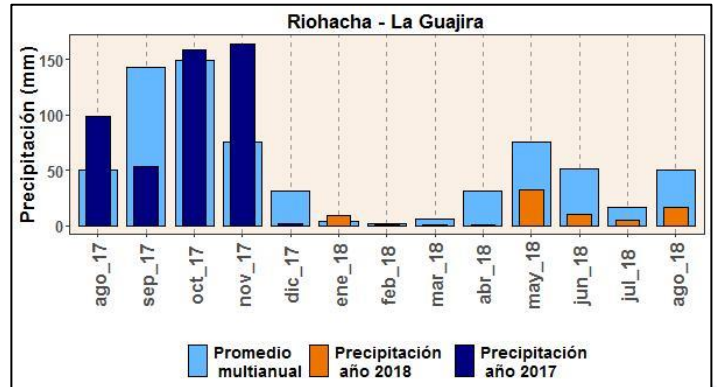
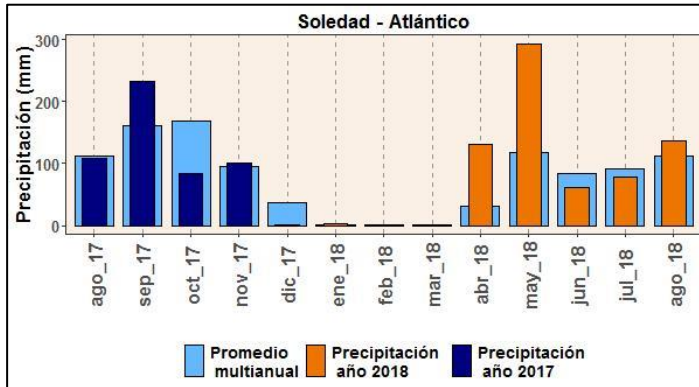
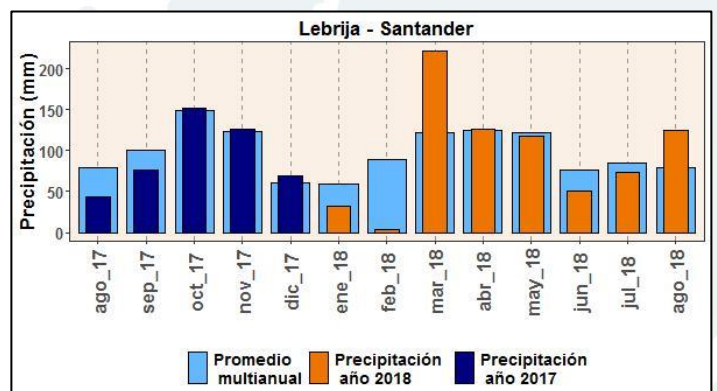
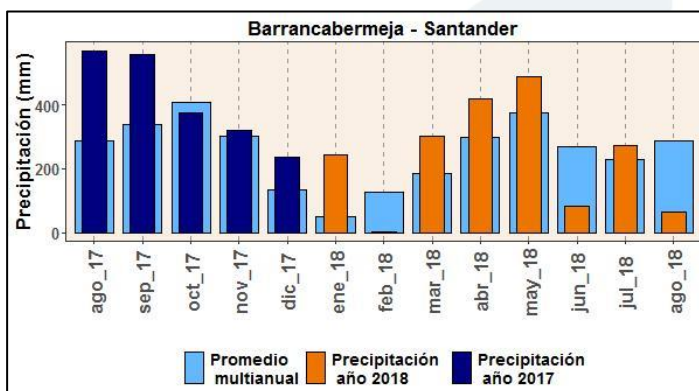
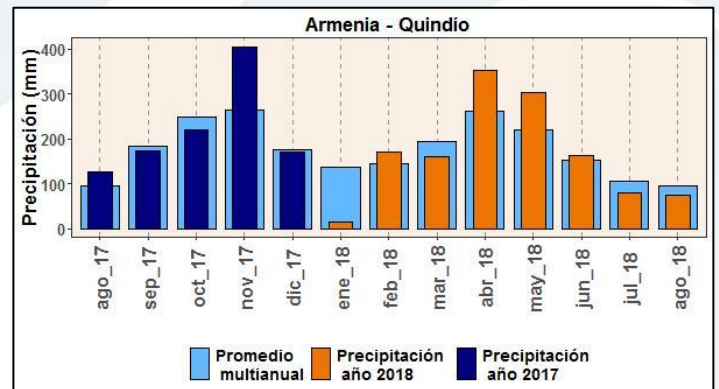
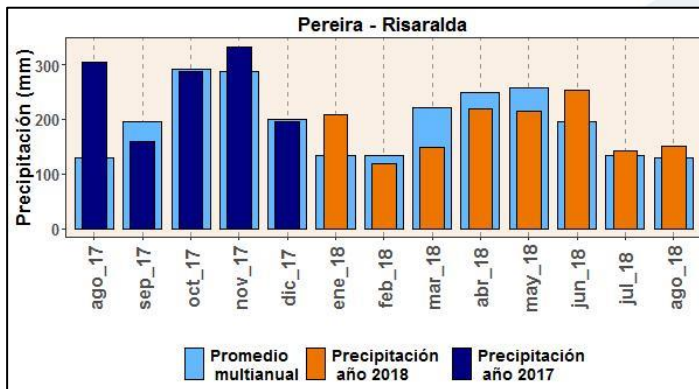
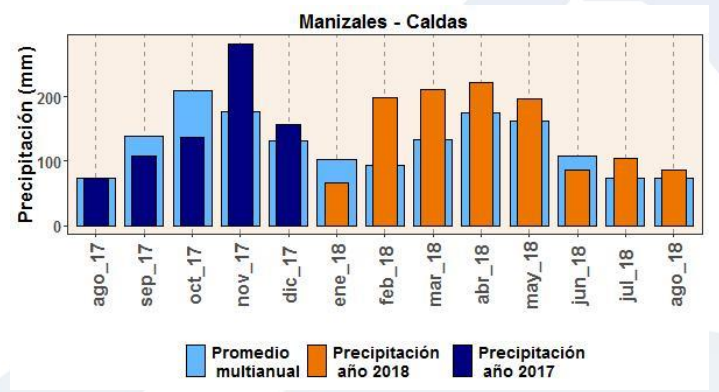
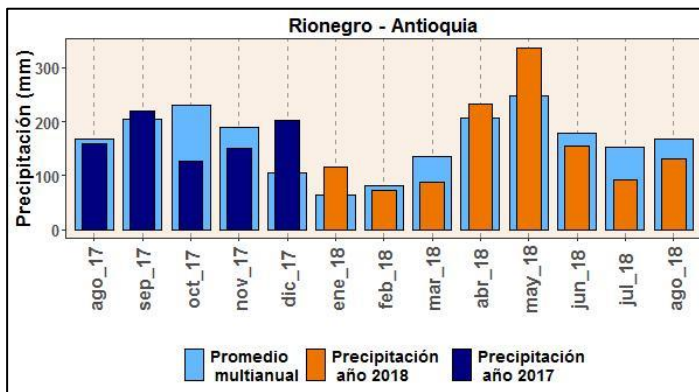
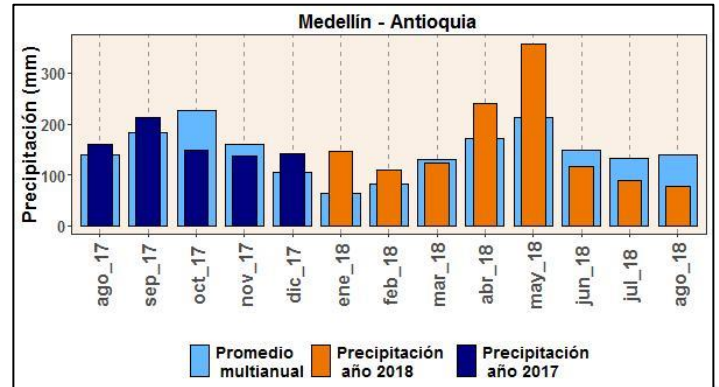
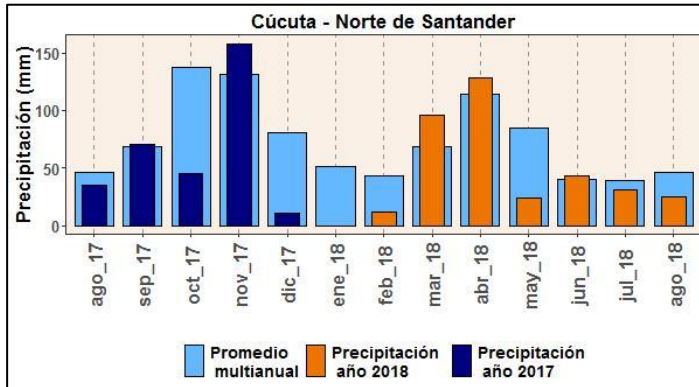


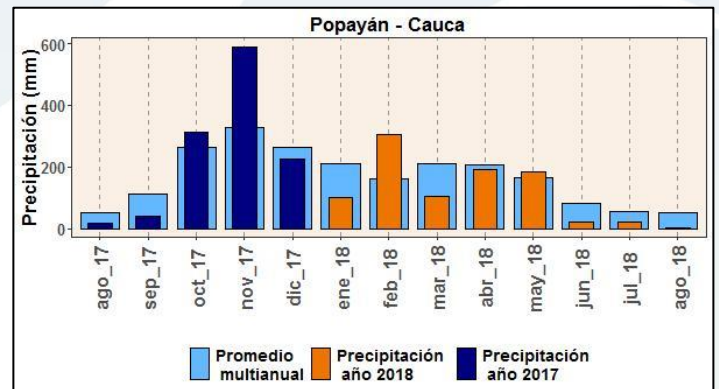
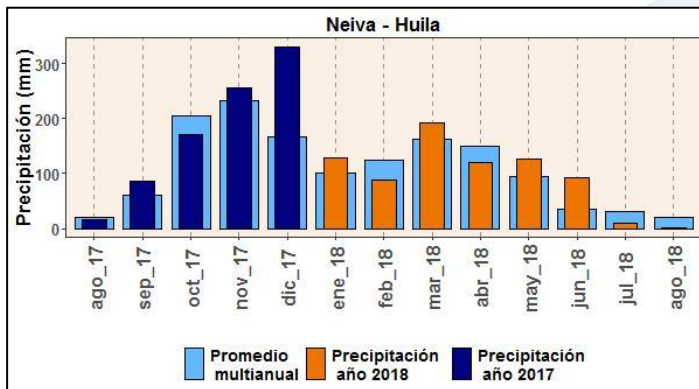
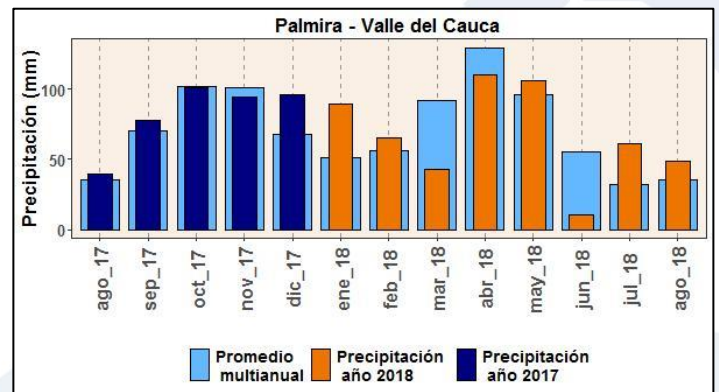
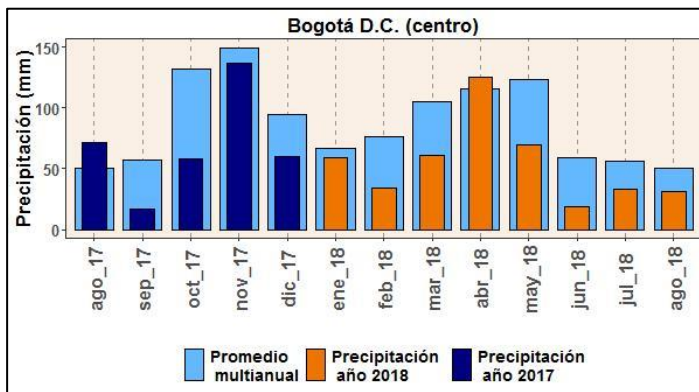
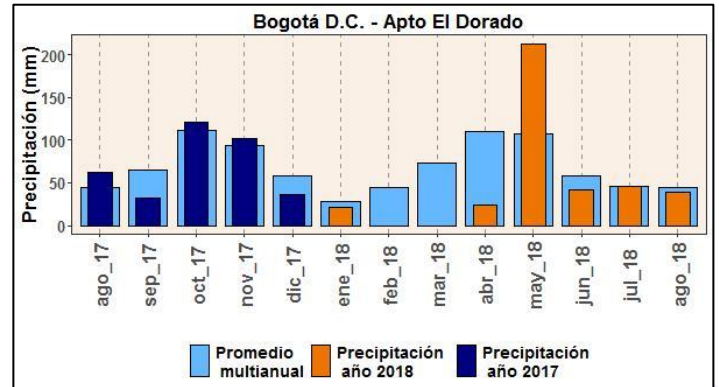
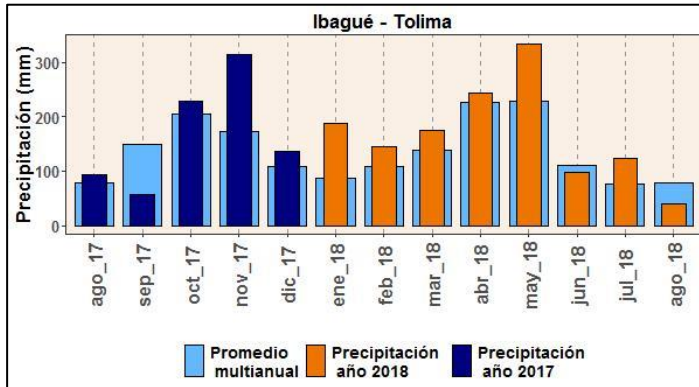
Tabla 7. Lluvia mensual actual (barra naranja); lluvia del 2016 (barra azul oscuro) y promedio histórico (barra azul claro).

## REGIÓN ANDINA

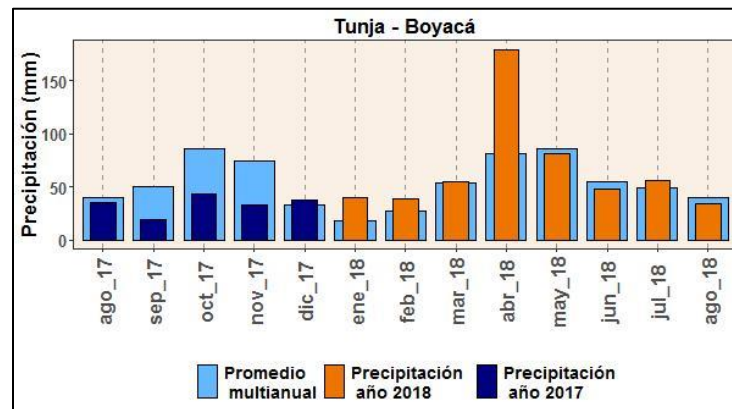
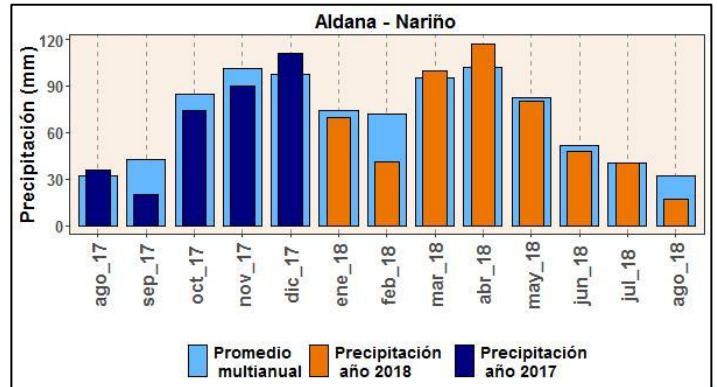
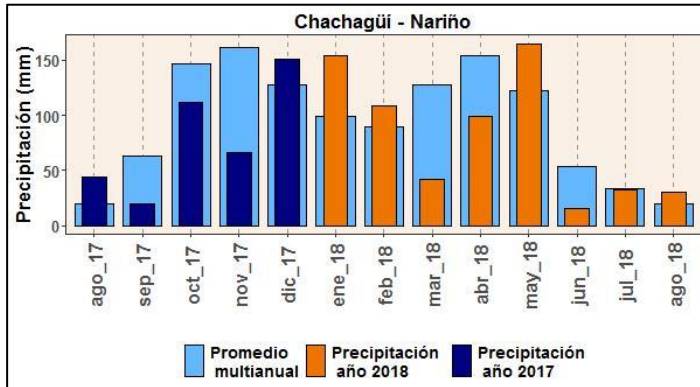






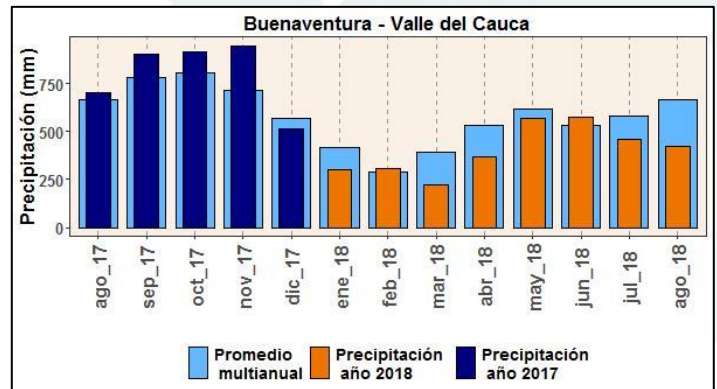
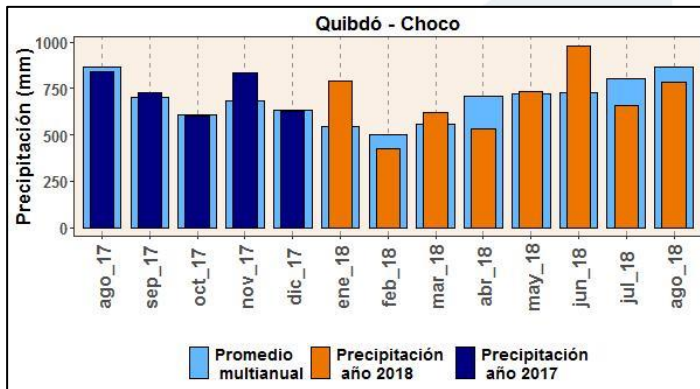






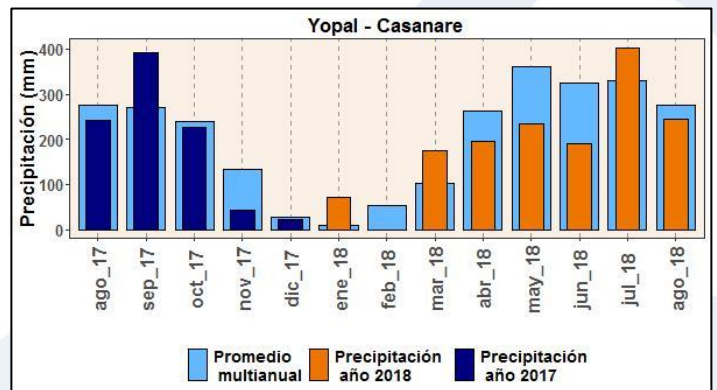
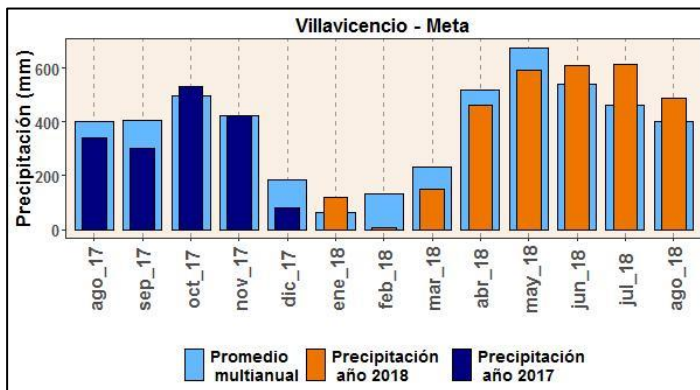
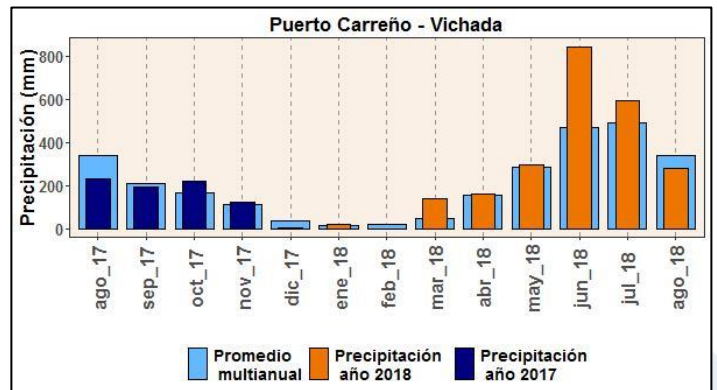
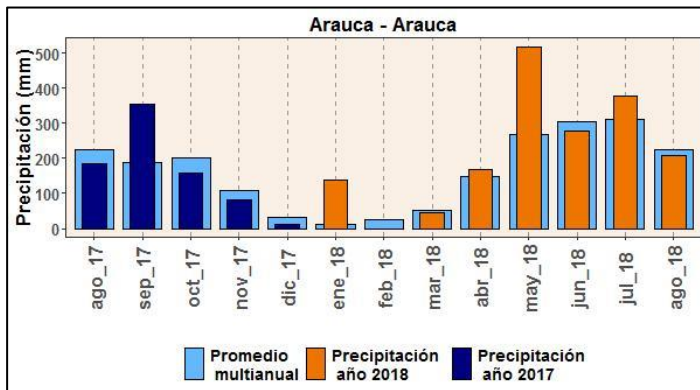
**Tabla 8.** Lluvia mensual actual (barra naranja); lluvia del 2016 (barra azul oscuro) y promedio histórico (barra azul claro).

## REGIÓN PACÍFICA



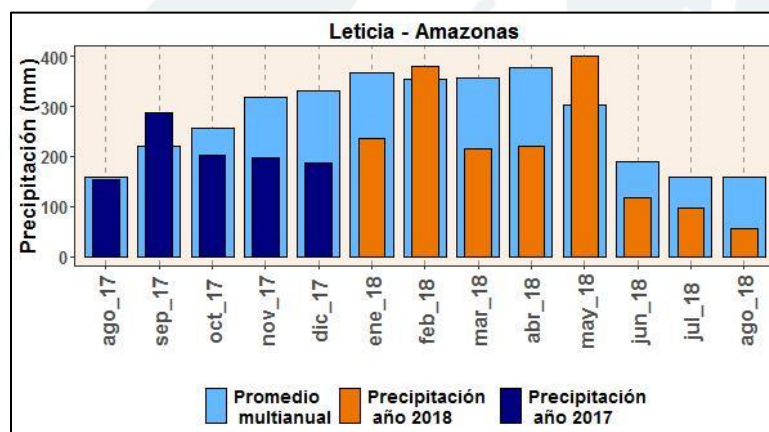
**Tabla 9.** Lluvia mensual actual (barra naranja); lluvia del 2016 (barra azul oscuro) y promedio histórico (barra azul claro)

## REGIÓN ORINOQUIA



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

## REGIÓN AMAZONIA



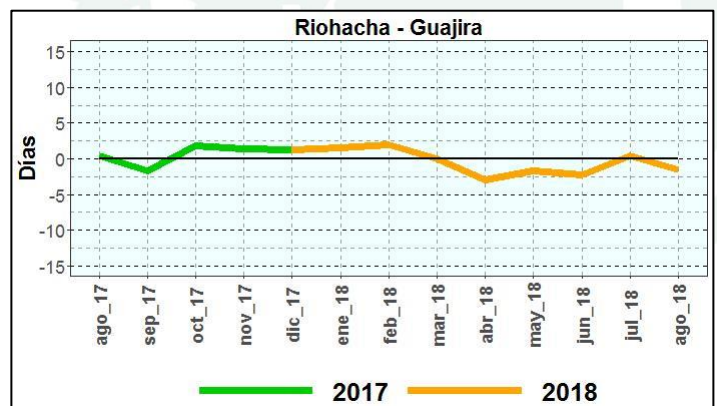
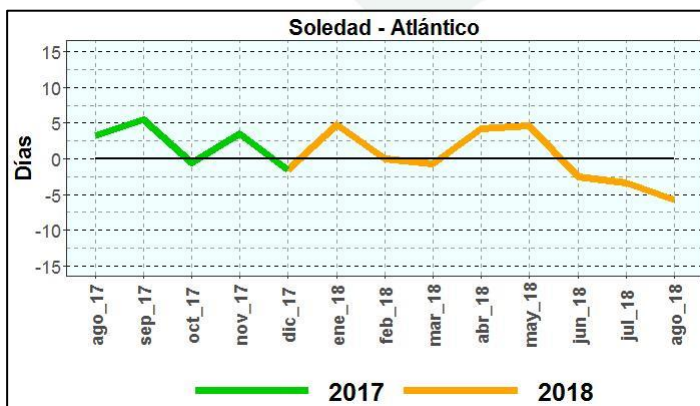
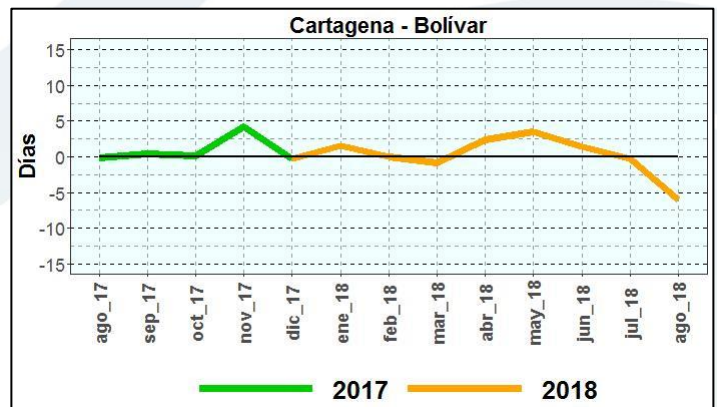
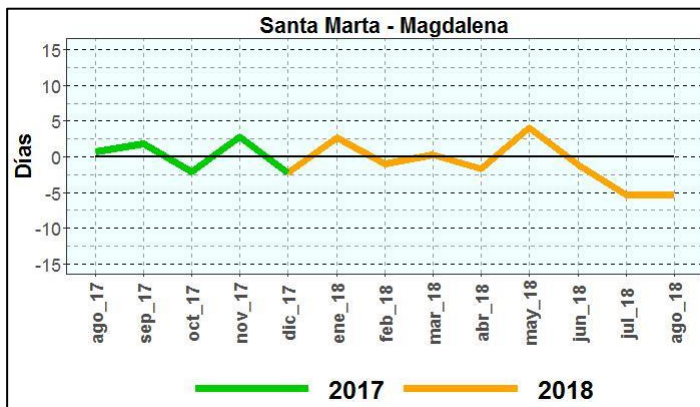
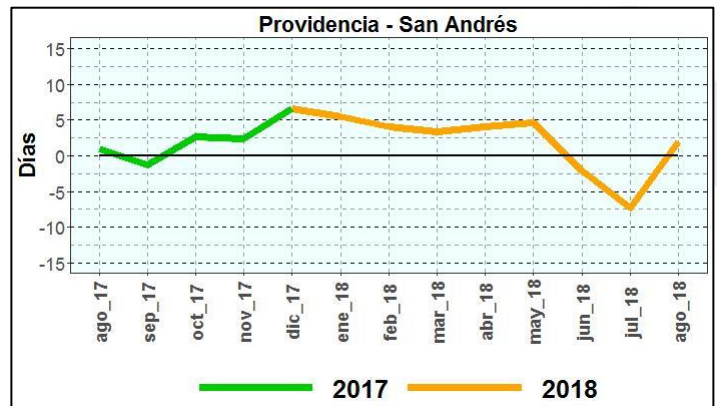
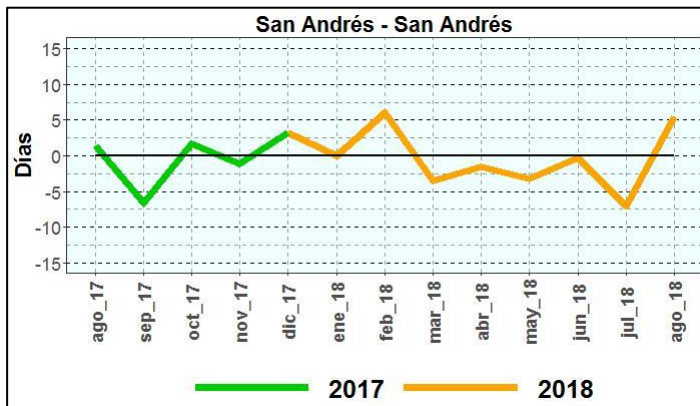
**Tabla 11.** Lluvia mensual actual (barra naranja); lluvia del 2016 (barra azul oscuro) y promedio histórico (barra azul claro).

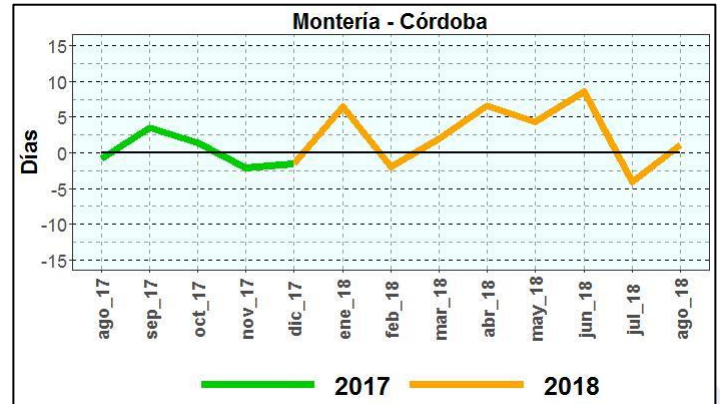
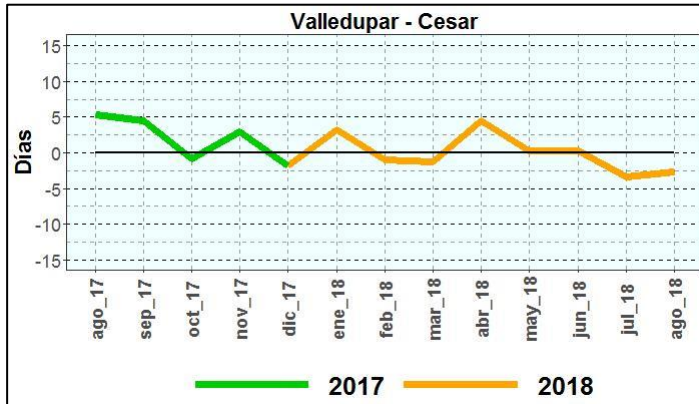


### 3.3.3 Seguimiento mensual de la anomalía del número de días con lluvia

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.

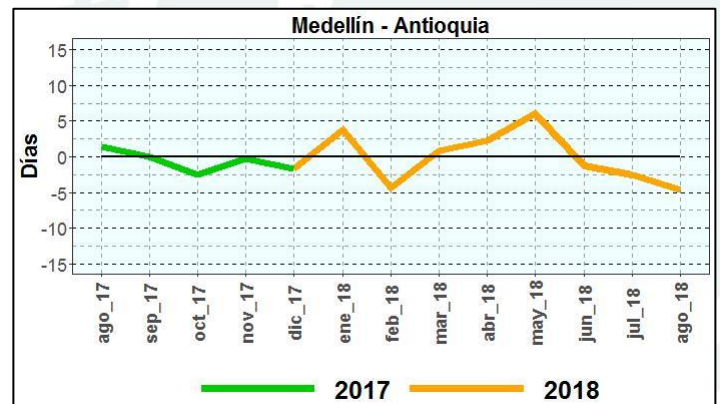
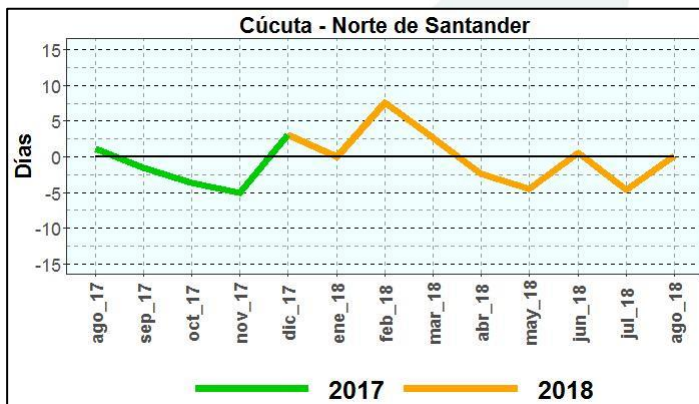
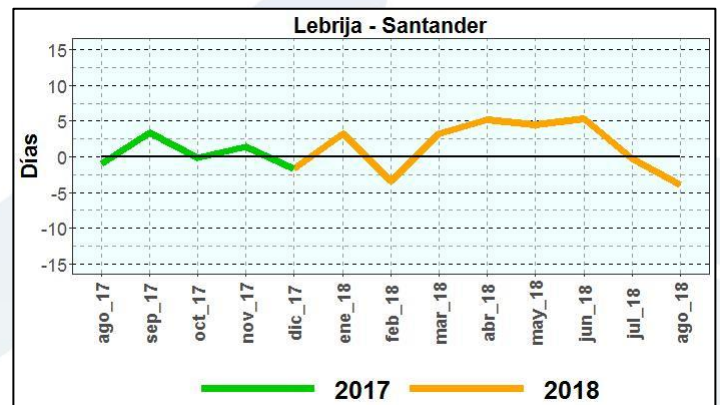
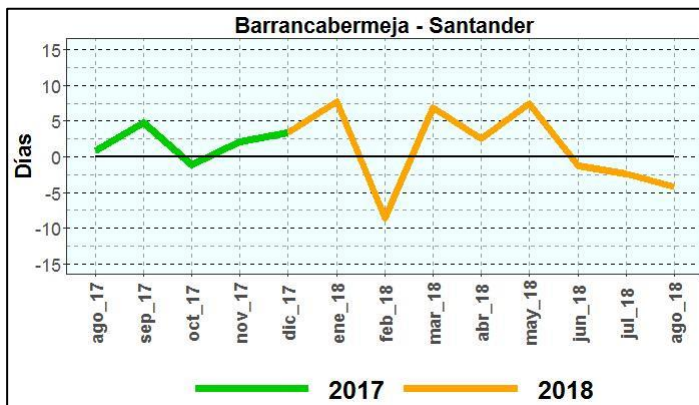
#### REGIÓN CARIBE



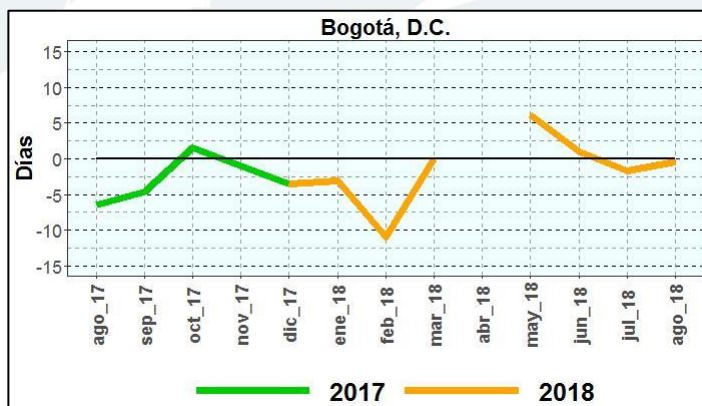
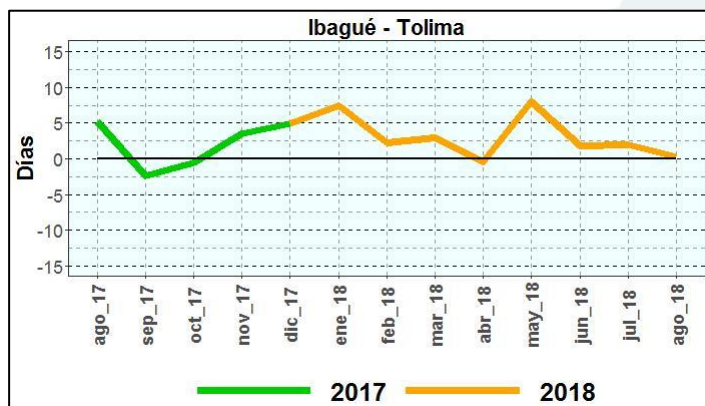
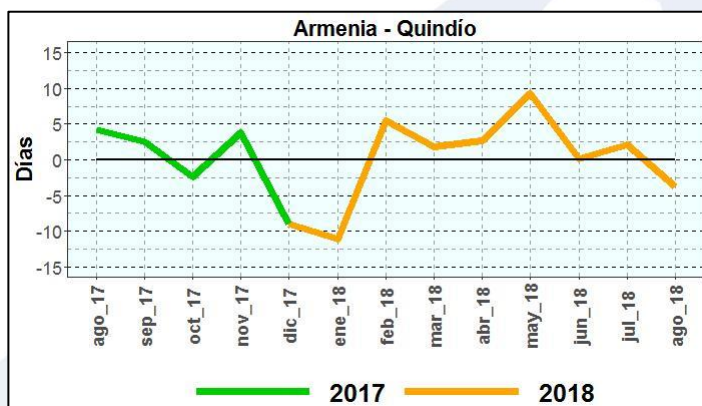
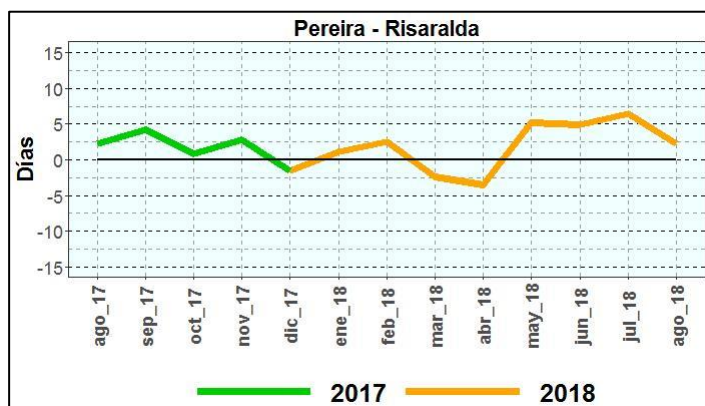
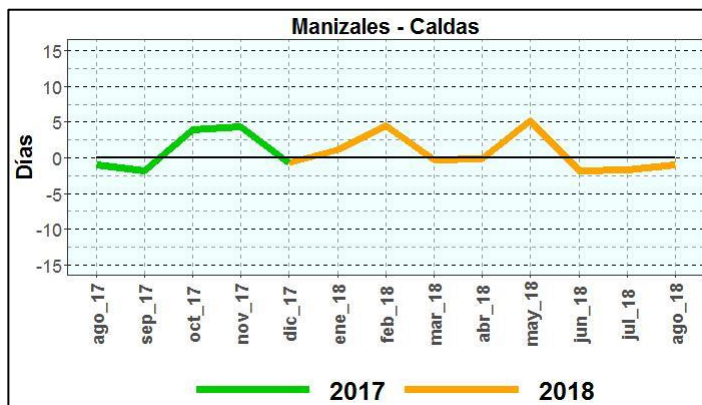
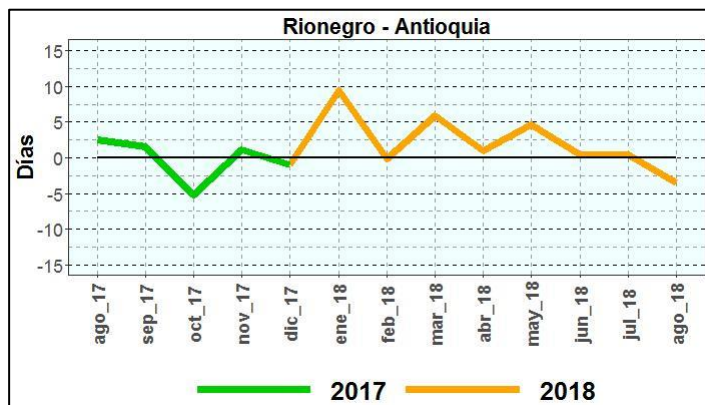


**Tabla 12.** Anomalia de número de días con lluvia durante el último año.

### REGIÓN ANDINA







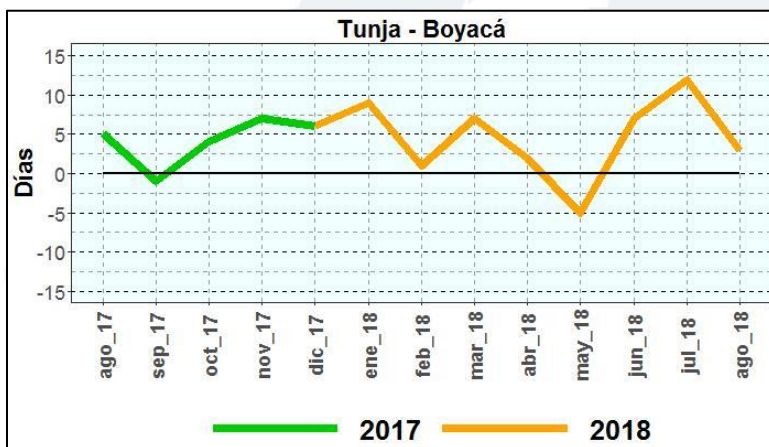
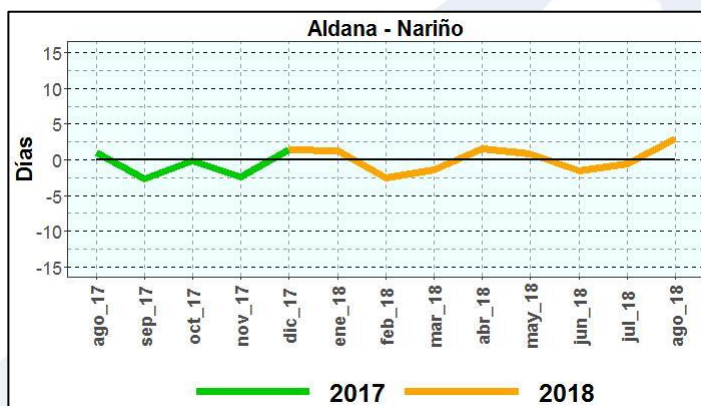
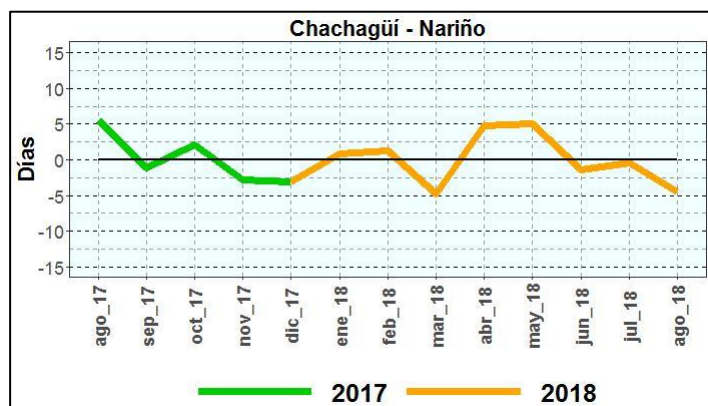
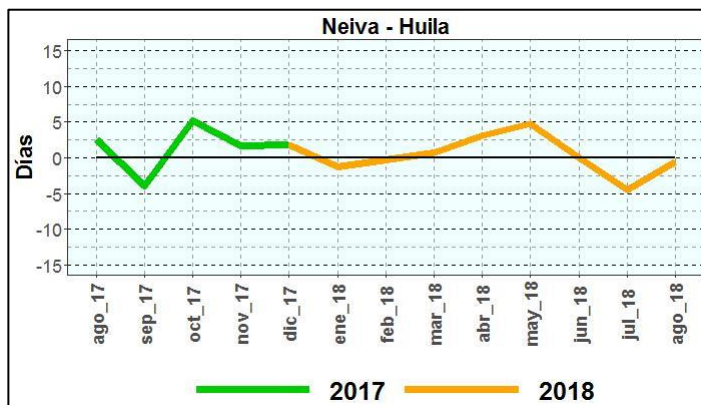
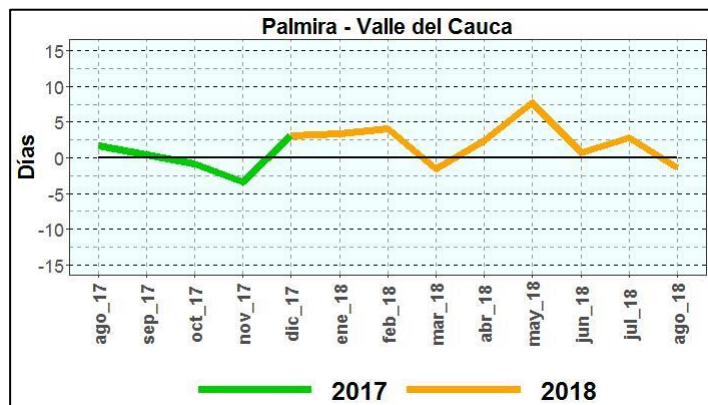


Tabla 13. Anomalía de número de días con lluvia durante el último año.



REGIÓN PACÍFICA

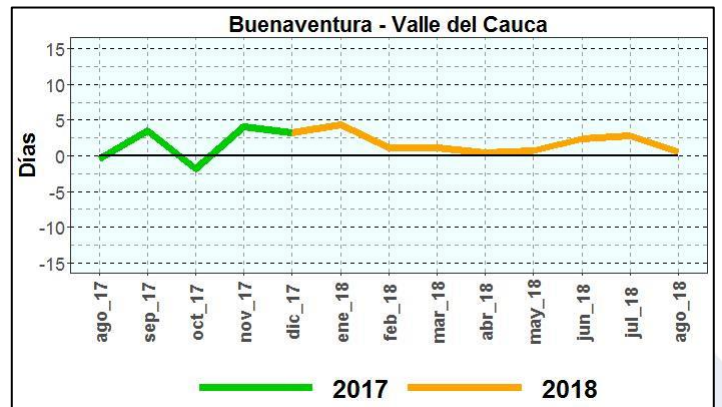
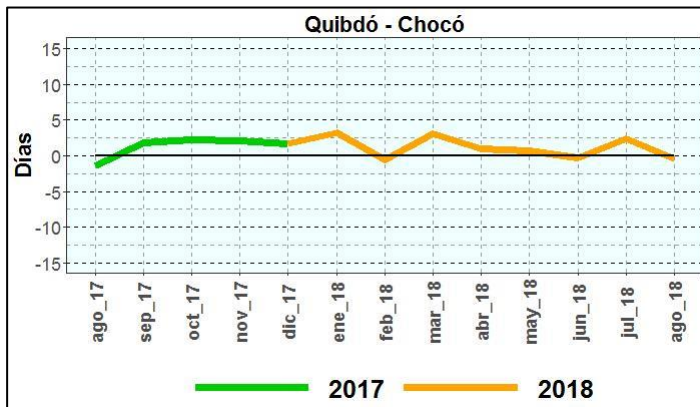


Tabla 14. Anomalía de número de días con lluvia durante el último año región Pacífica

REGIÓN ORINOQUIA

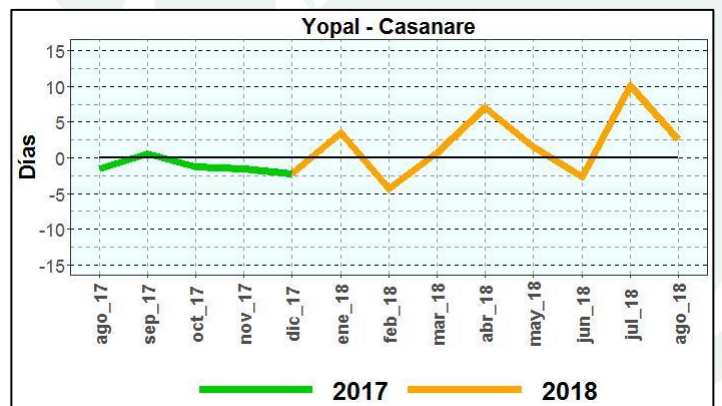
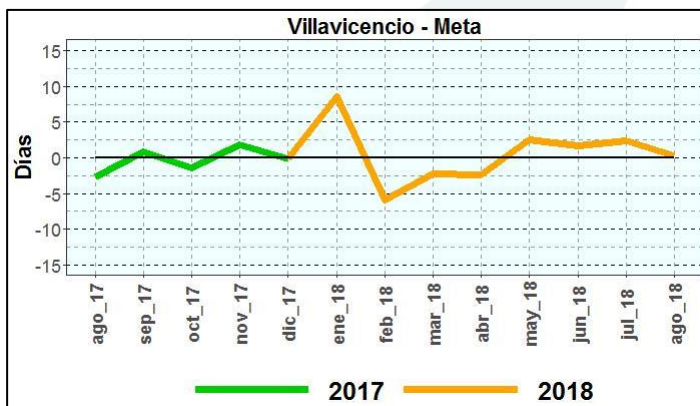
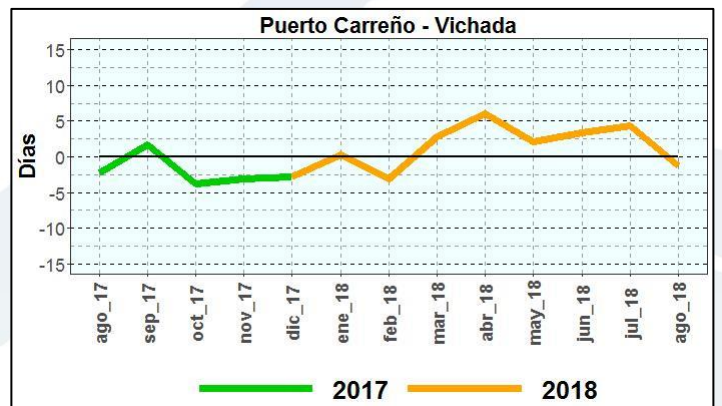
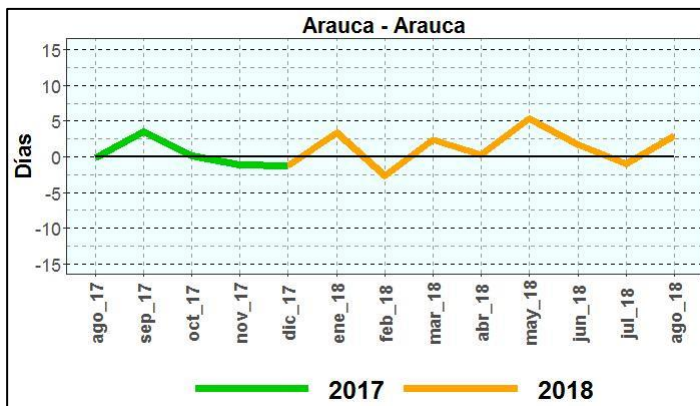
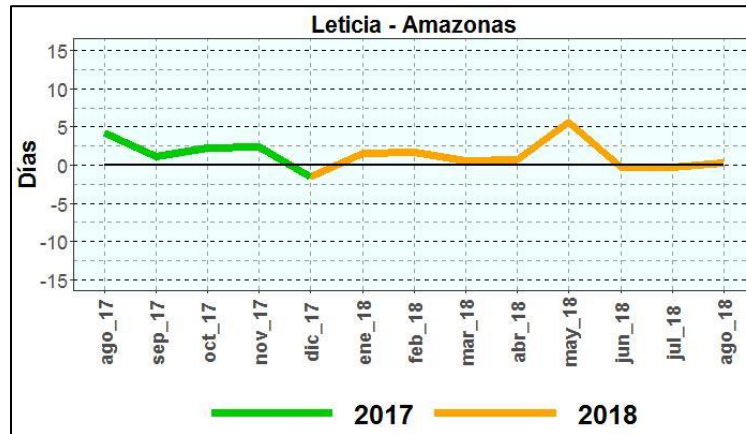


Tabla 15. Anomalía de número de días con lluvia durante el último año región Orinoquia

## REGIÓN AMAZONIA

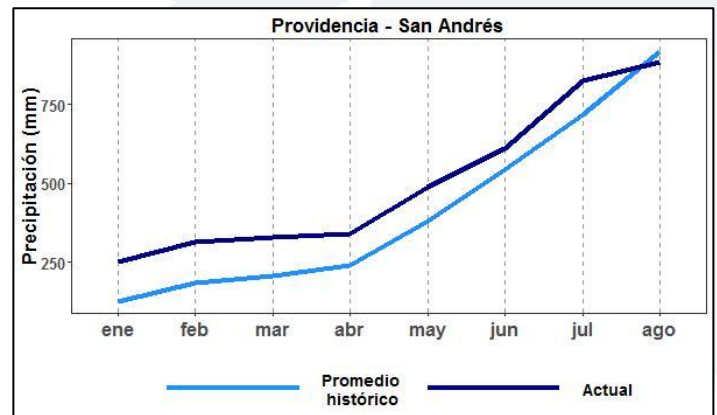
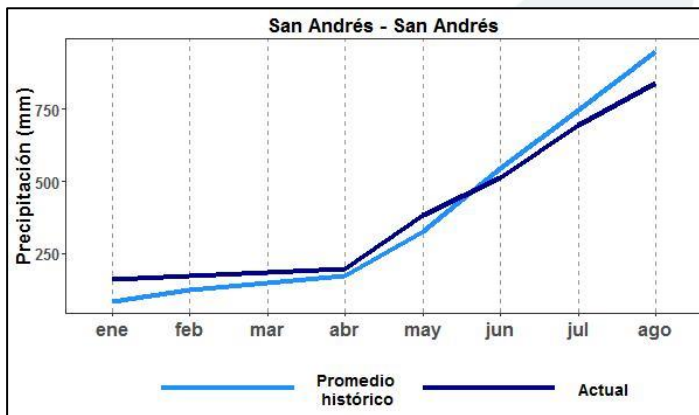


**Tabla 16.** Anomalía de número de días con lluvia durante el último año.

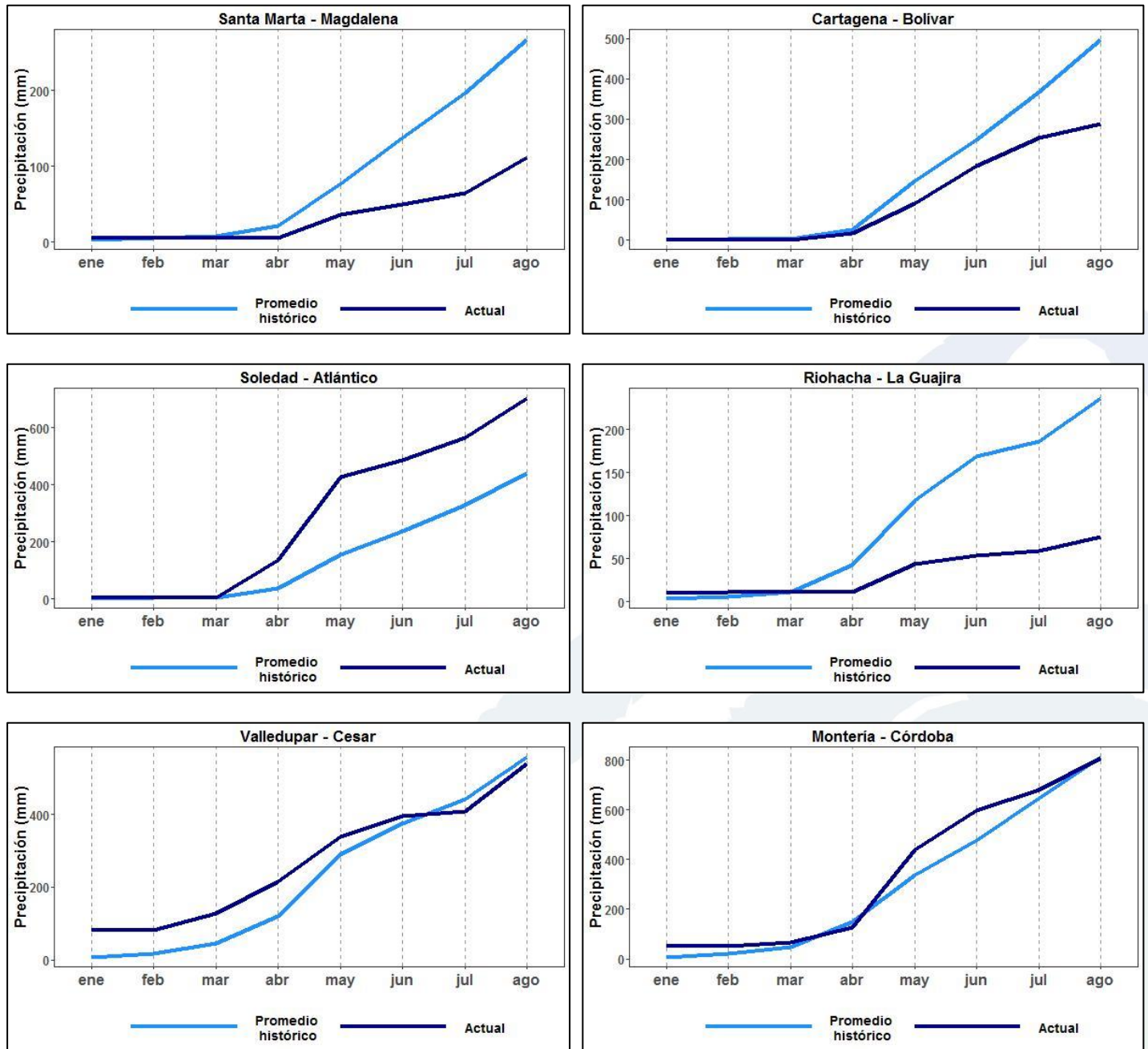
### 3.3.4 Seguimiento mensual de la lluvia acumulada

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

## REGIÓN CARIBE

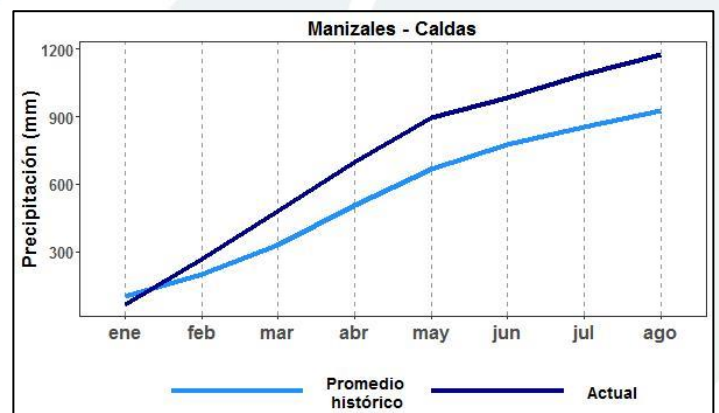
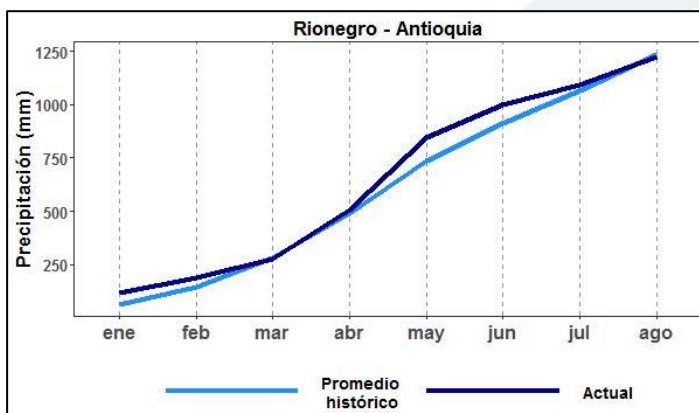
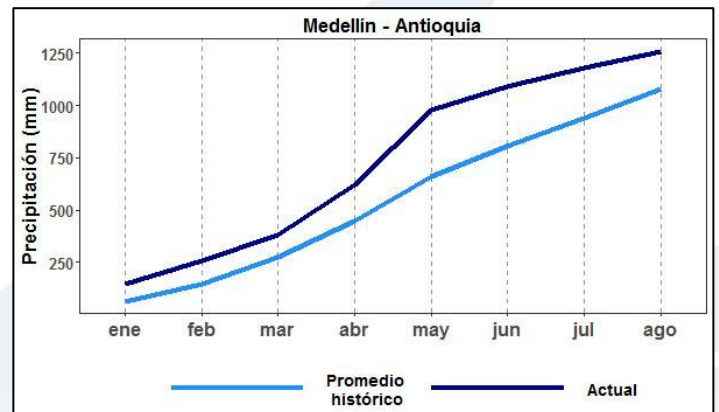
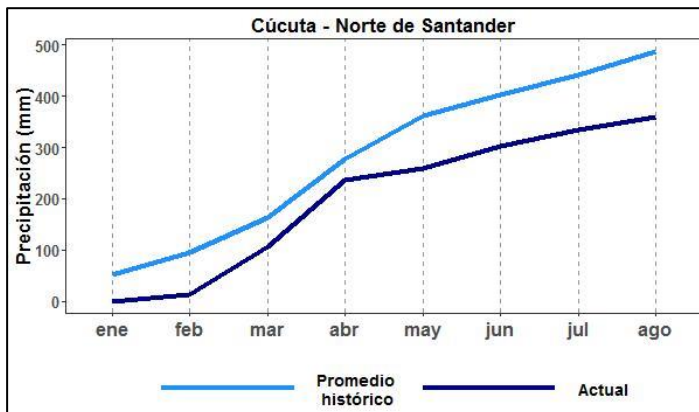
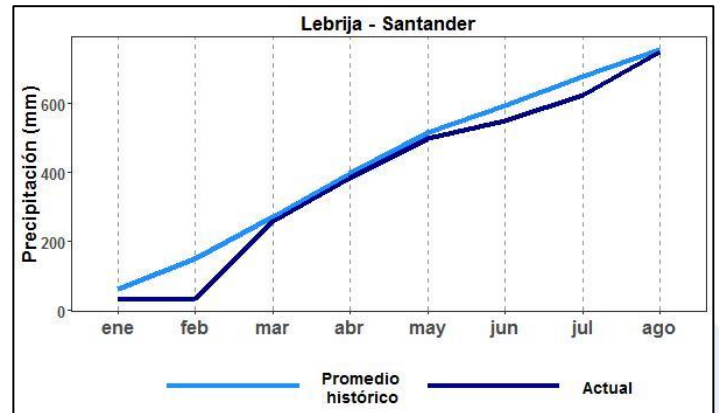
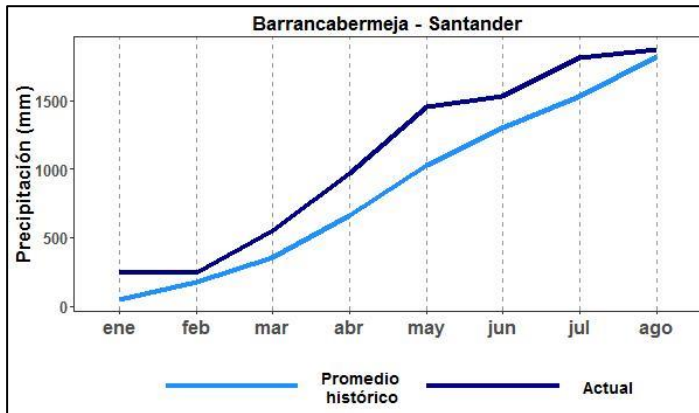




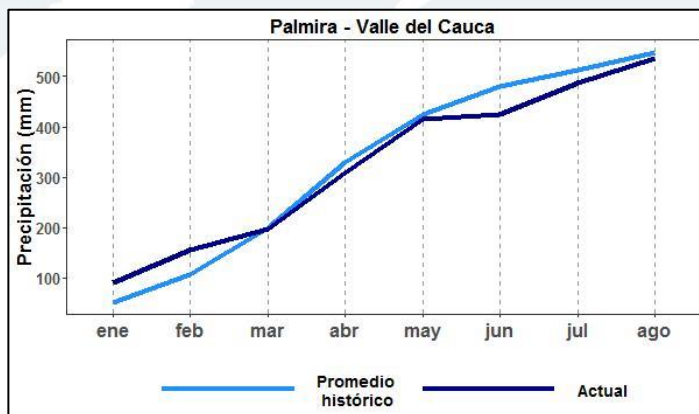
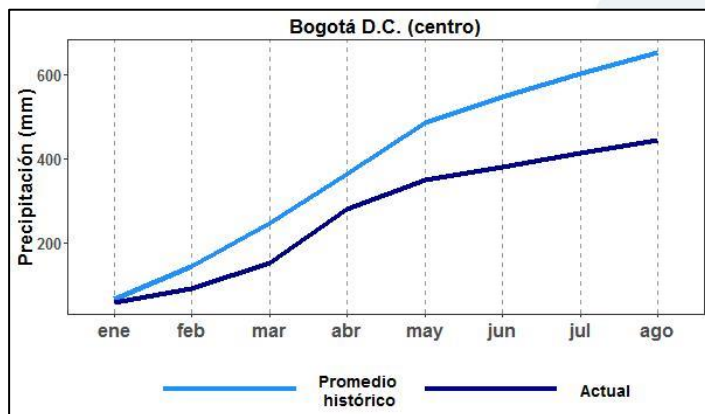
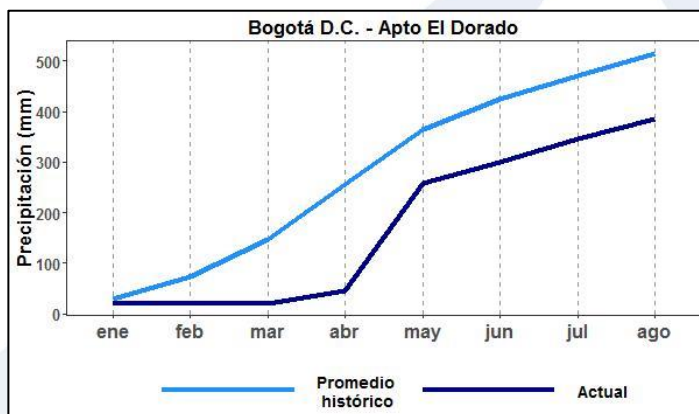
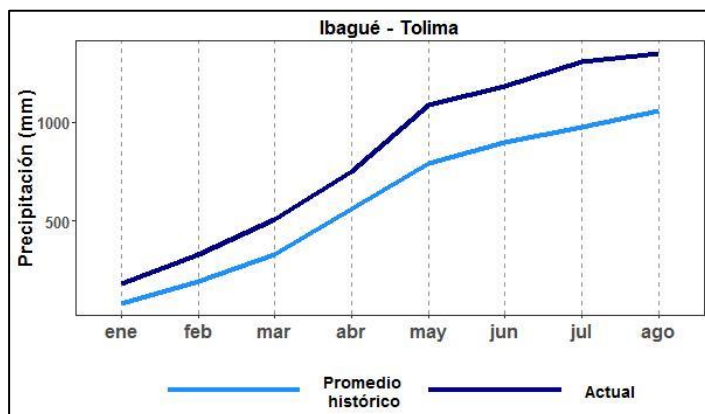
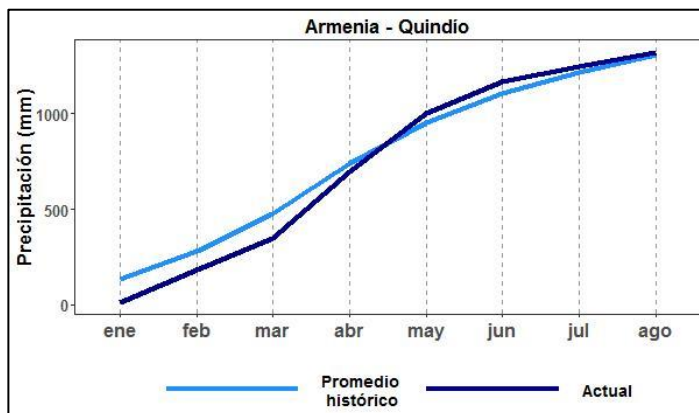
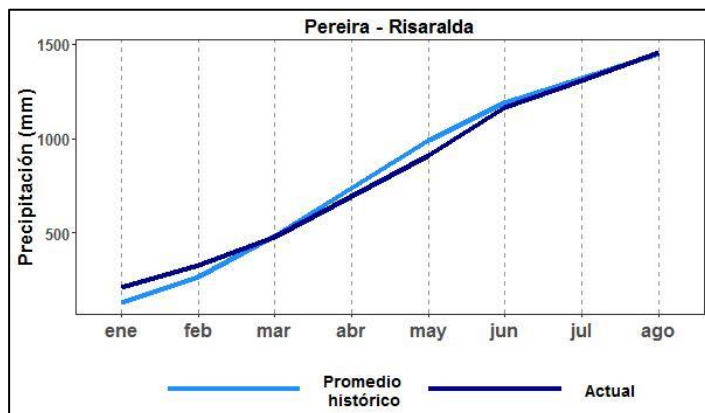


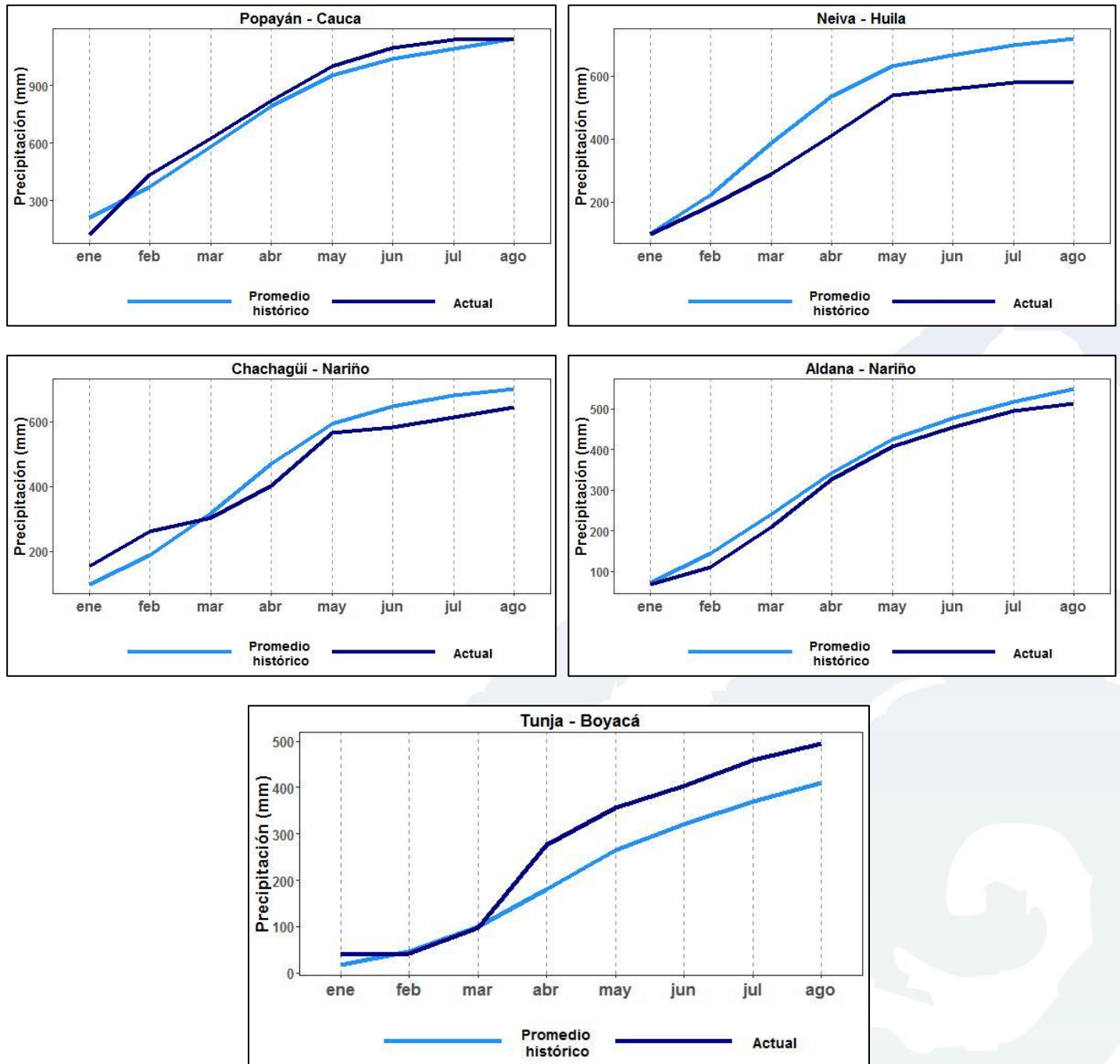
**Tabla 17.** Comportamiento de la precipitación acumulada durante los últimos seis meses, comparada con los registros históricos (1981-2010).

**REGIÓN ANDINA**





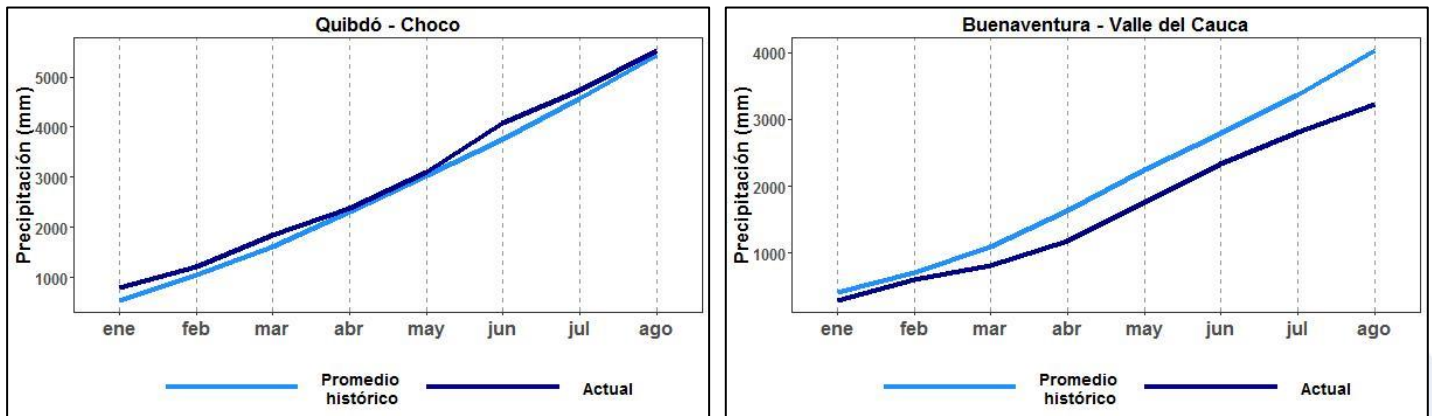




**Tabla 18.** Comportamiento de la precipitación acumulada durante los últimos seis meses, comparada con los registros históricos (1981-2010).

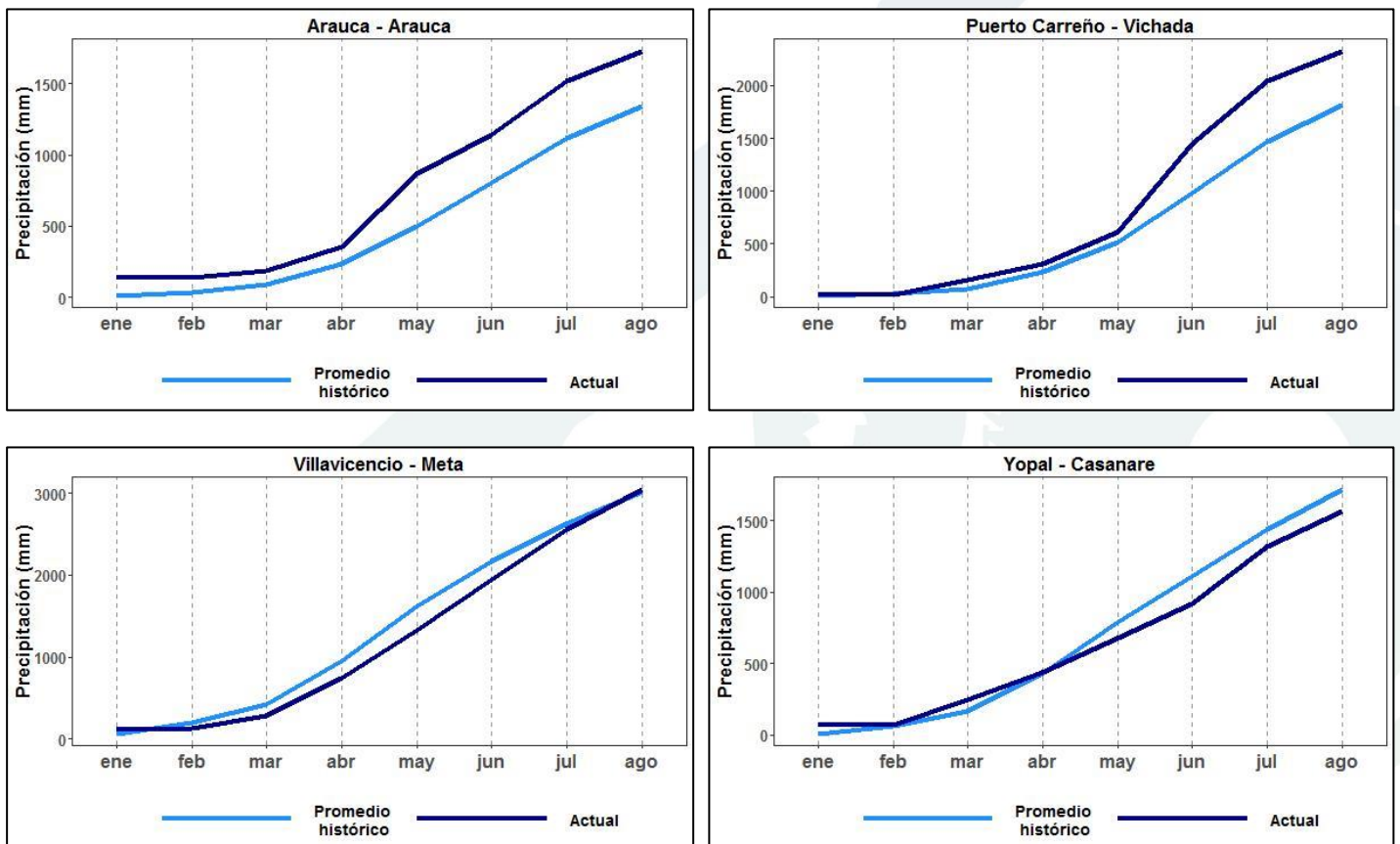


### REGIÓN PACÍFICA



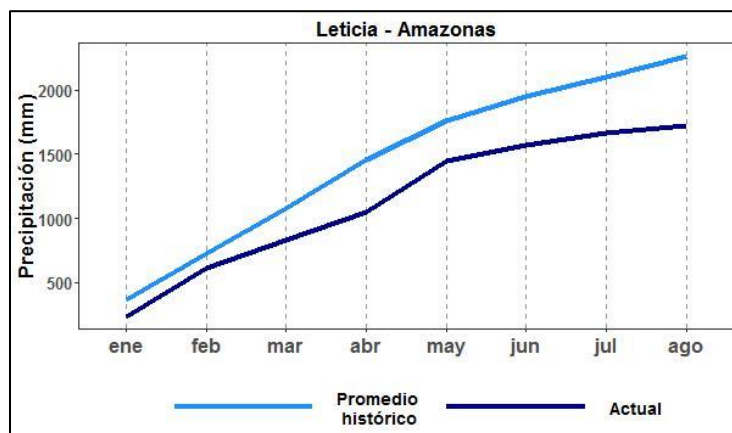
**Tabla 19.** Comportamiento de la precipitación acumulada durante los últimos seis meses, comparada con los registros históricos (1981-2010).

### REGIÓN ORINOQUIA



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

## REGIÓN AMAZONIA

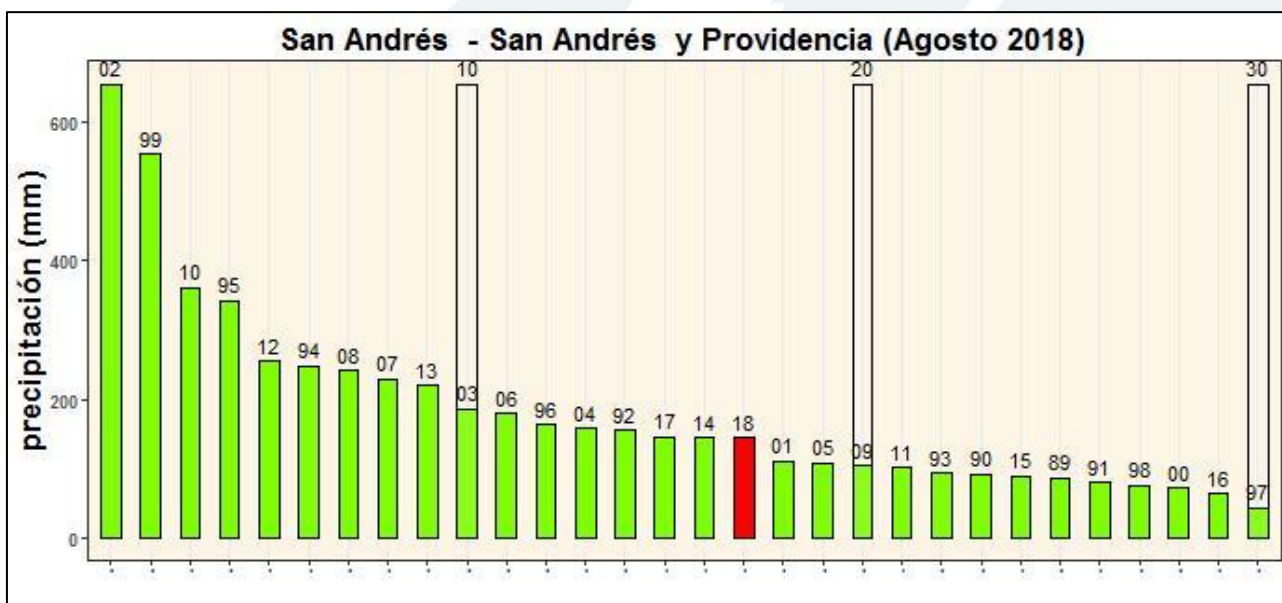


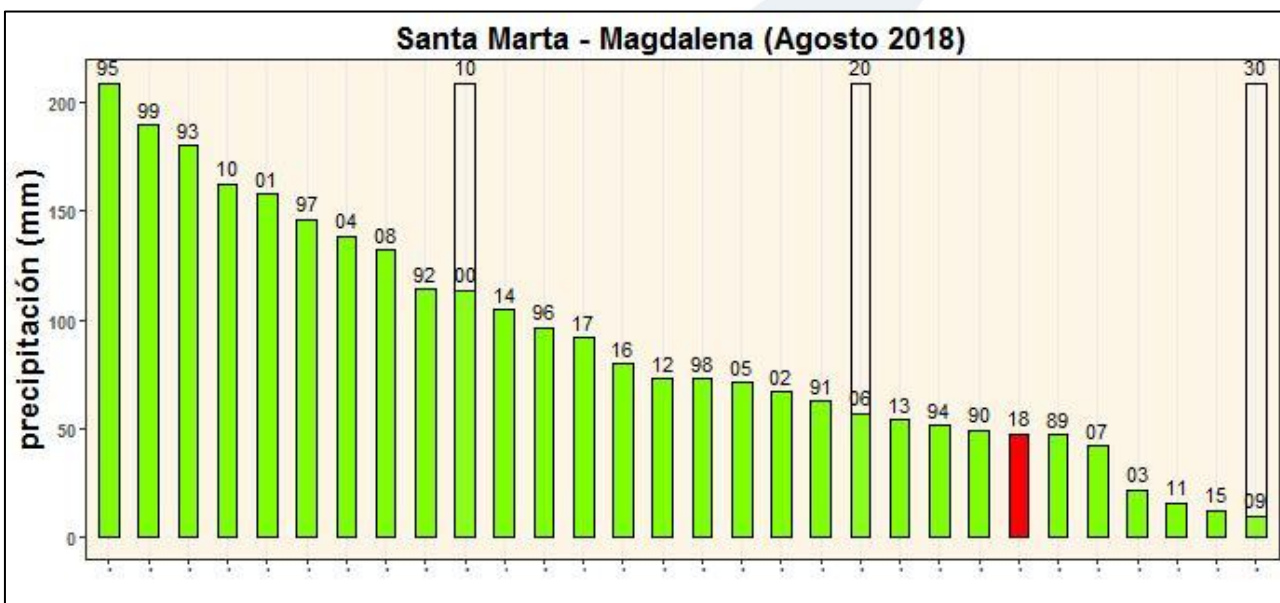
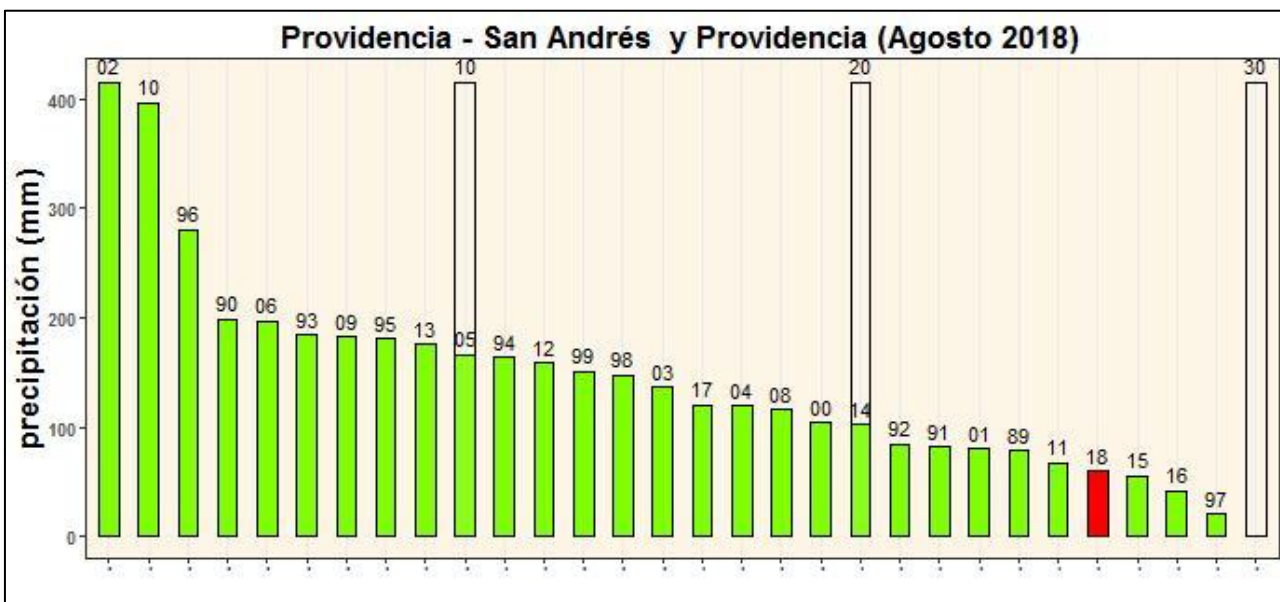
**Tabla 21.** Comportamiento de la precipitación acumulada durante los últimos seis meses, comparada con los registros históricos (1981-2010).

### 3.3.5 Seguimiento historico de la precipitación

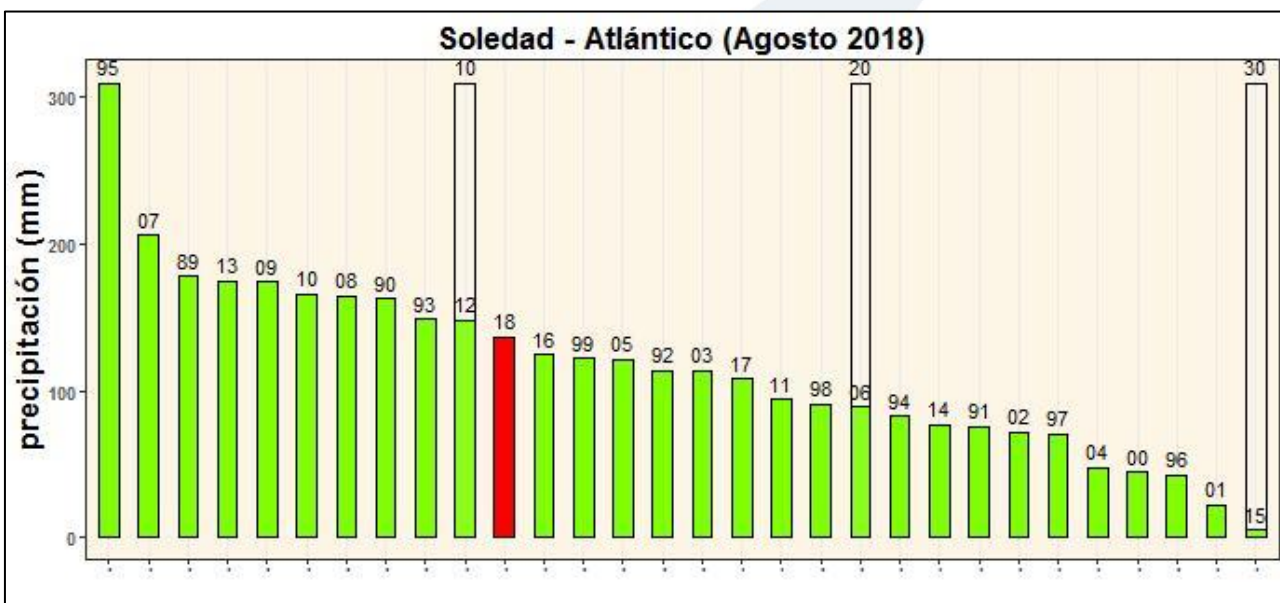
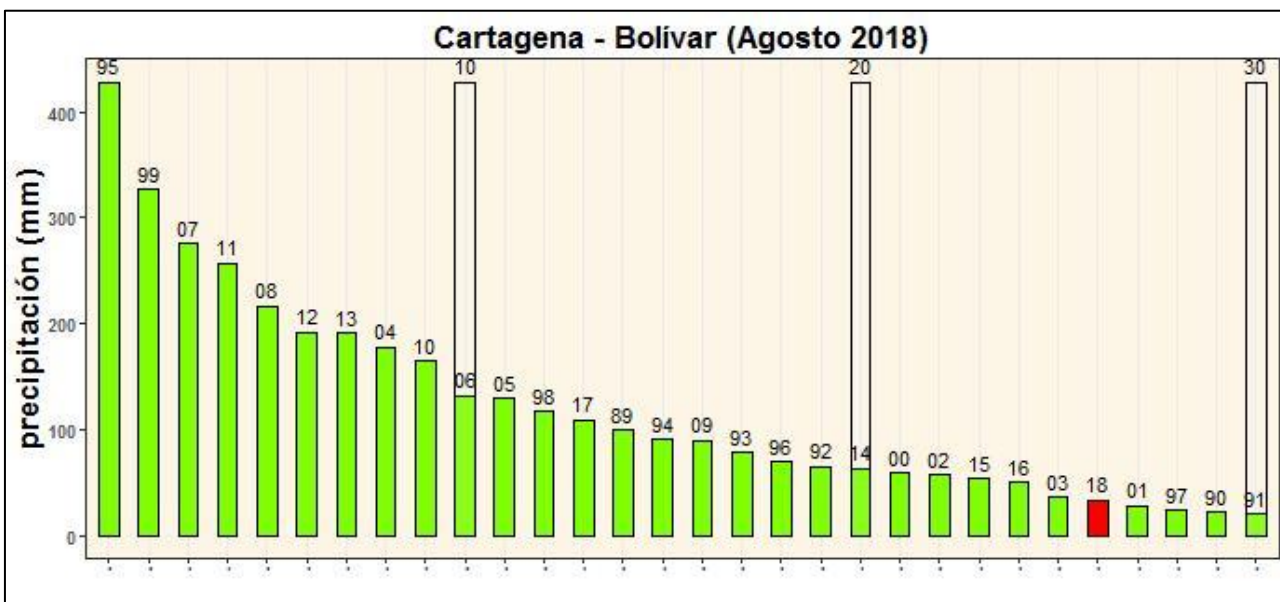
En las tablas 22,23,24,25 y 26 se presenta el número de orden en el cual está ubicado el total de lluvia del mes actual (resaltado en rojo), con relación a los valores para el mismo mes, registrados en los últimos 30 años (barras verdes); las barras transparentes muestran las ubicaciones 10, 20 y 30 para la región Caribe, Andina, Pacífico, Orinoquia y Amazonia.

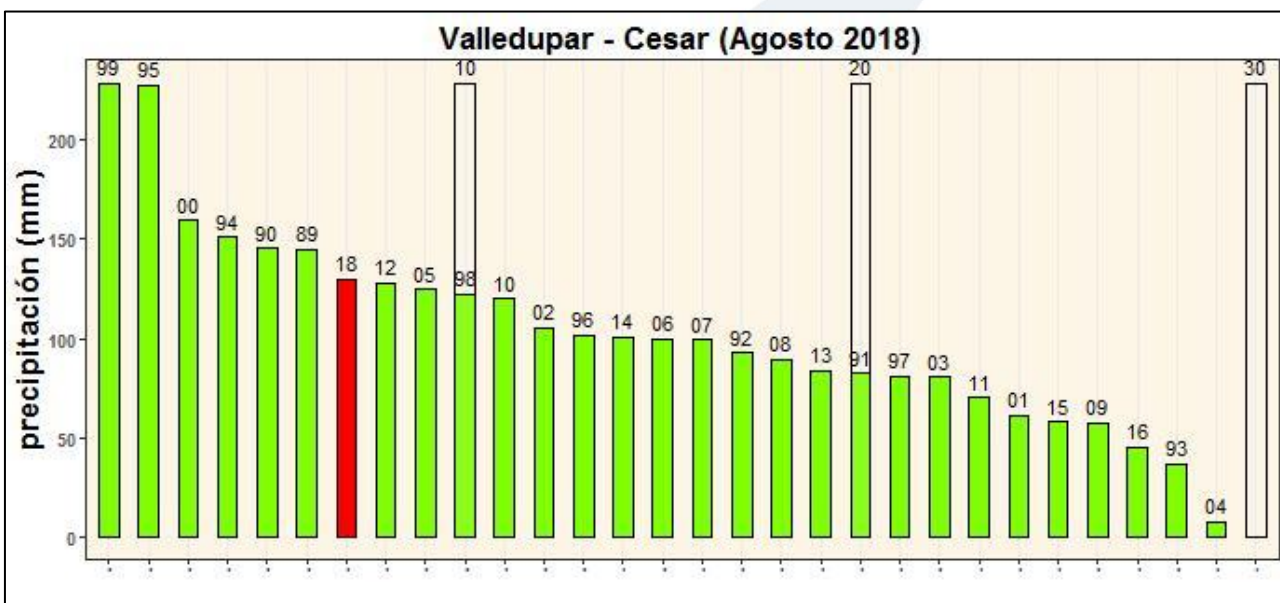
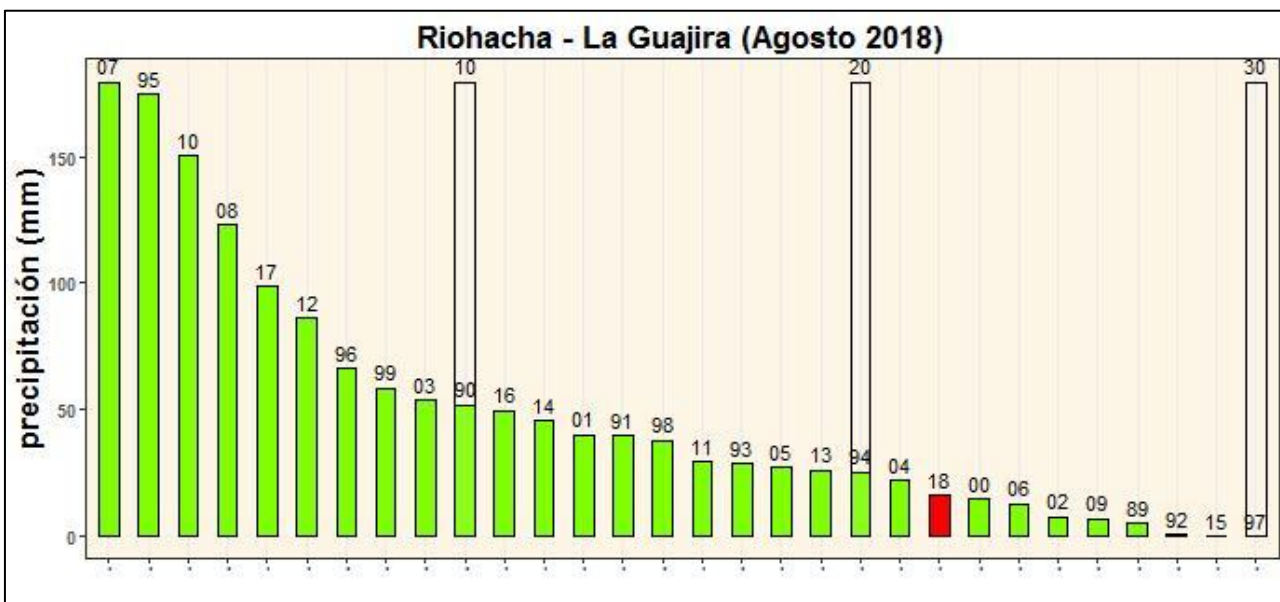
## REGIÓN CARIBE

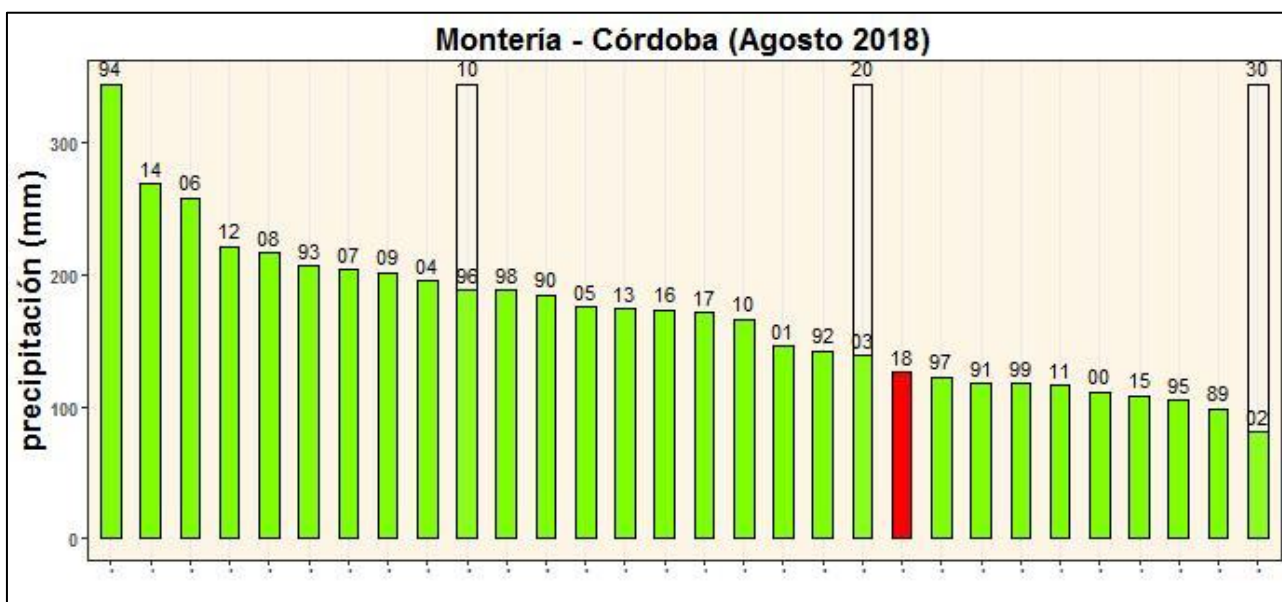






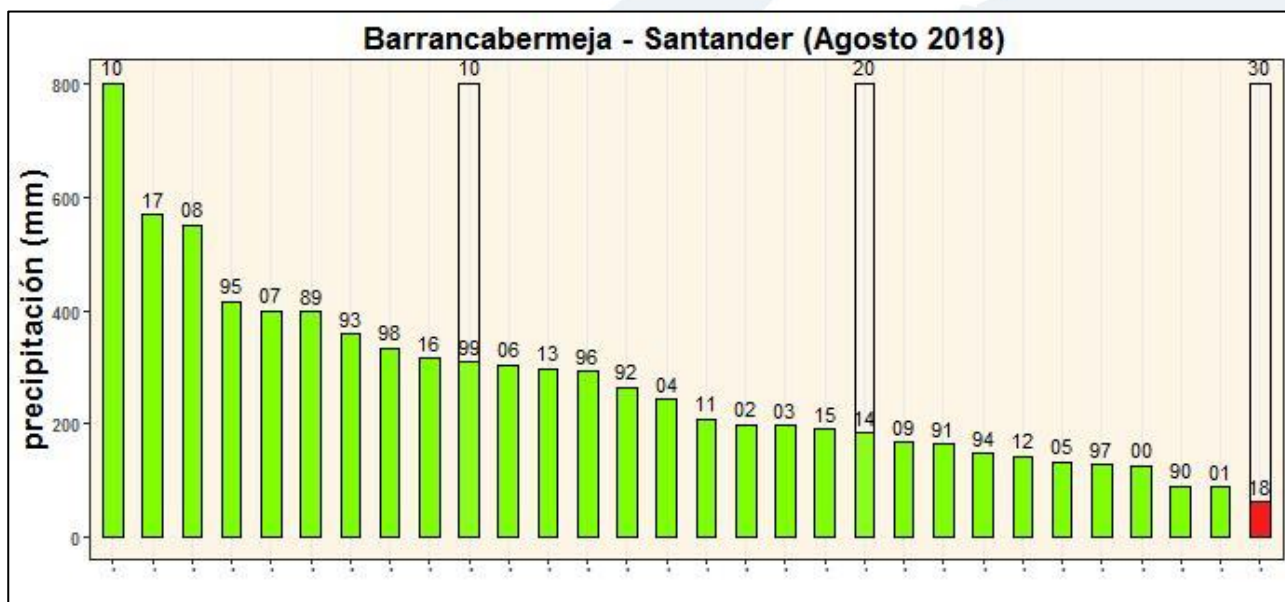




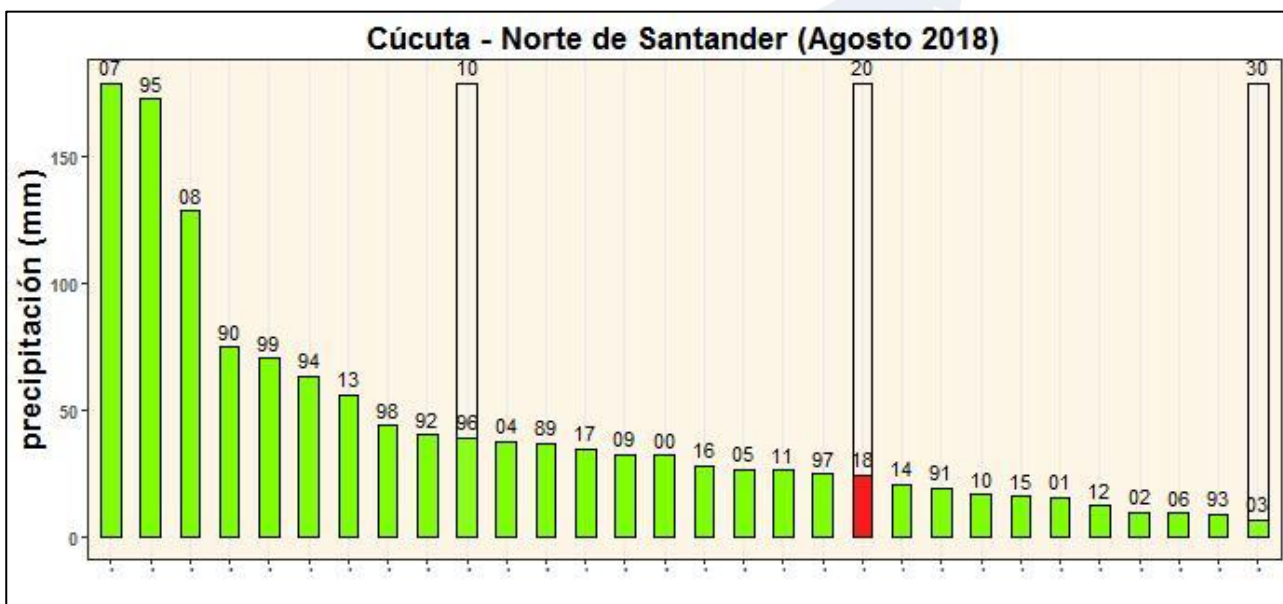
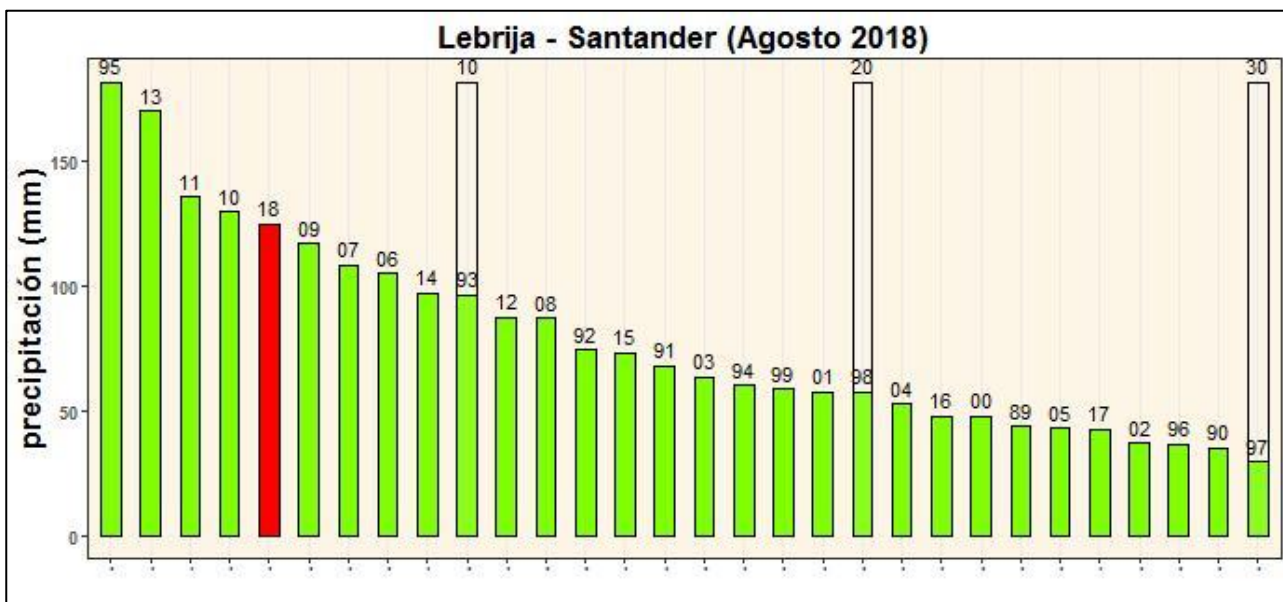


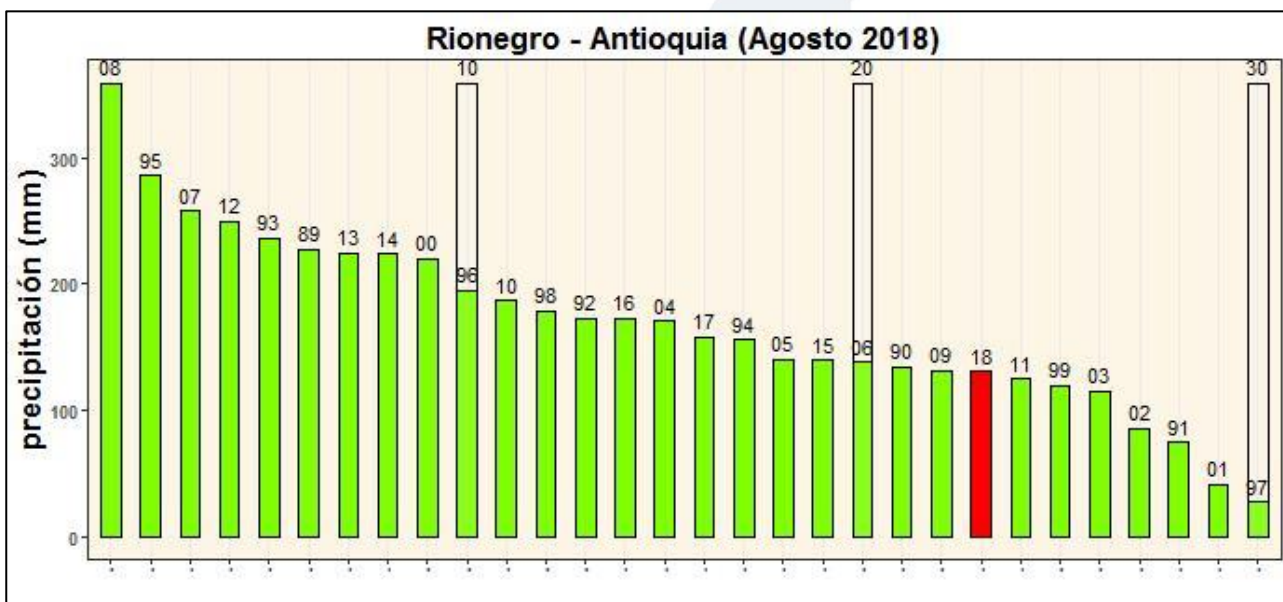
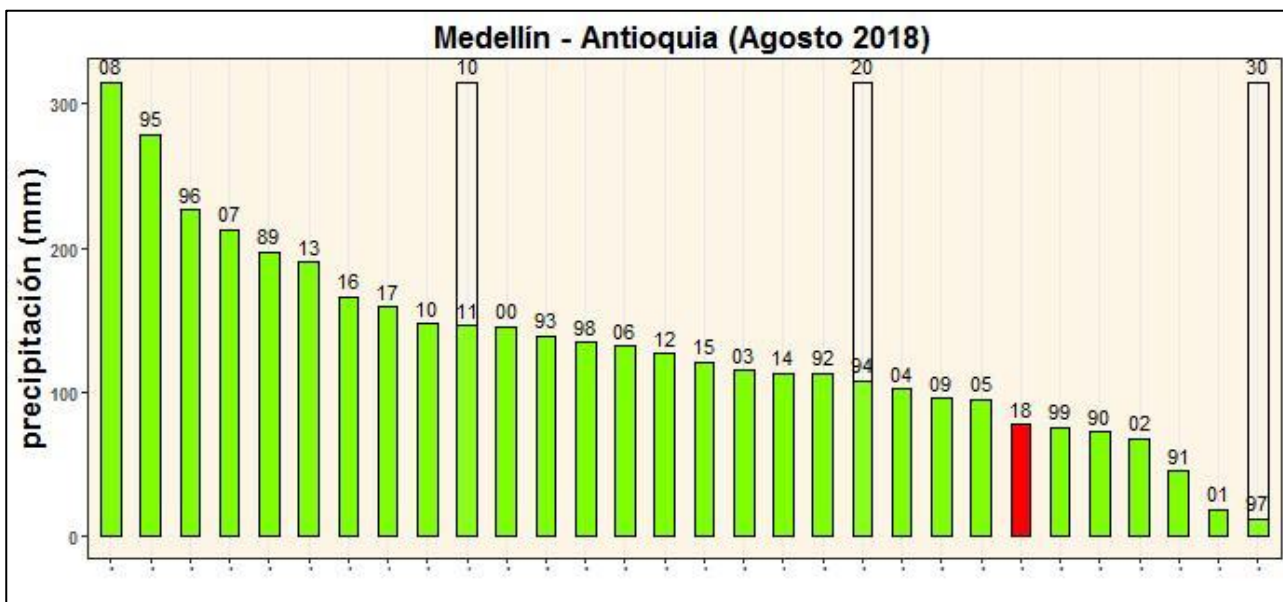
**Tabla 22.** Número de orden que ocupa el volumen de lluvia mensual actual con relación a los registros de los últimos 30 años.

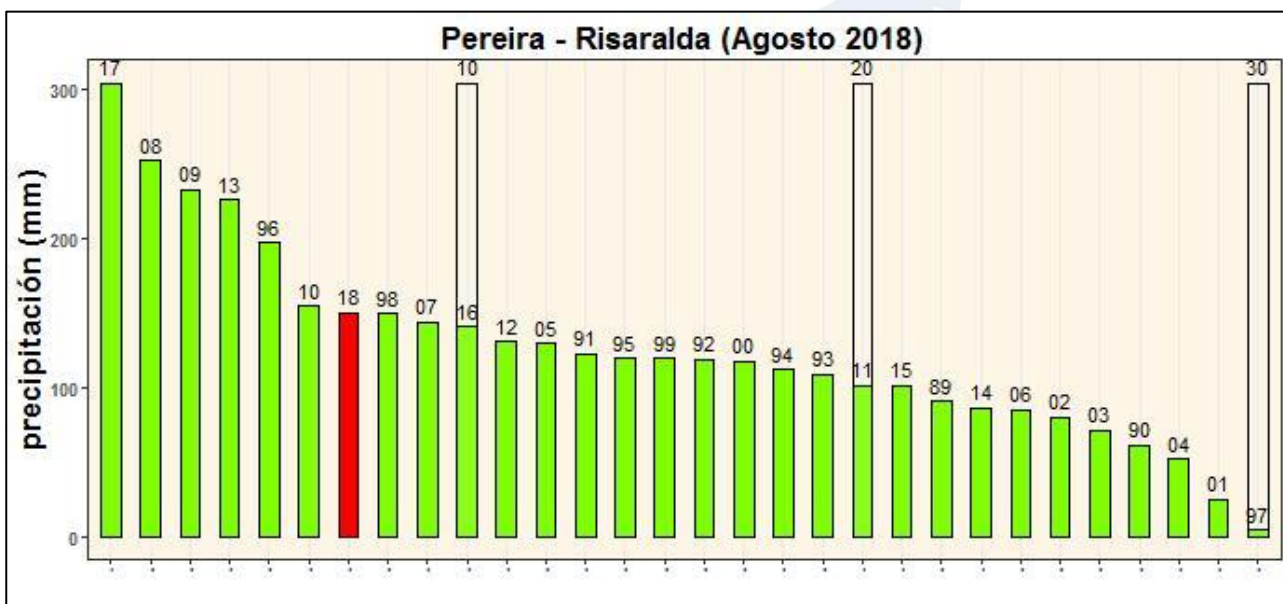
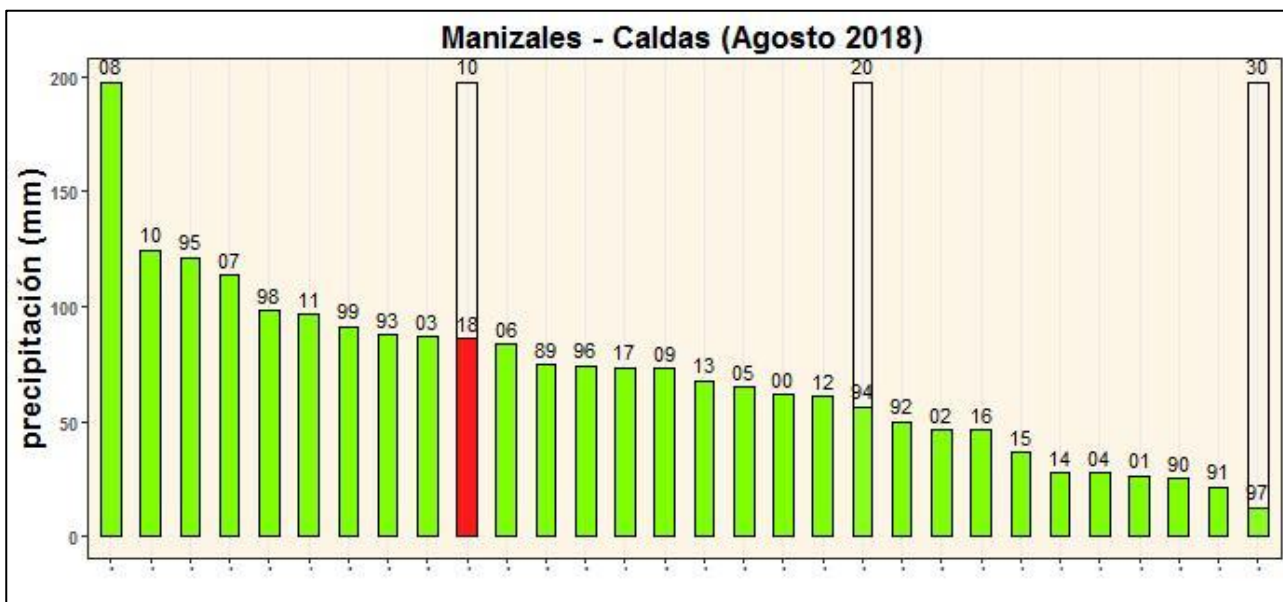
### REGIÓN ANDINA



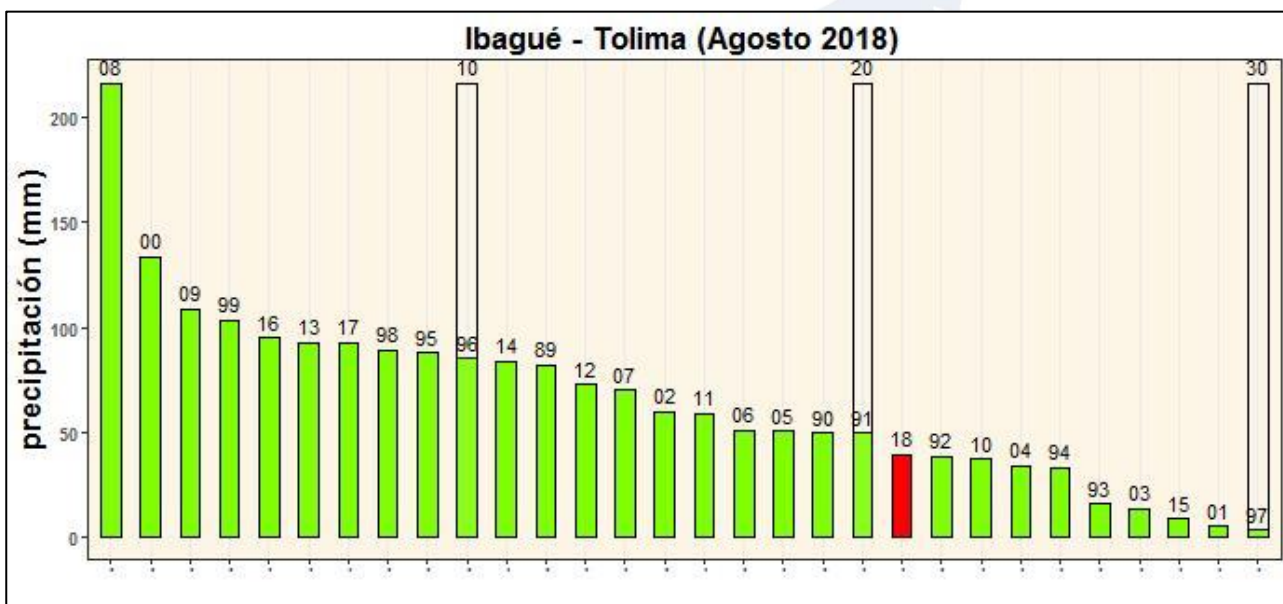
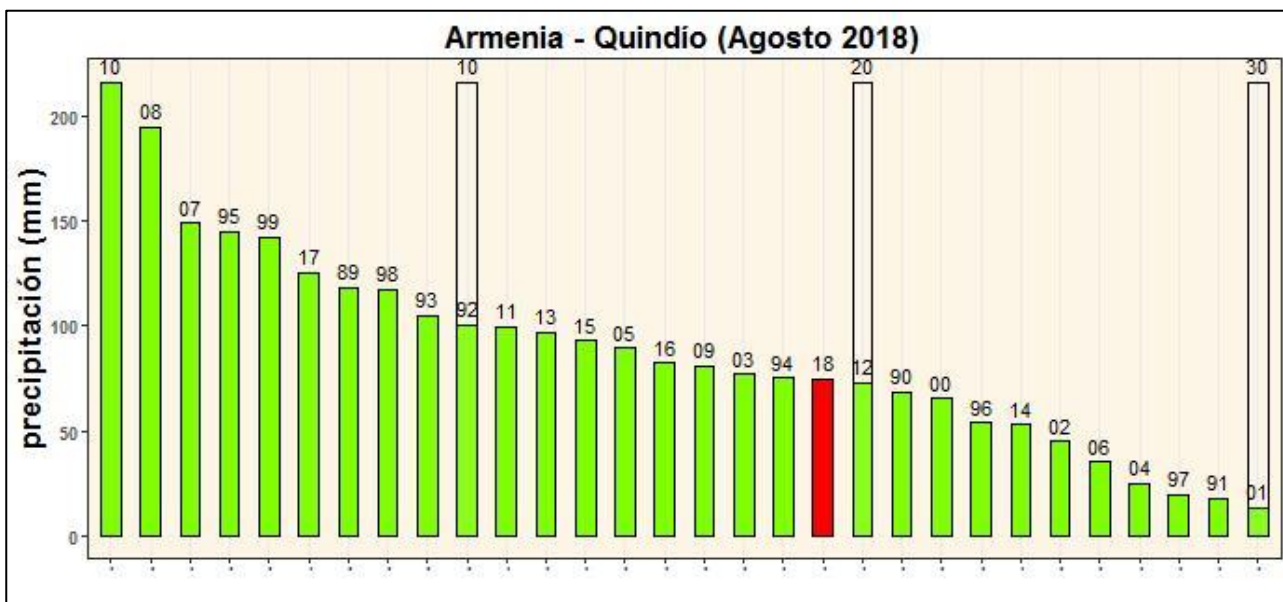


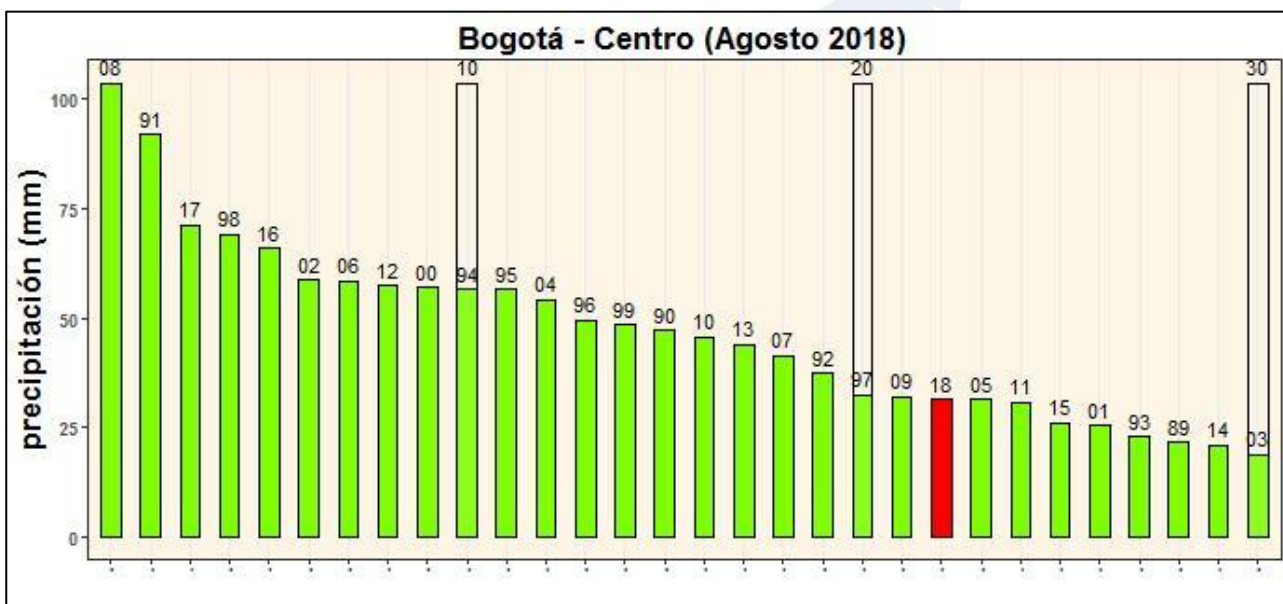
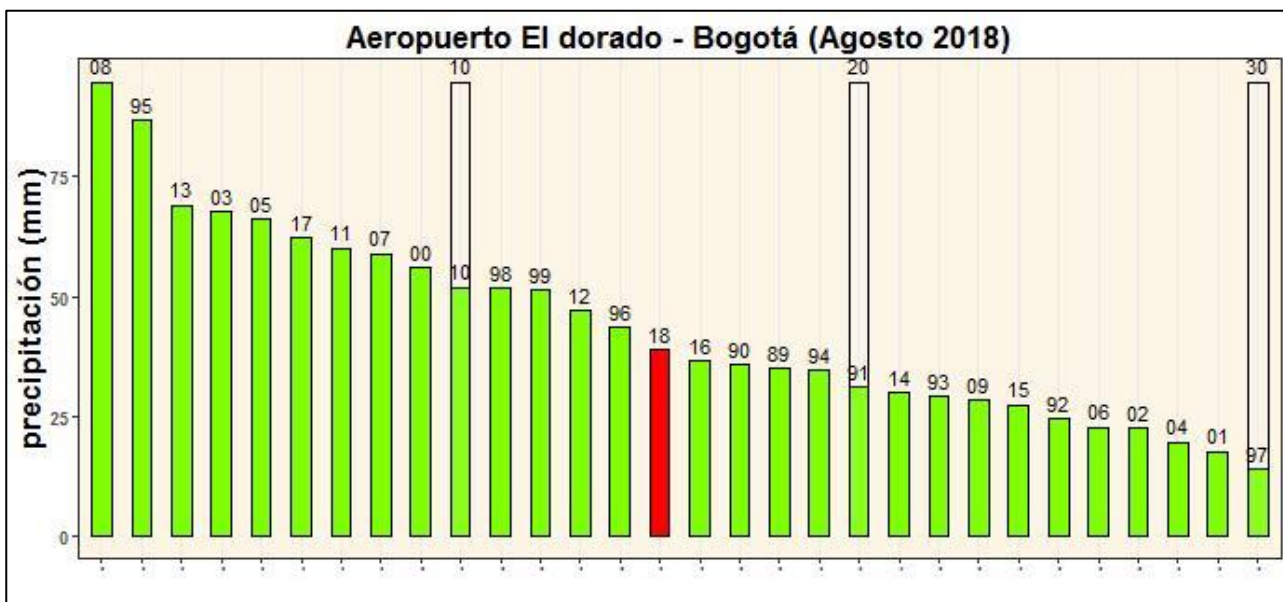


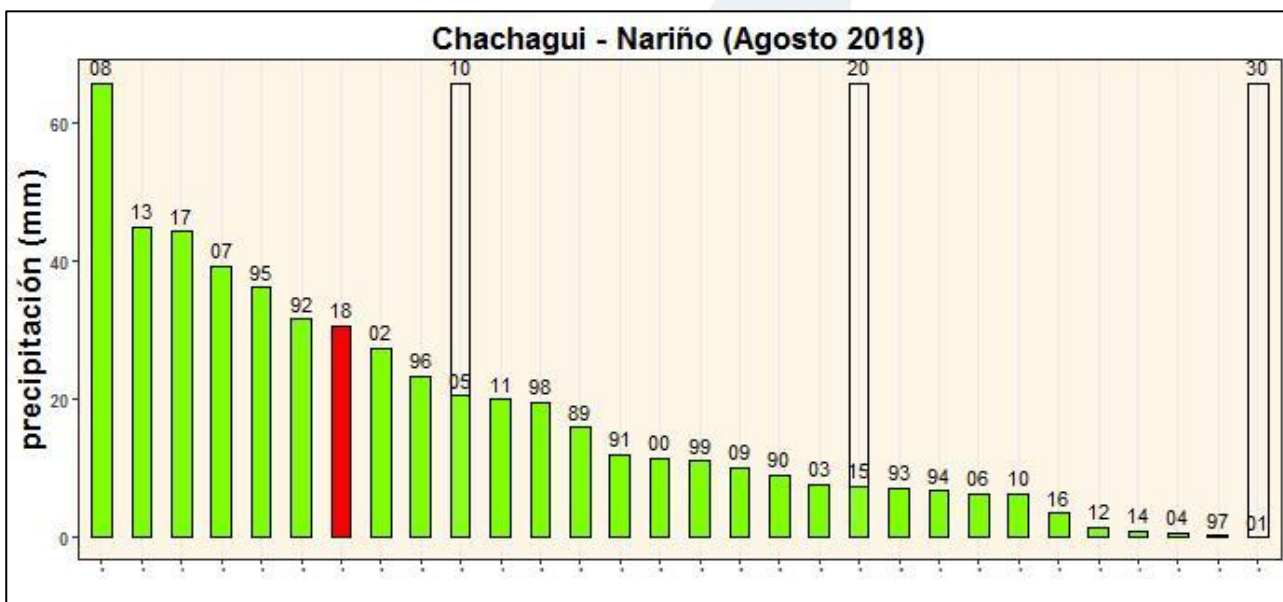
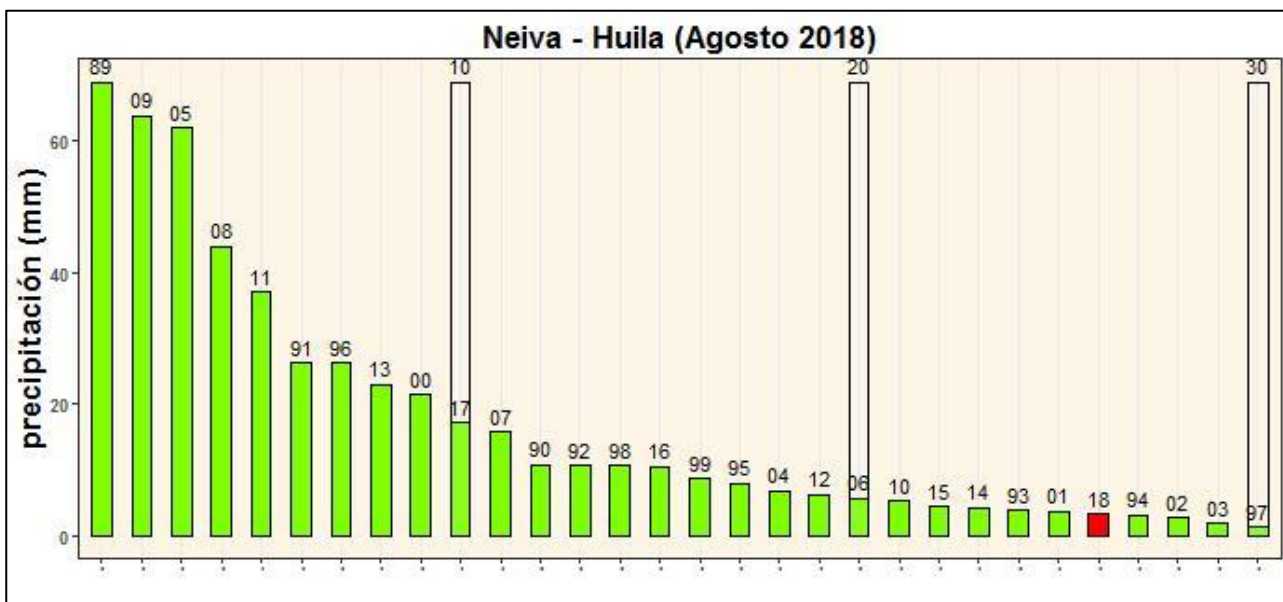




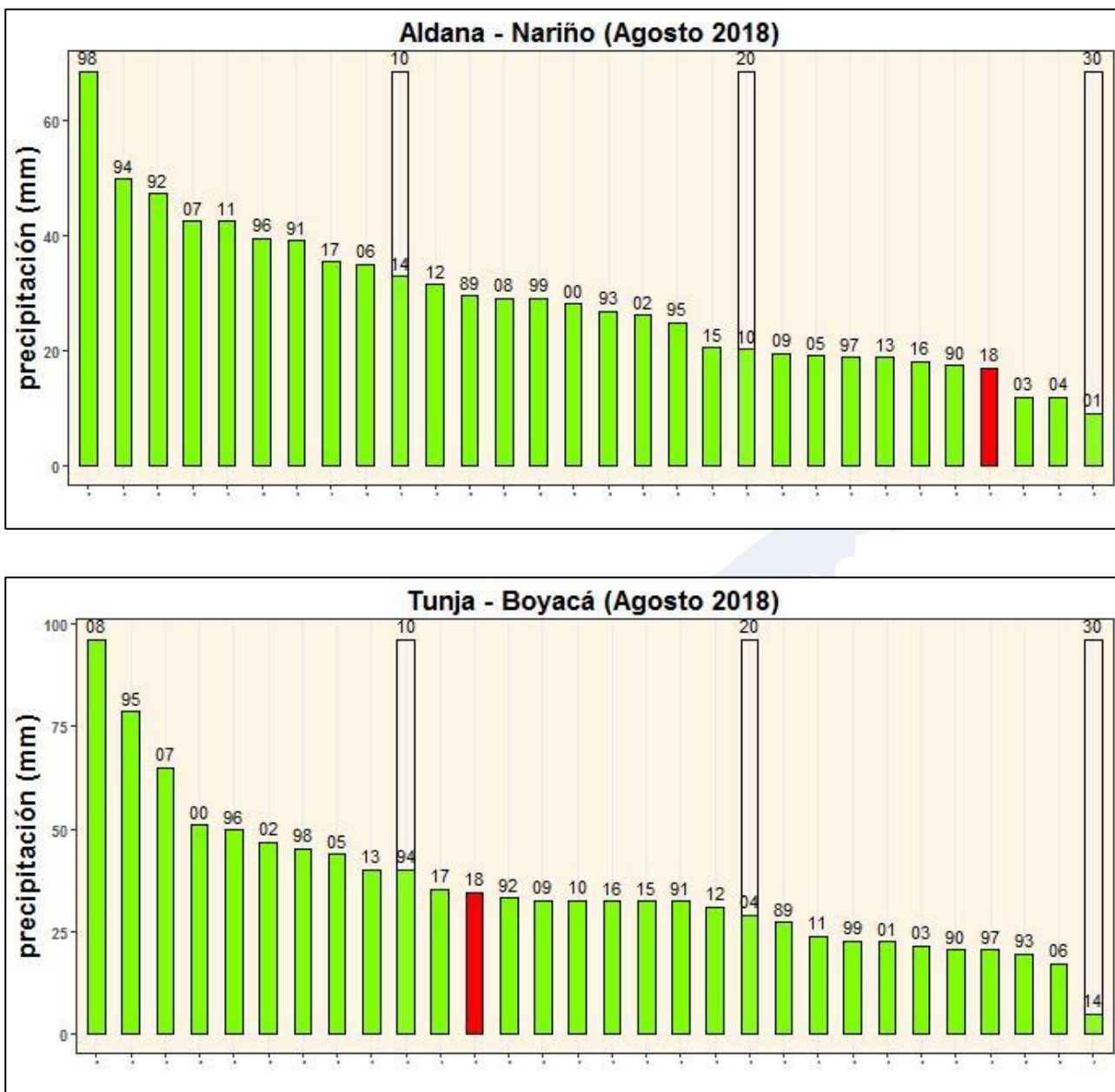






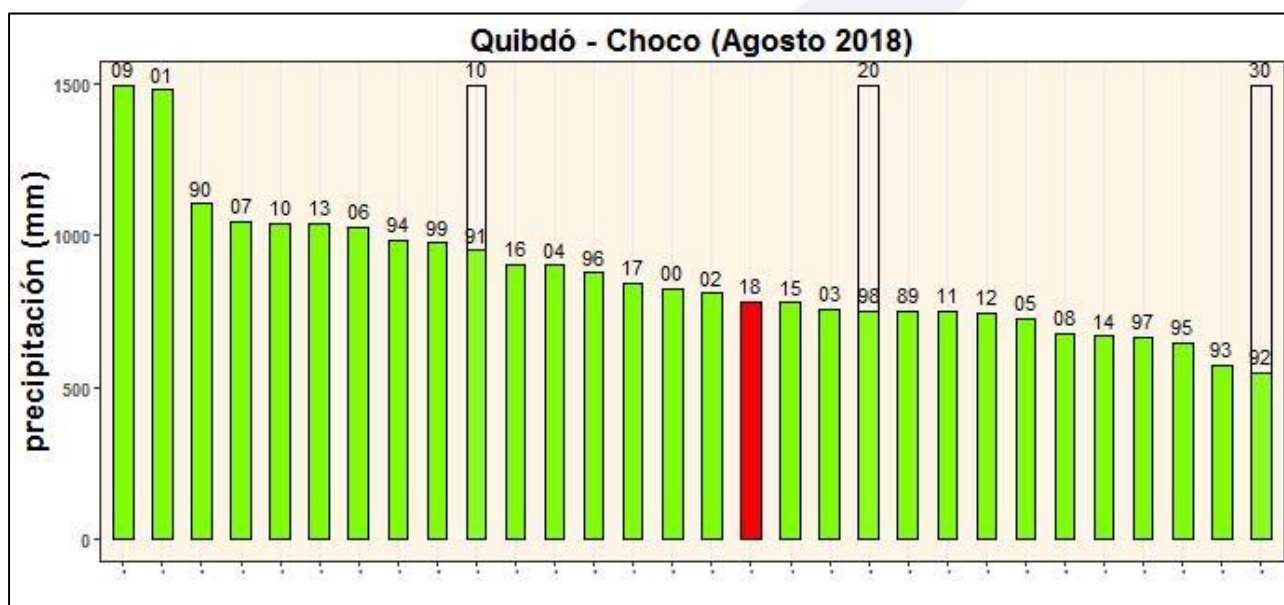
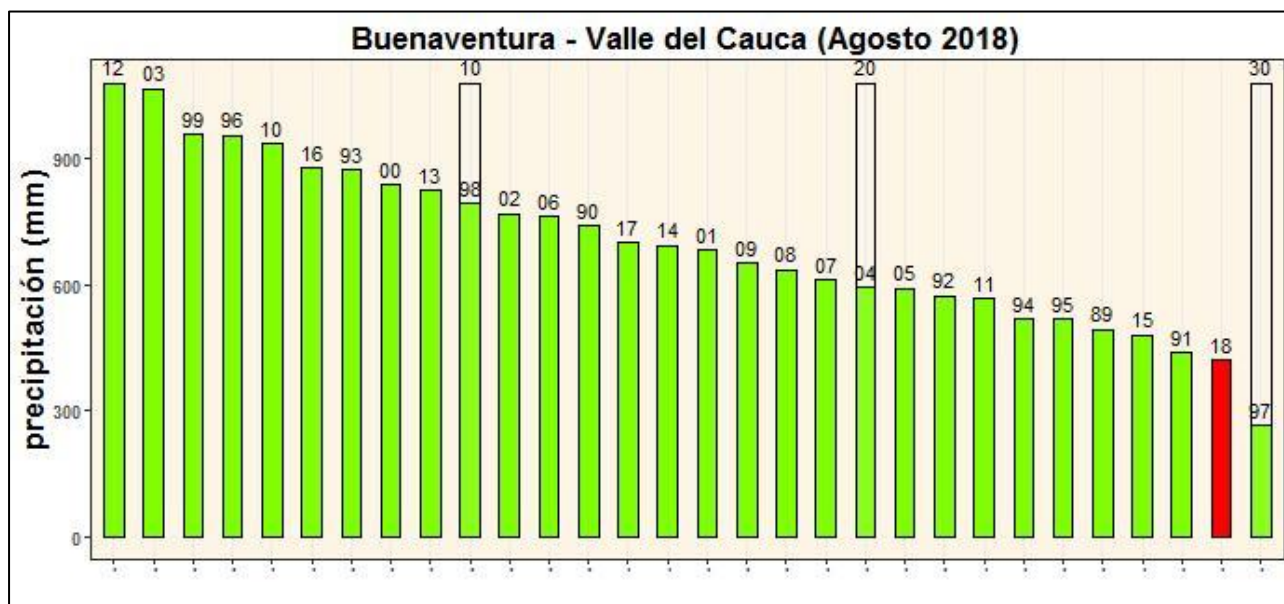






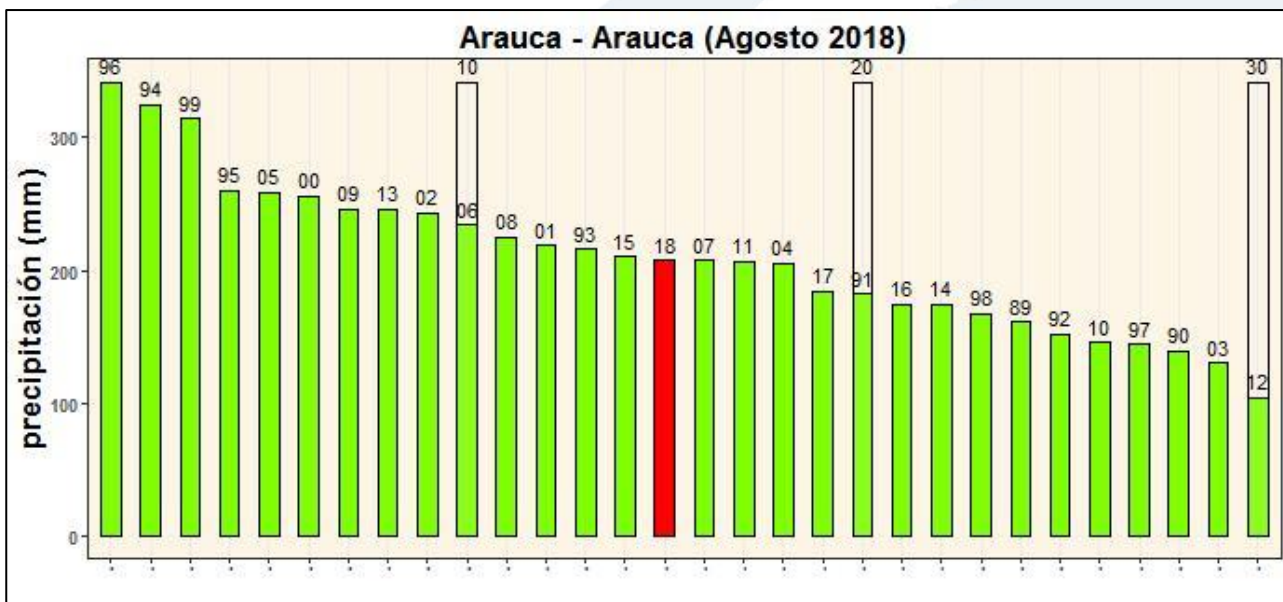
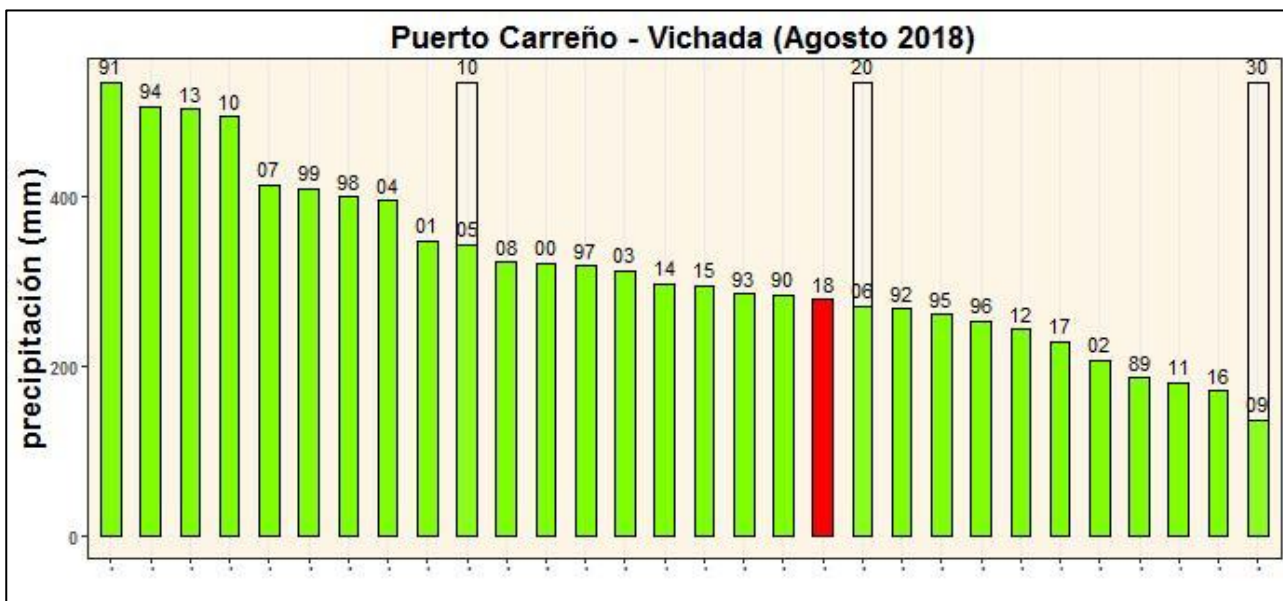
**Tabla 23.** Número de orden que ocupa el volumen de lluvia mensual actual con relación a los registros de los últimos 30 años.

REGIÓN PACÍFICA

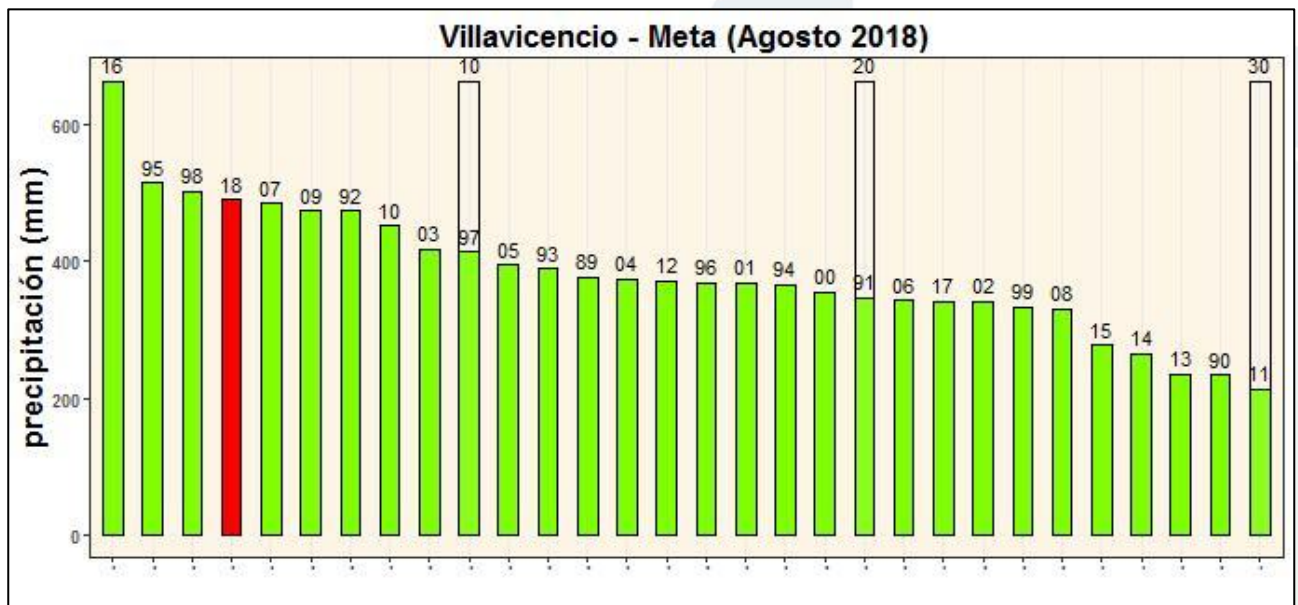
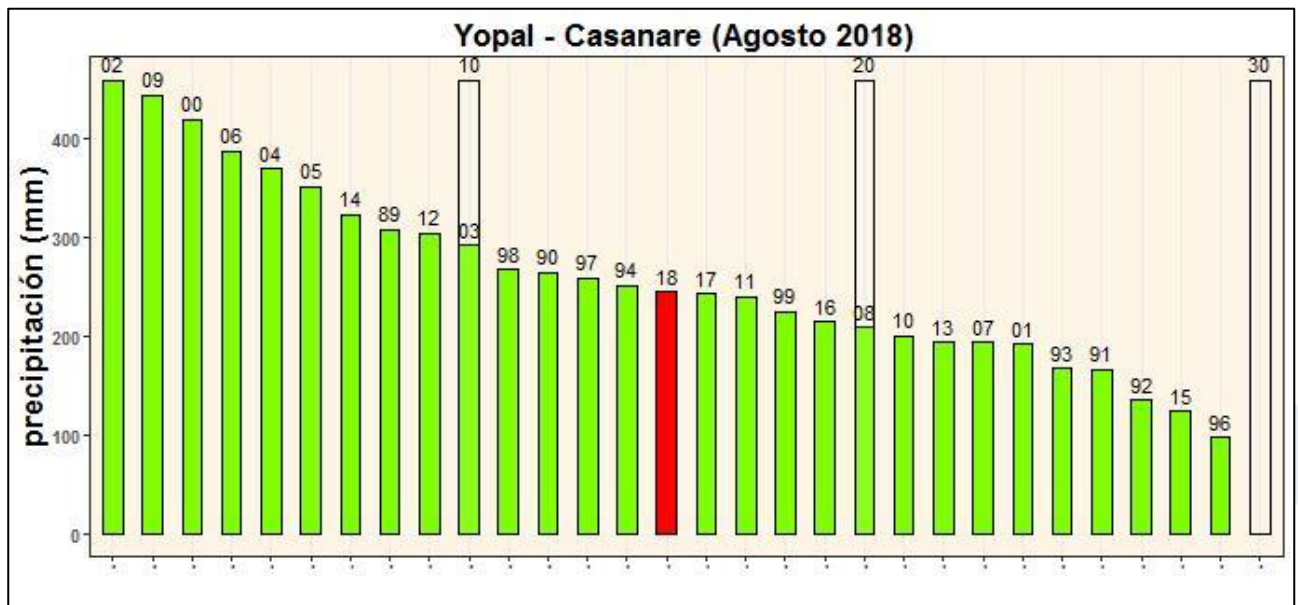


**Tabla 24.** Número de orden que ocupa el volumen de lluvia mensual actual con relación a los registros de los últimos 30 años.

**REGIÓN ORINOQUIA**

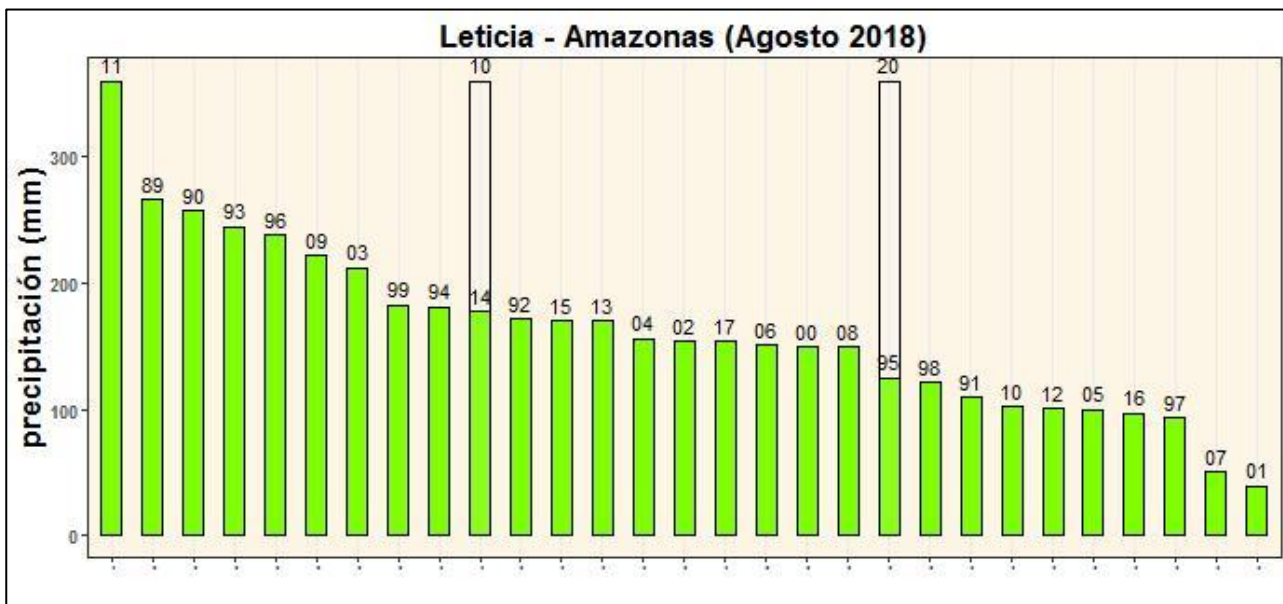






**Tabla 25.** Número de orden que ocupa el volumen de lluvia mensual actual con relación a los registros de los últimos 30 años para región Orinoquia.

## REGIÓN AMAZONIA

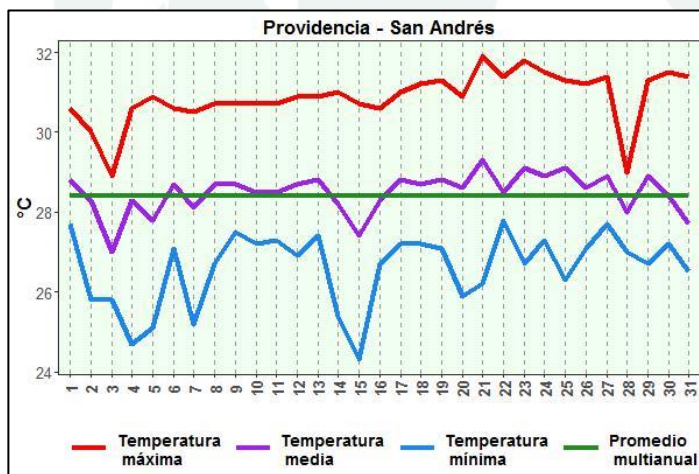
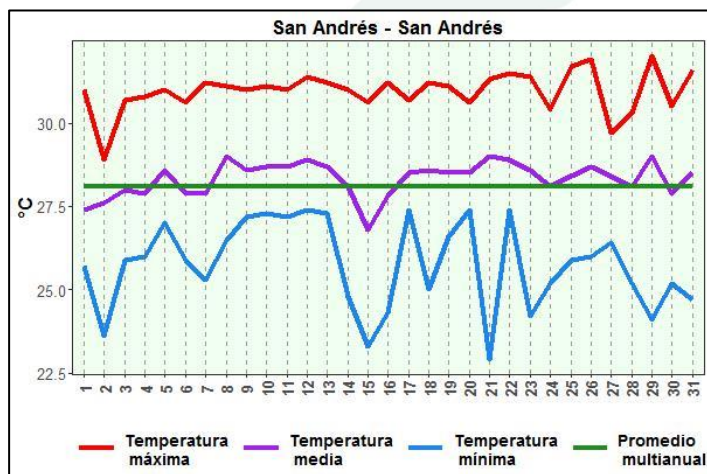


**Tabla 26.** Número de orden que ocupa el volumen de lluvia mensual actual con relación a los registros de los últimos 30 años.

### 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 (°C), para el periodo (1981-2010).

## REGIÓN CARIBE





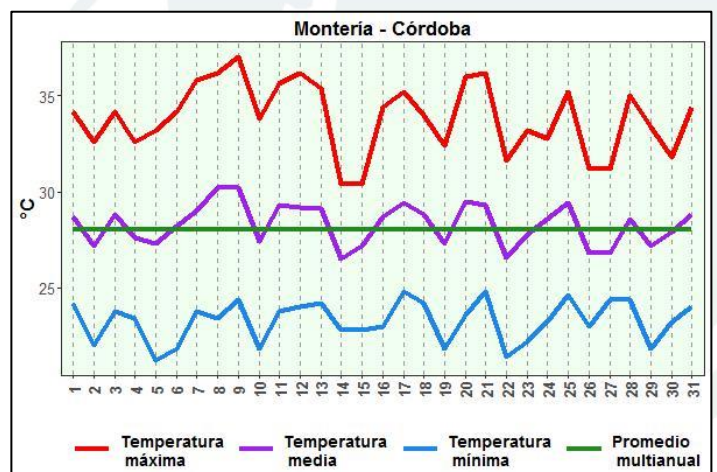
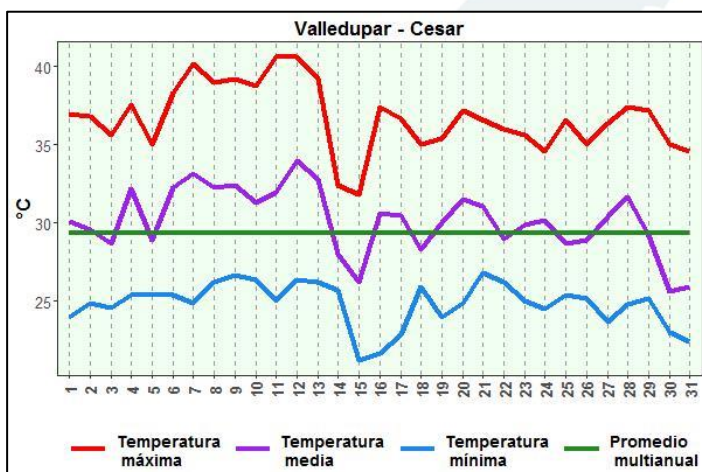
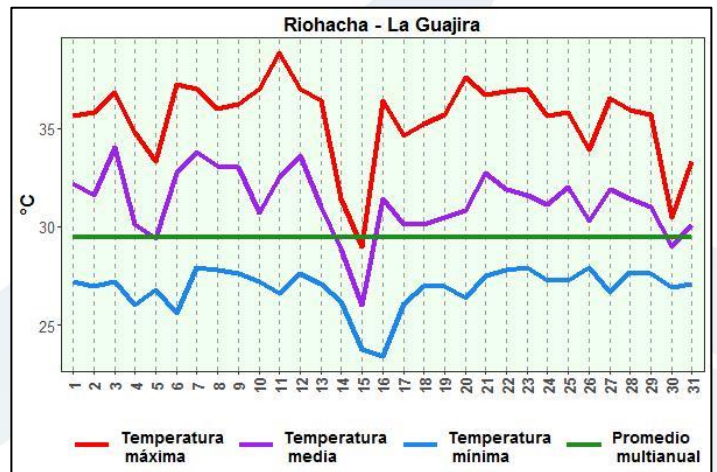
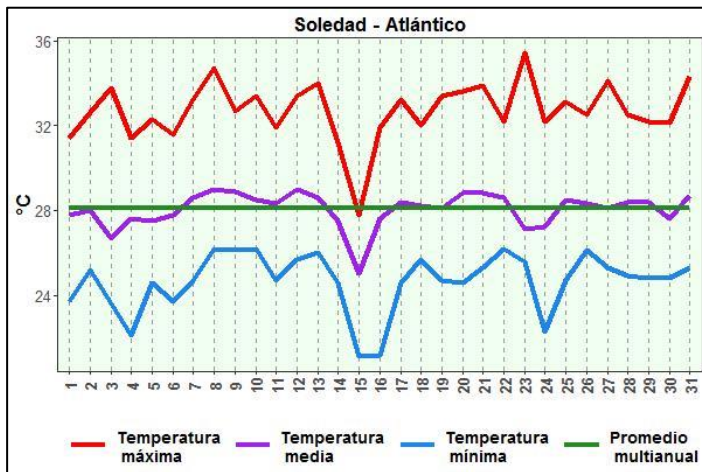
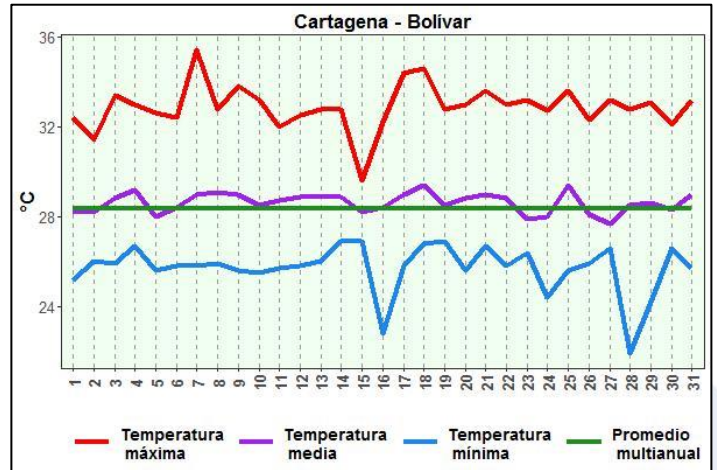
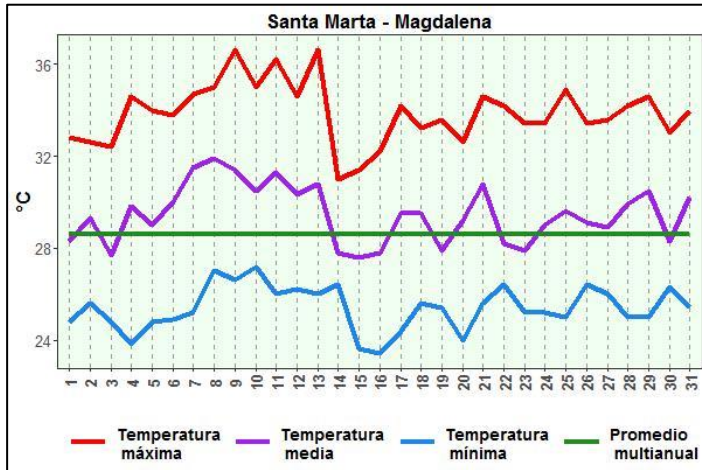
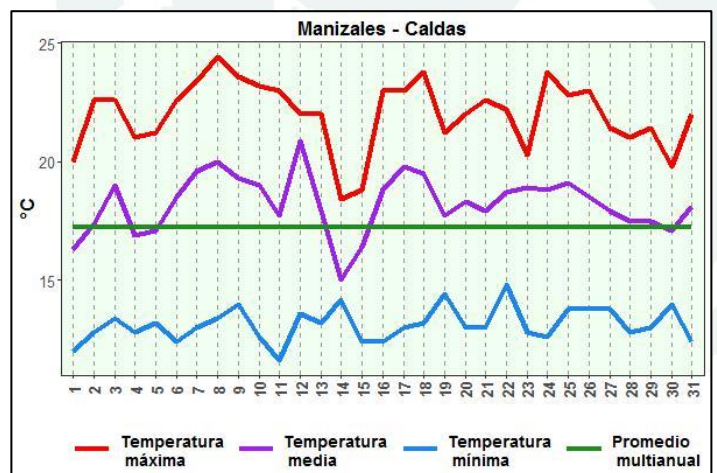
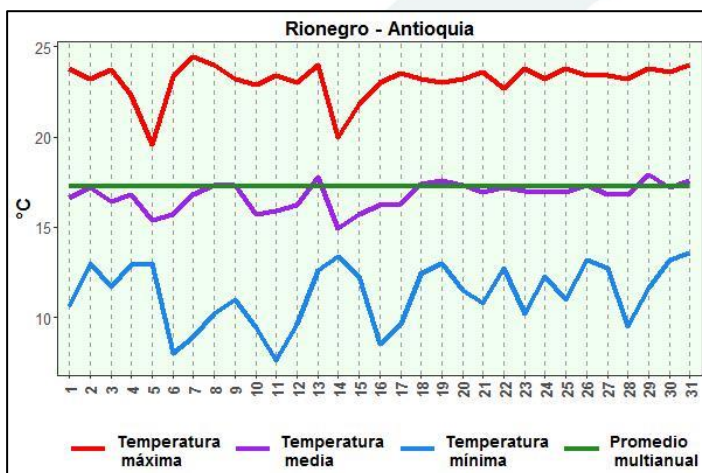
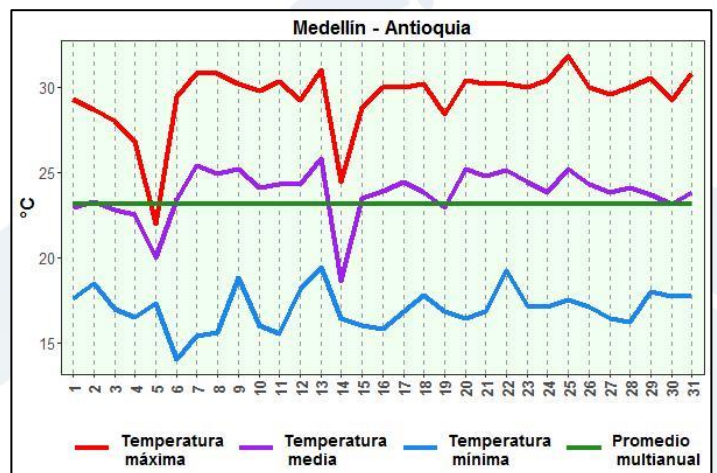
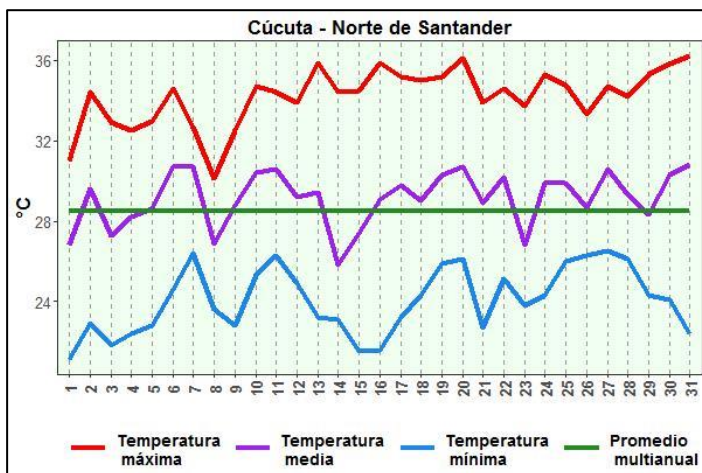
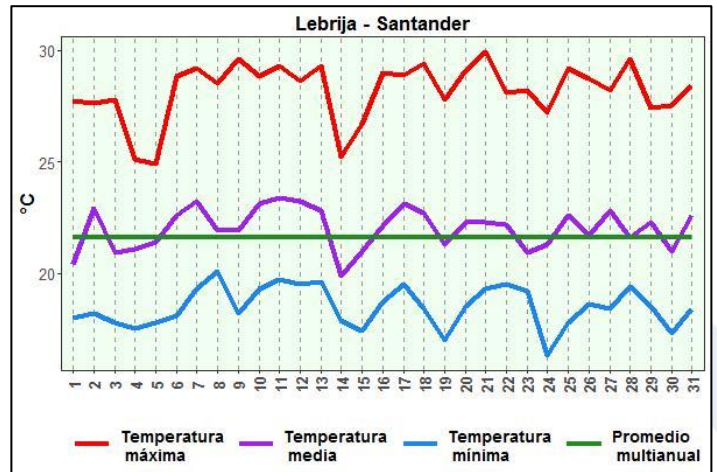
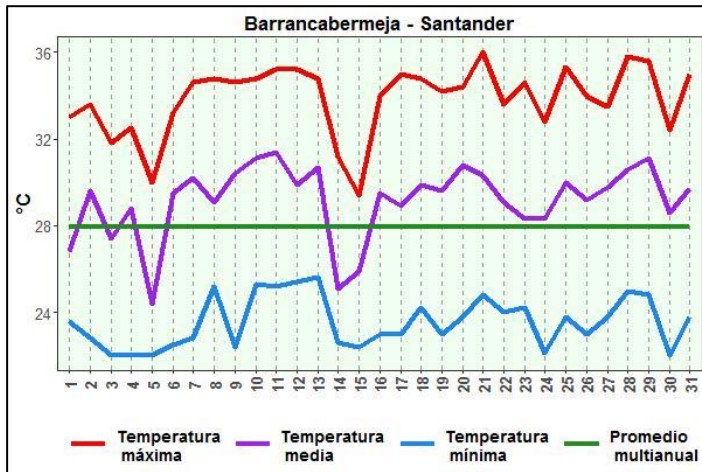


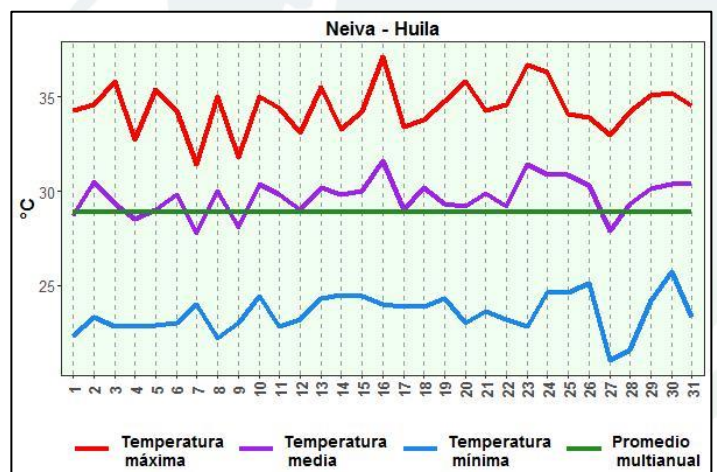
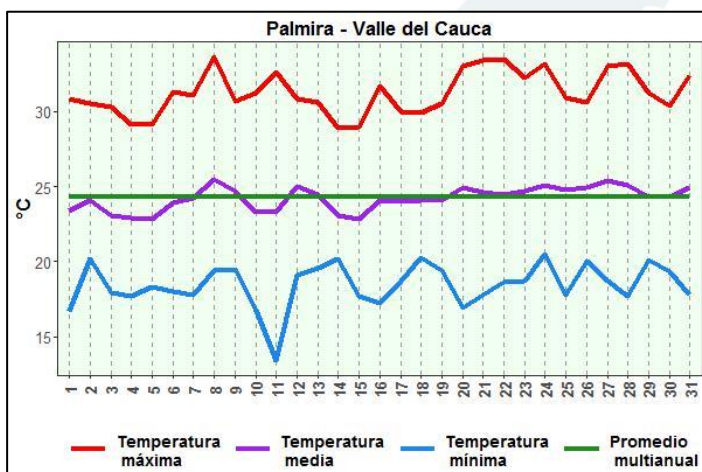
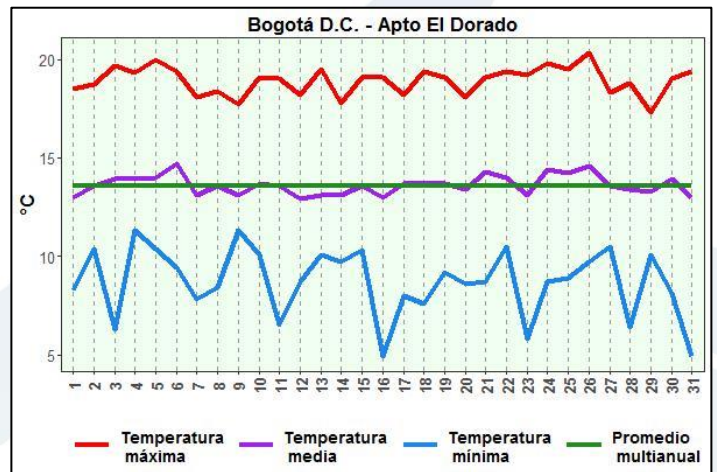
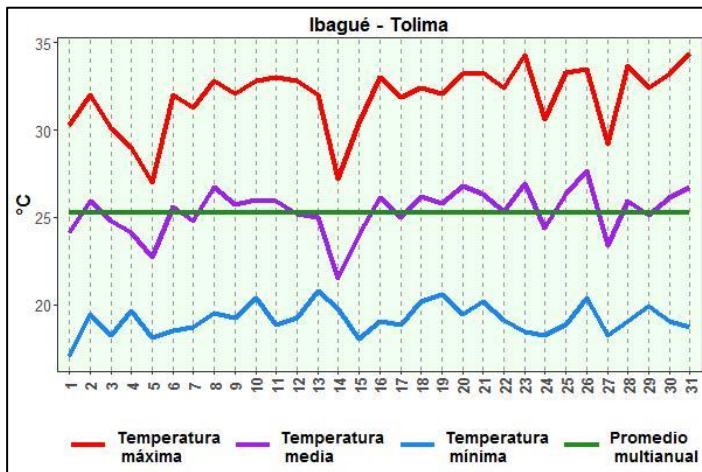
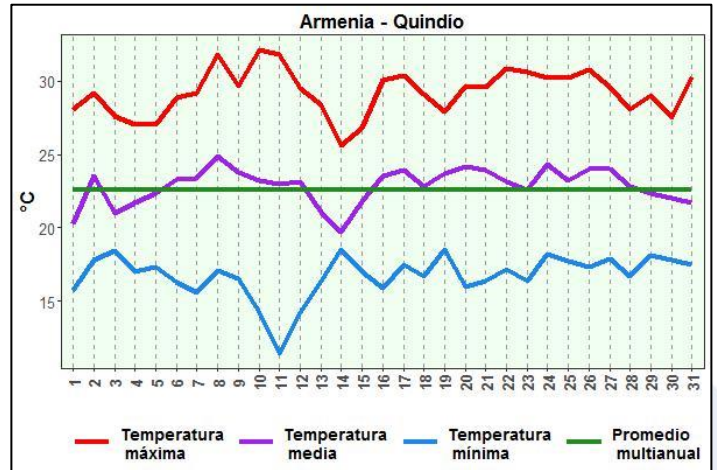
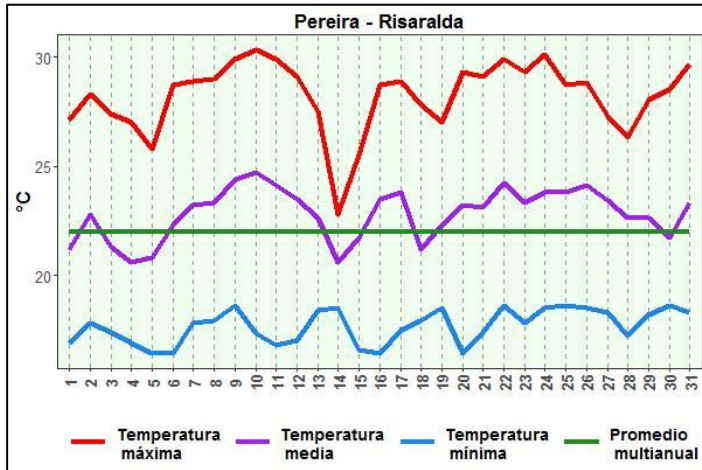
Tabla 27. Comportamiento diario de las temperaturas media, máxima y mínima



**REGIÓN ANDINA**







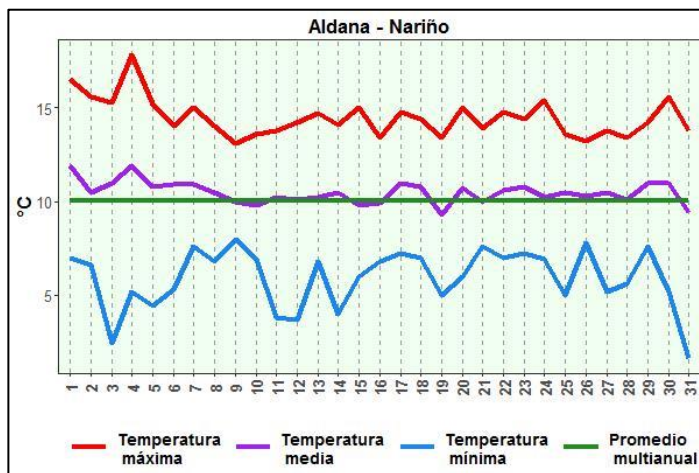
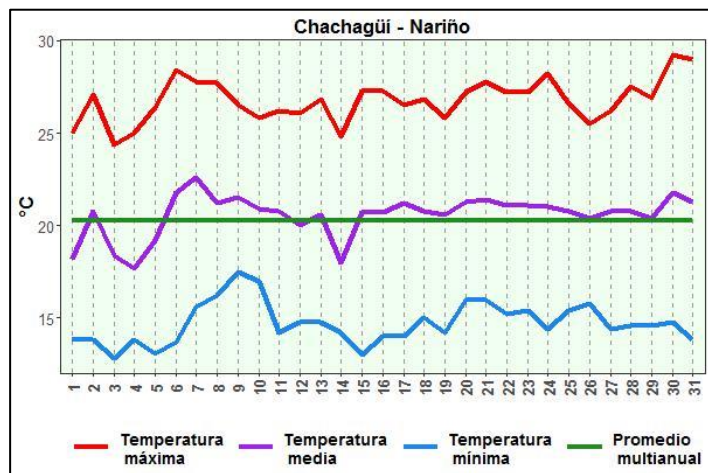


Tabla 28. Comportamiento diario de las temperaturas media, máxima y mínima.

## REGIÓN PACÍFICA

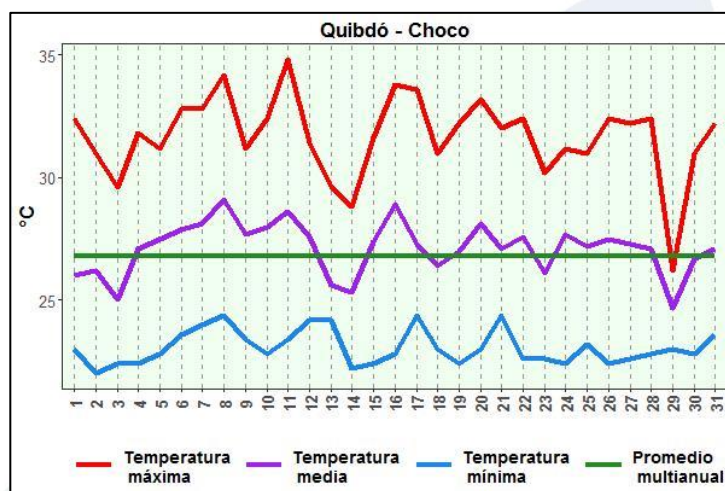
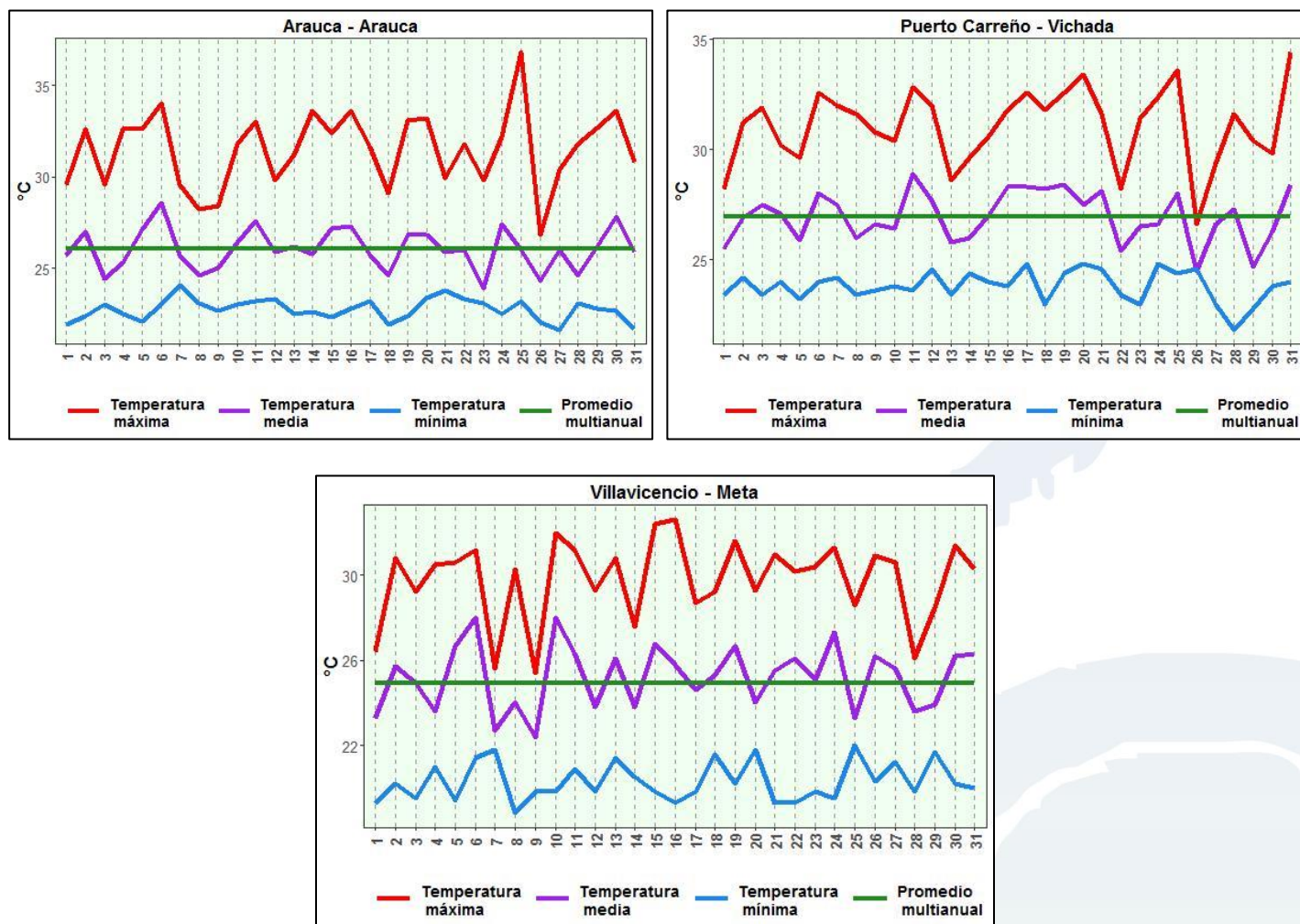


Tabla 29. Comportamiento diario de las temperaturas media, máxima y mínima.

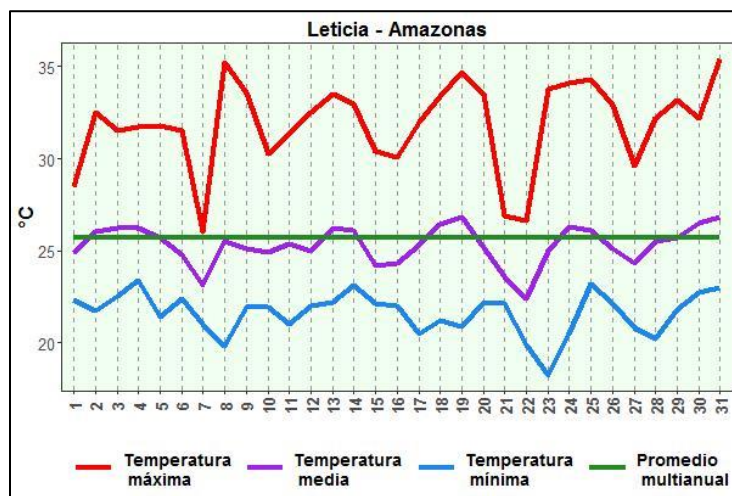


## REGIÓN ORINOQUIA



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

## REGIÓN AMAZONIA

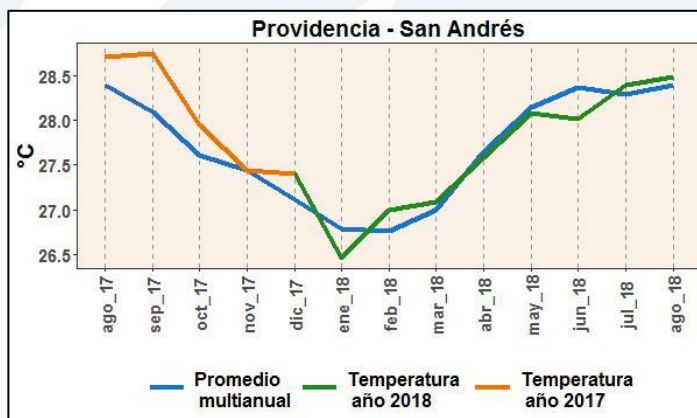
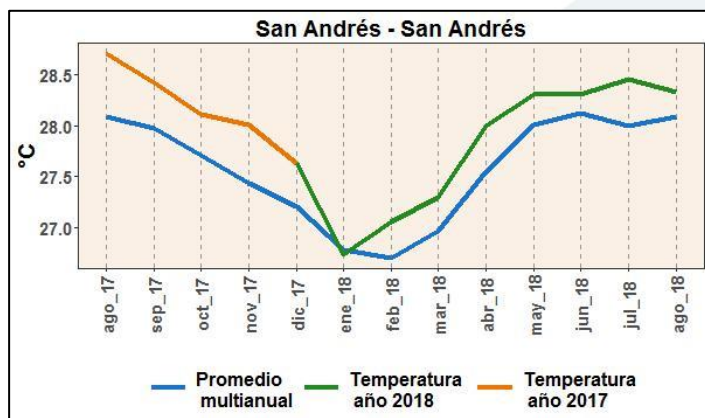


**Tabla 31.** Comportamiento diario de las temperaturas media, máxima y mínima.

### 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





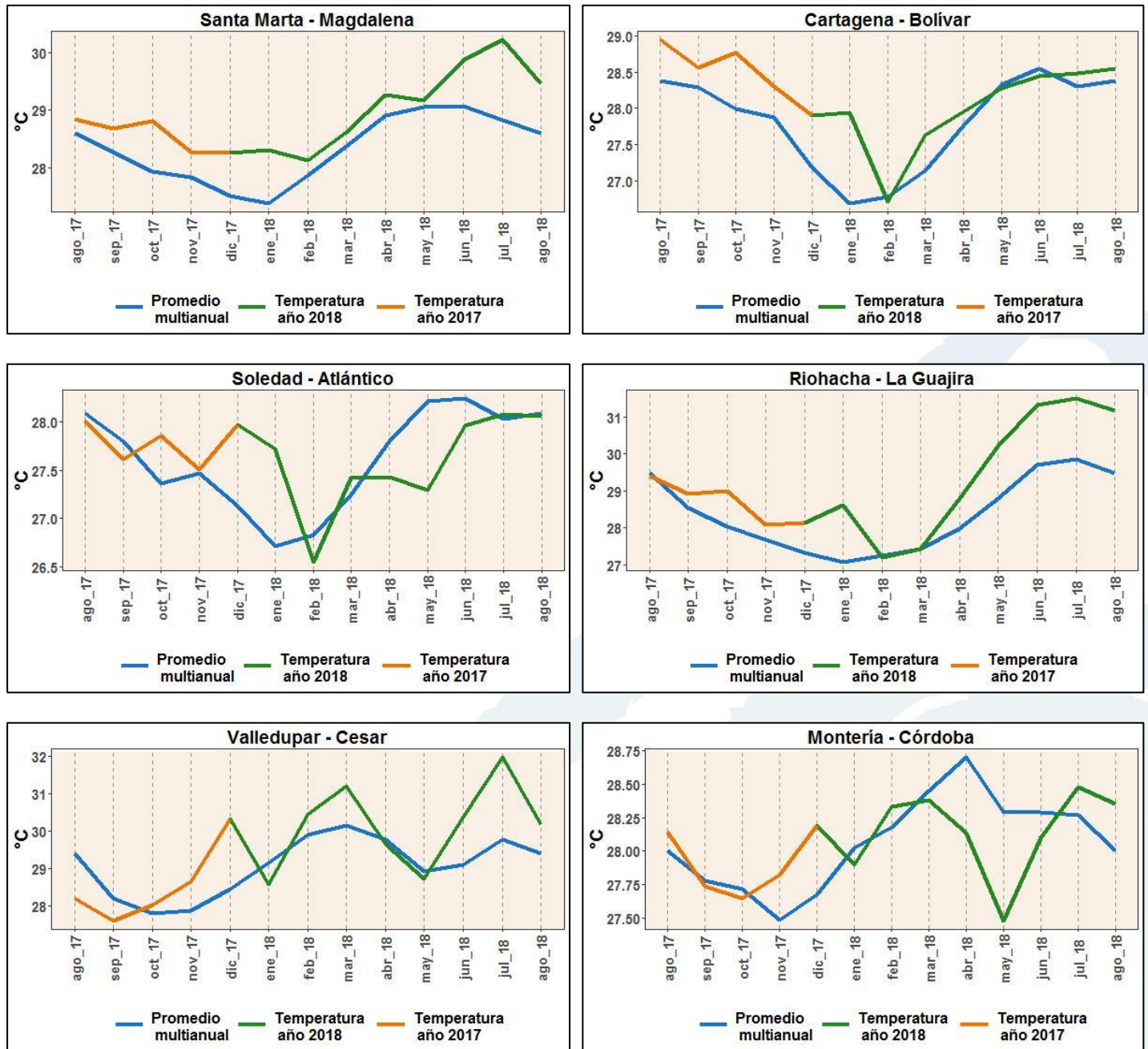
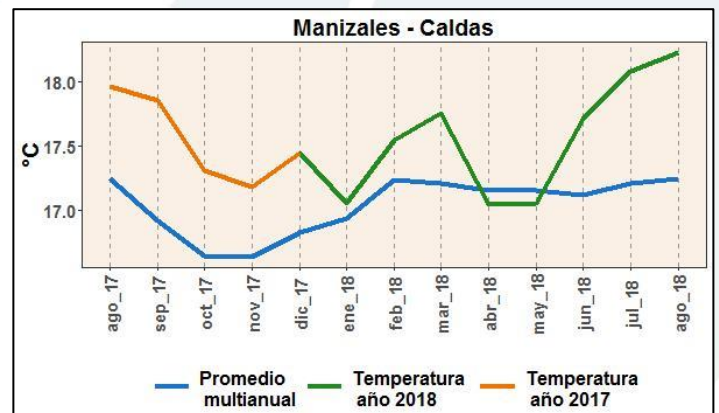
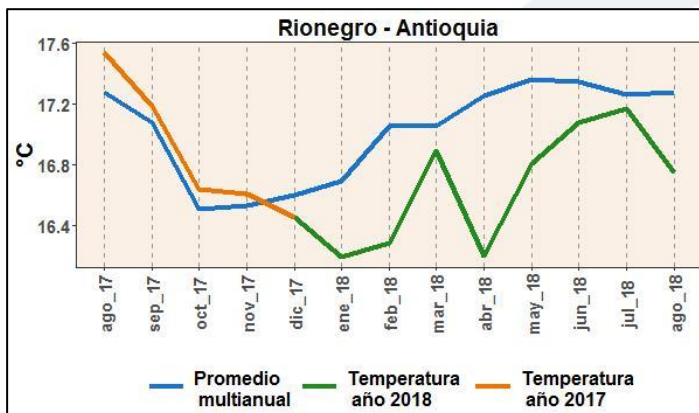
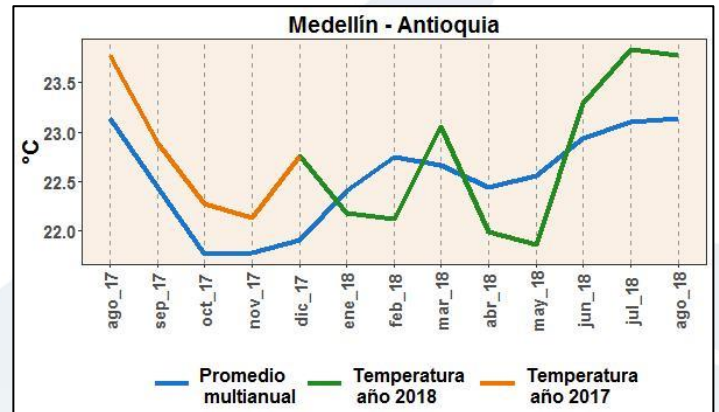
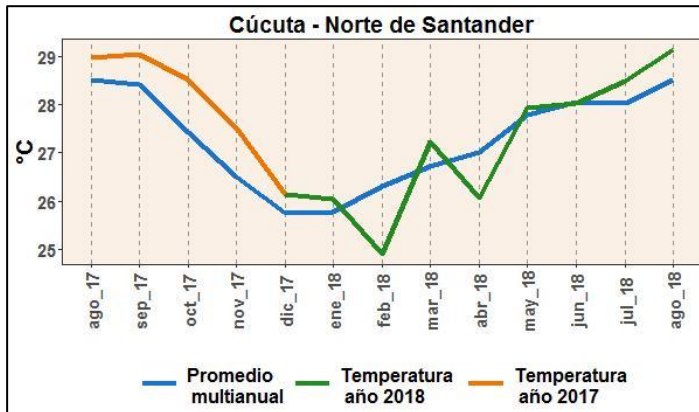
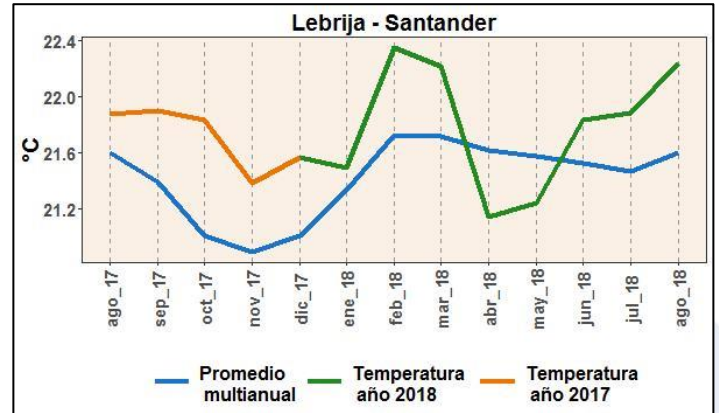
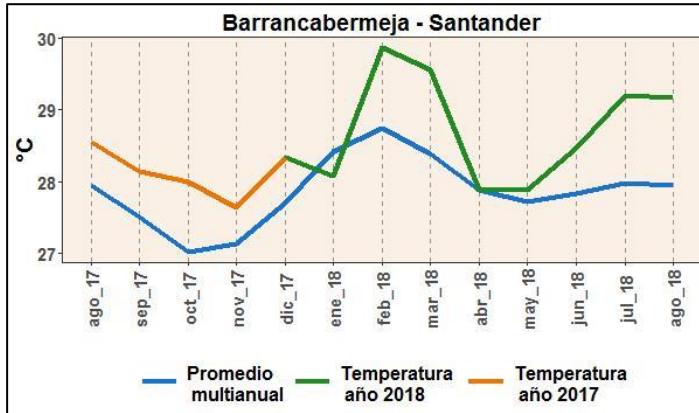
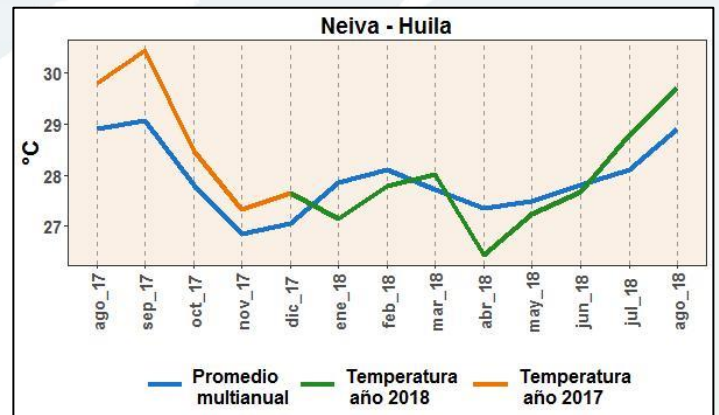
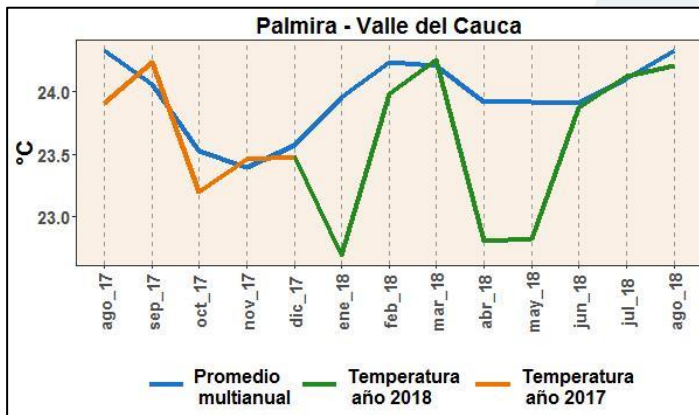
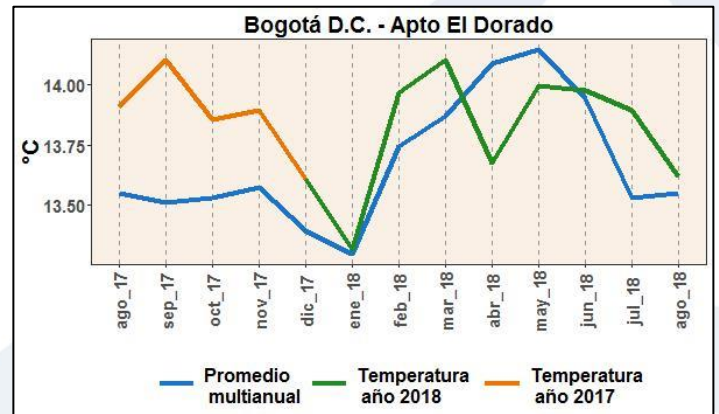
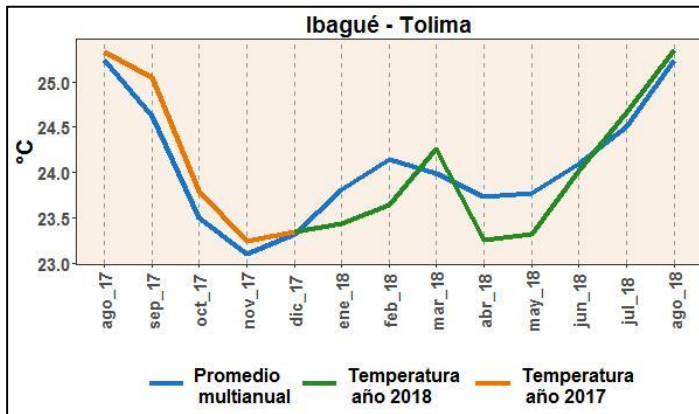
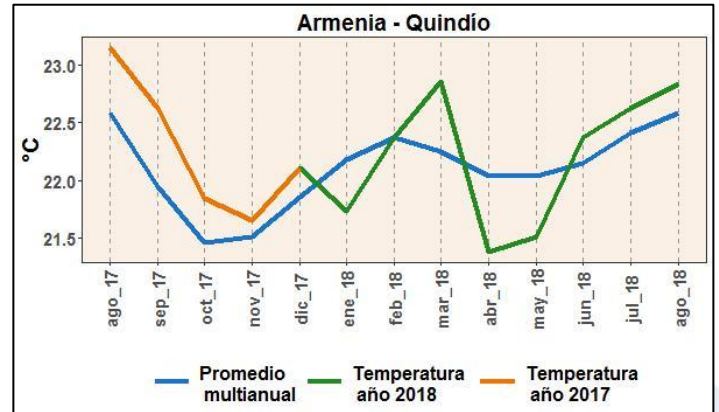
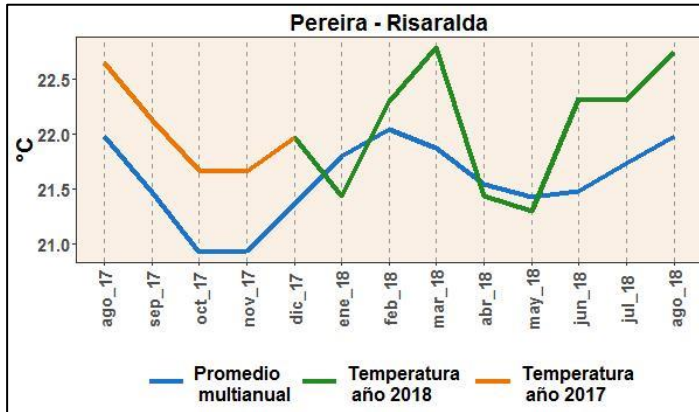


Tabla 32. Comportamiento de la temperatura media en el último año.



REGIÓN ANDINA







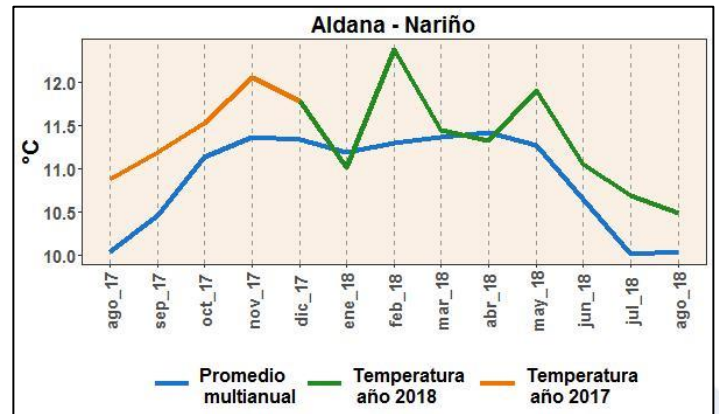
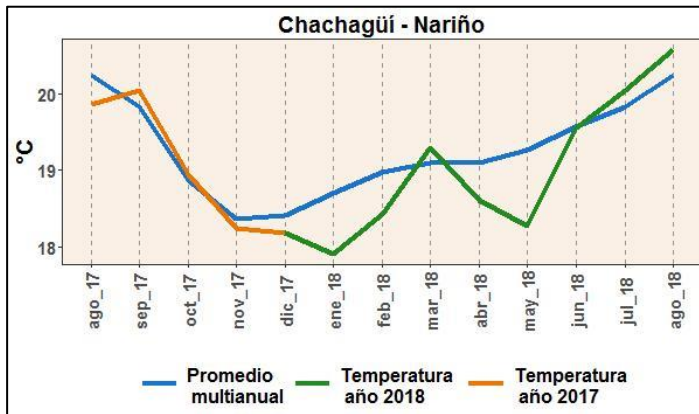


Tabla 33. Comportamiento de la temperatura media en el último año.

### REGIÓN PACÍFICA

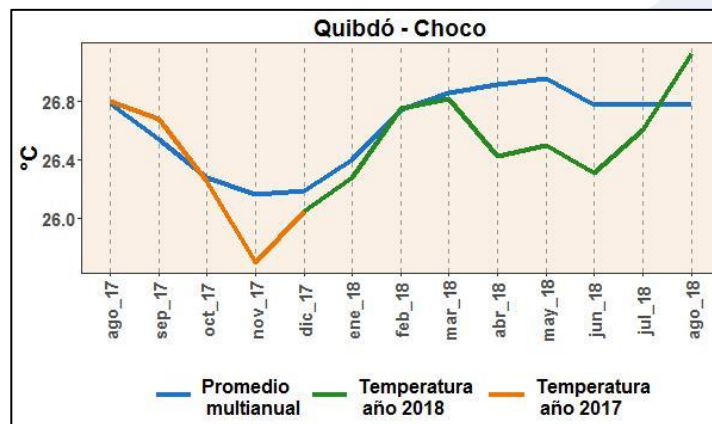
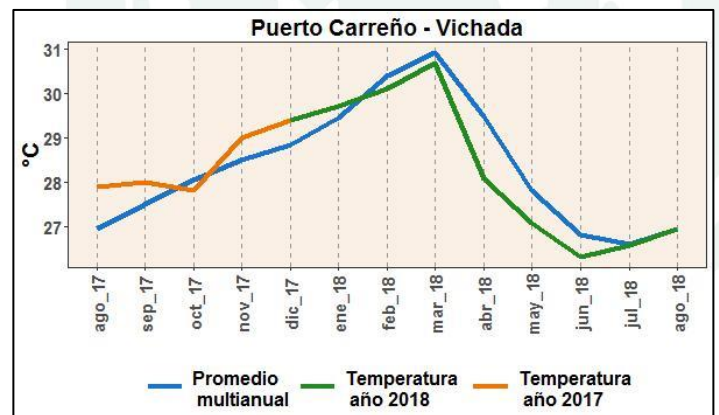
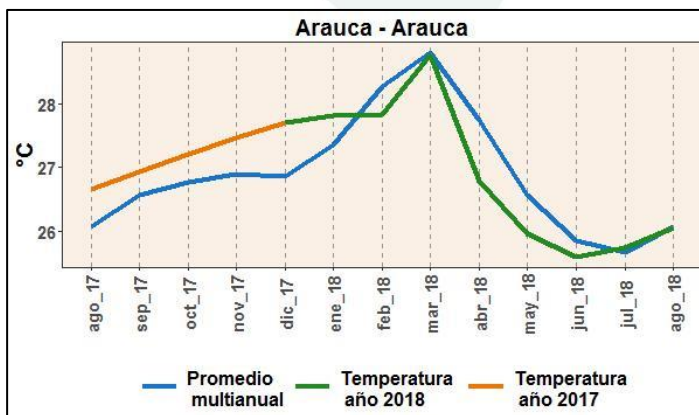
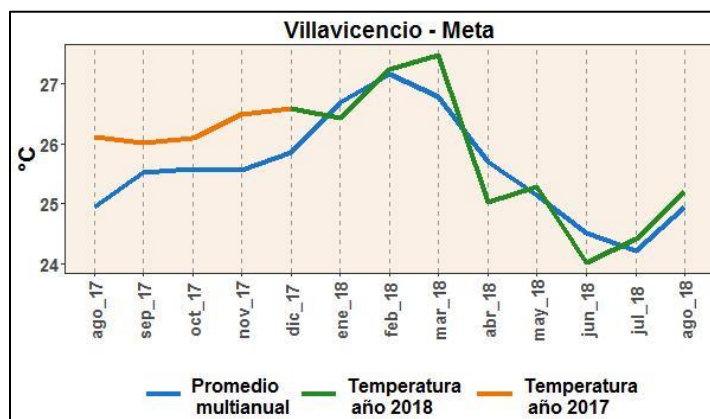


Tabla 34. Comportamiento de la temperatura media en el último año.

### REGIÓN ORINOQUIA

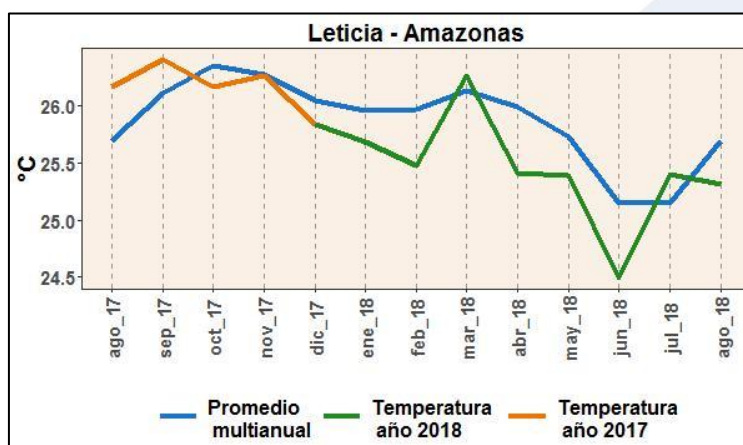






**Tabla 35.** Comportamiento de la temperatura media en el último año.

## REGIÓN AMAZONIA



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

### Directivos:

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

**Elaboró:** Sandra Milena Herrera Aponte, Luis Reinaldo Barreto Pedraza

**Revisó:** Luis Reinaldo Barreto Pedraza