

## ENERO DE 2014

### Contenido

1. LO MÁS DESTACADO
2. CONDICIONES DE MACROESCALA
3. CONDICIONES METEOROLÓGICAS
  - 3.1 PRECIPITACIÓN
  - 3.2 ÍNDICE DE DISPONIBILIDAD HÍDRICA
  - 3.3 TEMPERATURA
  - 3.4 SEGUIMIENTO DIARIO-DECADAL-MENSUAL Y SEMESTRAL DE LA PRECIPITACIÓN Y LA TEMPERATURA

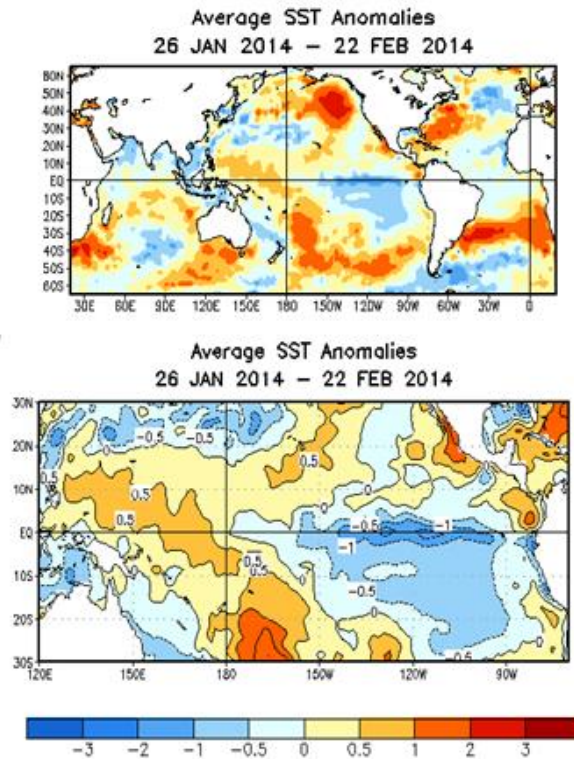
### 1. LO MÁS DESTACADO

El seguimiento diario de la lluvia en la Región Caribe muestra que no se presentaron lluvias durante todo el mes en Santa Marta, Barranquilla, Cartagena, Valledupar y La Guajira. Una situación similar se observa en Palmira, Tunja y en gran parte de la Orinoquia, en Arauca, Yopal y Puerto Carreño.

Para los últimos seis meses se observa una disminución de las lluvias respecto al promedio, en Cartagena, Valledupar, Riohacha, Barranquilla, Montería, Cúcuta, Neiva, Popayán y Palmira, igual que a lo largo de la Orinoquia. Este mes fue el más seco dentro de la serie histórica de los últimos 30 años, seguido de enero de 2013, en la Región Caribe, Tunja, Arauca y Yopal.

La temperatura ha estado por encima del promedio hasta en 1°C, en ciudades como Cartagena, Riohacha y Villavicencio.

## 2. CONDICIONES DE MACROESCALA



**Figura 1** . Comportamiento de la Anomalía de la Temperatura Superficial del mar (TSM) en el Pacífico Tropical entre el 26 de Enero y el 22 de Febrero de 2014. Las anomalías positivas o calentamiento aparecen en color rojo y las negativas o enfriamiento en color azul. Fuente: NOAA- Climate Prediction Center (CPC).

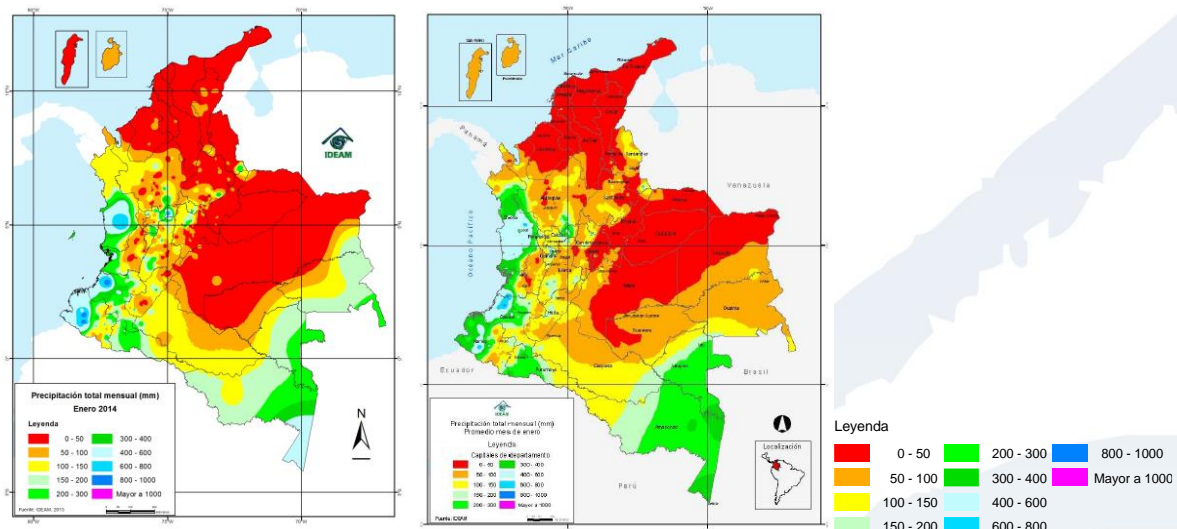
Durante Enero de 2014, la Temperatura Superficiales del Mar (TSM) se mantuvo por debajo de lo normal en todo el oriente y centro-oriente del Pacífico Ecuatorial. Los últimos valores mensuales del Índice Oceánico del Niño (ONI), fueron  $-0.4^{\circ}\text{C}$  para la región Niño 3.4 y  $-0.5^{\circ}\text{C}$  para la región Niño 1+2. El Índice de Oscilación del Sur (SOI) y los vientos en niveles bajos, se mantuvieron cercanos al promedio. Las anomalías oceánicas y atmosféricas reflejan condiciones de un Fenómeno El Niño-Oscilación Sur (ENOS) neutral y se espera que estas condiciones se mantengan hasta Mayo.

La Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), sobre el océano Pacífico se mantuvo fluctuando entre  $2$  y  $6^{\circ}$  de Latitud Norte; su posición promedio fue cercana a los  $4^{\circ}\text{N}$ . La oscilación Madden-Julian (MJO) se caracterizó por tener 3 días en fase convectiva (favoreciendo las lluvias) y 24 días en fase subsidente (inhibiendo las precipitaciones), por lo cual prevalecieron las condiciones secas durante el mes en gran parte del país.

### 3. CONDICIONES METEOROLÓGICAS

#### 3.1 PRECIPITACIÓN

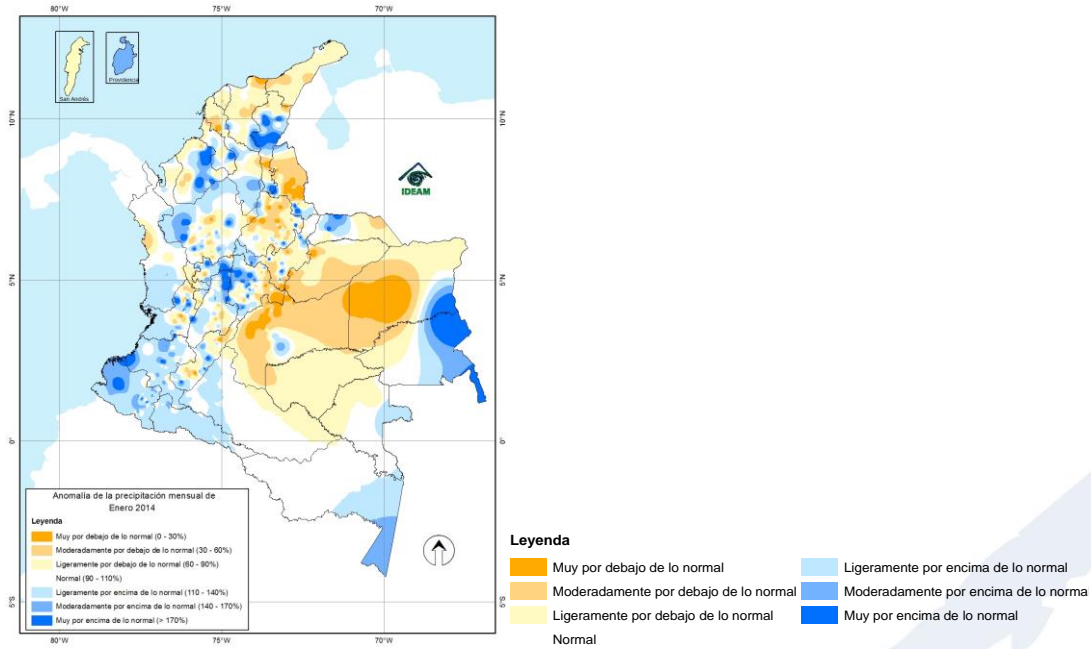
Durante Enero de 2014, el país registró lluvias menores a 50 mm, en las Regiones Caribe y Orinoquia, entre 50 y 150 mm, en la Región Andina y norte de la Amazonia y entre 400 y 800 mm sobre el Pacífico (Fig. 2 izquierda- colores rojo a amarillo). El comportamiento fue similar al promedio histórico o condición normal esperada para la época (Fig. 2 derecha), excepto en el centro y sur de la Regiones Andina y Pacífica, donde hubo mayores precipitaciones que las registradas históricamente (colores verde y azul).



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

En cuanto a la anomalía de precipitación, predominó la condición por debajo de lo normal, en el 45.3% del país; condiciones normales en el 25.5% y un 29.2% con excesos de lluvia.

Las Regiones donde se registraron los mayores déficits fueron: La Orinoquia con 85% y El Caribe con 56% del área total en condiciones por debajo de lo normal. Solo se registraron algunas lluvias puntuales sobre el piedemonte llanero, sur de Vichada y en el Caribe en Cesar, Córdoba y sur de Bolívar. (Fig. 2a).



**Figura 2(a).** Anomalia de la precipitación enero de 2014, respecto al promedio histórico (1981-2010). (Positiva o arriba de lo normal colores azules, negativa o por debajo de lo esperado en tonos amarillos y rojos y condición normal en blanco).

El Pacífico registró excesos en el 52% de su área total; igual que el centro y sur la Región Andina, donde la lluvia estuvo por encima del promedio en el 43% de la zona, especialmente hacia la franja montañosa de la cordillera occidental: en el Eje Cafetero, Tolima, Huila, Nariño y occidente de Cundinamarca. Condiciones normales en la Amazonia, con (43%) del área en dicha condición. (Tabla 1).

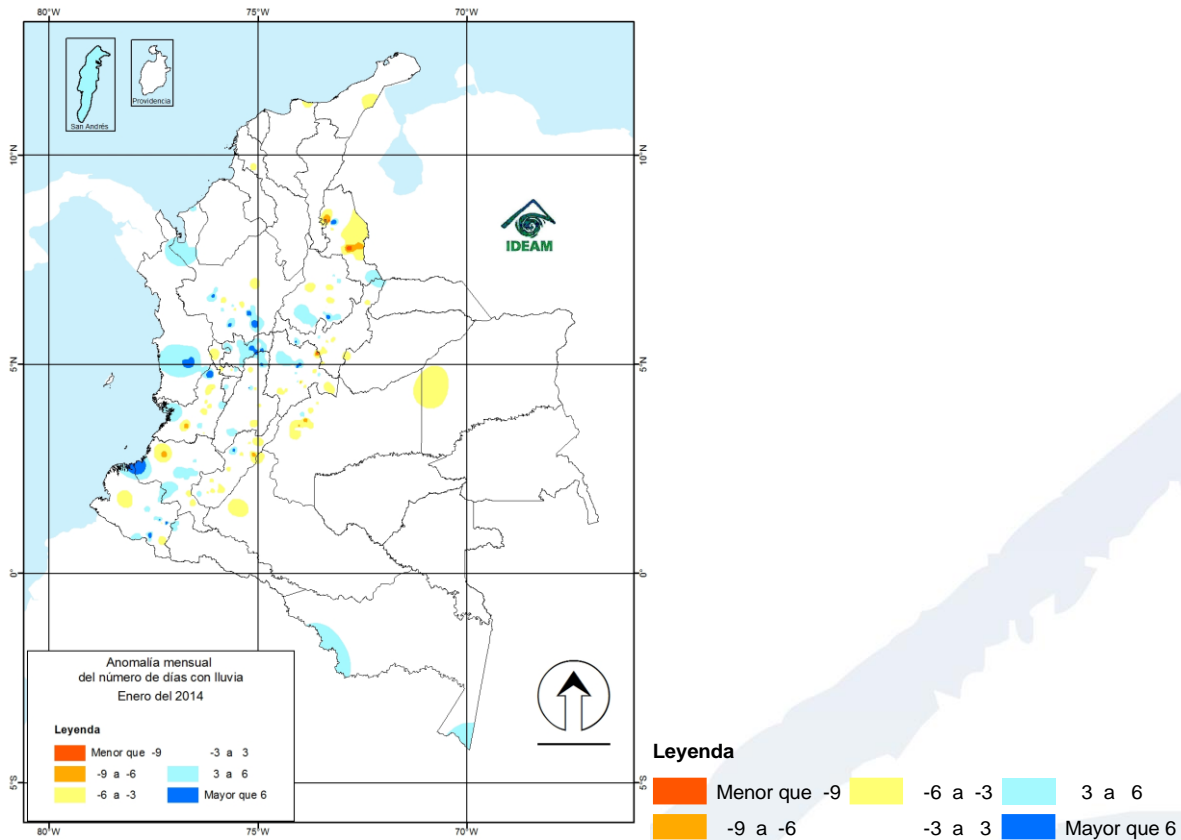
**Tabla 1.** Porcentaje de área afectada por anomalía de precipitación

Condición	Porcentaje de área en el país
Muy por debajo de lo normal (0-30%)	4.1
Moderadamente por debajo de lo normal (30 - 60%)	13.9
Ligeramente por debajo de lo normal (60-90%)	27.3
Normal (90 - 110%)	25.5
Ligeramente por encima de lo normal (110 - 140%)	19.4
Moderadamente por encima de lo normal (140 - 170%)	6.4
Muy por encima de lo normal (> 170%)	3.5

Región	Por debajo del promedio	Normal o cercano al	Por encima del promedio
Amazonia	29.9	43.1	27.0
Andina	35.4	21.6	43
Caribe	55.6	15.6	28.8
Orinoquia	85.1	4.9	10.0
Pacífico	10.7	37.1	52.2

El número de días con lluvia, estuvo dentro de lo esperado para la época (Fig. 2b). Se destaca un mayor número de días con lluvia en sectores puntuales del Pacífico y la Región Andina, donde hubo anomalías positivas (color azul); es decir entre 3 y 6 días lluviosos por encima del número esperado. Por el contrario en la Orinoquia, Amazonia, Norte de Santander y Huila, se registraron al menos entre 3 y 6 días menos de lluvia, que el promedio o condición normal.





**Figura 2(b).** Anomalia del número de días con lluvia, respecto al promedio histórico (1981-2010).

### 3.2 ÍNDICE DE DISPONIBILIDAD HÍDRICA

En la figura 3, se aprecia el Índice de disponibilidad hídrica, que se basa en el cálculo de un balance hídrico secuencial y representa la oferta de agua o la lluvia, después de ser afectada por la evapotranspiración potencial o demanda potencial de la vegetación.

Durante Enero, las zonas más deficitarias o dentro del rango de las condiciones secas, donde se alcanzó menos del 90% del agua requerida por la vegetación (colores amarillos y rojos), corresponden a la Costa Caribe, Orinoquia, norte y centro de la Región Andina y el norte de la Amazonia.

La condición húmeda o semihúmeda, es decir con excesos o lluvias superiores a la demanda de la vegetación, (colores verdes y azules), se presentó sobre el Pacífico y en el piedemonte y sur de la Amazonia. El resto del país en condición normal (color blanco).

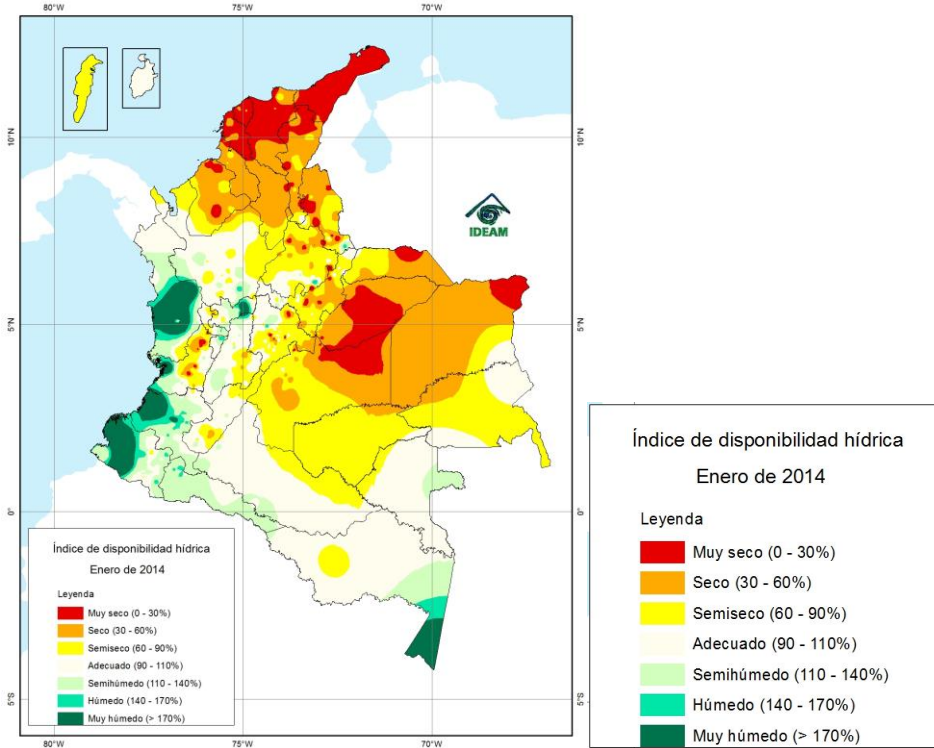


Figura 3. Índice de disponibilidad hídrica. (Condición seca en la gama del rojo al amarillo y excesos o humedad en verde y azul).

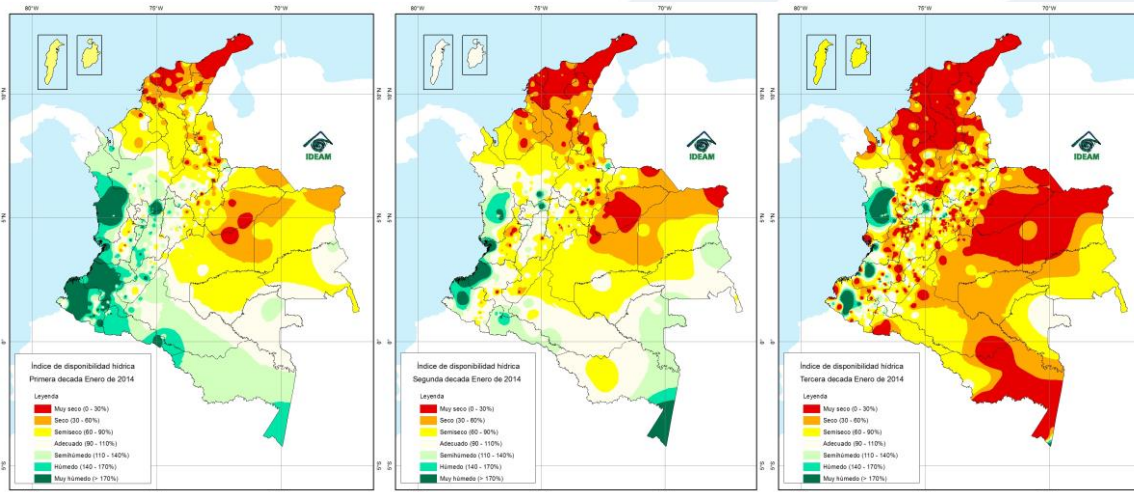


Figura 3a. Índice de disponibilidad hídrica con escala decadiaria.

Durante la primera década, se registraron algunas lluvias importantes sobre el Pacífico, centro y sur de la Región Andina y la Amazonia, que mantuvieron estas zonas en condiciones entre normales y semihúmedas; en el resto del país predominó la condición seca.

La ausencia de lluvias en los periodos restantes, acentuó la condición seca, que se extendió hacia el resto del país, de tal forma que la última década del mes fue totalmente deficitaria, con excepción del Pacífico y sectores puntuales del Eje Cafetero.

### 3.3 TEMPERATURA

En la figura 4 aparece el comportamiento de la temperatura durante Enero. Las temperaturas máximas estuvieron por encima de lo normal entre 0.5 y 1.5° C en gran parte del país, principalmente en toda la región Caribe, con un aumento mayor a 3° en La Guajira. Al norte de la Región Andina el comportamiento fue similar, en los Santanderes, Boyacá, Tolima, norte de Antioquia, sur del Huila y Nariño.

En la Orinoquia, predominaron las temperaturas altas, excepto en Vichada y en el norte de la Amazonia, los registros estuvieron al menos 1° C por encima de lo normal en Guaviare y Caquetá.

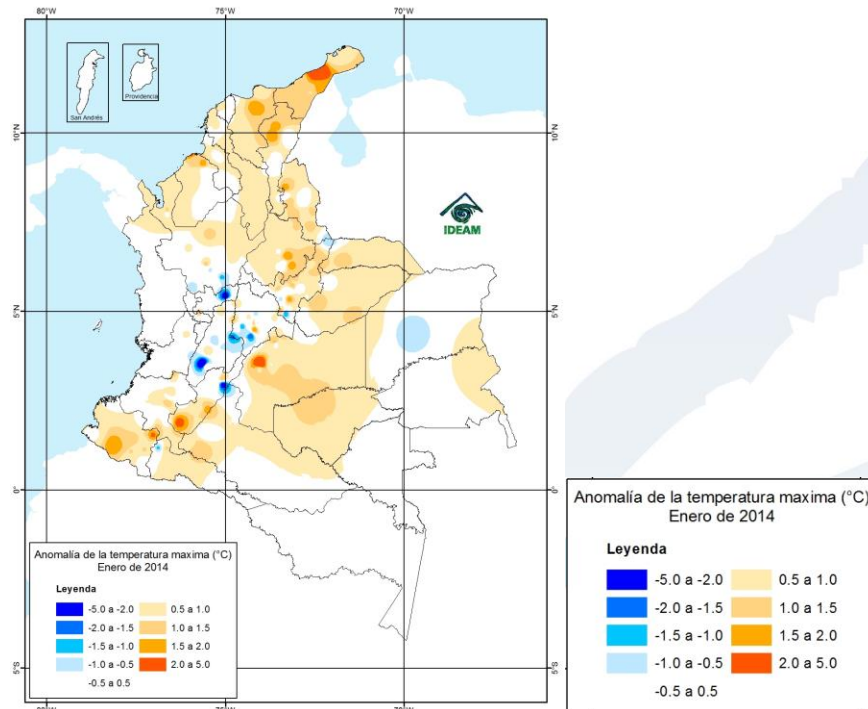


Figura 4. Anomalía de la temperatura máxima, respecto al promedio histórico (1981-2010). Los colores rojos, amarillos y naranjas, representan anomalías positivas o aumento de la temperatura por encima del promedio esperado y los colores azules, indican disminución.

Las anomalías de la temperatura máxima, con valores mayores a 2° C por debajo de lo esperado aparecen en la tabla 2 y se registraron en Tolima, norte del Huila y sur de los departamentos de Cundinamarca, Antioquia y Caldas. Las anomalías positivas, con valores mayores a 2 grados por encima de lo esperado Tabla 2a, se registraron en el Caribe, Huila, Meta y Nariño.

Tabla 2. Anomalías negativas de la temperatura máxima en algunos municipios del país.

ESTACION	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	ALTURA	ANOMALÍA
Palicio - Vega Larga	Neiva	Huila	1100	-2.3
Apto. Santiago Vila	Flandes	Tolima	286	-1.7
Relator	Rio Blanco	Tolima	1200	-3.5
Samaná	Samaná	Caldas	1475	-2.6
Pasca	Pasca	Cundinamarca	2256	-1.9



Tabla 2a. Anomalías positivas de la temperatura máxima en algunos municipios del país.

ESTACION	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	ALTURA	ANOMALÍA
San Bdo. del Viento	San Bdo. del Viento	Córdoba	22	2.2
Manaure	Manaure	La Guajira	1	3.4
Pque. Arqueologico	San Agustín	Huila	1800	2.2
Lejanías	Lejanías	Meta	680	3.1
San Bernardo	San Bernardo	Nariño	2190	2.1

Las temperaturas mínimas estuvieron por encima de la media prácticamente en todo el país (Figura 4a), con algunos sitios puntuales en Chocó, norte de la Región Andina y Nariño y piedemonte de la Amazonia y Arauca, donde las anomalías estuvieron por debajo del promedio, entre 2 y 3° C. En la tabla 3, aparecen registros de algunos municipios del país, donde hubo anomalías negativas de al menos 2°C.

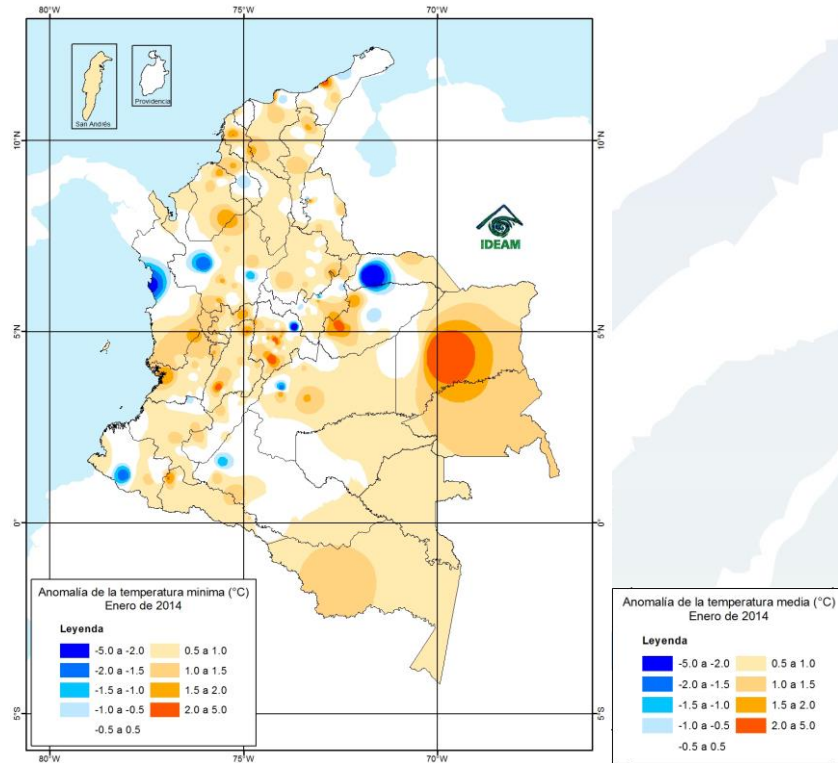


Figura 4a. Anomalia de la temperatura mínima (derecha), respecto al promedio histórico (1981-2010). Los colores rojos, amarillos y naranjas, representan anomalías positivas o aumento de la temperatura por encima del promedio esperado y los colores azules, indican disminución.

Tabla 3. Anomalías negativas de la temperatura mínima en algunos municipios del país.

ESTACION	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	ALTURA	ANOMALÍA
Tame	Tame	Arauca	350	-3.5
Panamericana	Bahía Solano	Choco	4	-2.1
Cañas Gordas	Cañas Gordas	Antioquia	1200	-2.0
Silos	Choconta	Cundinamarca	2709	-2.6



Tabla 3a. Anomalías positivas de la temperatura mínima en algunos municipios del país.

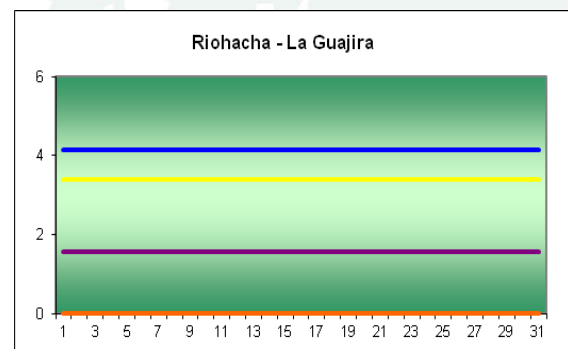
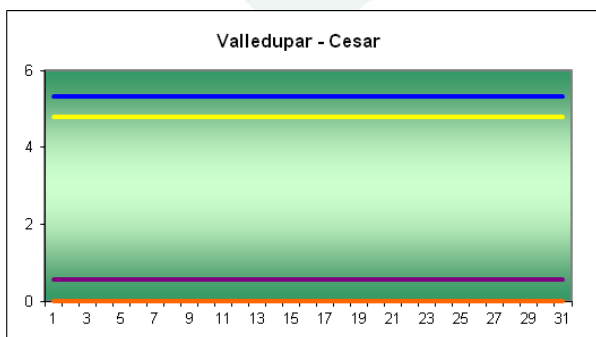
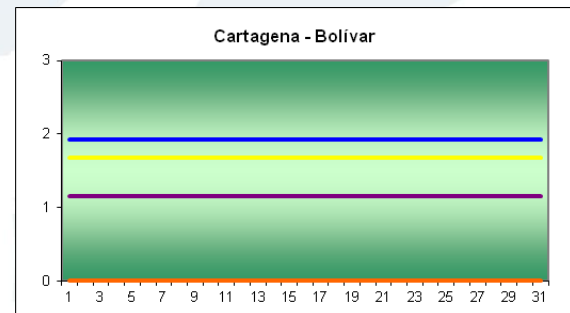
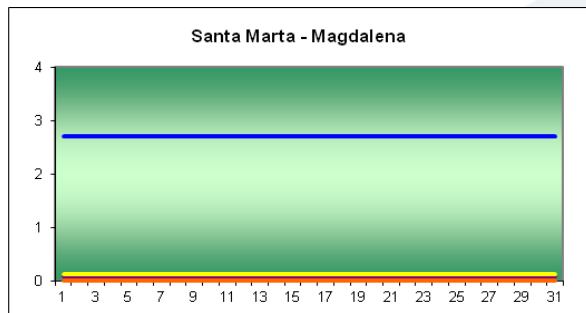
ESTACION	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	ALTURA	ANOMALÍA
Apto. Almirante Padilla	Riohacha	La Guajira	4	2.2
Aeropuerto el Dorado	Bogotá	Bogotá	2547	2.6
Sincerin	Arjona	Bolivar	10	2.0
Teorama	Teorama	Norte de Santander	1160	2.2
Aguazul	Aguazul	Casanare	380	2.6
Cumaribo	Cumaribo	Vichada	125	2.7
Granja Armero	Armero	Tolima	300	2.0
Relator	Rioblanco	Tolima	1200	2.5
La Primavera	Sibundoy	Putumayo	2067	2.1
Granja providencia	Tenjo	Cundinamarca	2560	3.0
Pasca	Pasca	Cundinamarca	2256	3.5

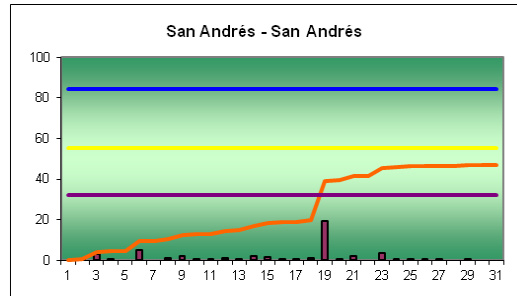
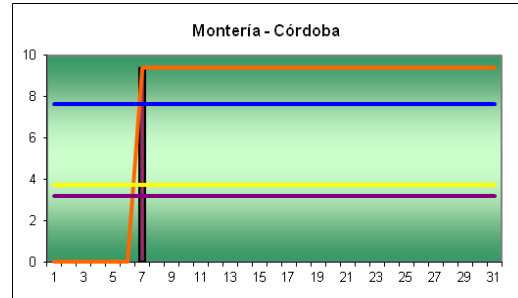
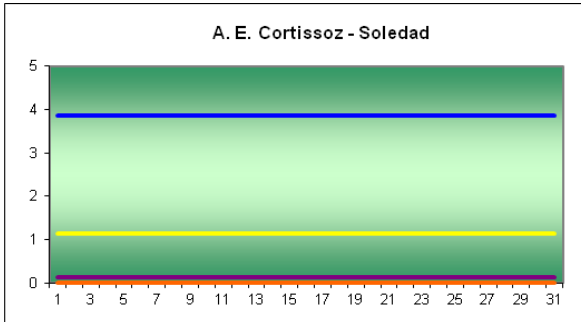
### 3.4 SEGUIMIENTO DIARIO – DECADAL – MENSUAL Y SEMESTRAL DE LA PRECIPITACIÓN Y LA TEMPERATURA

#### 3.4.1 SEGUIMIENTO DIARIO DE LA PRECIPITACIÓN

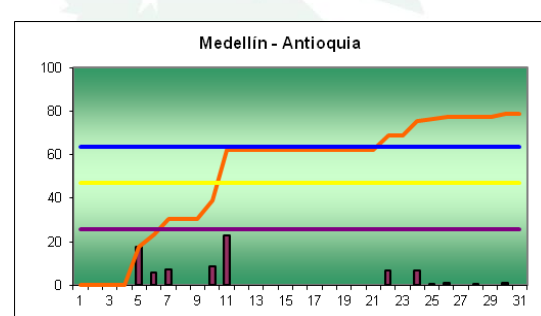
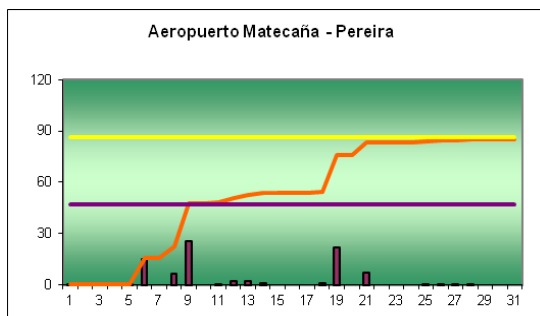
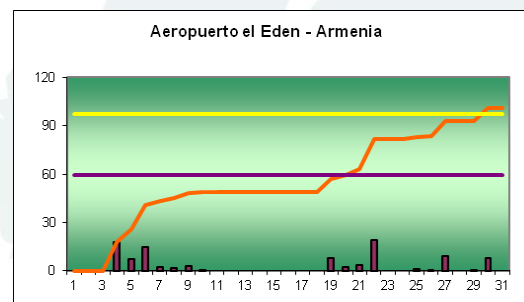
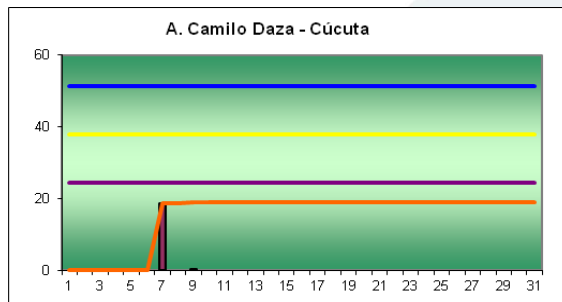
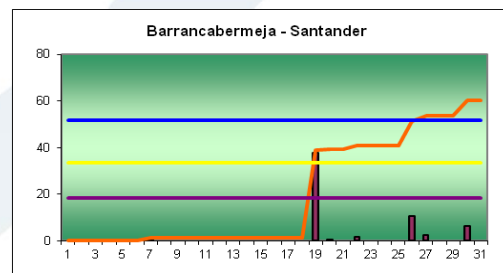
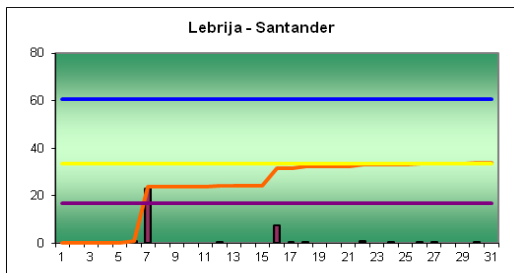
En la figura 5 se presenta el comportamiento diario de la lluvia en cada región del país. La línea naranja representa el volumen de precipitación que se va acumulando durante el mes actual, la línea morada, corresponde a la precipitación promedio de la primera década, la amarilla al promedio acumulado hasta la segunda década y la azul, al promedio del mes (Periodo 1981-2010).

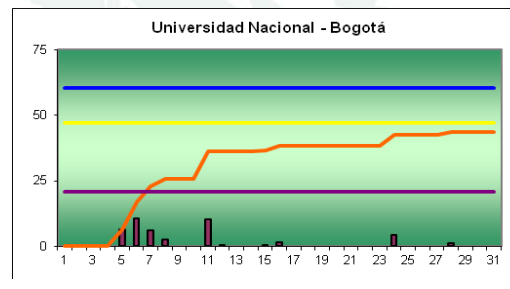
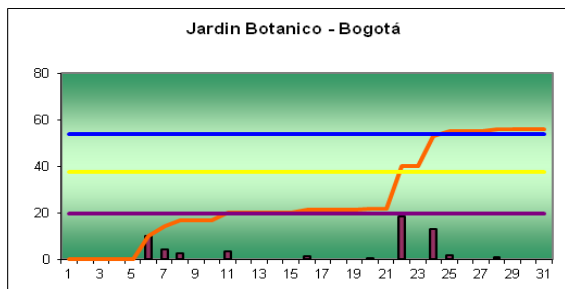
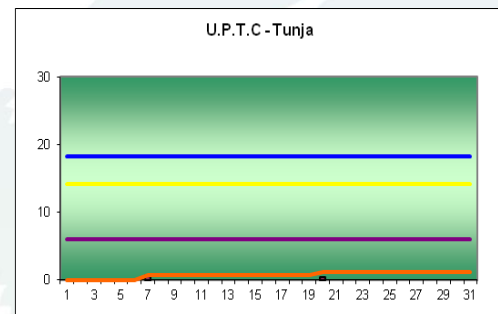
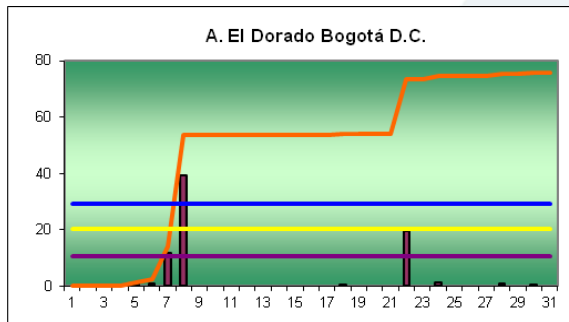
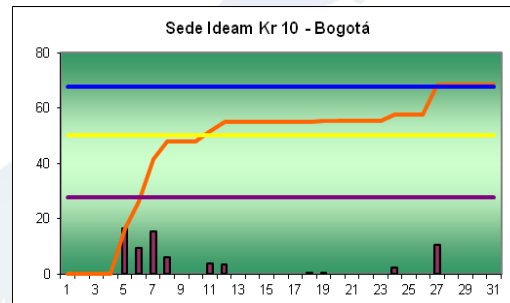
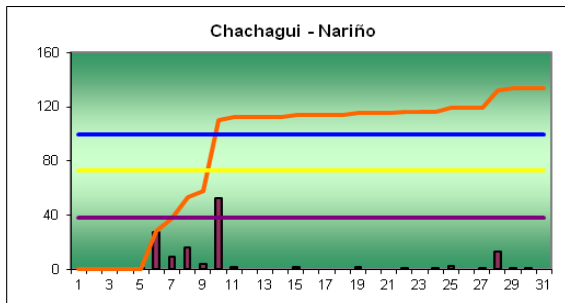
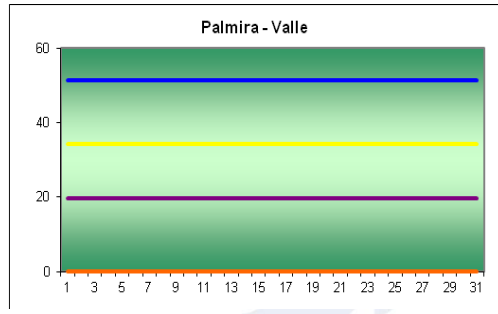
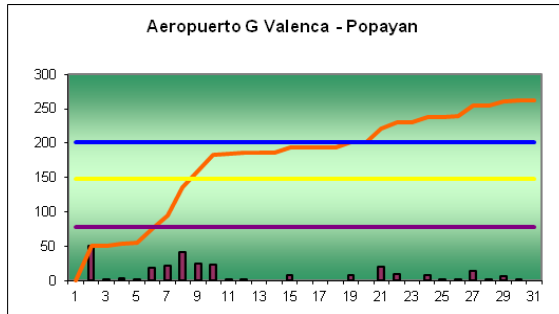
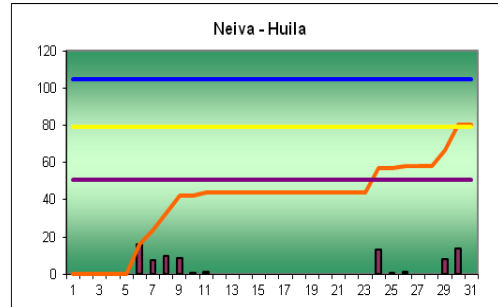
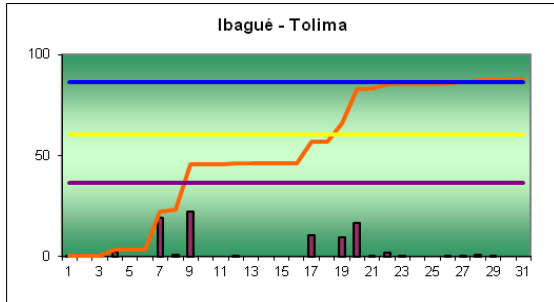
#### REGIÓN CARIBE





**REGIÓN ANDINA**







**REGIONES ORINOQUIA – AMAZONIA Y PACÍFICA**

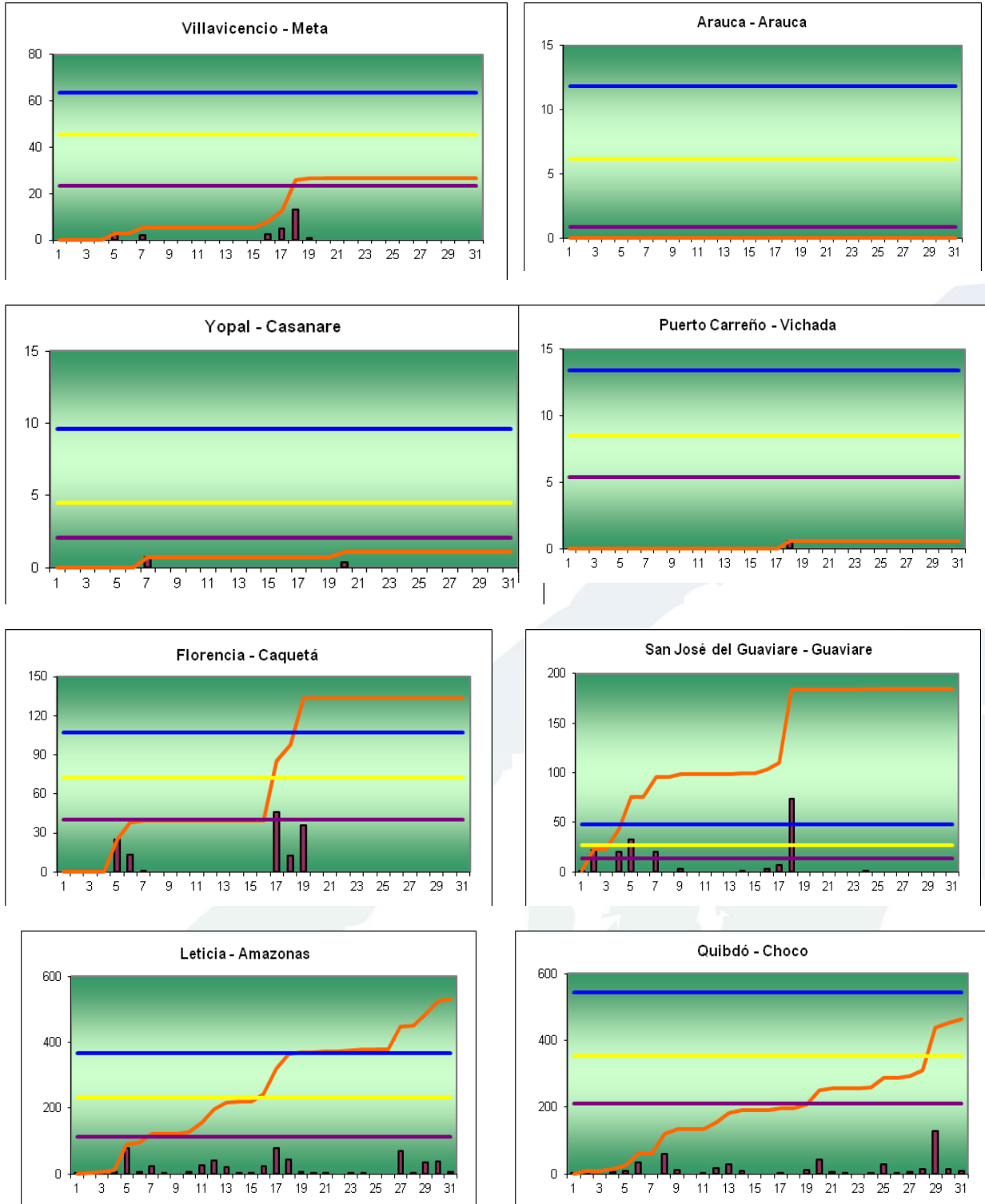
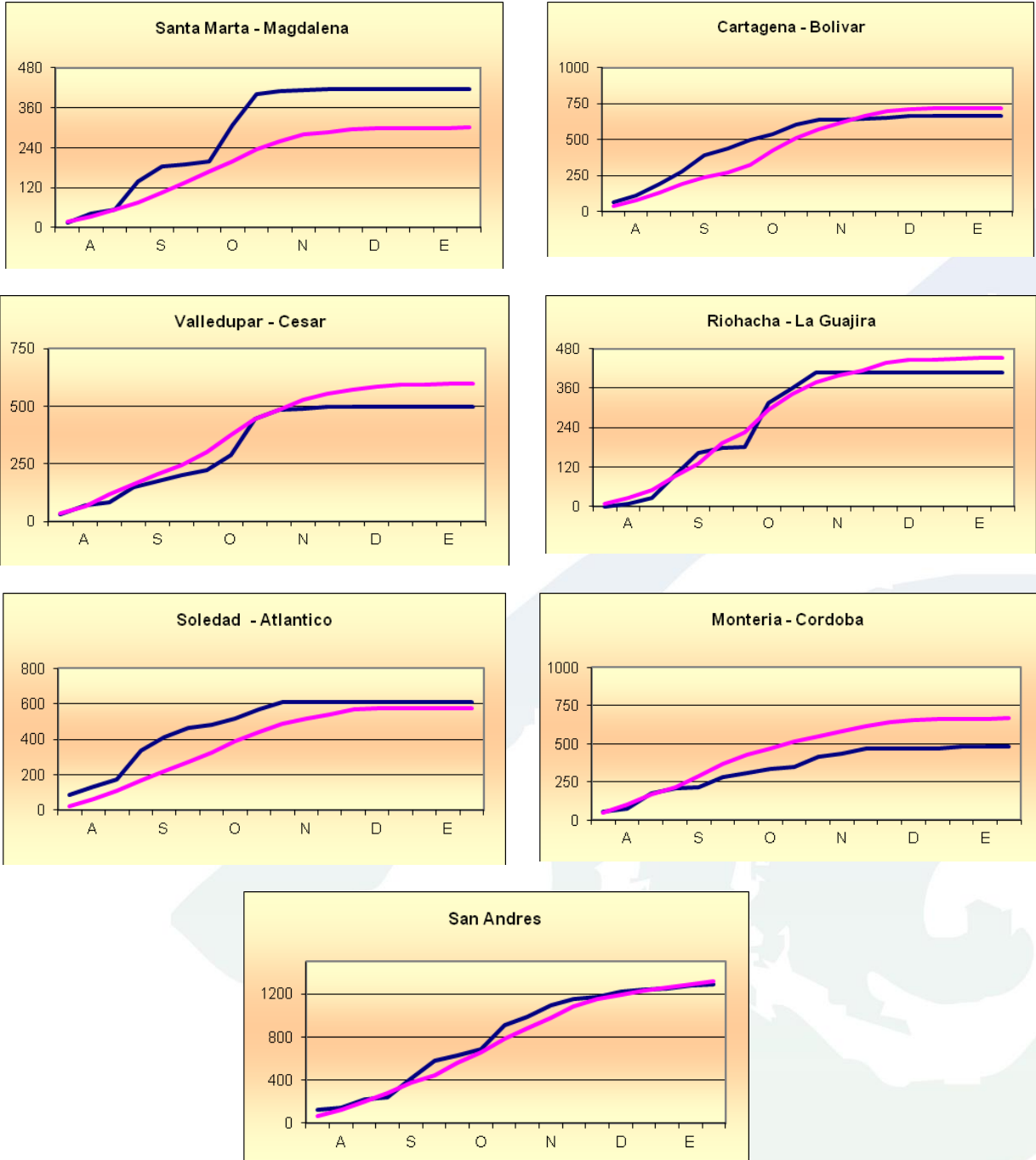


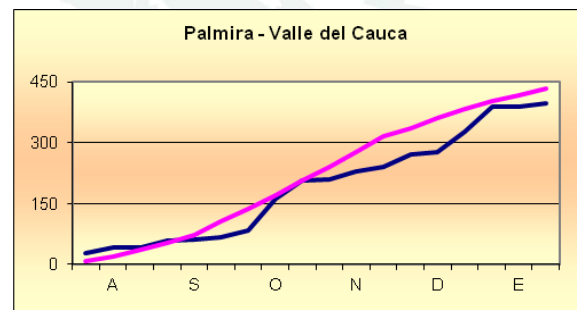
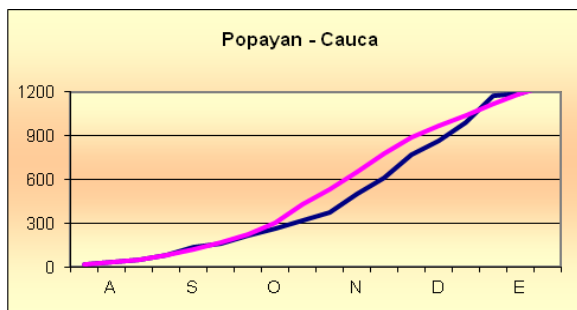
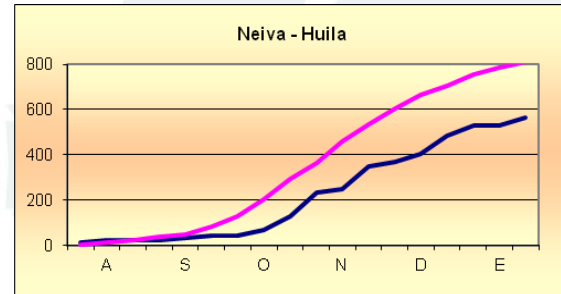
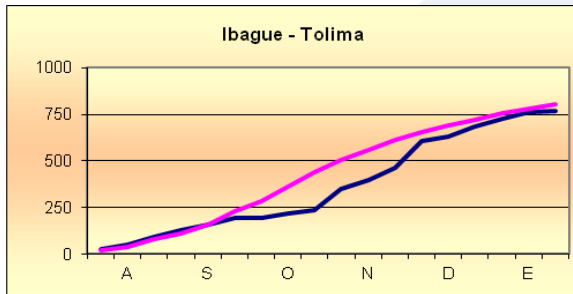
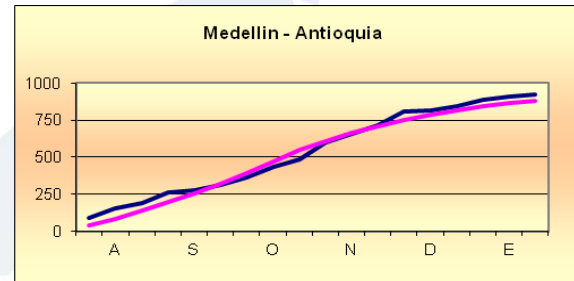
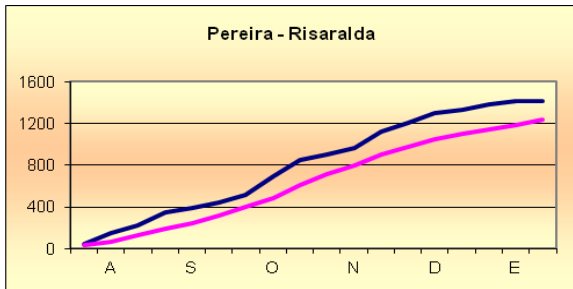
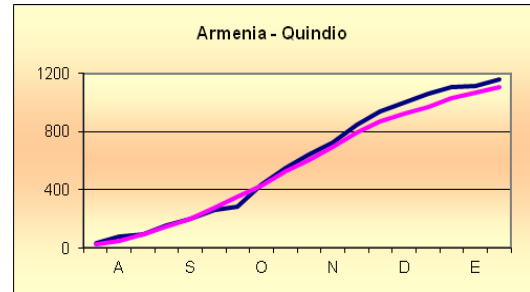
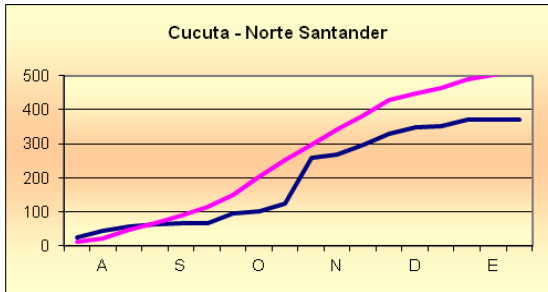
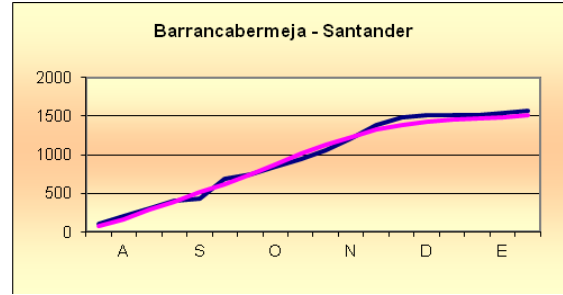
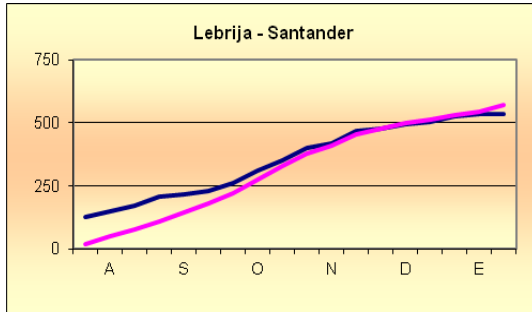
Figura 5. Comportamiento de la precipitación diaria, comparada con los registros históricos medios, máximos y mínimos (Periodo 1981-2010).

### 3.4.2 SEGUIMIENTO DECADIARIO DE LA LLUVIA

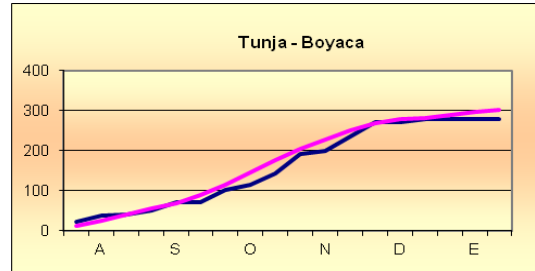
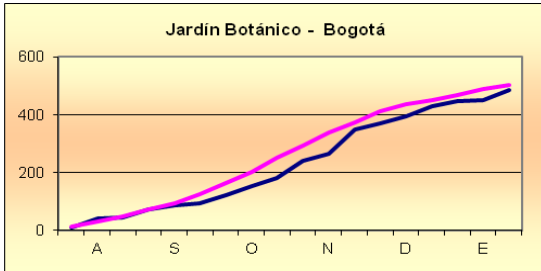
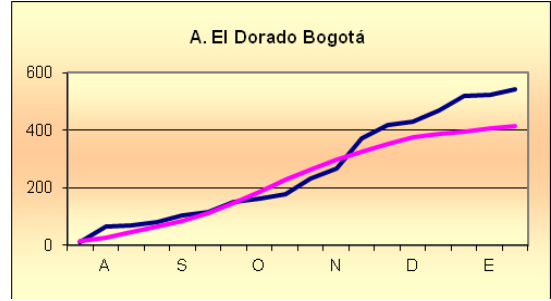
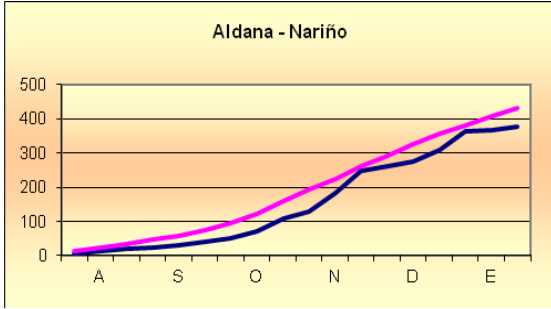
En la figura 6 se relaciona el comportamiento decadiario (Lluvia acumulada en diez días - línea azul), respecto al promedio histórico 1981-2010 (línea roja) durante los últimos seis meses.



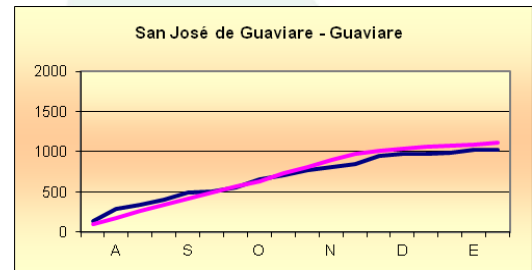
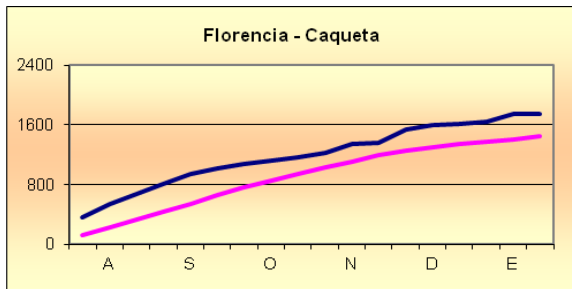
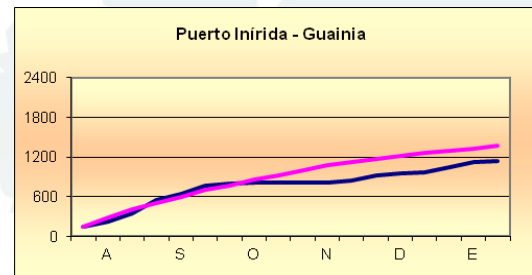
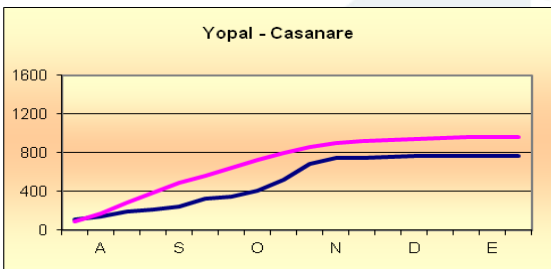
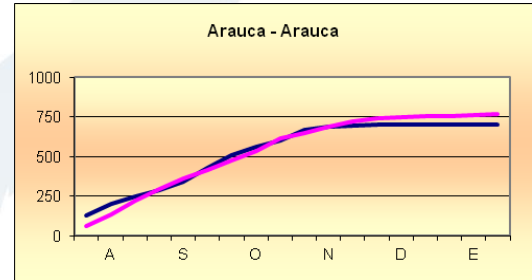
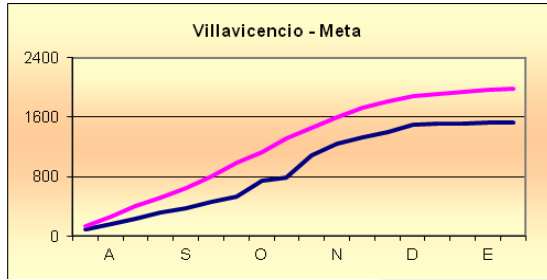
**REGIÓN ANDINA**







**REGIONES ORINOQUIA – AMAZONIA Y PACÍFICA**



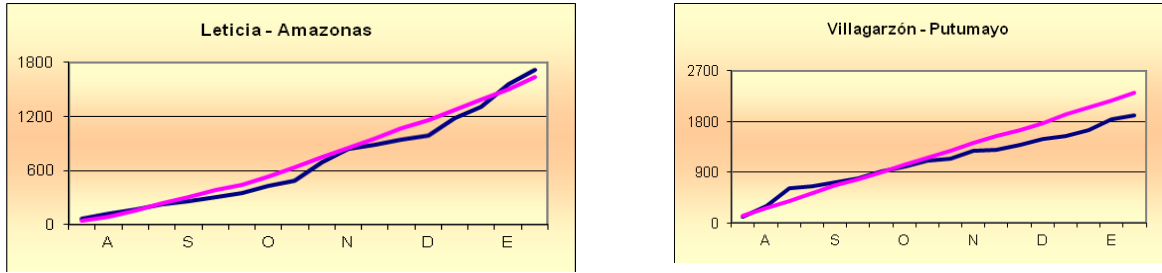
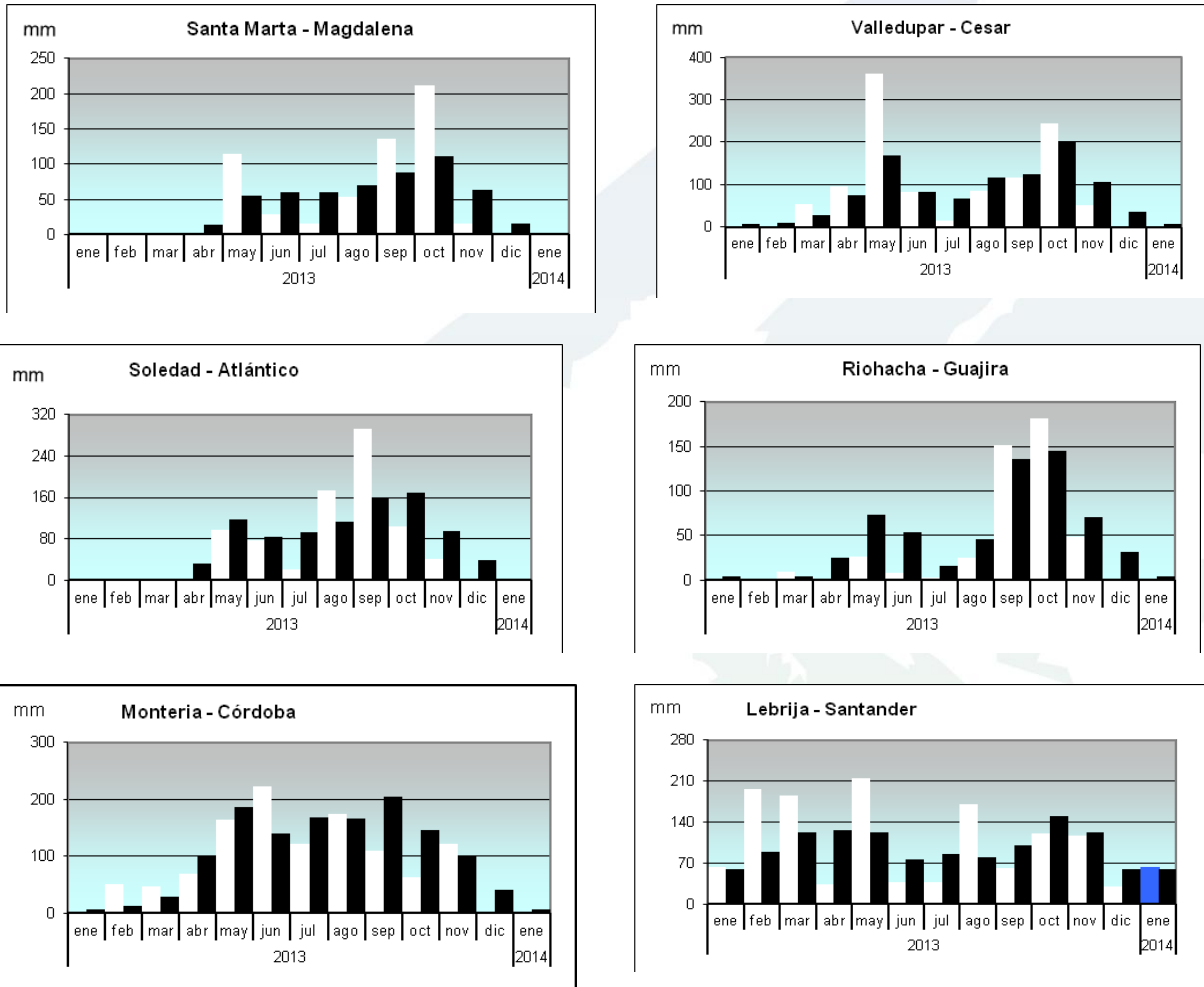


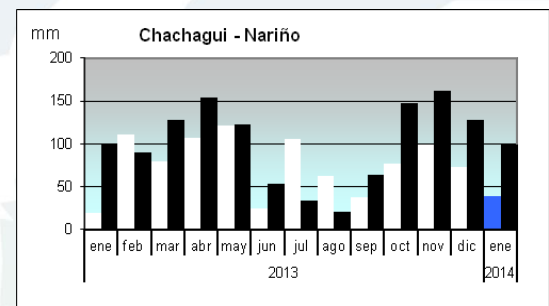
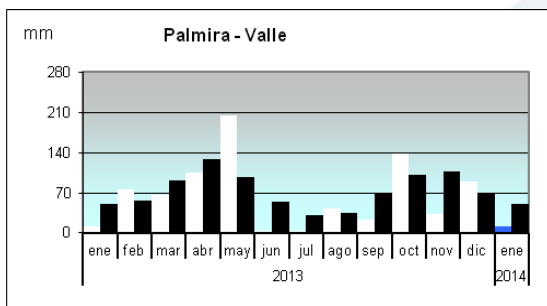
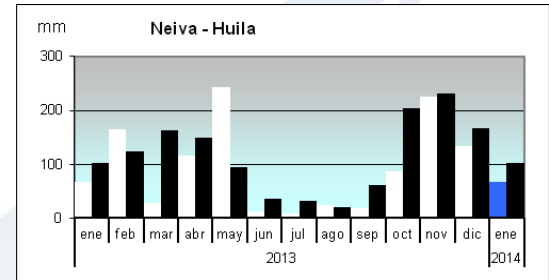
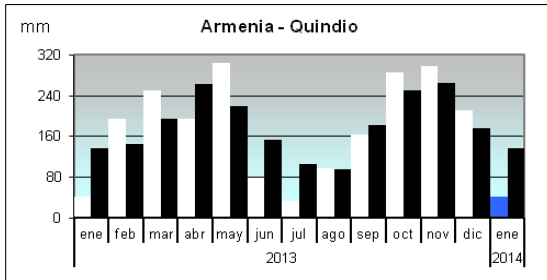
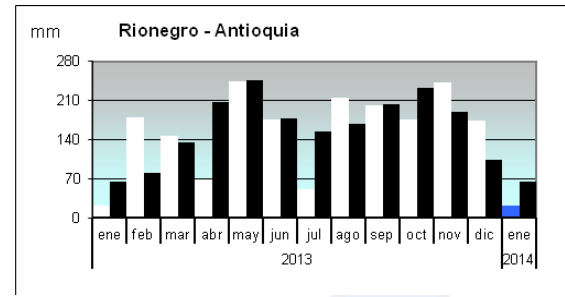
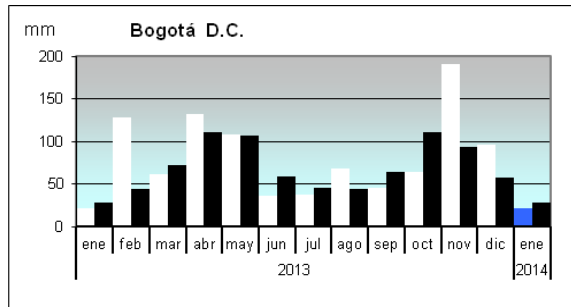
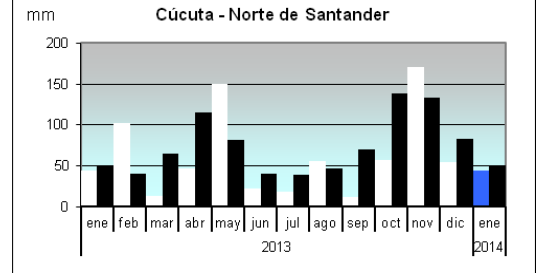
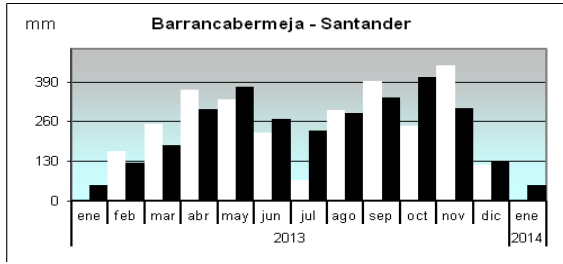
Figura 6. Comportamiento decadiario de la precipitación, comparada con los registros históricos (1981-2010).

### 3.4.3 SEGUIMIENTO MENSUAL DE LA LLUVIA

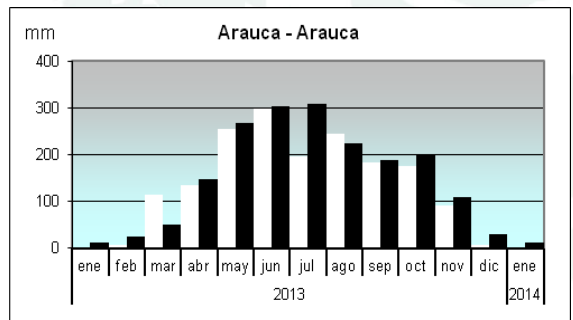
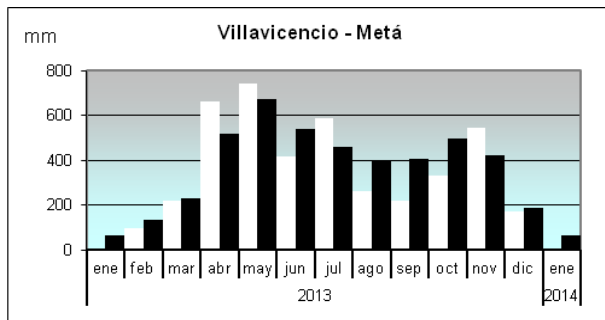
La figura 7 muestra la precipitación mensual actual (barra azul) y la ocurrida durante los últimos 12 meses - barras blancas), comparado con el promedio histórico (1981-2010-barras negras).

#### REGIONES CARIBE Y ANDINA





**REGIONES ORINOQUIA - AMAZONIA Y PACÍFICA**





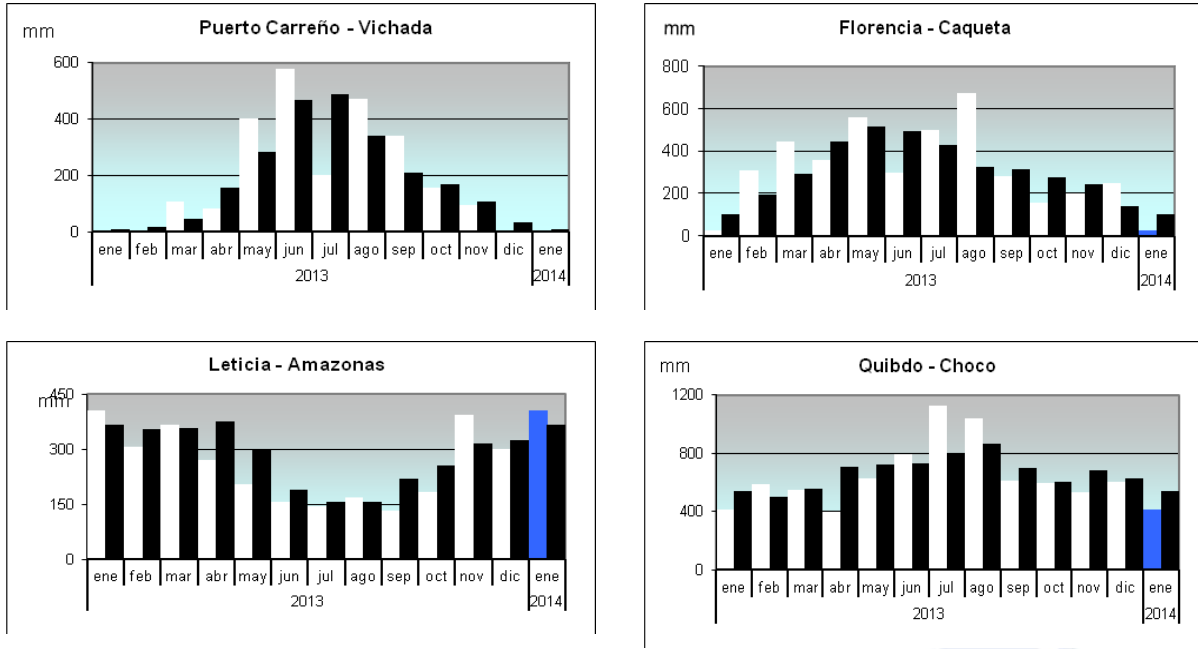
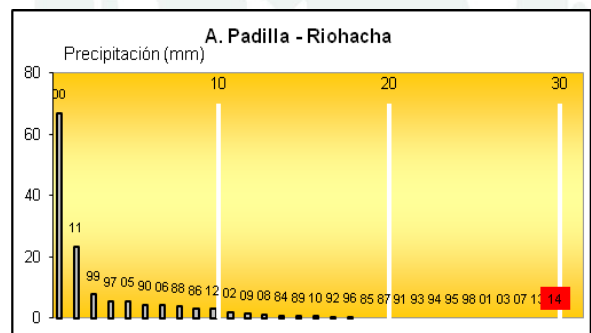
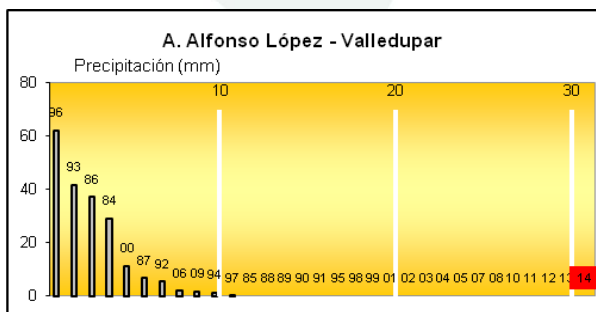
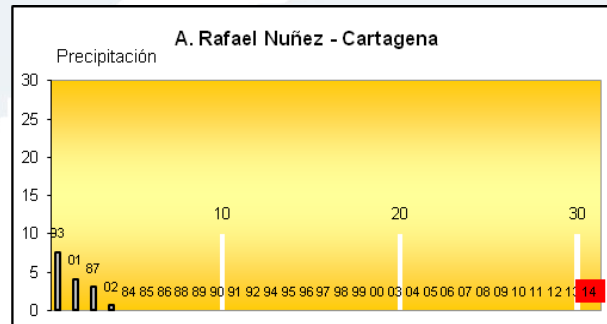
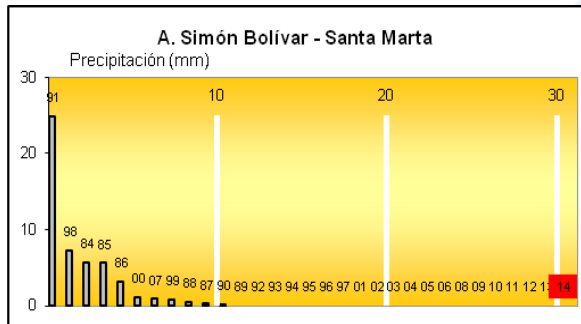
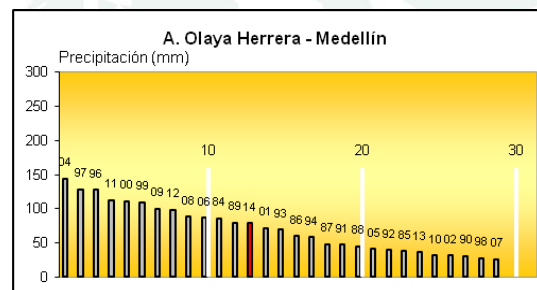
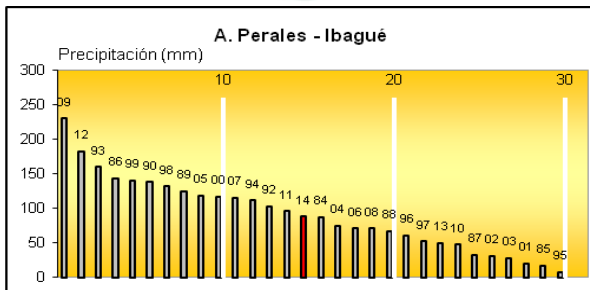
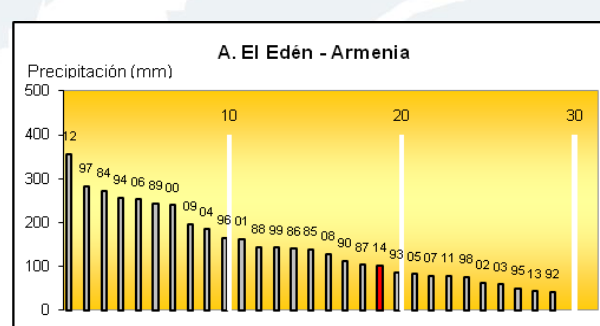
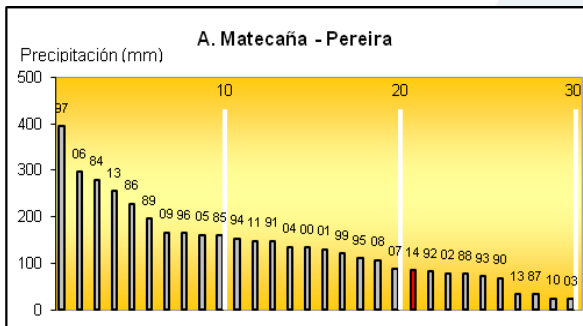
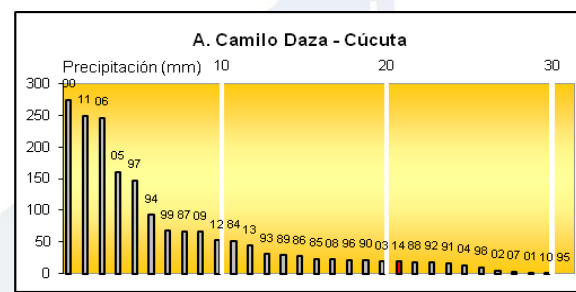
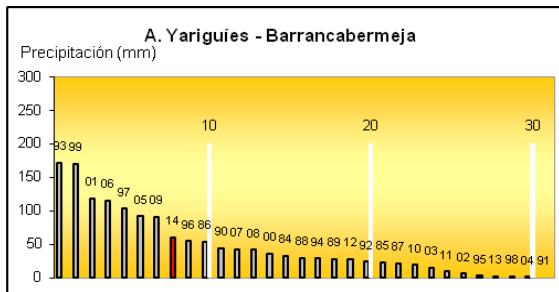
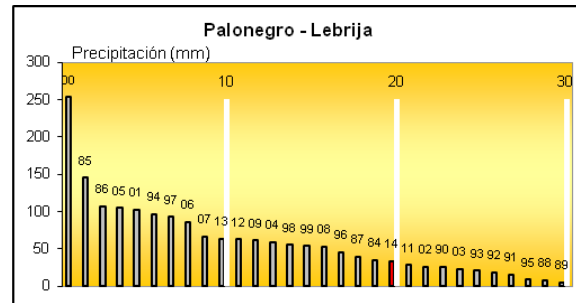
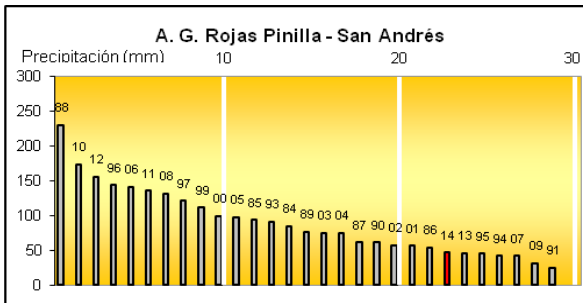
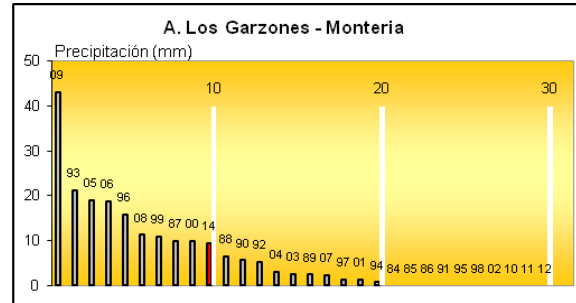
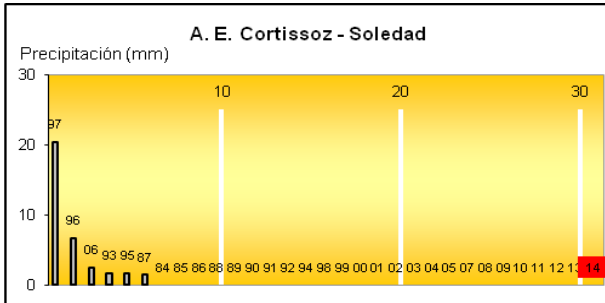


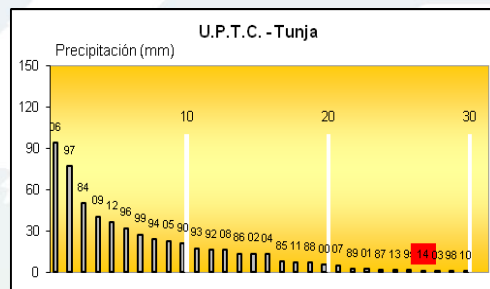
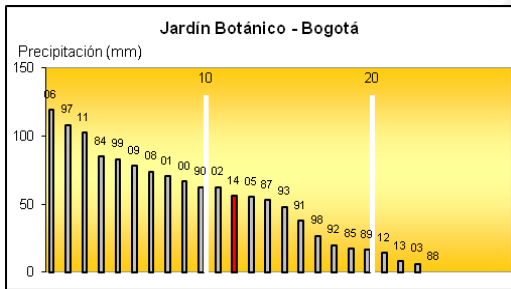
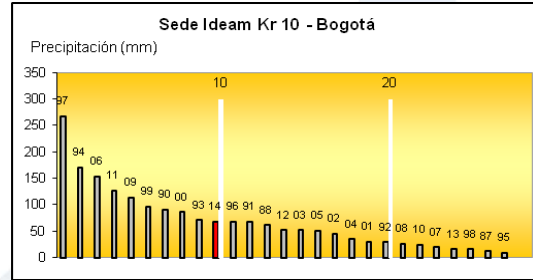
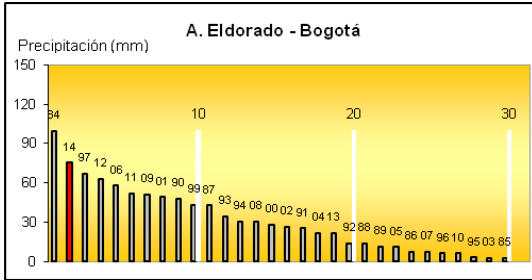
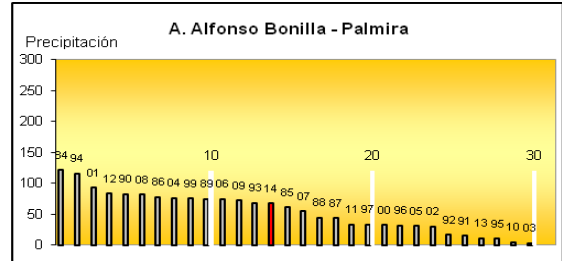
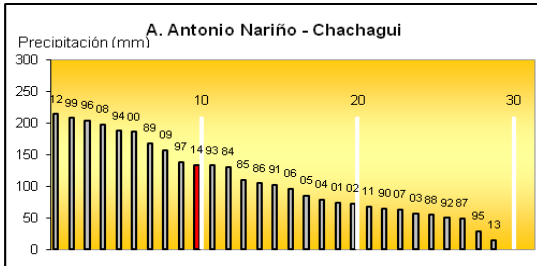
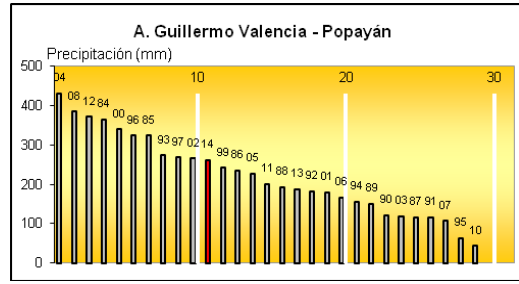
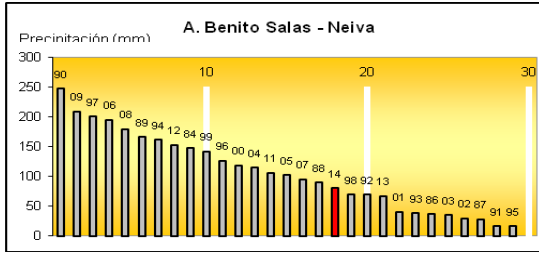
Figura 7. Lluvia mensual actual (barra azul); lluvia del 2013 (barras blancas) y promedio histórico (barras negras).

En la figura 8 aparece el número de orden en el cual está ubicado el total de lluvia mensual actual (resaltado en rojo), con relación a los valores registrados en los últimos 30 años.

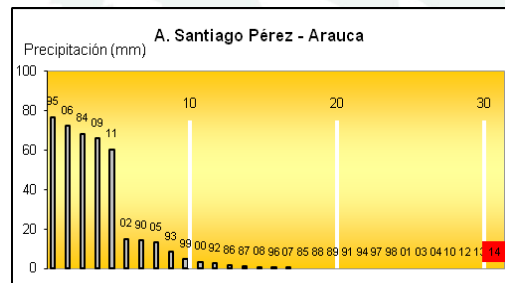
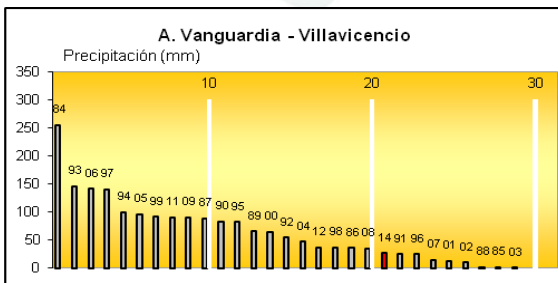
**REGIONES CARIBE Y ANDINA**







**REGIONES ORINOQUIA - AMAZONIA Y PACÍFICA**



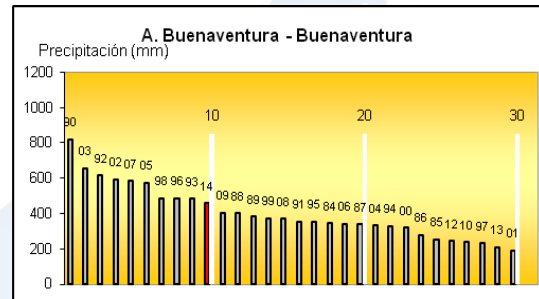
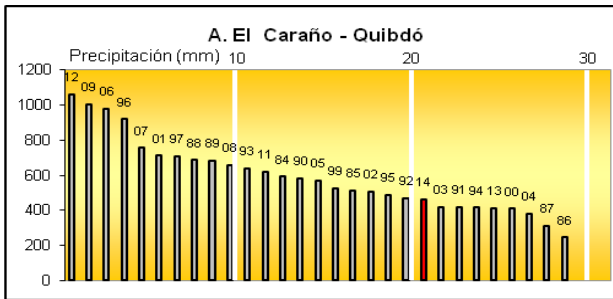
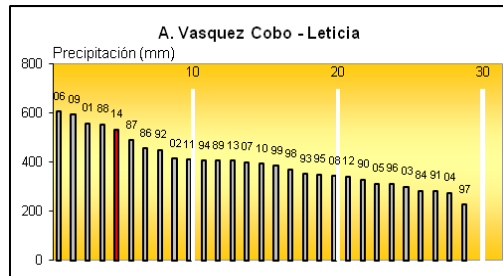
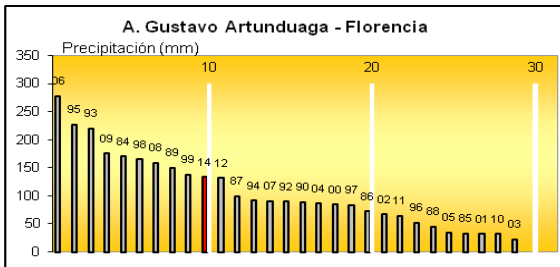
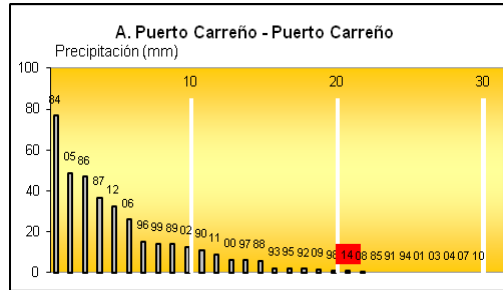
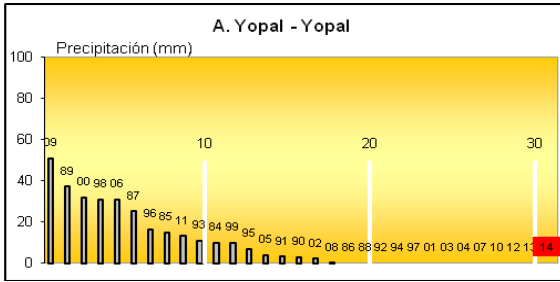


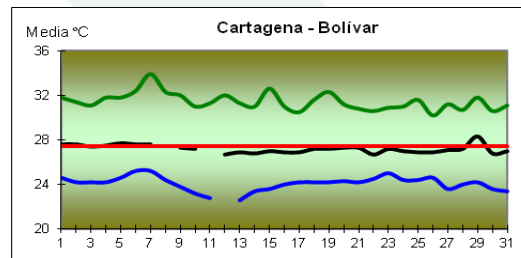
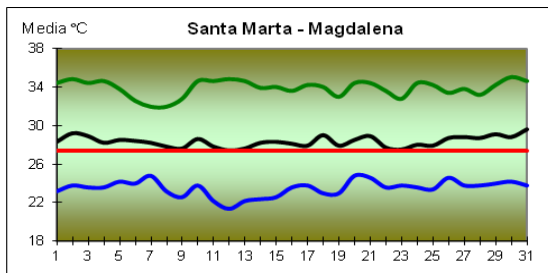
Figura 8. Número de orden que ocupa el volumen de lluvia mensual actual con relación a los registros de los últimos 30 años.

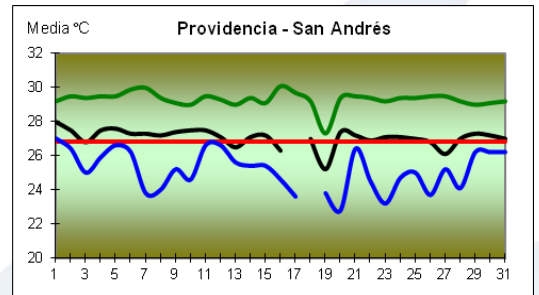
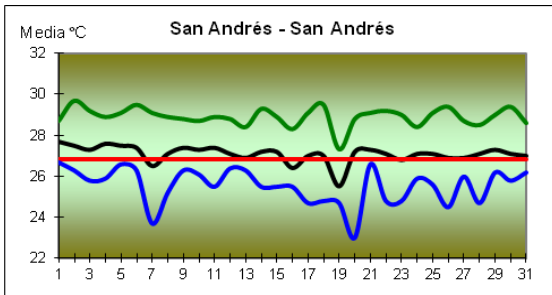
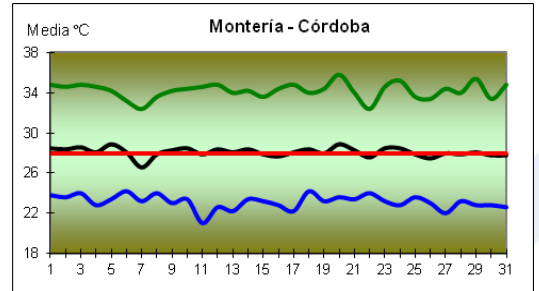
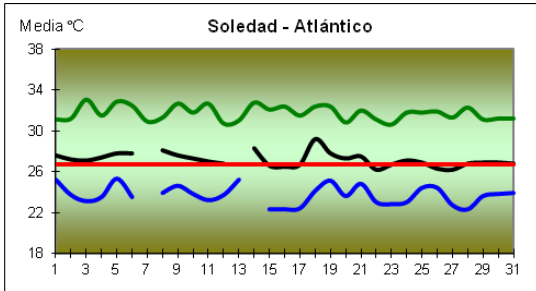
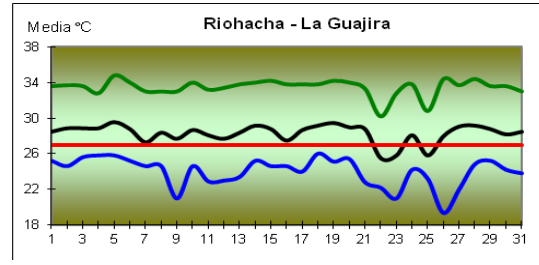
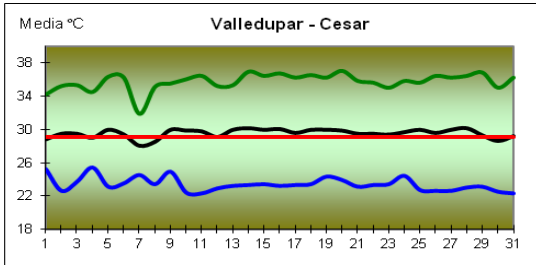
**SEGUIMIENTO DE LA TEMPERATURA**

En la figura 9 aparece el seguimiento de la temperatura máxima y mínima. La línea azul corresponde a la temperatura mínima, la negra a la temperatura media y la verde a la máxima.

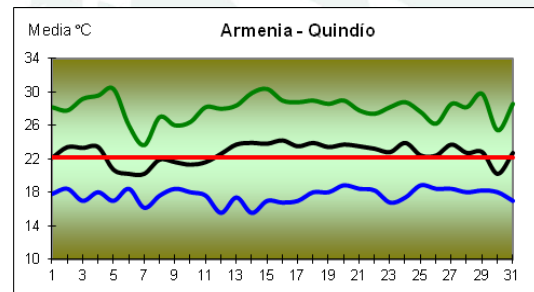
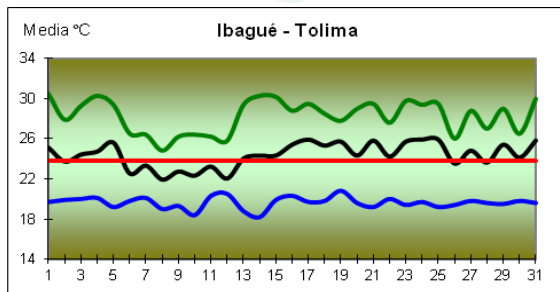
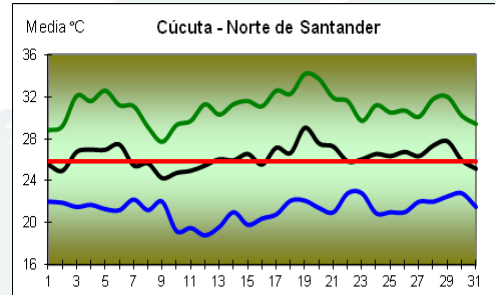
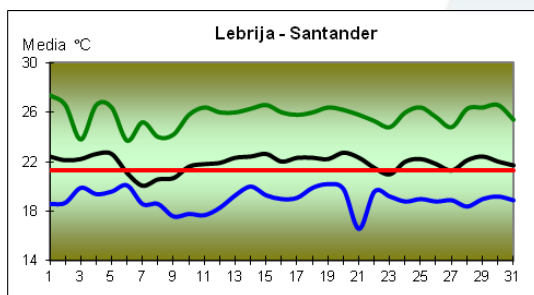
La línea roja representa la temperatura media histórica promediada para el periodo (1981-2010).

**REGIÓN CARIBE**

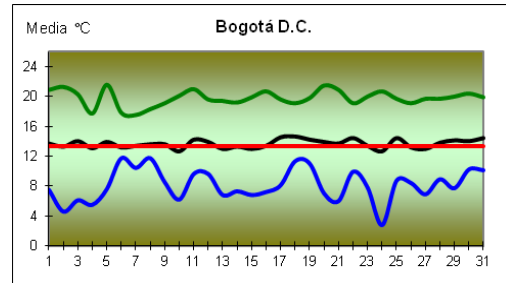
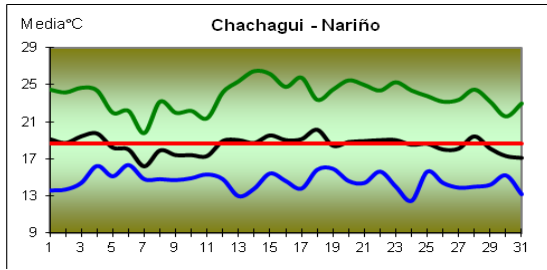
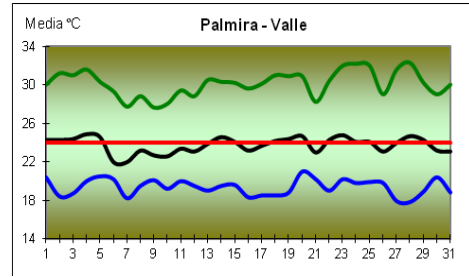
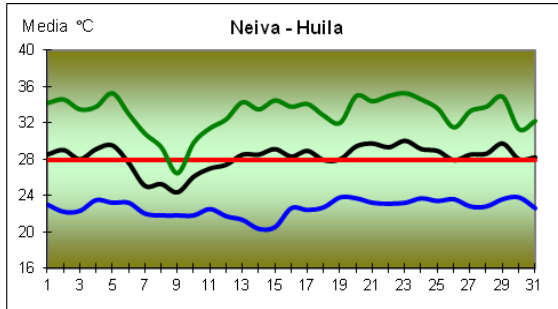




**REGIÓN ANDINA**







**REGIONES ORINOQUIA – AMAZONIA Y PACÍFICA**

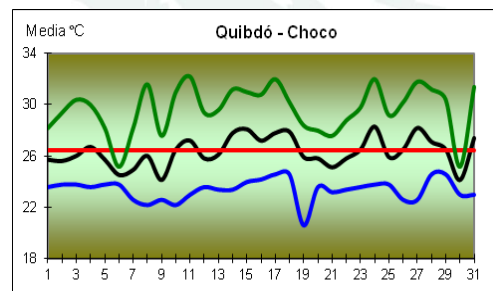
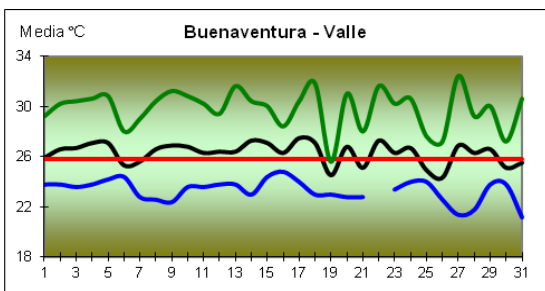
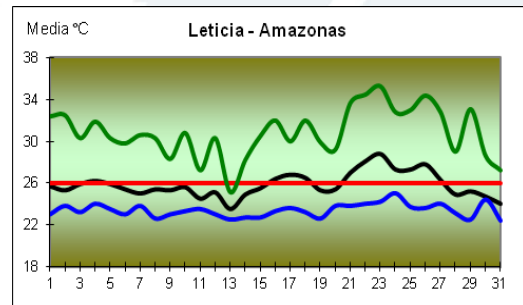
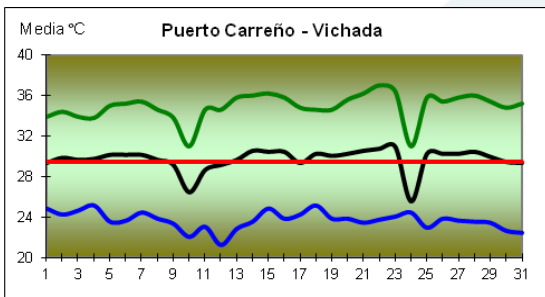
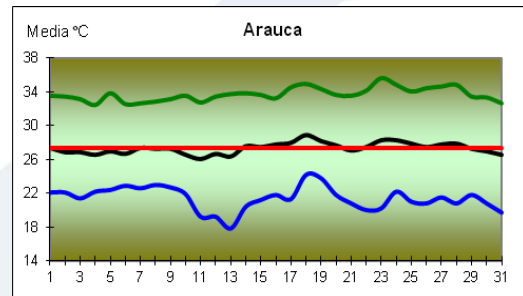
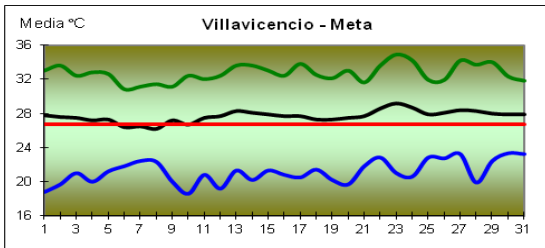
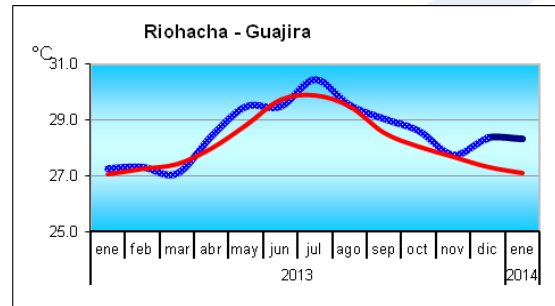
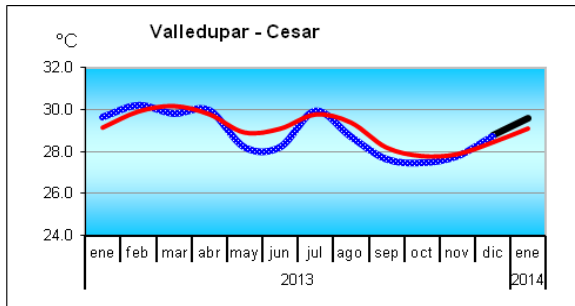
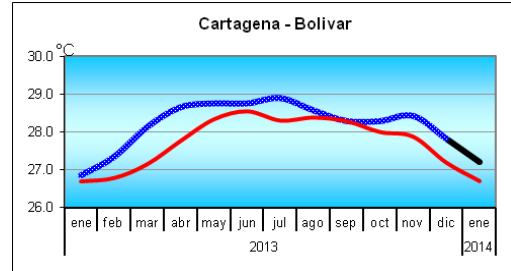
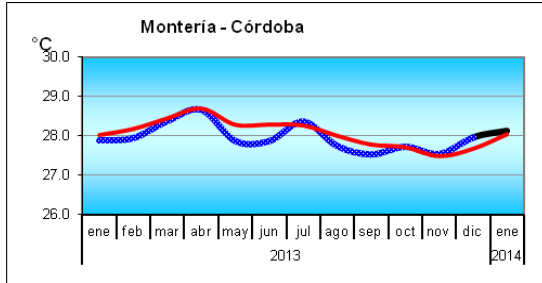


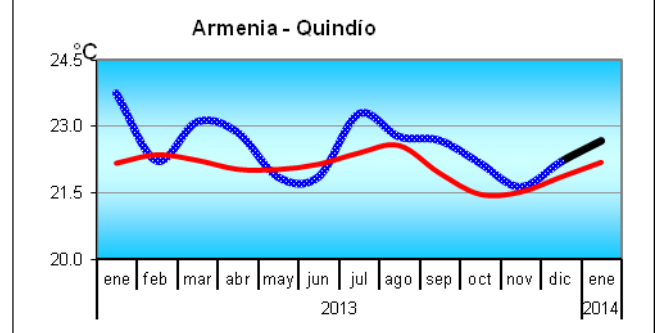
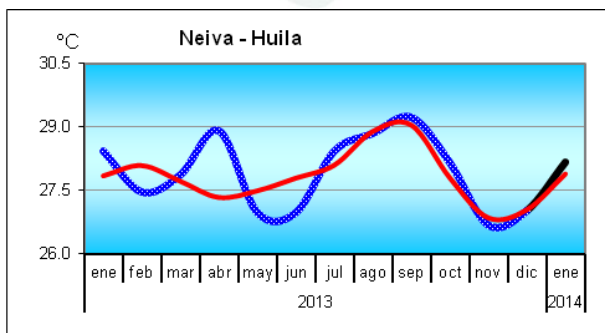
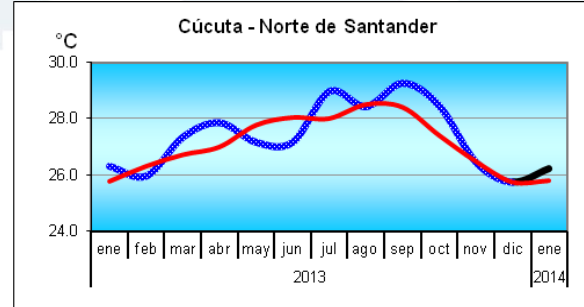
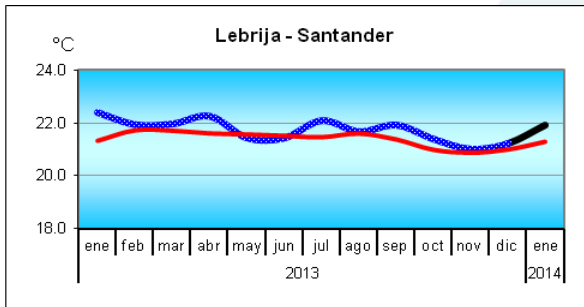
Figura 9. Comportamiento de la temperatura máxima y mínima.

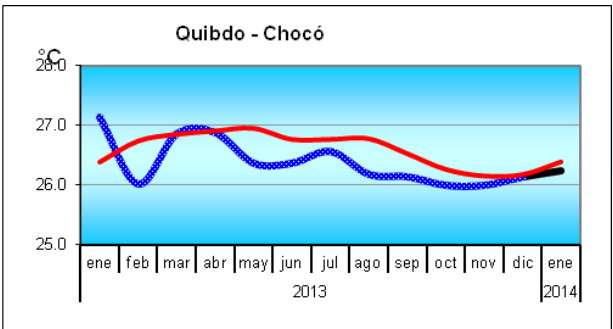
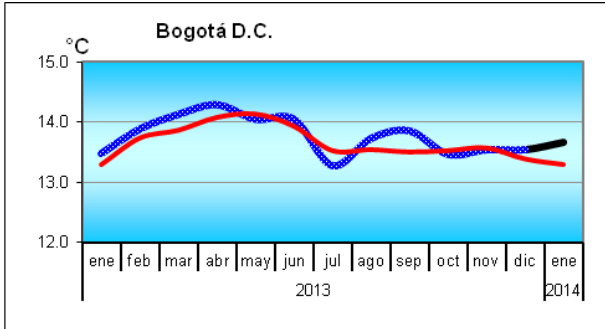
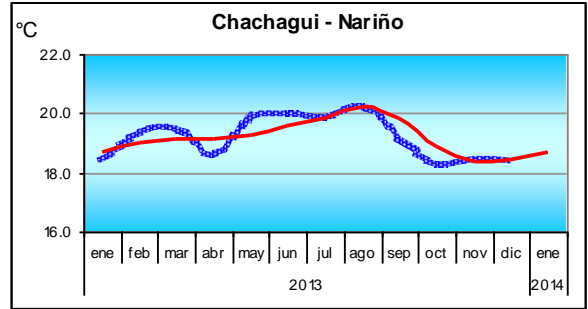
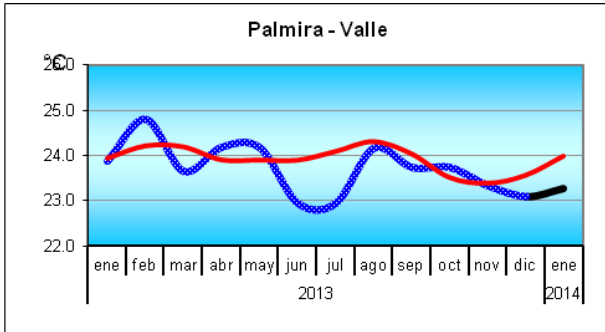
En la figura 10 se relaciona la temperatura media. La línea roja corresponde al promedio histórico (1981-2010) y la azul representa el registro mensual de los últimos 12 meses, el valor para Enero de 2014, aparece resaltado en color negro.

**REGIÓN CARIBE**



**REGIÓN ANDINA Y PACÍFICA**





**REGIONES ORINOQUIA Y AMAZONIA**

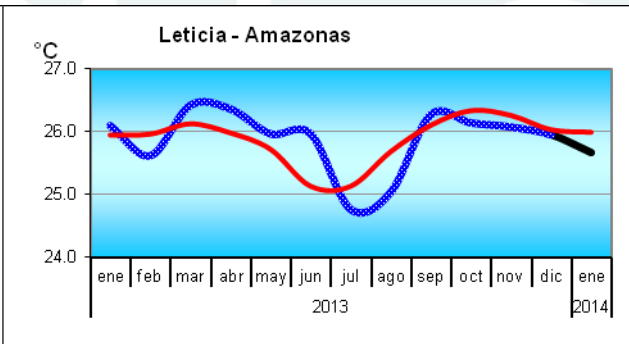
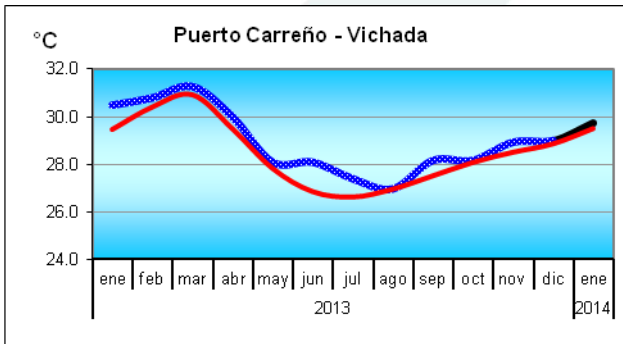
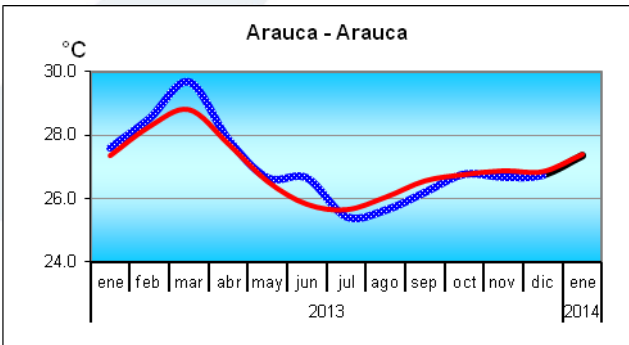
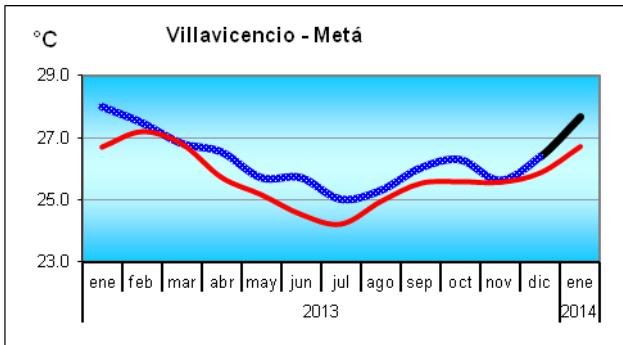


Figura 10. Comportamiento de la temperatura media, máxima y mínima.

Omar FRANCO TORRES. Director General  
María Teresa MARTÍNEZ GÓMEZ, Jefe Subdirección  
de  
Meteorología  
Elaboró: Martha Cadena, Araminta Vega y Paola  
Bulla  
Grupo de Climatología y Agroclimatología  
Internet: <http://www.ideam.gov.co>  
Correo electrónico: [meteorologia@ideam.gov.co](mailto:meteorologia@ideam.gov.co)  
Carrera 10 N° 20 – 30 Piso 9, Bogotá, D. C.