

ABRIL 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 muestra que prácticamente no hubo lluvias en Santa Marta, Cartagena, Riohacha y Barranquilla.

El registro de Abril fue uno de los más bajos de los últimos 30 años en Cartagena, Riohacha, Barranquilla, Bogotá y Puerto Carreño.

En los últimos seis meses, la lluvia ha estado muy por debajo de lo normal en Santa Marta, Cartagena, Valledupar, Riohacha, Barranquilla, Montería y San Andrés. Un comportamiento similar se observa en Arauca, Puerto Inírida y San José del Guaviare.

La temperatura estuvo entre 0.5 y 1° C, por encima de lo normal en Cartagena, Riohacha, Cúcuta, Neiva y Armenia.

2. CONDICIONES DE MACROESCALA

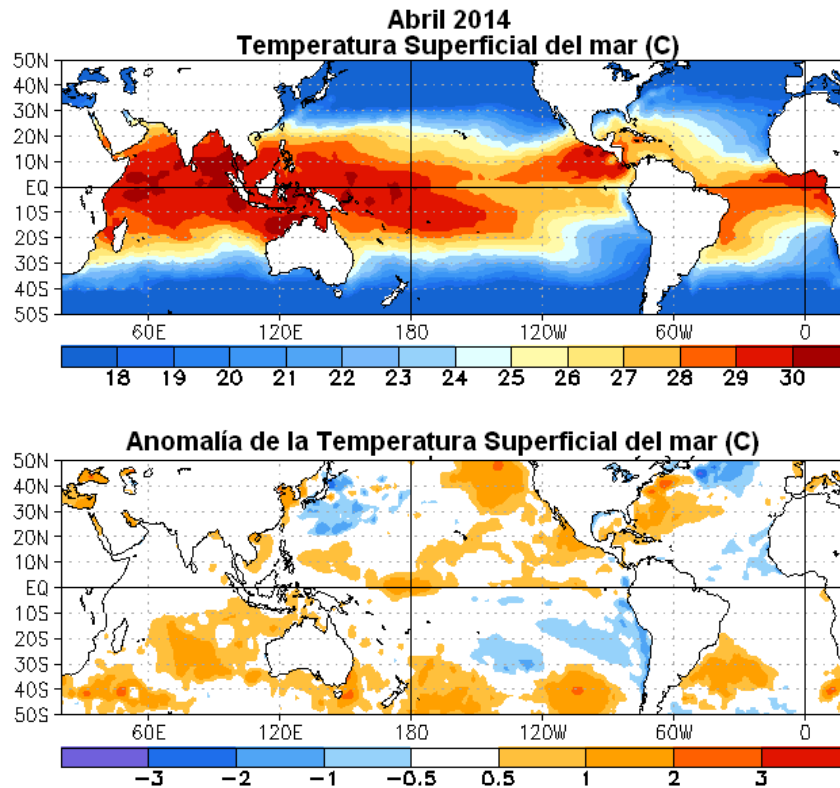


Figura 1 . Comportamiento medio de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) (arriba) y la anomalía (debajo), calculado a partir del promedio mensual para el periodo (1981-2010 - Smith and Reynolds 1998) Fuente: NOAA- Climate Prediction Center (CPC).

Durante Abril de 2014, la TSM estuvo por encima del promedio a lo largo del Centro y Este del Pacífico Ecuatorial. La información de los últimos meses del Índice Oceánico del Niño, fue +0.2°C para la Región Niño 3.4 y -0.4°C para la Región 1+2. La Onda Kelvin que se produjo en Enero, causó un aumento significativo en la capa oceánica sub-superficial, a través del Centro y Este del Pacífico Ecuatorial durante Marzo y Abril. Adicionalmente se observaron anomalías en los vientos en niveles bajos y en las capas altas sobre el Pacífico Ecuatorial. Las condiciones atmosféricas y oceánicas reflejan condiciones de un ENSO-neutral, pero muestran una clara evolución hacia “El Niño”. Los modelos indican que las condiciones neutrales se mantendrán hasta Junio y se predice el desarrollo de “El Niño” durante el segundo semestre. Aunque existe una alta incertidumbre sobre su formación e intensidad. NOAA- Climate Prediction Center (CPC).

La Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) no estuvo muy activa sobre el Pacífico colombiano durante gran parte del mes, debilitada por fuertes vientos provenientes del Mar Caribe. Su posición osciló entre 2 y 5° de Latitud Norte, es decir entre el centro y sur del Pacífico.

Durante los últimos días del mes, disminuyó la velocidad de los vientos sobre el Caribe, permitiendo un desplazamiento de la ZCIT hacia el norte de las costas chocóyanas. El ramal sobre el Atlántico, presentó una amplia banda nubosa, sobre la zona nororiental de Brasil. La

oscilación Madden-Julian (MJO) se caracterizó por tener 10 días en fase convectiva (favoreciendo las precipitaciones), 16 días en fase subsidente, (inhibiendo las lluvias) y 4 días en fase neutra.

3. CONDICIONES METEOROLÓGICAS

3.1 PRECIPITACIÓN

Durante Abril de 2014 (izquierda), se registraron lluvias entre 0 y 50 mm al norte, Litoral y zona insular de la Región Caribe. Se presentaron lluvias entre 50 y 100 mm, hacia el centro y sur de la Región Caribe y a lo largo de la zona montañosa de la Región Andina. En el resto del país las lluvias oscilaron entre 200 y 400 mm y las mayores precipitaciones, superiores a 600 mm, se concentraron sobre el Pacífico y sur de la Orinoquia y la Amazonia (Figura 2).

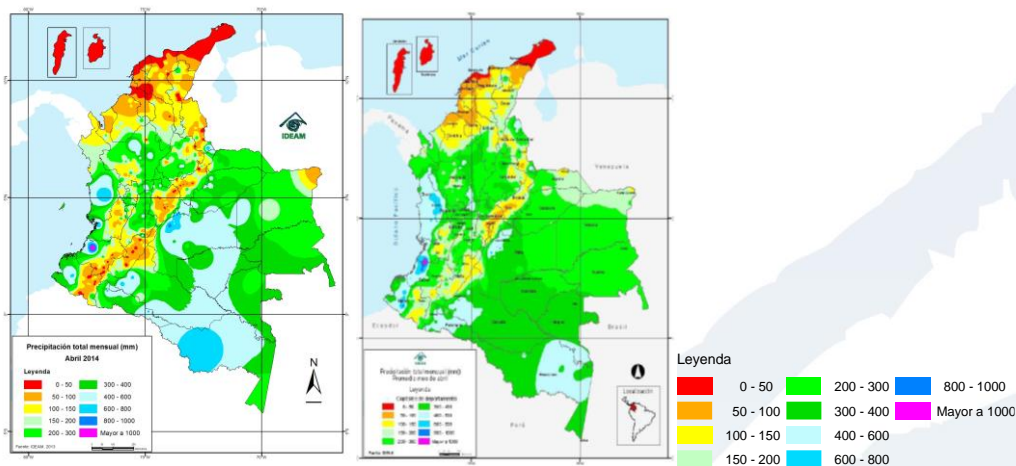


Figura 2. Lluvia total mensual (Izquierda) y promedio histórico o condición normal (derecha). Periodo 1981-2010

En cuanto a la anomalía de precipitación, se presentó una condición ligeramente por debajo de lo normal en el 26% del país, condiciones normales en el 22% y ligeramente por encima de lo normal en el 27% del territorio nacional. No hubo una condición predominante sino cercana a la normalidad (Fig. 2a) - Tabla 1.

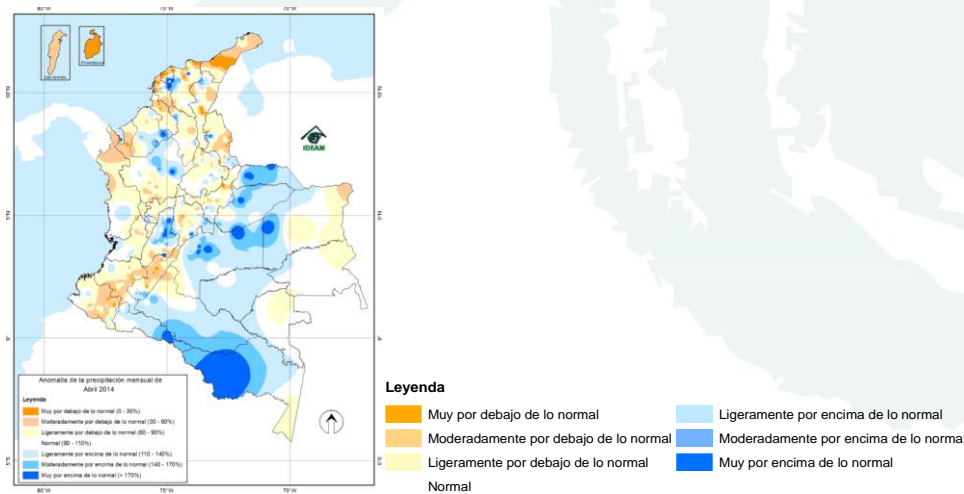


Figura 2(a). Anomalía de la precipitación, respecto al promedio histórico (1981-2010). (Positiva o arriba de lo normal colores azules, negativa o por debajo de lo esperado en rojo a amarillo y condición normal en blanco).

Tabla 1. Porcentaje de área afectada por anomalía de precipitación

Condición	Porcentaje de área en el país
Muy por debajo de lo normal (0-30%)	1.0
Moderadamente por debajo de lo normal (30 - 60%)	8.2
Ligeramente por debajo de lo normal (60-90%)	26.4
Normal (90 - 110%)	22.4
Ligeramente por encima de lo normal (110 - 140%)	27.1
Moderadamente por encima de lo normal (140 -	10.1
Muy por encima de lo normal (> 170%)	4.8

La región donde se registró el mayor déficit, fue la Región Andina, con 65% de su área total en condiciones por debajo de lo esperado. Las Regiones Orinoquia y Amazonia tuvieron condición normal, en al menos 50% de su territorio y el mayor exceso se registró en la Región Caribe, con más del 50% de su área en condiciones por encima de lo esperado. (Tabla 2).

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

Región	Por debajo del promedio	Normal o cercano al	Por encima del promedio
Amazonia	36.13106252	42.13793856	21.73099892
Andina	64.79640592	21.27428524	13.92930885
Caribe	18.93171836	29.04303094	52.0252507
Orinoquia	28.05670525	45.01767078	26.92562396
Pacífico	33.4777237	24.87000493	41.65227137

El número de días con lluvia, estuvo dentro de lo esperado para la época (Fig. 2b). Se destaca un mayor número de días lluviosos sobre el piedemonte del Meta, oriente de la Orinoquia y sur de la Amazonia. Anomalías negativas en Cauca, Huila, Antioquia, Boyacá, norte de Santander y La Guajira, entre 3 y 6 días menos de los días con lluvia esperados. (Fig. 2b)

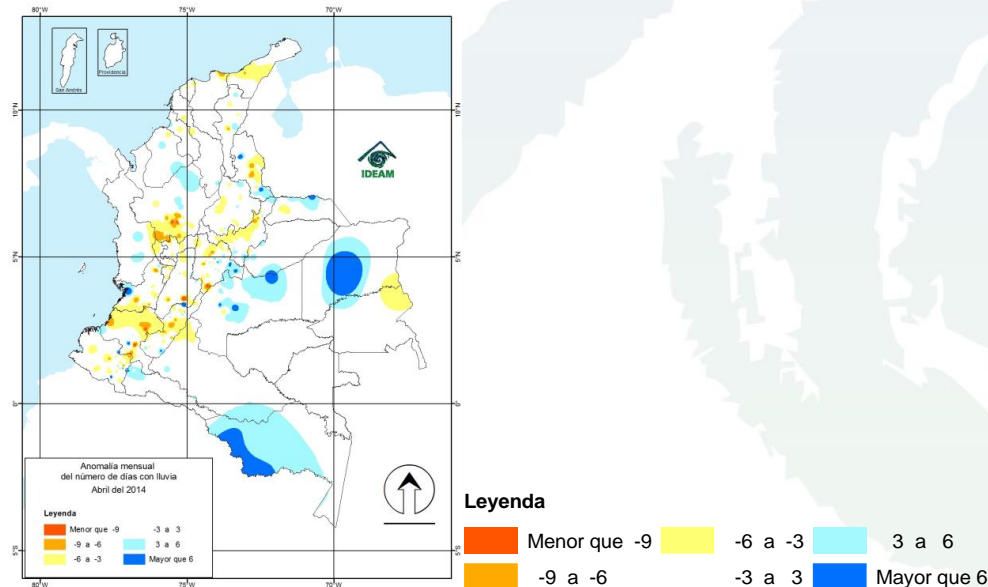


Figura 2(b). Anomalía del número de días con lluvia, respecto al promedio histórico (1981-2010).

3.2 ÍNDICE DE DISPONIBILIDAD HÍDRICA

En la figura 3, se aprecia el Índice de disponibilidad hídrica, basado 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 Abril, la zona más deficitaria o dentro del rango de las condiciones más secas, donde hubo menos del 70% del agua requerida por la vegetación (colores amarillos a rojos), corresponde al norte y Litoral de la Región Caribe; hacia el centro y sur, predominaron las condiciones entre secas y semisecas. Una situación similar se observa a lo largo de la zona montañosa de la Región Andina, con los mayores déficits, entre 10 y 40% en Nariño, Huila, Cauca, Valle, Norte de Santander, Cundinamarca y sur de Boyacá. En el resto del país, se presentaron condiciones adecuadas o húmedas, especialmente en Antioquia, Eje Cafetero, el Pacífico, la Orinoquia y la Amazonia. Fig. 3.

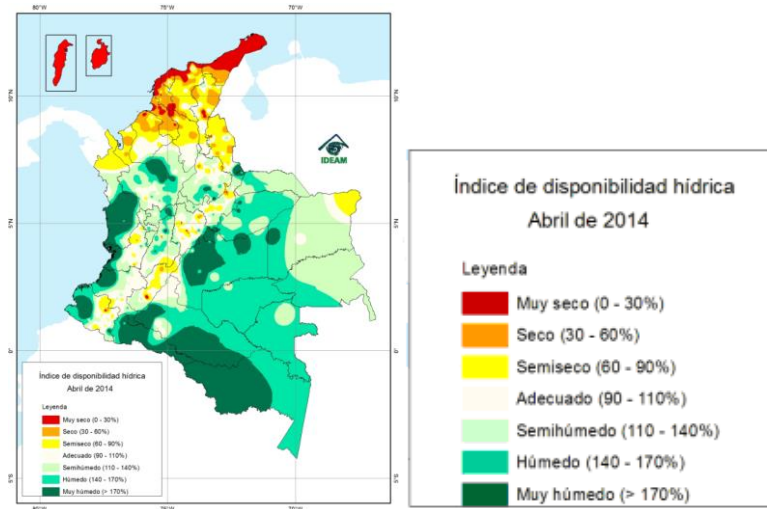


Figura 3. Índice de disponibilidad hídrica. (Condición seca en la gama del rojo al amarillo y excesos o humedad en verde y azul).

En la escala decadiaria, las precipitaciones fueron aumentando progresivamente durante el mes, siendo la última década la más lluviosa y la primera década la más deficitaria especialmente sobre El Caribe, la Región Andina y el piedemonte de Casanare. Fig. 3a

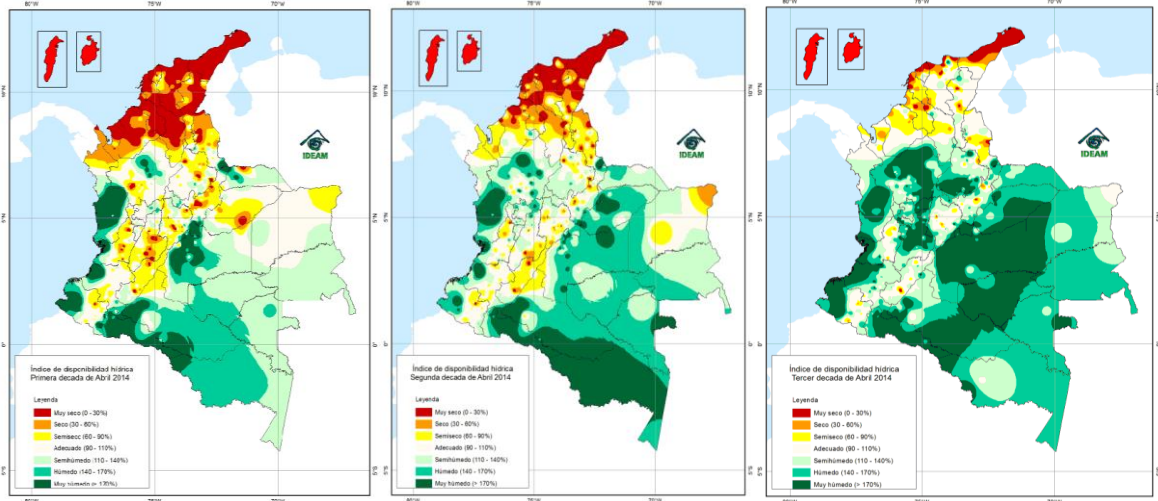


Figura 3a. Índice de disponibilidad hídrica con escala decadiaria.

3.3 TEMPERATURA

En la figura 4 aparece el comportamiento de la temperatura durante Abril. Las temperaturas máximas estuvieron por encima de lo normal entre 1 y 2° C en prácticamente todo el país, las más cálidas en amplios sectores de las regiones Caribe y Andina y estaciones localizadas en Meta y Caquetá. (Tabla 3).

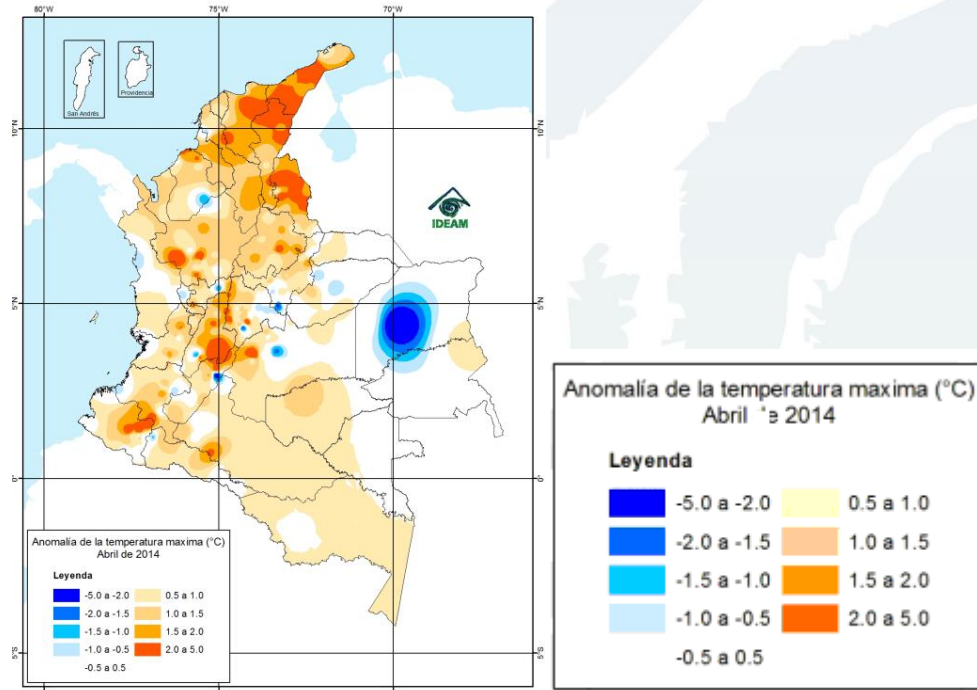


Figura 4. Anomalia de la temperatura máxima, respecto al promedio histórico (1981-2010). Los colores rojos, amarillos y naranjas, representan anomalías positivas o aumento de la temperatura por encima del promedio esperado y los colores azules, indican disminución.

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

ESTACION	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	ANOMALIA
Monterrey Forestal	Zambrano	Bolívar	2.4
Villa Rosa	Valledupar	Cesar	2.6
San Bdo. del Viento	San Bernardo del Viento	Córdoba	2.7
Manaure	Manaure	La Guajira	3.6
Prado Sevilla	Zona Bananera	Magdalena	2.9
Jabalcón	Saldaña	Tolima	2.6
Hacienda la Manila	Baraya	Huila	2.2
Tulio Ospina	Bello	Antioquia	3.1
Jerusalén	Jerusalén	Cundinamarca	2.4
Apto Antonio Nariño	Chachagui	Nariño	3.0
Jardín Botánico	Marsella	Risaralda	2.2
Ingenio Río Paila	Zarzal	Valle del Cauca	2.0
Los Milagros	Los Milagros	Cauca	2.3
Lejanías	Lejanías	Meta	3.1
Tres Esquinas	Solano	Caquetá	2.0

Las anomalías de la temperatura máxima, con valores mayores a 2° C por debajo de lo esperado aparecen en la tabla 3a y se registraron en Huila, Boyacá y Vichada. Tabla 3a

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

ESTACION	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	ANOMALIA
Inst. Agrícola Macanal	Macanal	Boyacá	-2.0
Palacio Vegalaraga	Neiva	Huila	-2.3
Cumaribo	Cumaribo	Vichada	-2.6

Las anomalías de la temperaturas mínimas estuvieron por encima de la media en amplios sectores de la Región Caribe y centro de la Región Andina (Figura 4a). En la tabla 4, aparecen registros de algunos municipios del país, donde hubo anomalías positivas al menos de 2°C, concentrados sobre la Región Caribe y Andina.

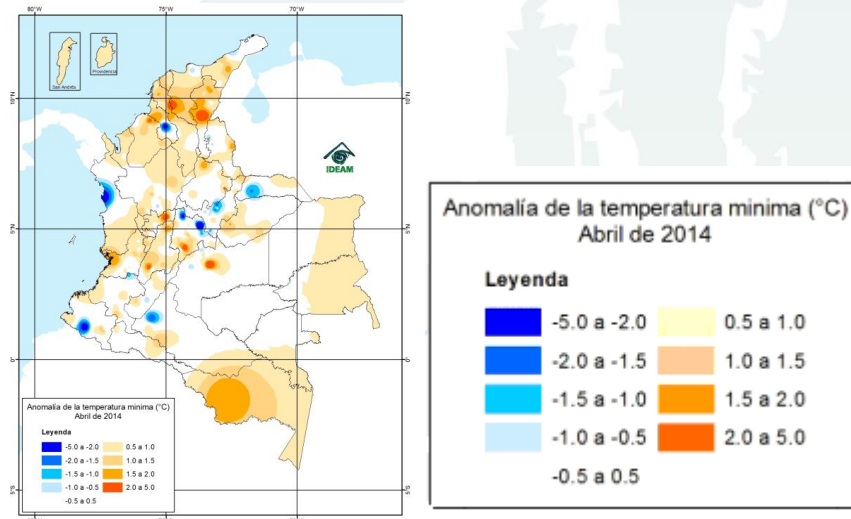


Figura 4a. Anomalía de la temperatura mínima (derecha), respecto al promedio histórico (1981-2010). Los colores rojos, amarillos y naranjas, representan anomalías positivas o aumento de la temperatura por encima del promedio esperado y los colores azules, indican disminución.

En cuanto a las anomalías negativas de la Temperatura mínima, se registraron datos en algunos municipios de Nariño y Cundinamarca, con descensos mayores a 2°C por debajo del promedio. Tabla (4a.)

Tabla 4. Anomalías positivas de la temperatura mínima en algunos municipios del país.

ESTACION	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	ANOMALIA
Monterrey Forestal	Zambrano	Bolivar	2.5
Universidad del Sucre	Sampués	Sucre	2.0
Chima	Chima	Cordoba	2.1
Chiriguana	Chiriguana	Cesar	2.3
Relator	Rioblanco	Tolima	2.4
Samana	Samana	Caldas	2.8
Pasca	Pasca	Cundinamarca	2.9

Tabla 4a. Anomalías negativas de la temperatura mínima en algunos municipios del país.

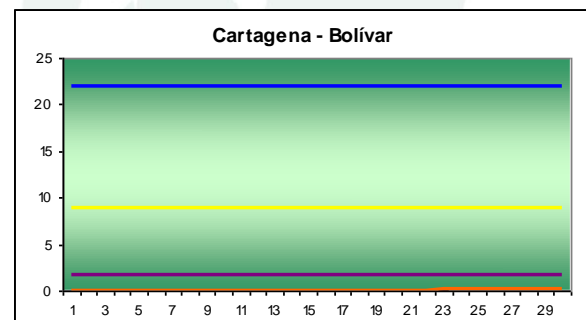
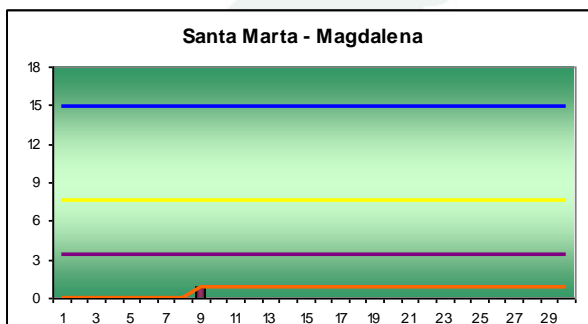
ESTACION	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	ANOMALIA
San Benito Abad	San Benito Abad	Sucre	-2.2
Altaquer	Barbacoas	Nariño	-2.3
Yacopi	Yacopi	Cundinamarca	-2.3

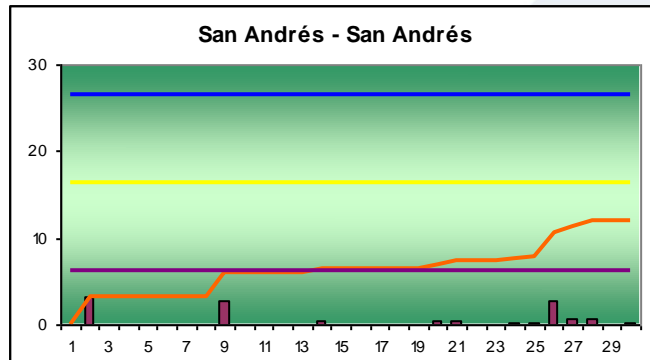
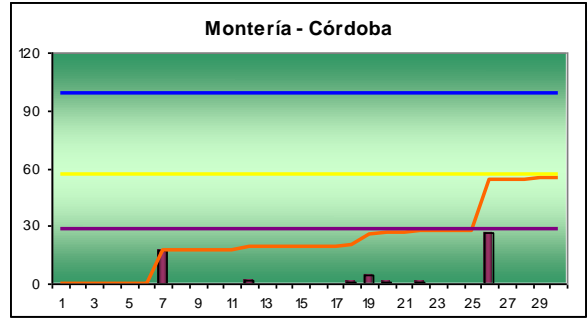
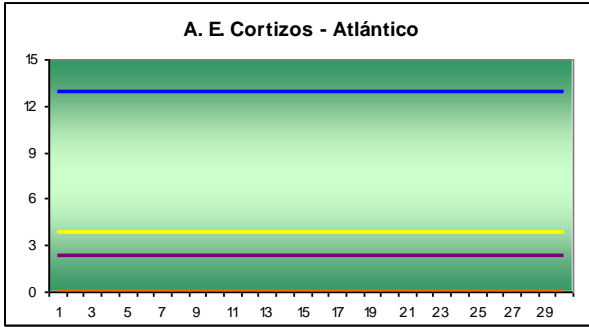
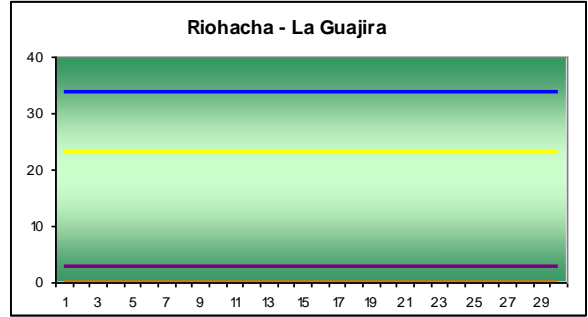
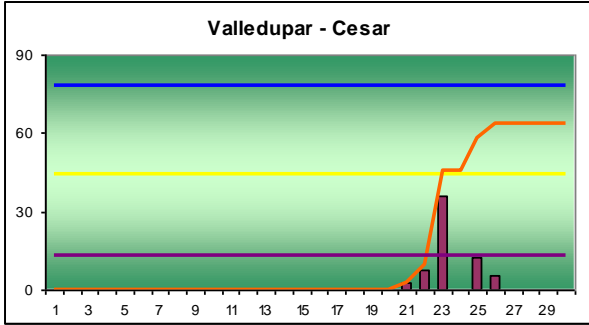
3.4 SEGUIMIENTO DIARIO – DECADAL – MENSUAL Y SEMESTRAL DE LA PRECIPITACIÓN Y LA TEMPERATURA

3.4.1 SEGUIMIENTO DIARIO DE LA PRECIPITACIÓN

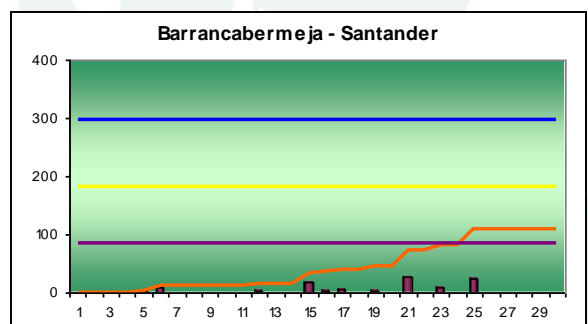
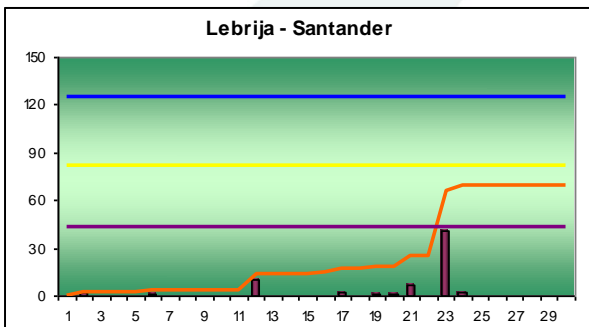
En la figura 5 se presenta el comportamiento diario de la lluvia en cada región del país. La línea naranja representa el volumen de precipitación que se va acumulando durante el mes actual, la línea morada, corresponde a la precipitación promedio de la primera década, la amarilla al promedio acumulado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

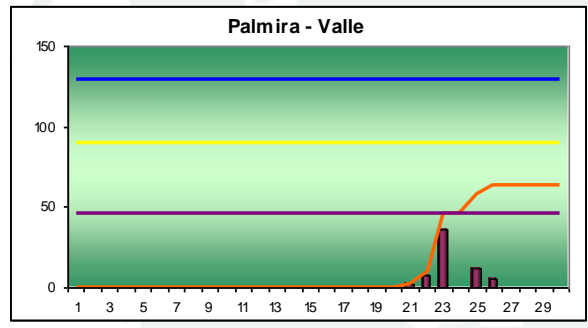
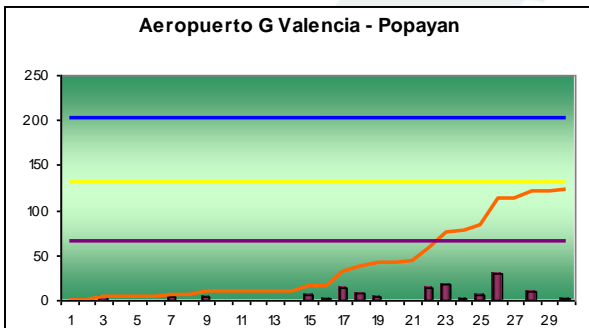
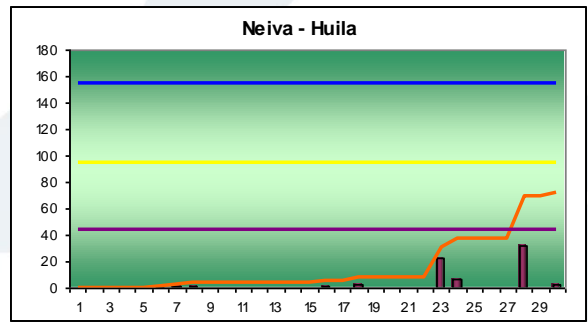
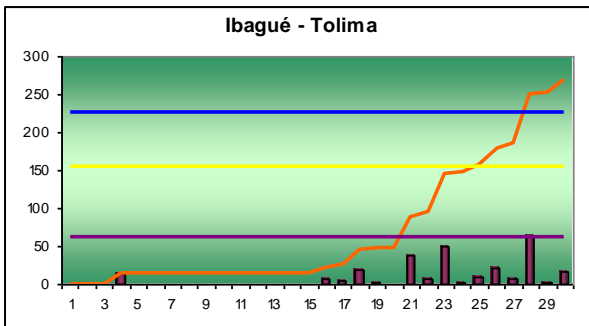
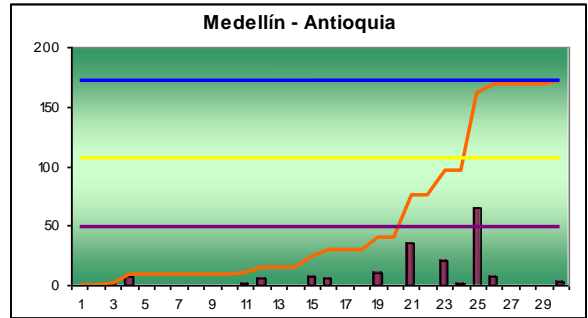
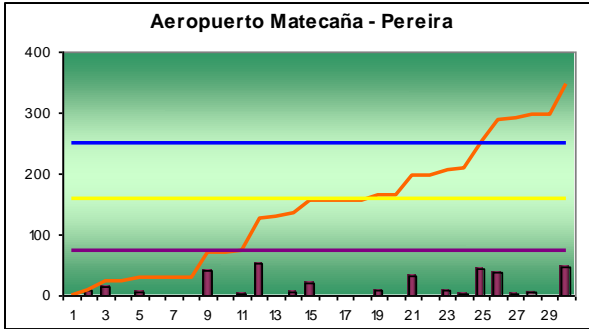
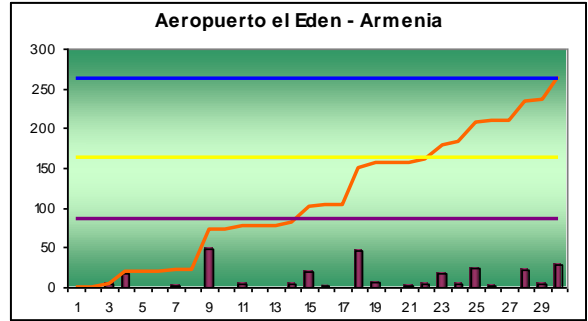
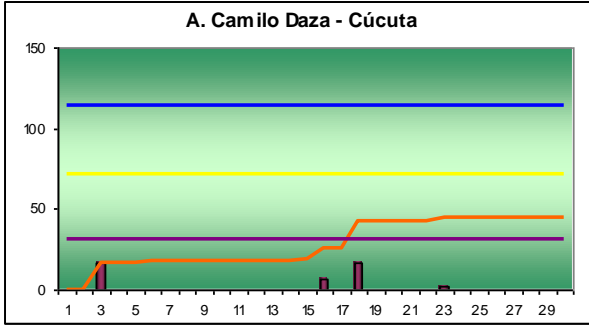
REGIÓN CARIBE

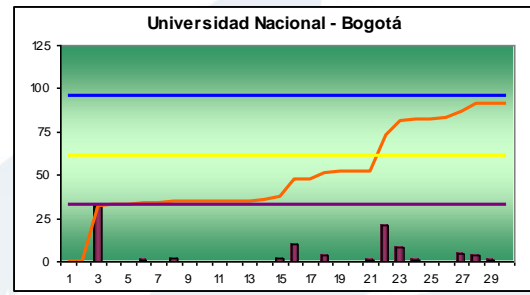
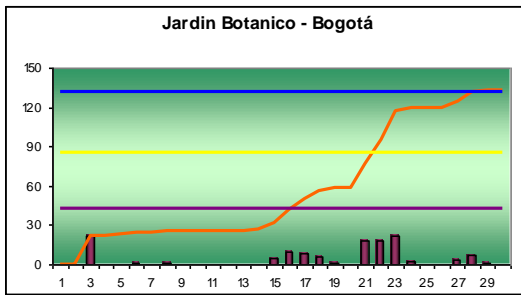
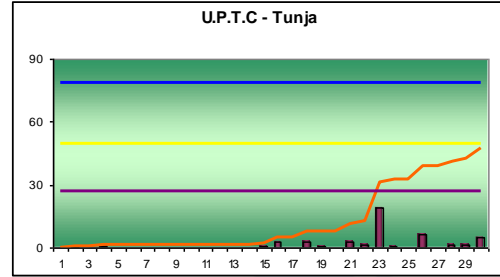
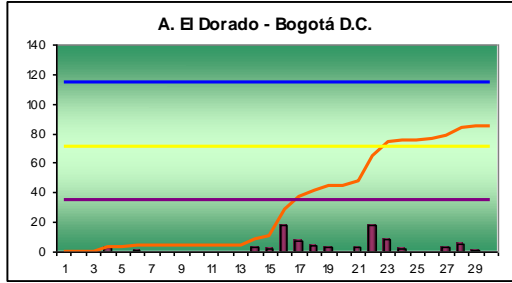
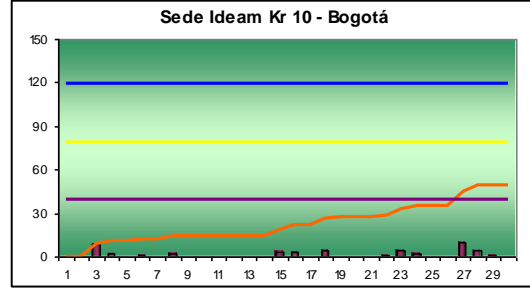
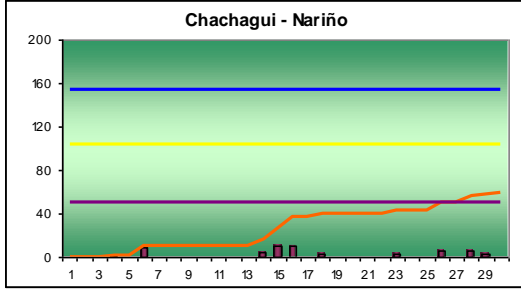




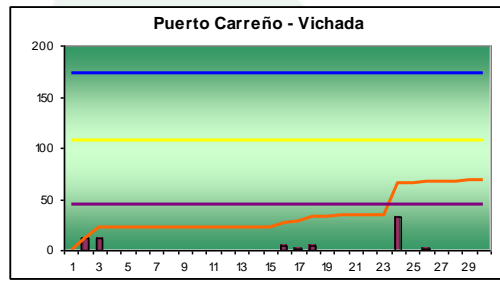
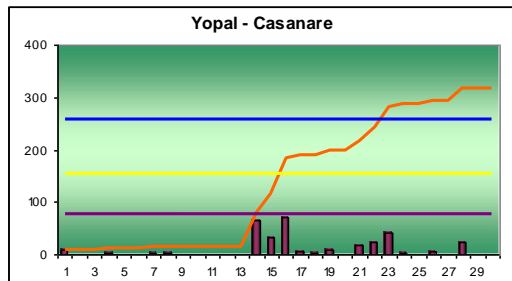
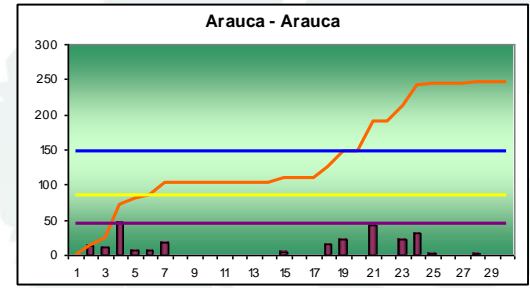
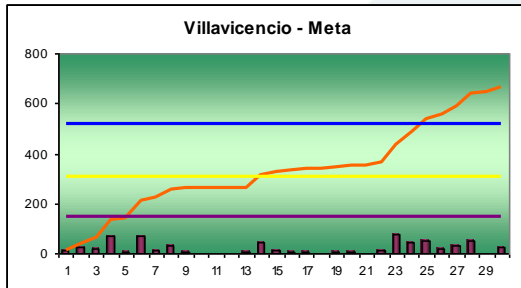
REGIÓN ANDINA







REGIONES ORINOQUIA – AMAZONIA Y PACÍFICA



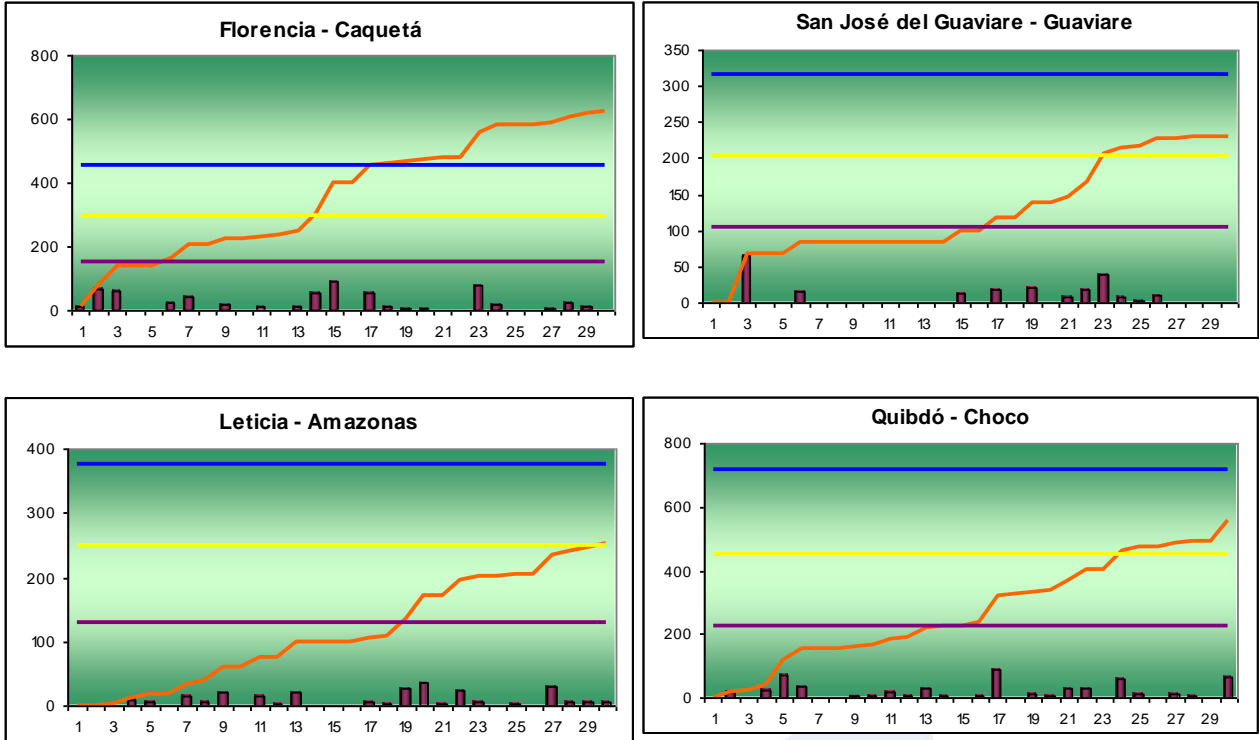
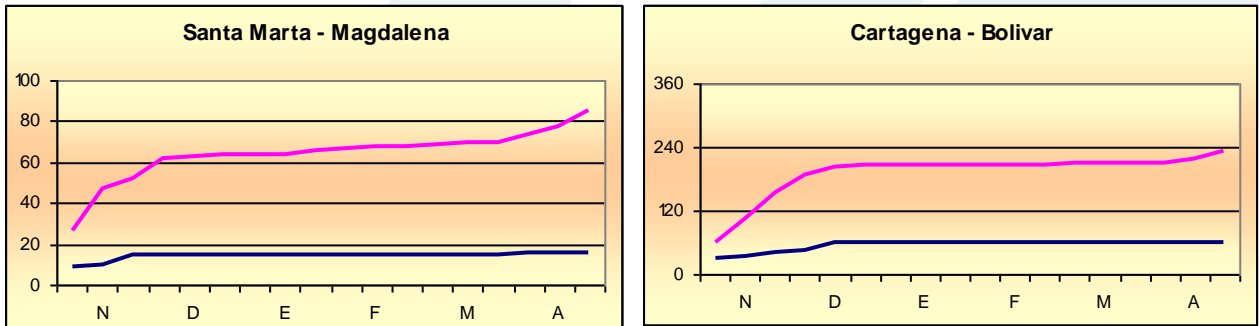
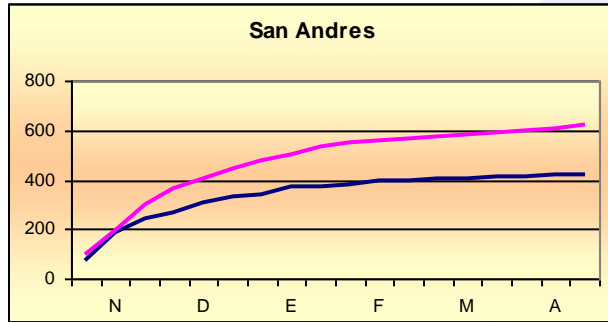
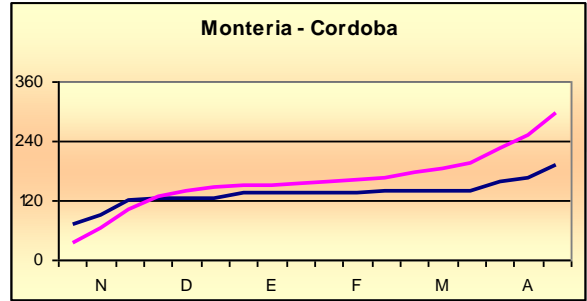
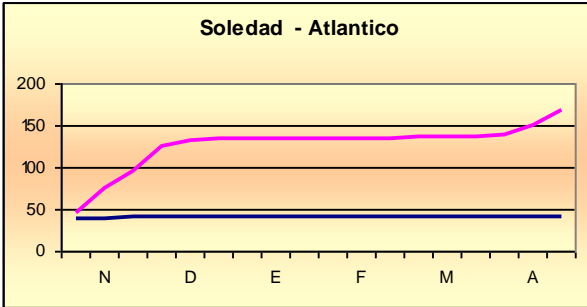
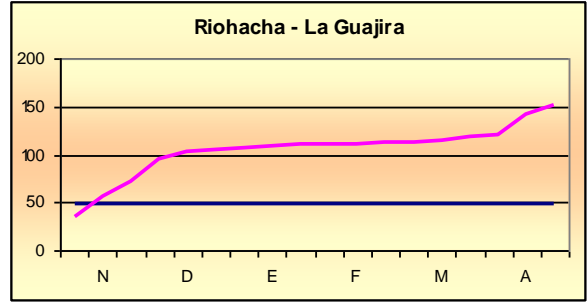
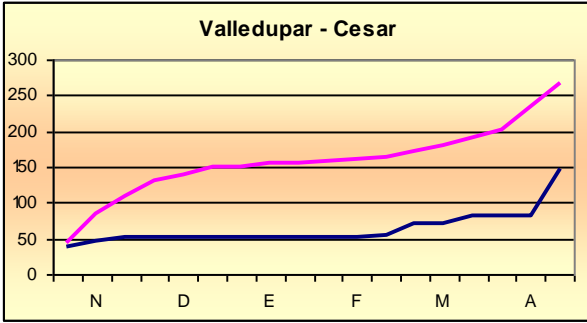


Figura 5. Comportamiento de la precipitación diaria, comparada con los registros históricos medios, máximos y mínimos (Periodo 1981-2010).

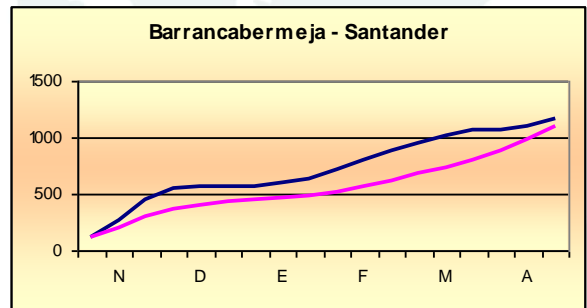
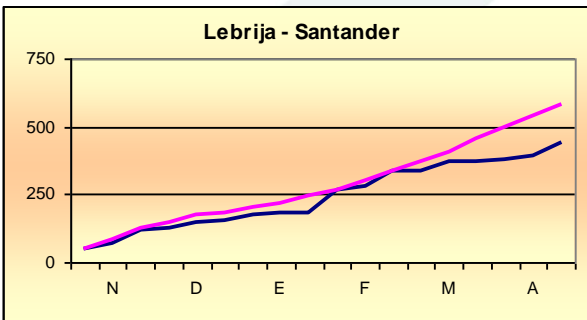
3.4.2 SEGUIMIENTO DECADIARIO DE LA LLUVIA

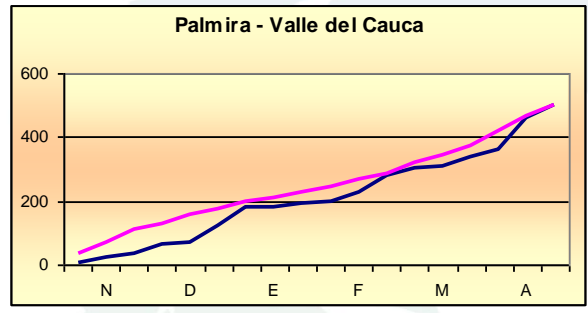
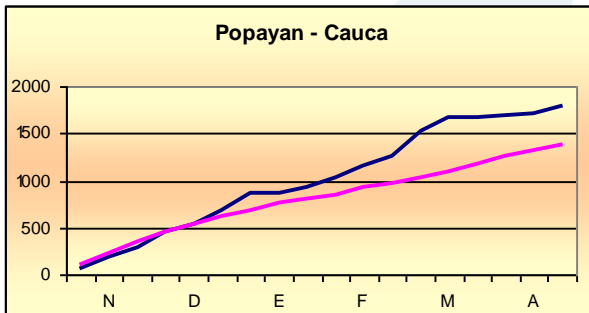
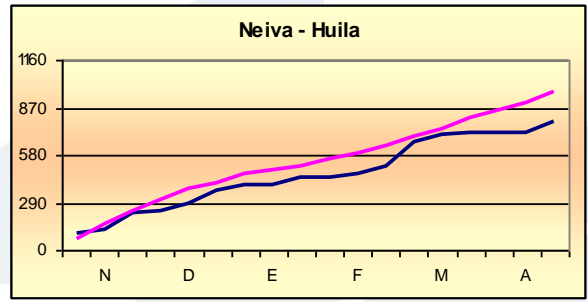
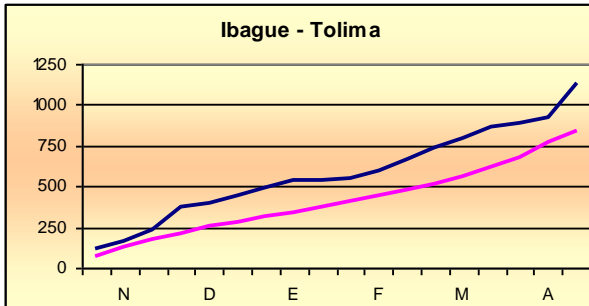
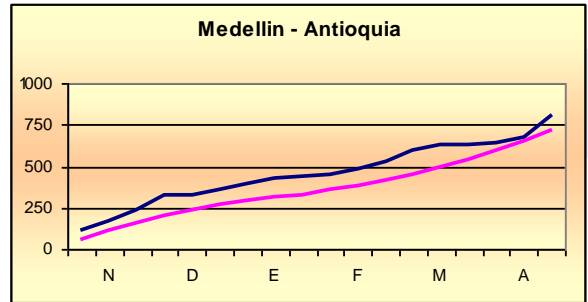
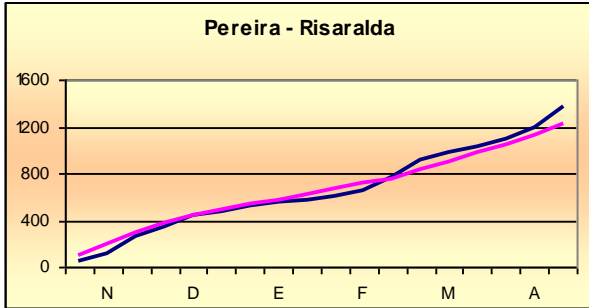
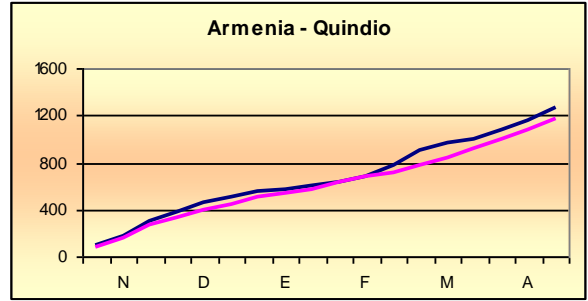
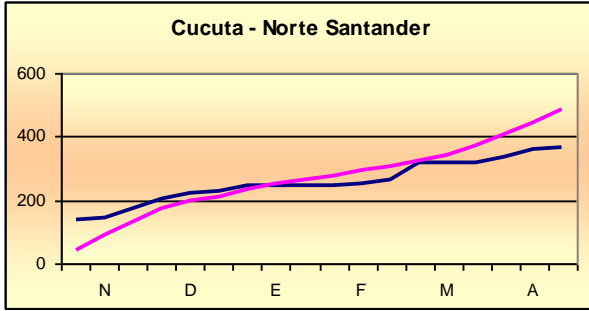
En la figura 6 se relaciona el comportamiento decadiario (Lluvia acumulada en diez días - línea azul), respecto al promedio histórico 1981-2010 (línea roja) durante los últimos seis meses.

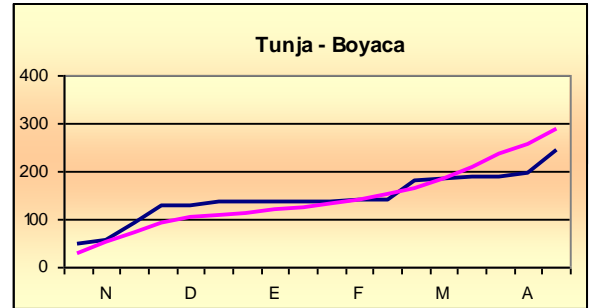
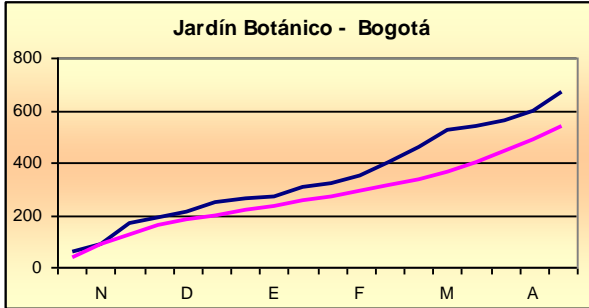
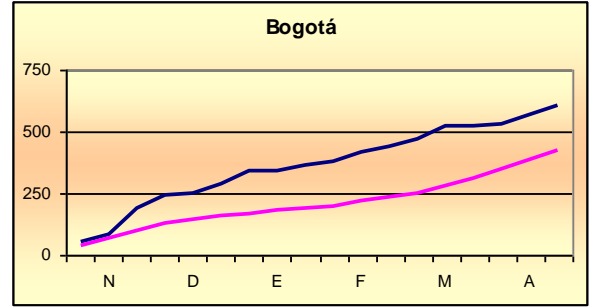
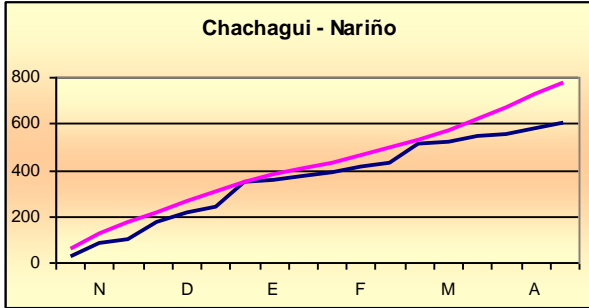




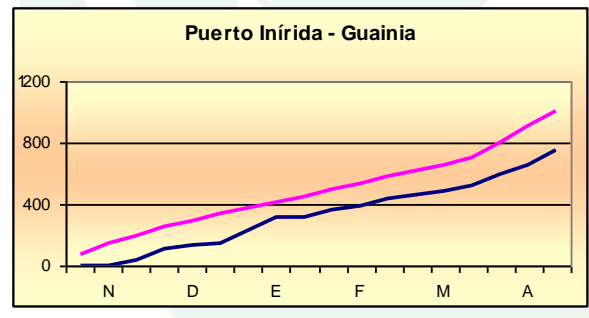
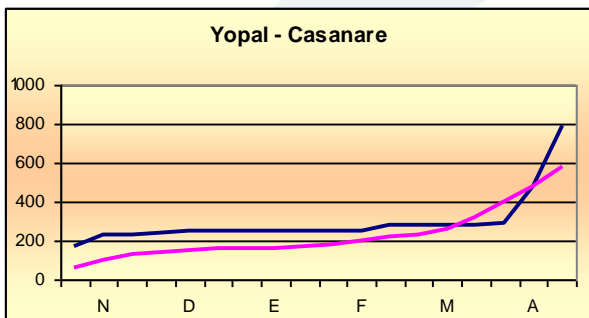
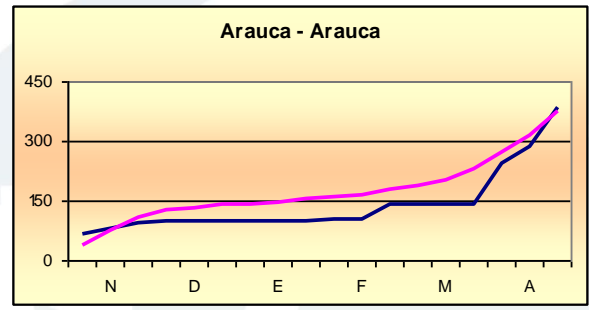
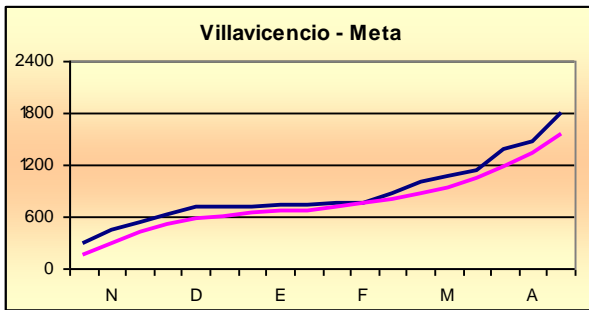
REGIÓN ANDINA







REGIONES ORINOQUIA – AMAZONIA Y PACÍFICA



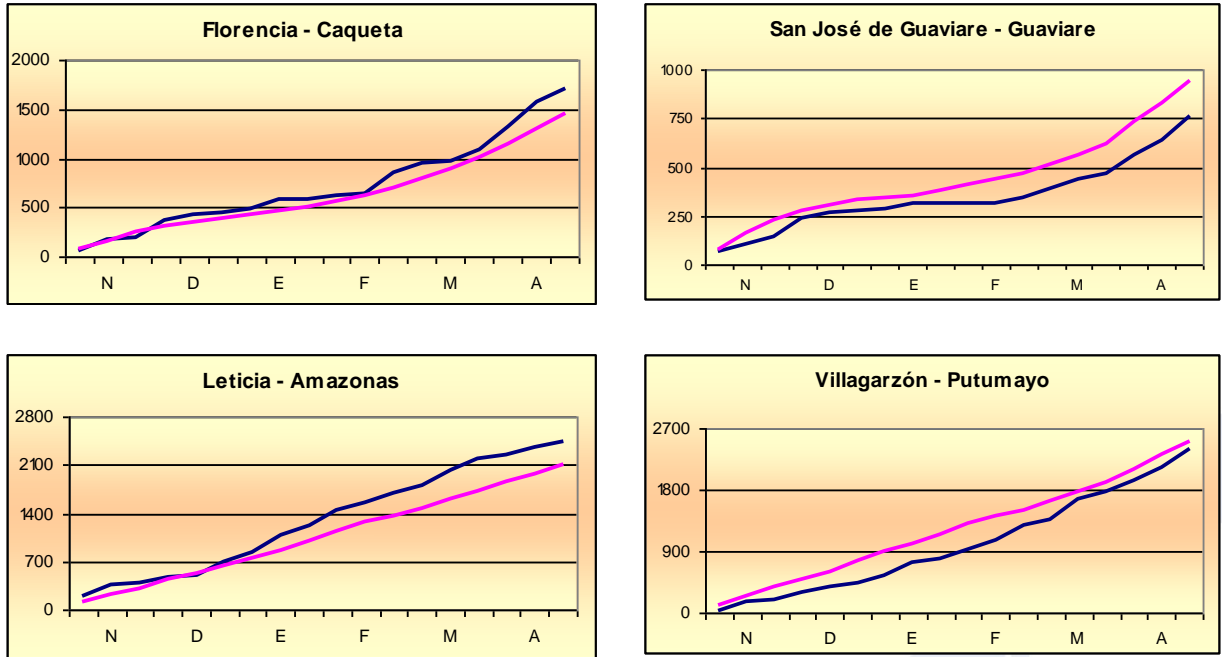
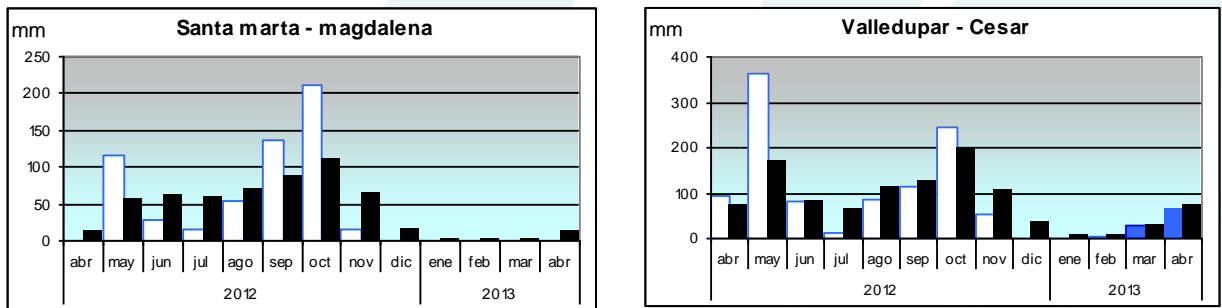


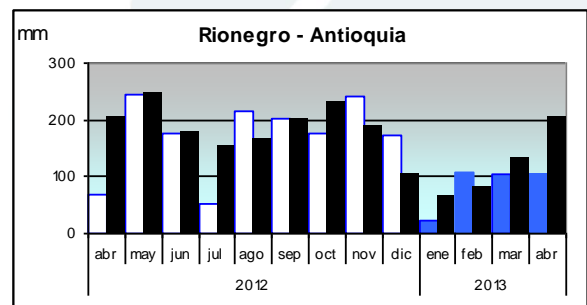
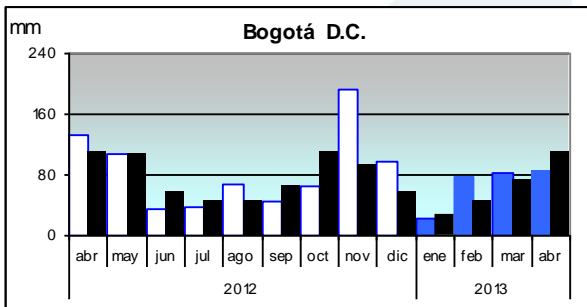
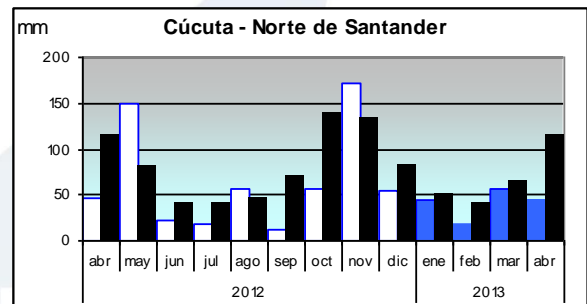
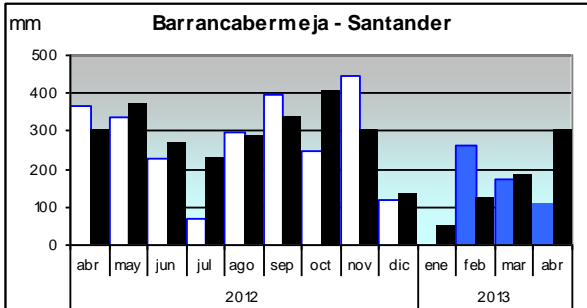
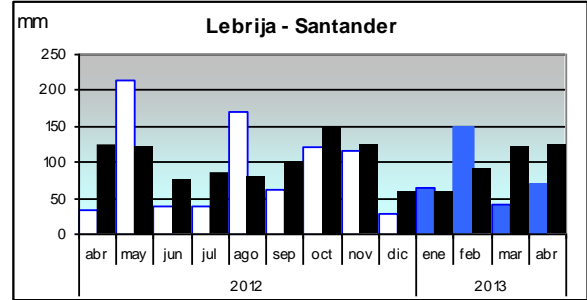
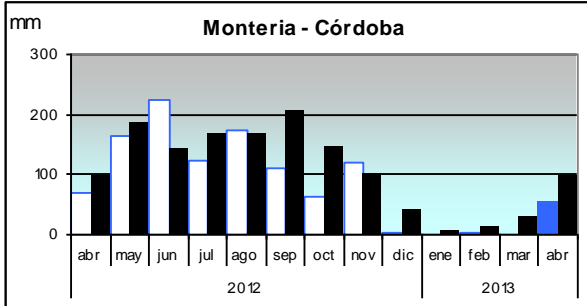
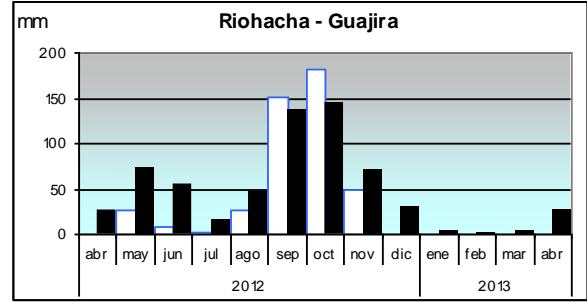
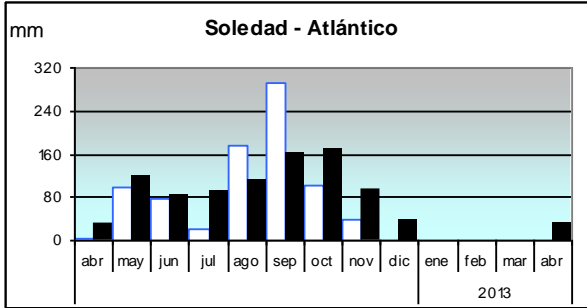
Figura 6. Comportamiento decadiario de la precipitación, comparada con los registros históricos (1981-2010).

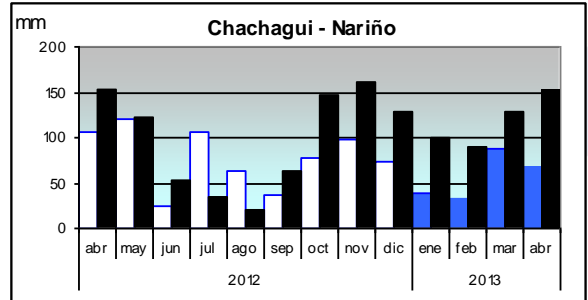
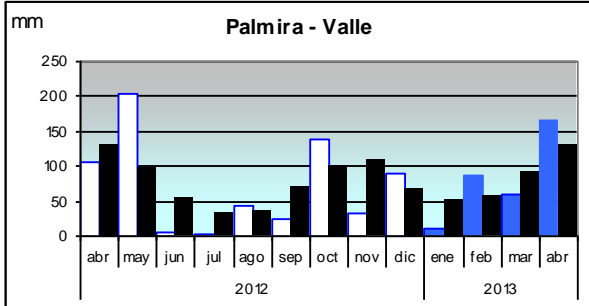
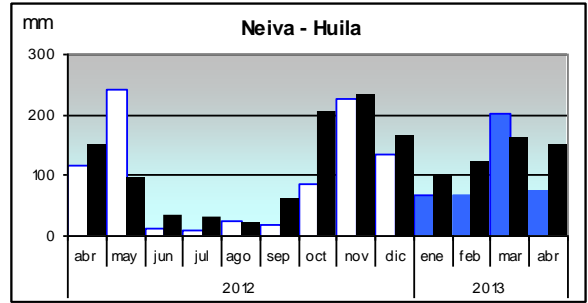
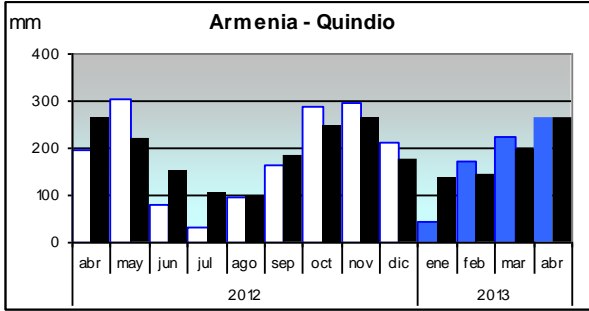
3.4.3 SEGUIMIENTO MENSUAL DE LA LLUVIA

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).

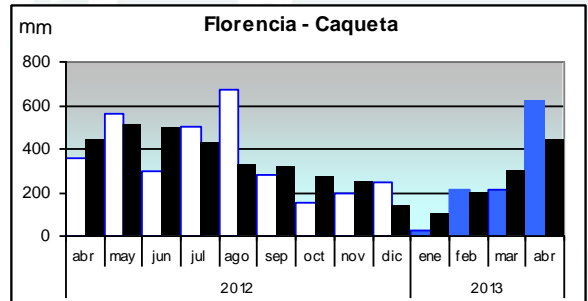
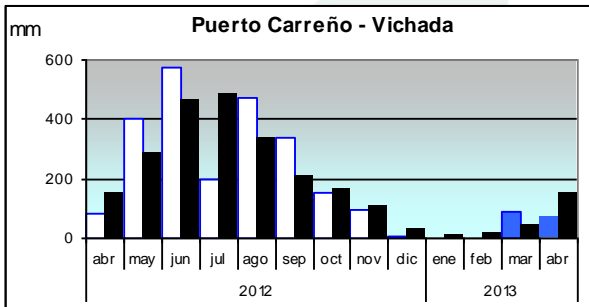
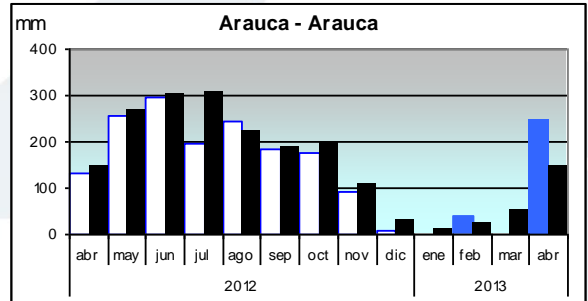
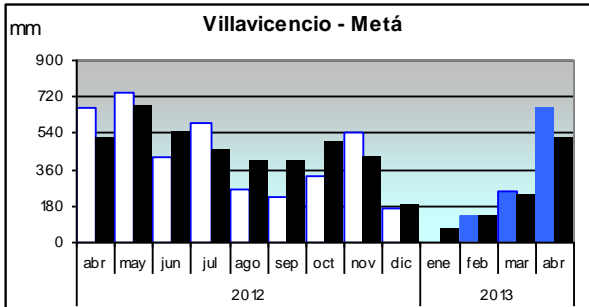
REGIONES CARIBE Y ANDINA







REGIONES ORINOQUIA - AMAZONIA Y PACÍFICA



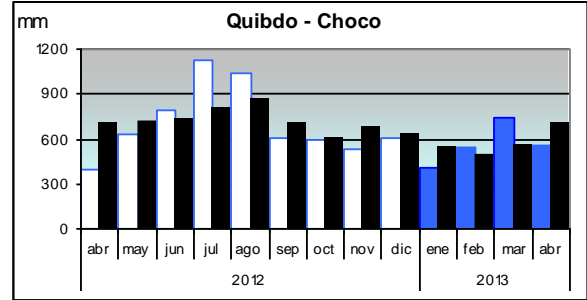
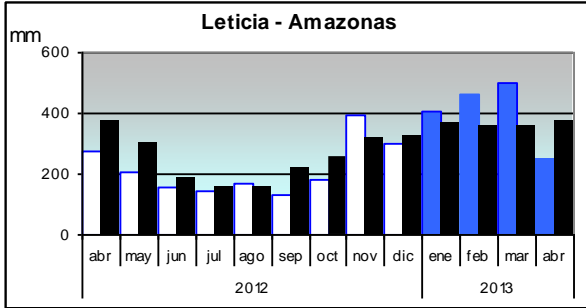
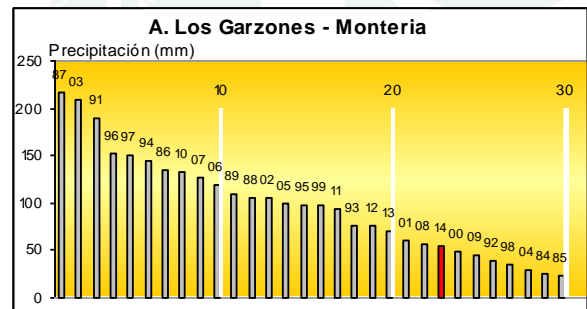
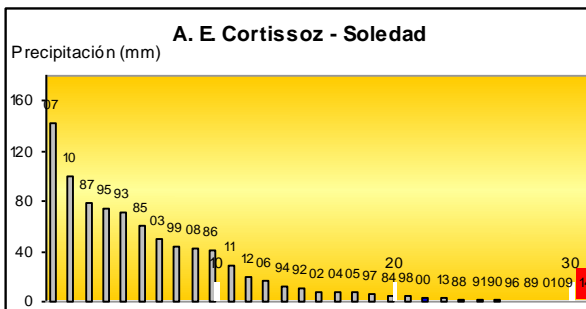
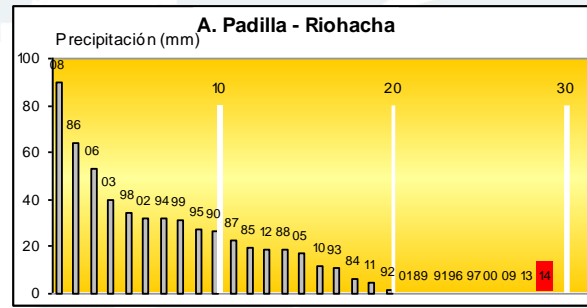
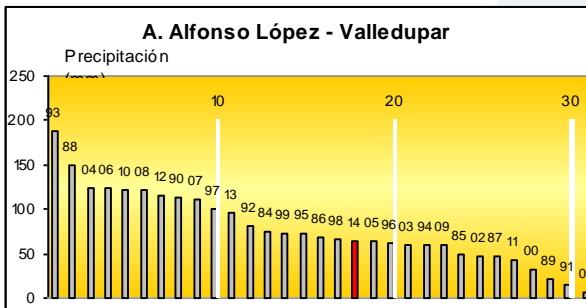
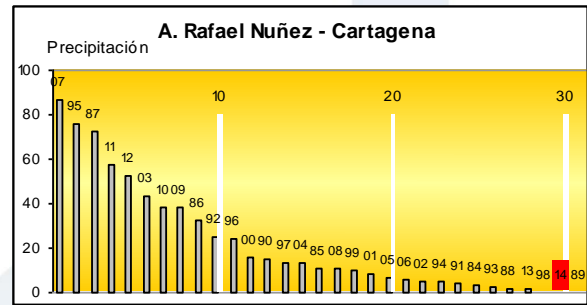
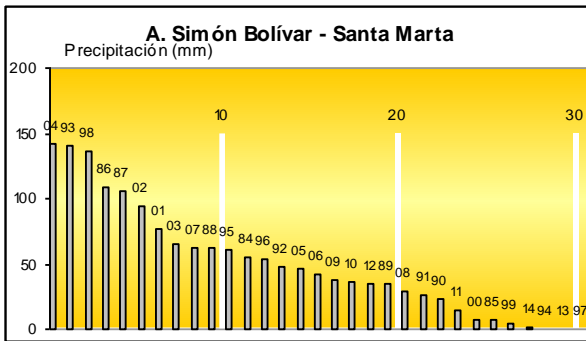
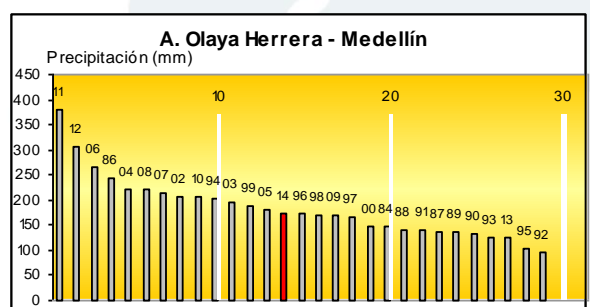
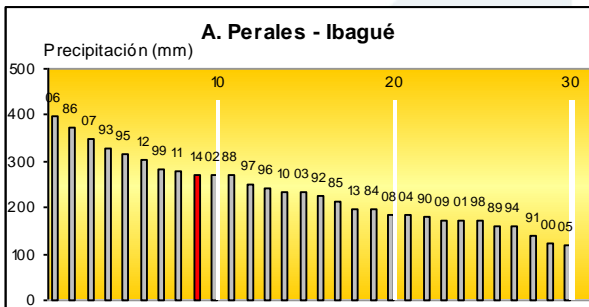
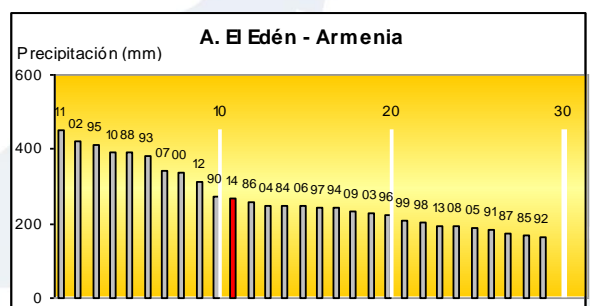
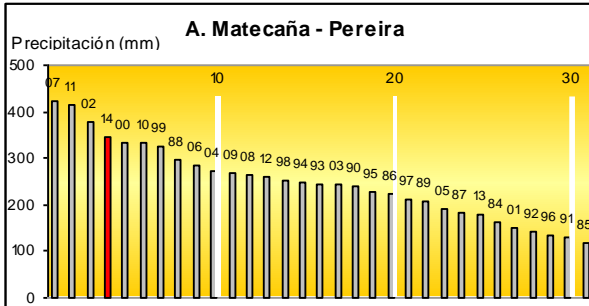
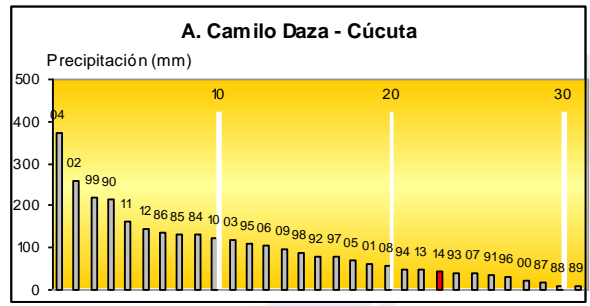
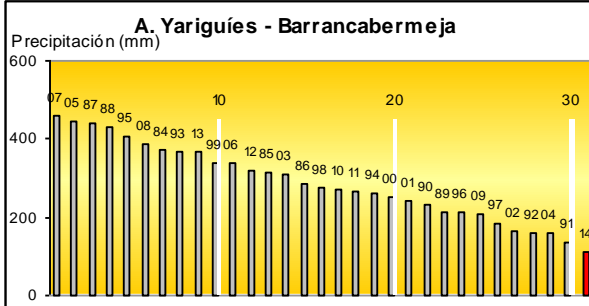
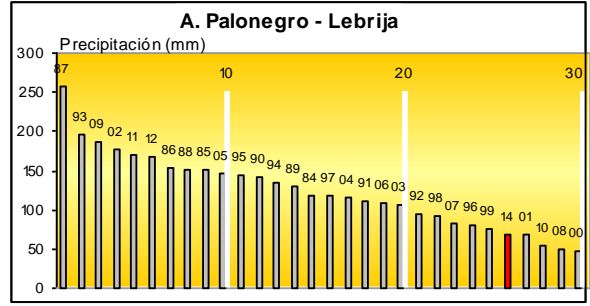
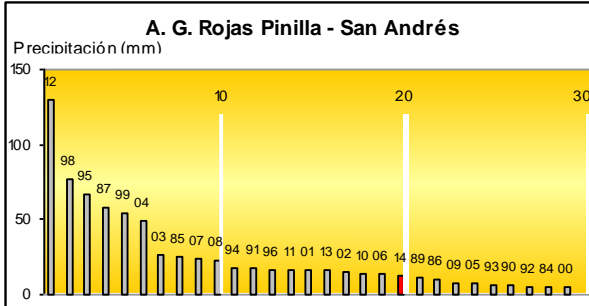


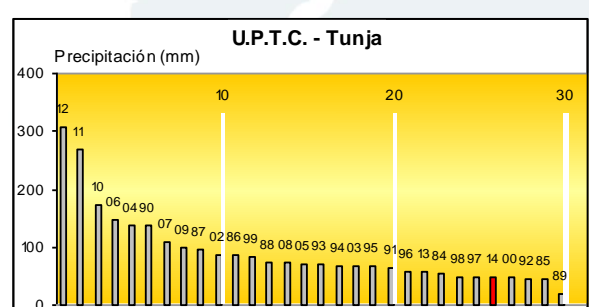
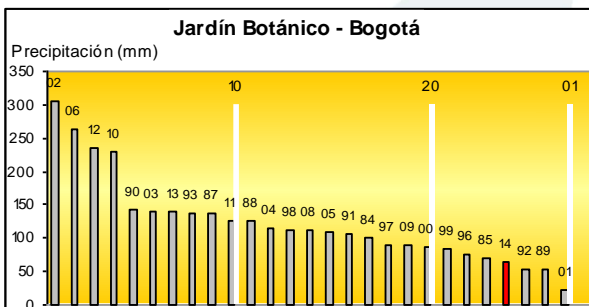
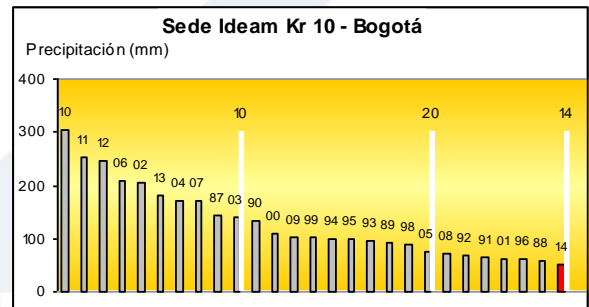
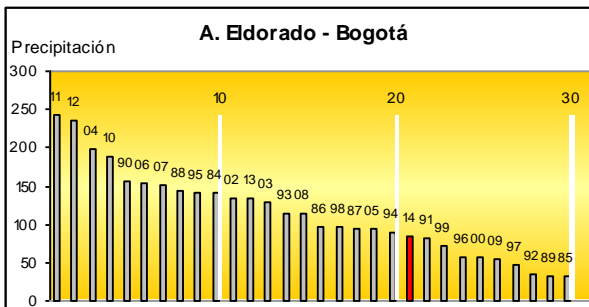
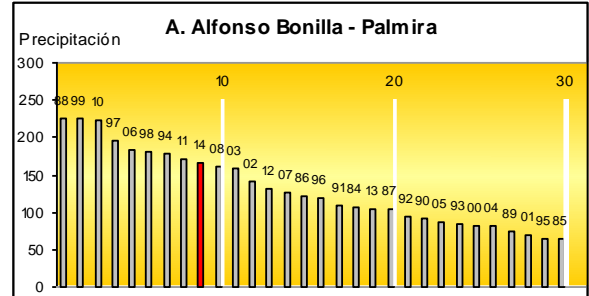
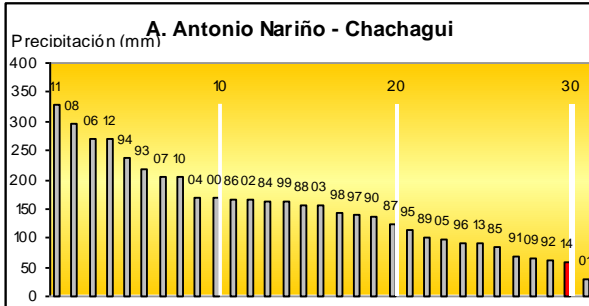
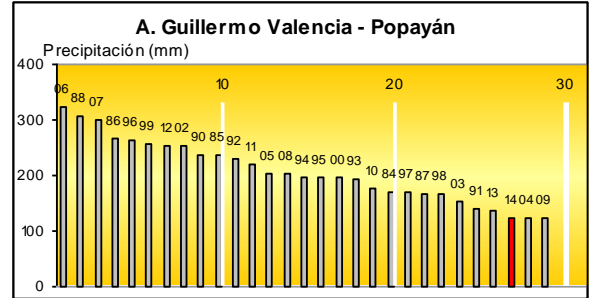
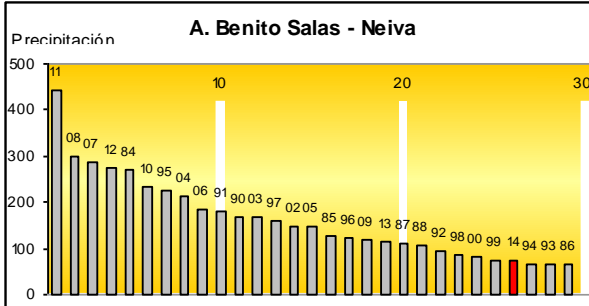
Figura 7. Lluvia mensual actual (barra azul); lluvia del 2013 (barras blancas) y promedio histórico (barras negras).

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

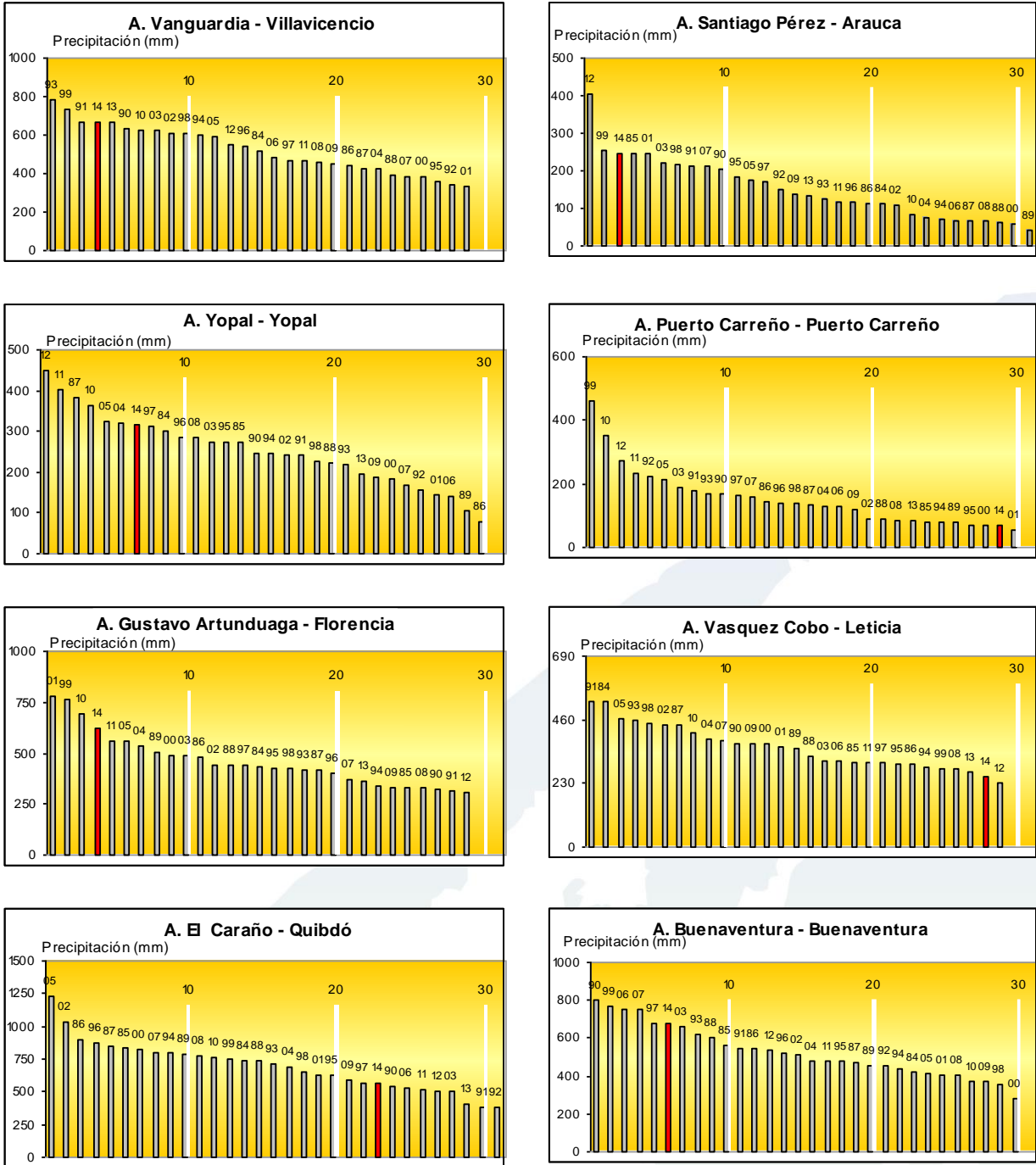


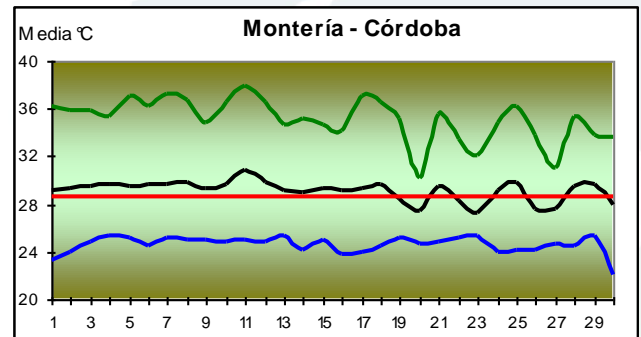
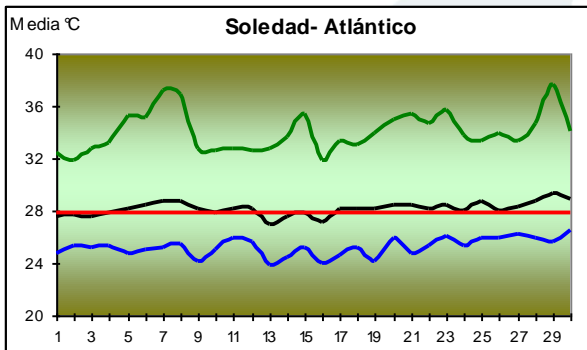
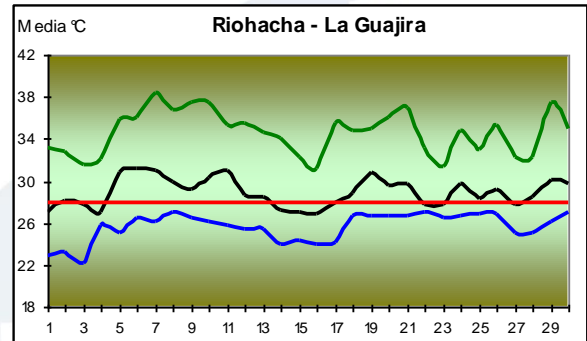
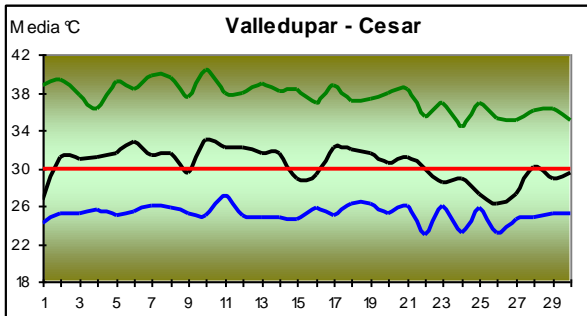
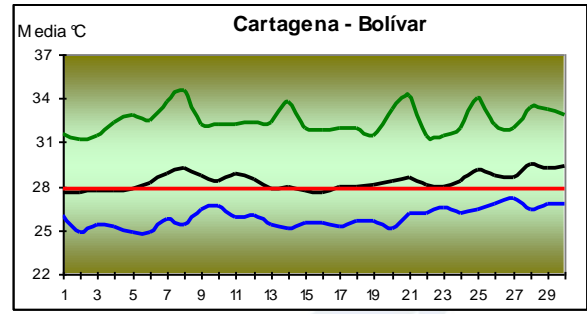
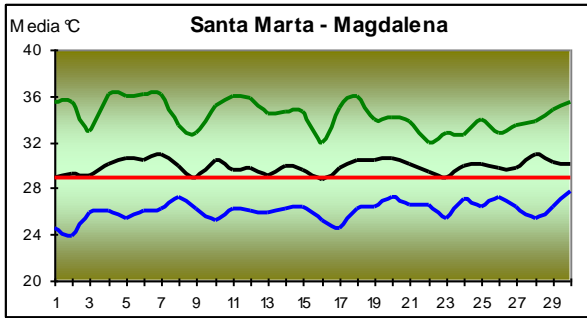
Figura 8. Número de orden que ocupa el volumen de lluvia mensual actual con relación a los registros de los últimos 30 años.

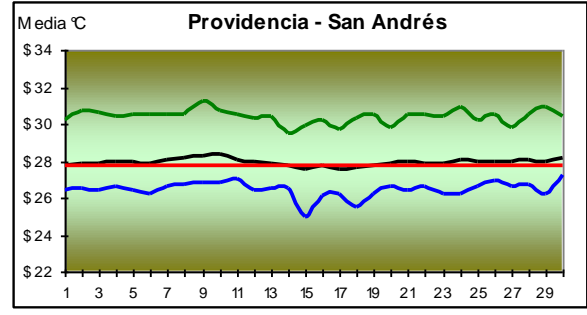
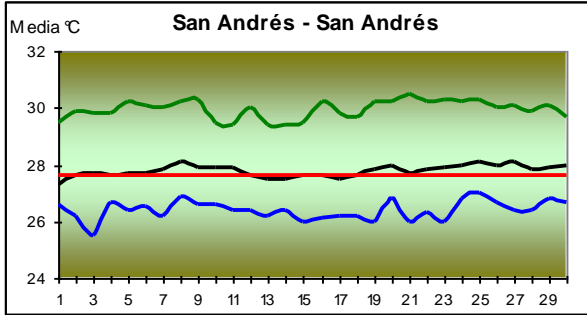
SEGUIMIENTO DE LA TEMPERATURA

En la figura 9 aparece el seguimeinto 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.

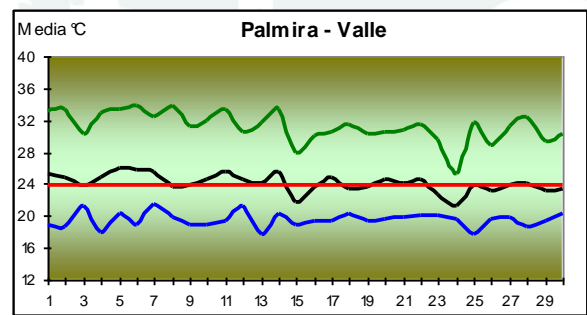
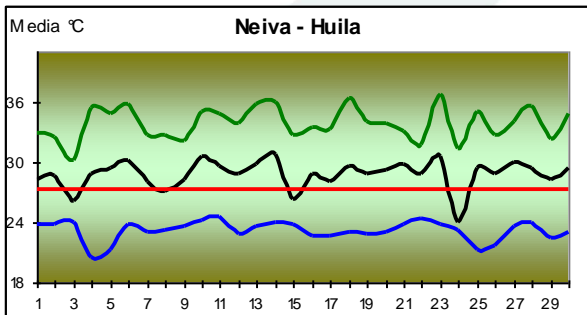
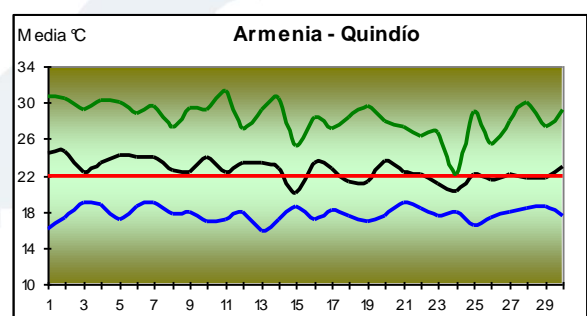
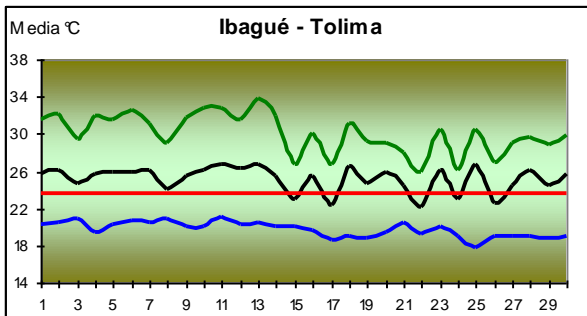
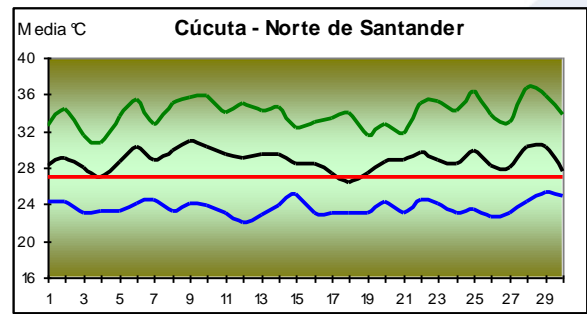
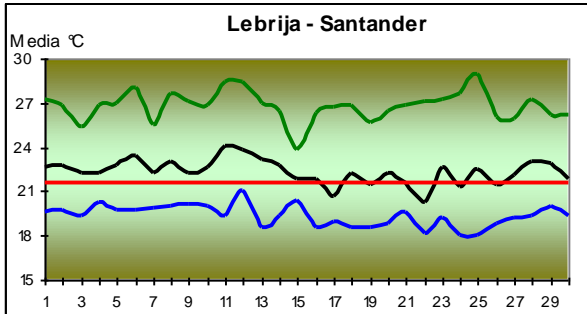
La línea roja representa la temperatura media histórica promediada para el periodo (1981-2010).

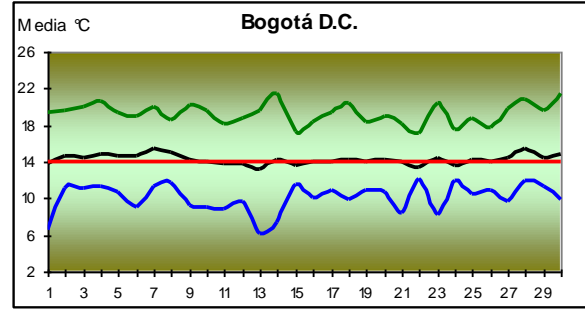
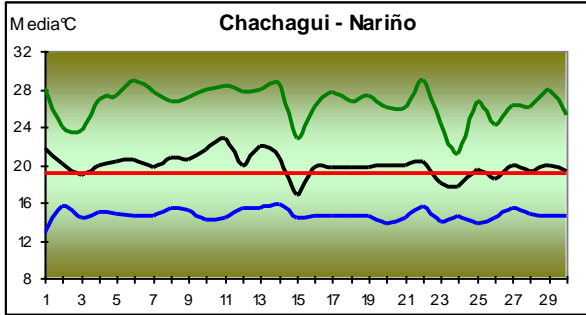
REGIÓN CARIBE





REGIÓN ANDINA





REGIONES ORINOQUIA – AMAZONIA Y PACÍFICA

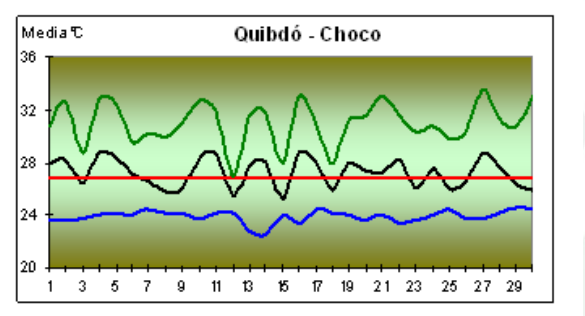
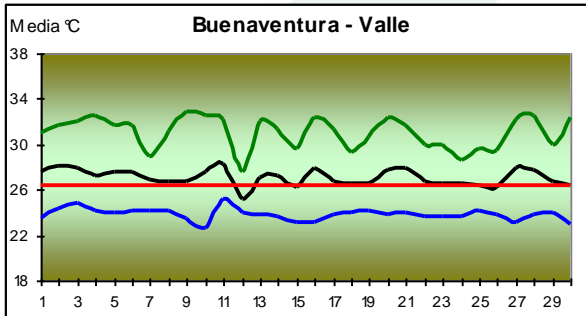
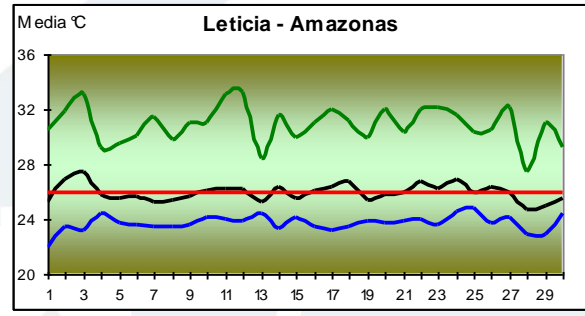
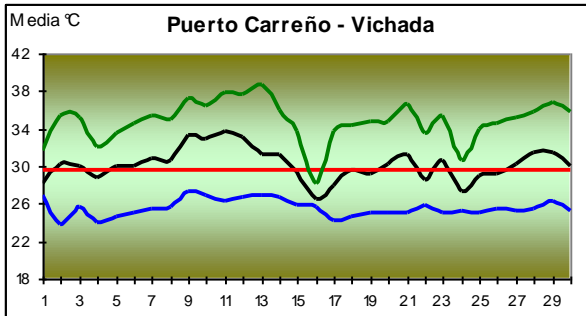
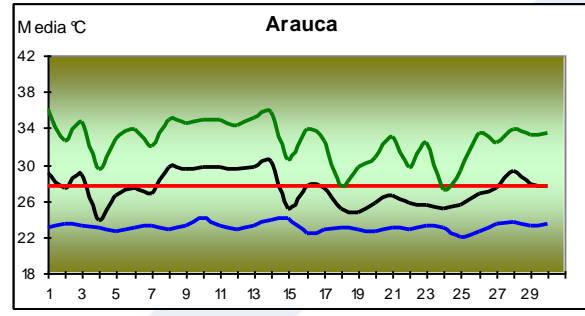
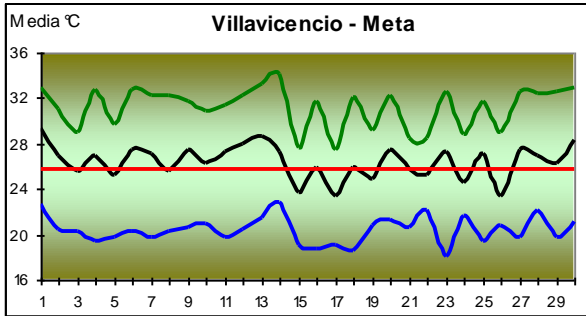
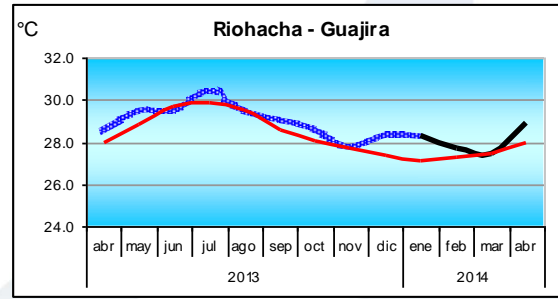
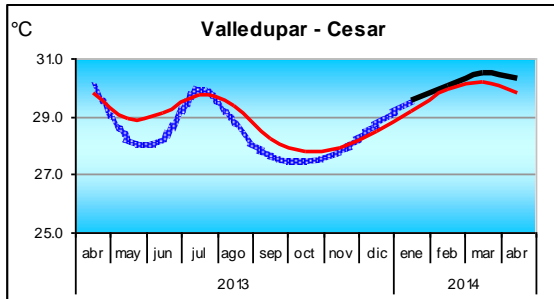
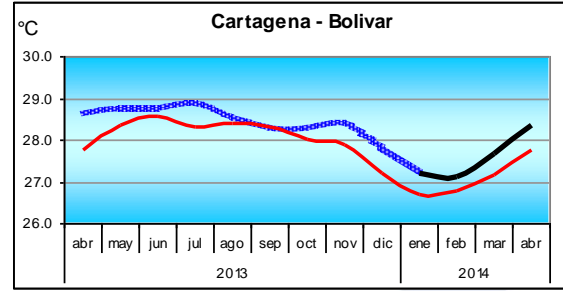
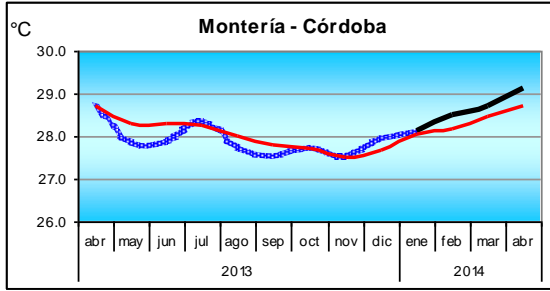


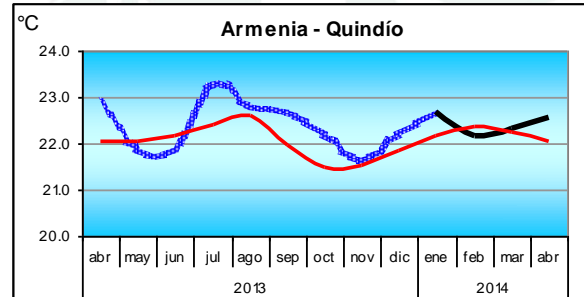
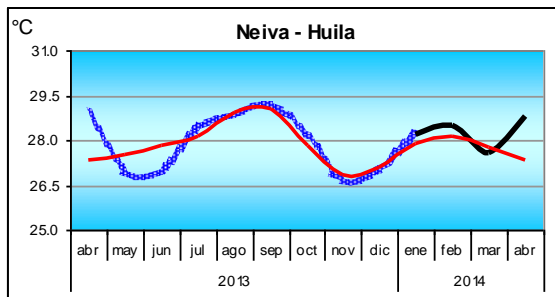
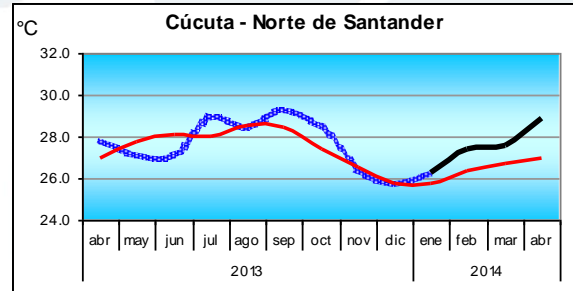
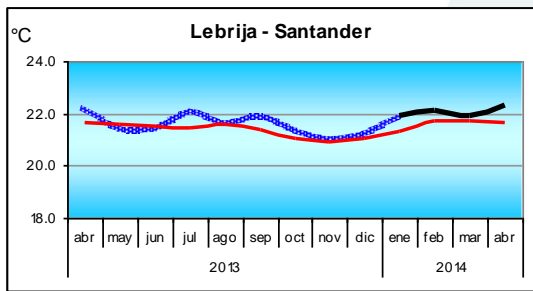
Figura 9. Comportamiento de la temperatura máxima y mínima.

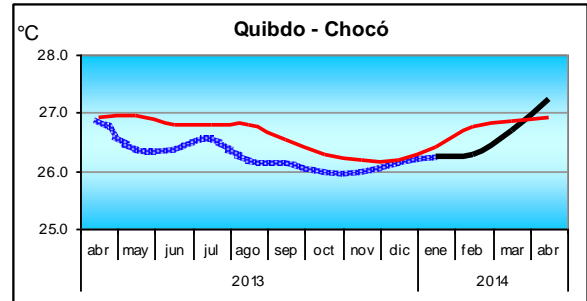
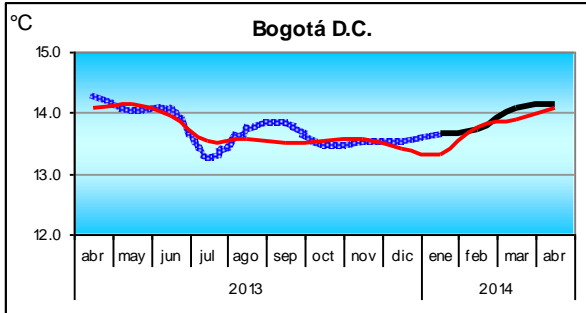
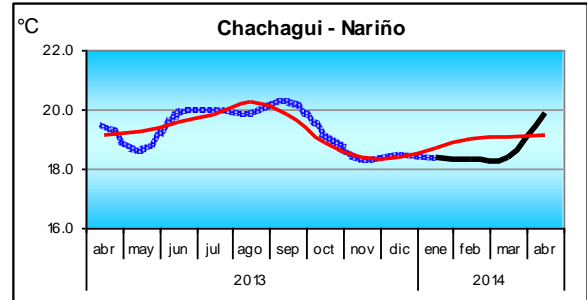
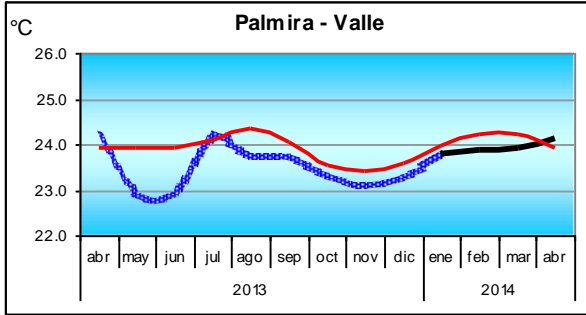
En la figura 10 se relaciona la temperatura media. La línea roja corresponde al promedio histórico (1981-2010) y la azul representa el registro mensual de los últimos 12 meses, el valor para Enero de 2014, aparece resaltado en color negro.

REGIÓN CARIBE



REGIÓN ANDINA Y PACÍFICA





REGIONES ORINOQUIA Y AMAZONIA

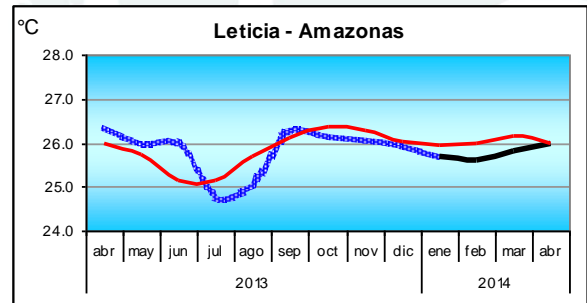
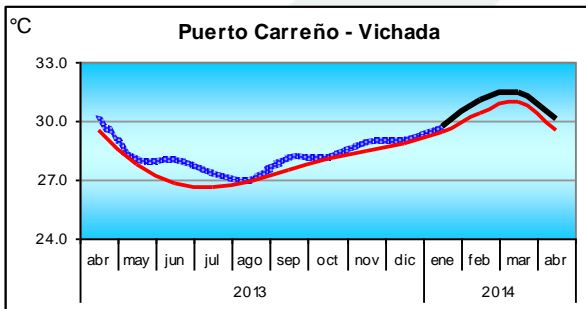
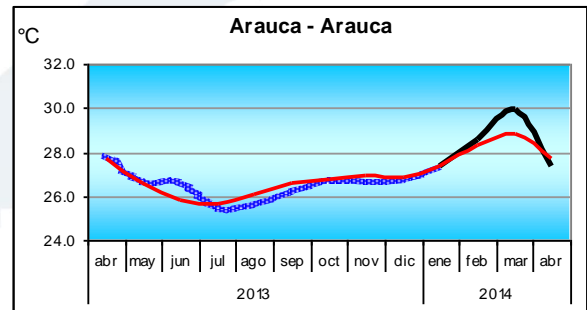
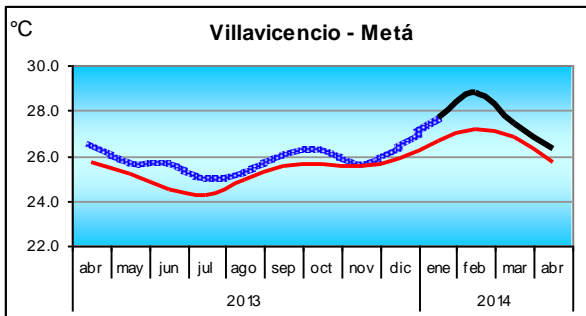


Figura 10. Comportamiento de la temperatura media, máxima y mínima.

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

Carrera 10 N° 20 – 30 Piso 9, Bogotá, D. C.