

AGOSTO DE 2010

ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS PRESENTADAS DURANTE EL MES DE AGOSTO DE 2010

1. CONDICIONES DE MACROESCALA (GRÁFICOS I1; ANEXO I)

La Niña se fortaleció en agosto de 2010, en la medida que las temperaturas de la superficie del océano se mantuvieron por debajo de -1°C , en la mayor parte del Océano Pacífico ecuatorial. Consistente con esta evolución, el contenido calórico en subsuperficie (hasta 300 m de profundidad), continuó su enfriamiento. Adicionalmente, hubo un aumento de la convección sobre Indonesia, mientras que permaneció muy disminuida sobre la parte occidental y central del Océano. Este patrón está asociado con la permanencia de los vientos alisios fortalecidos en niveles bajos, y vientos del oeste sobre niveles altos. Colectivamente, estas anomalías oceánicas y atmosféricas reflejan el desarrollo y fortalecimiento de La Niña.

2. COMPORTAMIENTO ESPACIAL DE LA LLUVIA TOTAL MENSUAL (MAPAS 1 Y 2):

En agosto/2010, sobre el territorio colombiano predominaron las lluvias por encima de lo normal al norte y noroccidente y por debajo de lo normal al oriente y suroccidente del país. El comportamiento general fue el siguiente: el área de territorio con lluvias por debajo de lo normal fue de cerca del 59%, siendo un 37.8 % con deficiencias entre 10 y 40 %, un 20.9% con deficiencias entre un 40 y un 70% y un 0.3% con lluvias con deficiencias extremas (entre 70 y un 100% por debajo del promedio). Las áreas con lluvias normales constituyeron el 9.9 % del territorio, mientras que el área por encima de lo normal representó el 31.1 %, repartida así: ligeramente por encima de lo normal el 13.0 %, moderadamente por encima de lo normal, el 13.6% y muy por encima de lo normal, el 4.5 %. (Tabla 1).

Los principales núcleos se localizaron en los siguientes sitios:

Región Caribe: Lluvias por encima de lo normal sobre la mayor parte de la región, especialmente al norte y oriente.

Región Andina: las lluvias por encima de lo normal se presentaron en los santanderes, Antioquia, los departamentos del eje Cafetero, Sabana de Bogotá, occidente de Boyacá, y sectores montañosos de Valle y Cauca. En Tolima, Huila, Nariño, así como al oriente de Boyacá, las lluvias fueron deficitarias.

Región Pacífica: Lluvias superiores a las normales en Chocó y los litorales de Valle y Cauca. El litoral nariñense registró lluvias deficitarias.

Amazonia: Lluvias mayormente deficitarias, especialmente en Caquetá y Putumayo.

Orinoquia: predominaron las áreas con deficiencias de lluvia, sin embargo, en sectores del piedemonte se registraron algunos núcleos aislados de lluvias normales o ligeramente por encima de lo normal.

3. COMPORTAMIENTO DEL NUMERO DE DÍAS CON LLUVIA (MAPA 3, GRAFICOS 1 - 3):

El número de días con lluvia se excedió al norte y noroccidente del país y fue inferior a lo normal en gran parte del oriente del país. En la región Caribe, se registraron más de 6 días por encima de los promedios, en Guajira, Cesar, y sur de Bolívar. Igual situación se registró al occidente de Antioquia, y sectores de los santanderes y el eje Cafetero. Por el contrario, al oriente del país se registraron entre 3 y 6 días menos de lluvia, en sectores de Caquetá, Putumayo y sur de Meta.

En la región Caribe los eventos de lluvia más destacados se presentaron así: en Montería los días 12, 15 y 28; en Valledupar los días 1, 8 y 18; en Cartagena los días 8, 12, 17 y 18; en Barranquilla los días 3, 10, 11 y 24; en Riohacha el día 13; en Valledupar los días 1, 8, 18 y 30; San Andrés los días 2 y 17.

En la región Andina fueron numerosos los eventos de lluvias fuertes: el caso más destacado fue Barranca, en donde las lluvias del mes superaron los 700 mm; en esta ciudad fueron numerosos los eventos fuertes,

especialmente los días 1, 6, 8 y 12, 19, 25 y 30; en Medellín llovió durante la tercera década, con mayor intensidad los días 27 y 28; en Cali el día 8, 19 y 31; en Bogotá, llovió con frecuencia durante el mes, pero con baja intensidad; en Neiva prácticamente no se presentaron lluvias significativas, al igual que en Pasto y Cúcuta.

Al Oriente del país, las lluvias mayores a los 40 mm se distribuyeron así: en Villavicencio los días 13 y 15 y 28; en Arauca el día 27; en Puerto Carreño el día 5 (cerca de 200 mm); en Leticia, los días 13 y 28.

En la región Pacífica, Quibdó registró lluvias durante la mayor parte del mes y el volumen total de lluvia estuvo alrededor de los 1000 mm.

4. SEGUIMIENTO DE LA LLUVIA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES (GRAFICOS 4 - 5):

5. PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LOS ÚLTIMOS 6 MESES (GRAFICOS 6 - 7):

Con excepción de Arauca e Ibagué, todas las capitales monitoreadas, presentan acumulados de lluvia superiores a lo normal, durante los últimos seis meses.

6. COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS (MAPAS 4 A 6, GRÁFICOS 8 - 10):

En el mes de agosto, las temperaturas medias en general presentaron ligeros incrementos con respecto al mes anterior, especialmente en la región Andina.

Los valores más destacados de temperaturas extremas se presentaron así:

Los temperaturas máximas registraron valores anormalmente bajos en muchos sitios del país: el día 1 en Riohacha (28.6°C); en Barranca el día 18 (28.4 °C); en Bucaramanga el 27 (22.7 °C) en Ibagué el 14 (25.8 °C); en Bogotá el 14 (16.6 °C); en Ipiales el 25 (12.1 °C); valores anormalmente altos se registraron en Bogotá el 31 (21.1°C); en Neiva el 30 (37.4 °C); en Leticia el 24 (34.8 °C).

La temperatura mínima, registró valores muy bajos en San Andrés el día 22 (22.8 °C); Santa Marta el 28 (23.3 °C); Cartagena el día 10 (23.2 °C), Valledupar el día 1 (22.1 °C); Leticia el 15 (15.2 °C).

A nivel espacial, el comportamiento general fue el siguiente:

Temperatura media: se registraron temperaturas más frías en sectores de la región Caribe tales como Guajira, norte de Cesar y sur de Magdalena. En la región Andina también estuvieron por debajo de lo normal las temperaturas medias en sectores de Tolima y Cauca. El resto de las regiones Andina y Caribe, registró temperaturas medias normales para la época. Al oriente del país, las temperaturas medias tendieron a permanecer por encima de lo normal.

Temperatura máxima: fue inferior a lo normal en Guajira, norte de Cesar y sectores de la franja litoral. Así mismo, gran parte de la región andina como el eje Cafetero, Tolima, Huila, Valle, Cauca y valle del medio Magdalena, experimentó temperaturas máximas menores a las normales. Amazonia registró temperaturas máximas ligeramente por debajo de las normales. Igual situación se presentó al occidente de Meta.

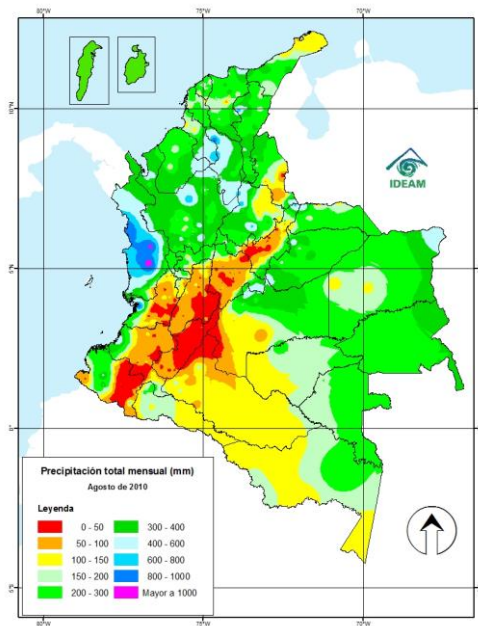
Temperatura mínima: estuvo por encima de lo normal en el oriente del país, Antioquia, Eje Cafetero, Cundinamarca y sectores de Boyacá y santanderes.

7. SEGUIMIENTO DE LA TEMPERATURA MEDIA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES (GRÁFICOS 11 A 12):

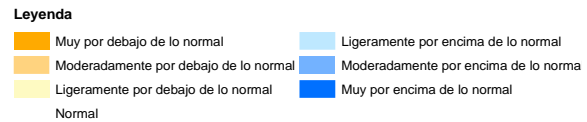
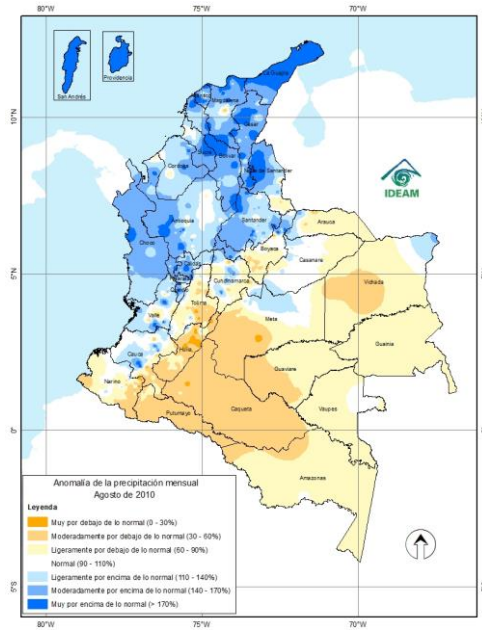
8. DISPONIBILIDAD HÍDRICA EN LA CAPA AGRÍCOLA DE SUELO (MAPAS 7 A 10):

Con relación al mes anterior, se registró un descenso en los niveles de humedad. En las tres décadas, se registraron deficiencias hídricas en Cundinamarca, Tolima, Huila y montaña nariñense. La región Caribe presentó niveles adecuados, con excepción de sectores de la Guajira, en donde se presentaron deficiencias principalmente en la segunda quincena. El oriente del país, en general mantuvo niveles adecuados, aunque hacia el piedemonte, hubo excesos hídricos de magnitud moderada; esta situación también se presentó en el Chocó y algunos sectores del occidente de Antioquia y sur de Bolívar.

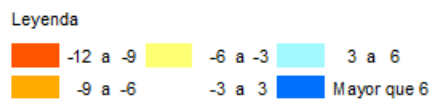
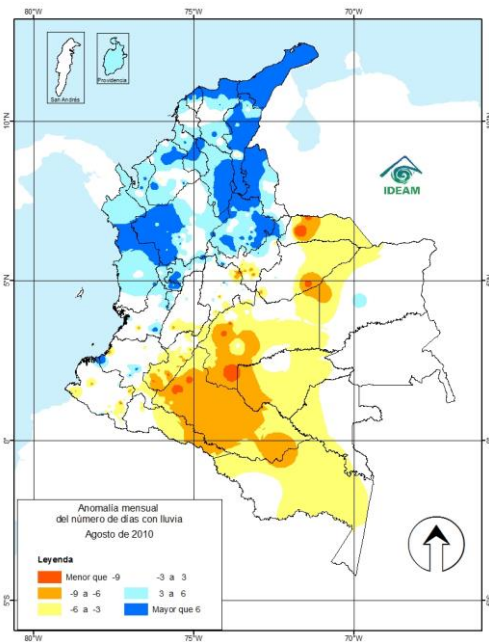
MAPA 1. Precipitación total mensual (mm)



MAPA 2. Anomalia de la precipitación (%)



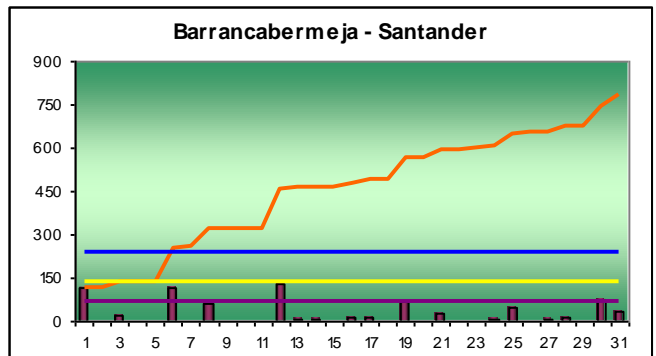
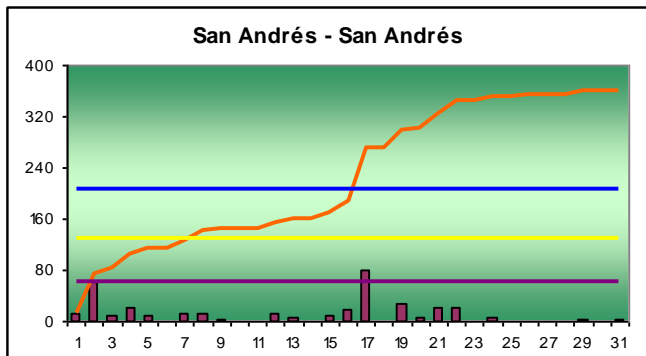
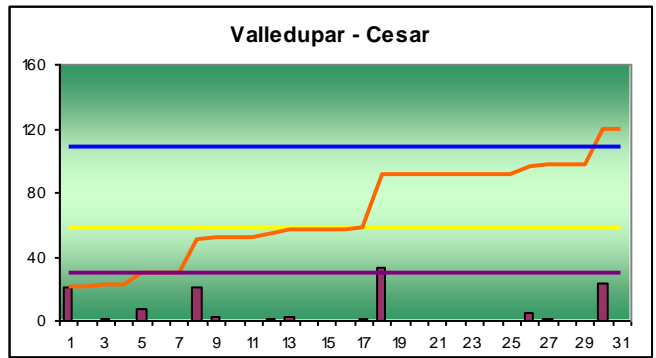
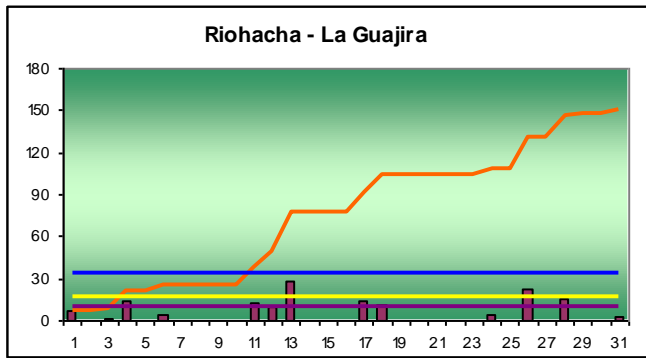
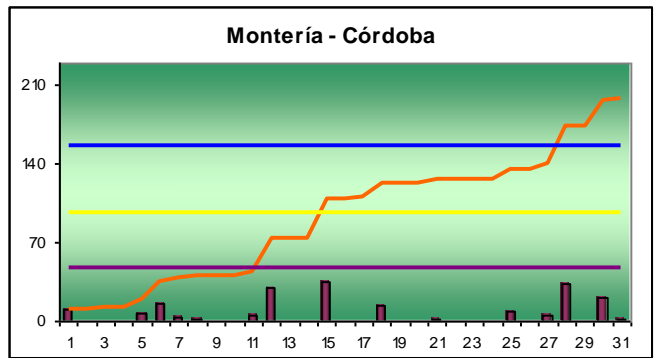
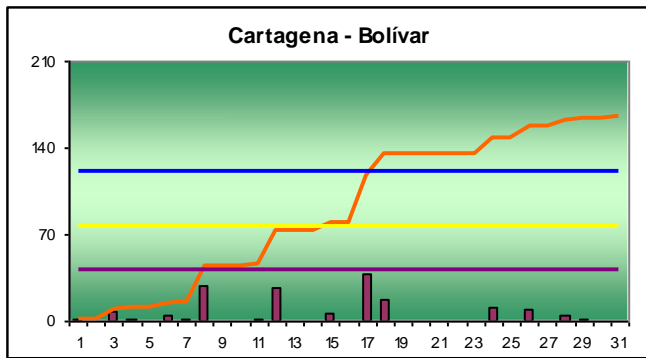
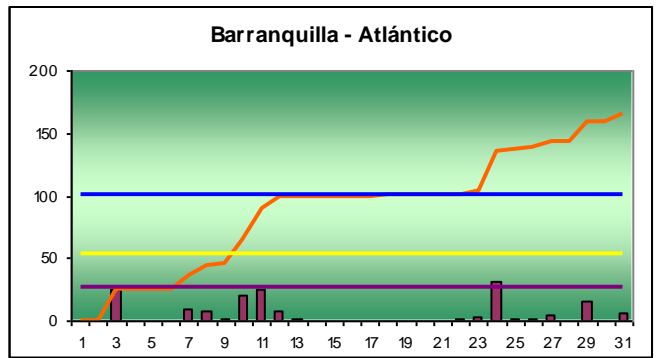
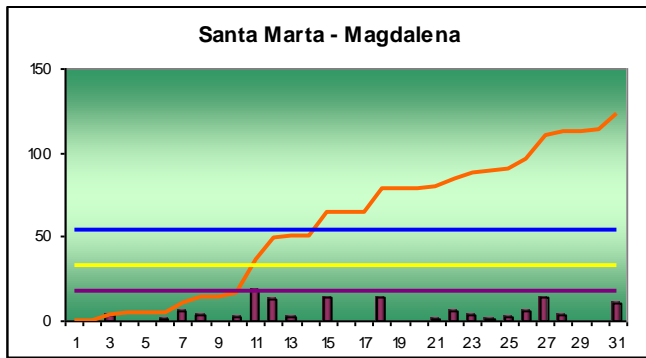
MAPA 3. Anomalia numero de días con lluvia



Porcentaje de área afectada por anomalía de precipitación

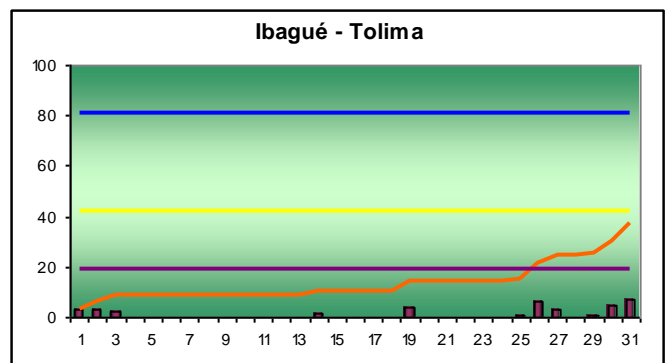
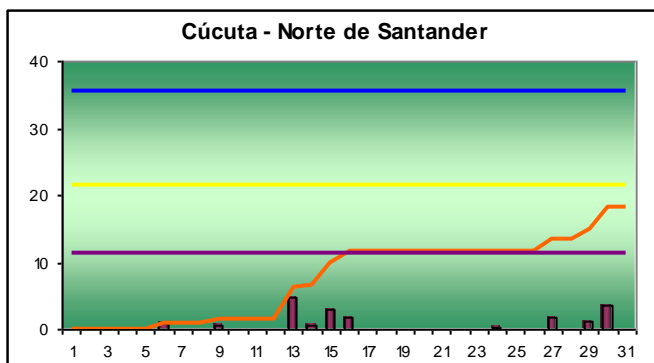
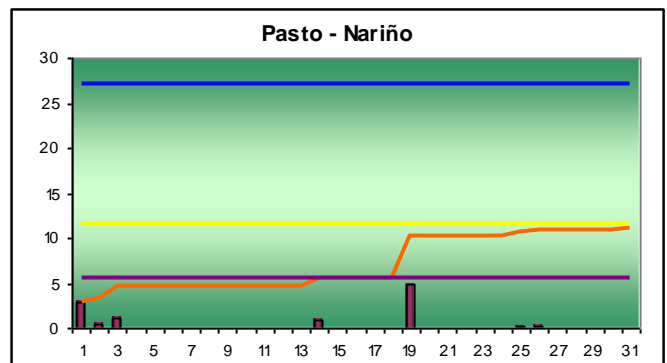
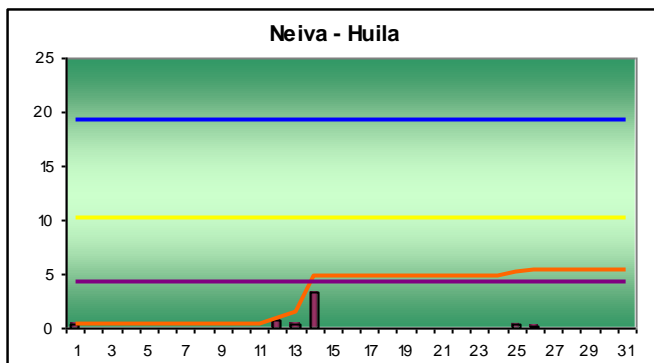
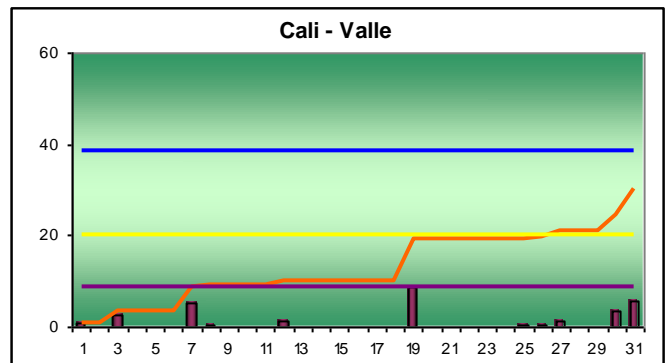
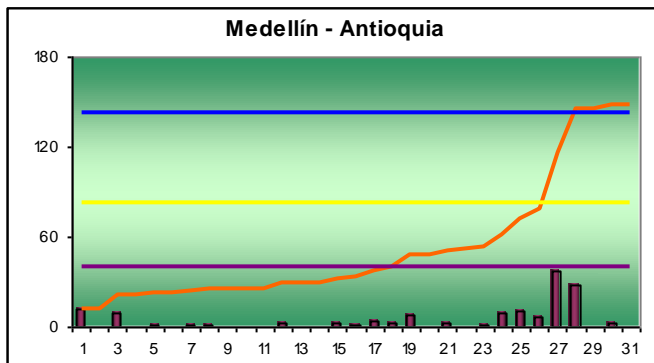
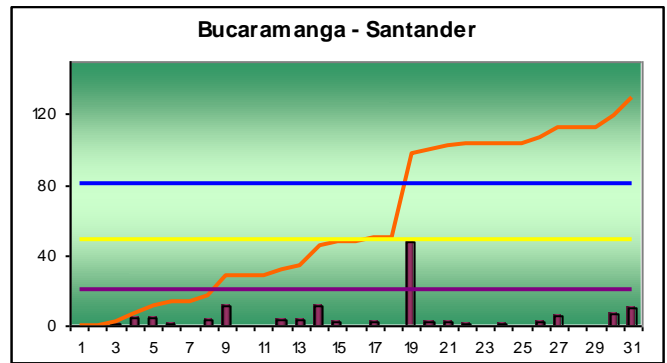
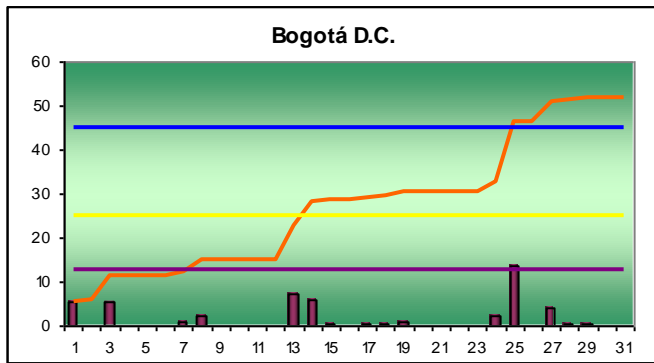
Rangos	Porcentaje de afectación %
Muy por debajo de lo normal (0-30%)	0.3
Moderadamente por debajo de lo normal (30 - 60%)	20.9
Ligeramente por debajo de lo normal (60-90%)	37.8
Normal (90 - 110%)	9.9
Ligeramente por encima de lo normal (110 - 140%)	13.0
Moderadamente por encima de lo normal (140 - 170%)	13.6
Muy por encima de lo normal (> 170%)	4.5

GRÁFICO 1. Seguimiento de la lluvia diaria – Agosto 2010



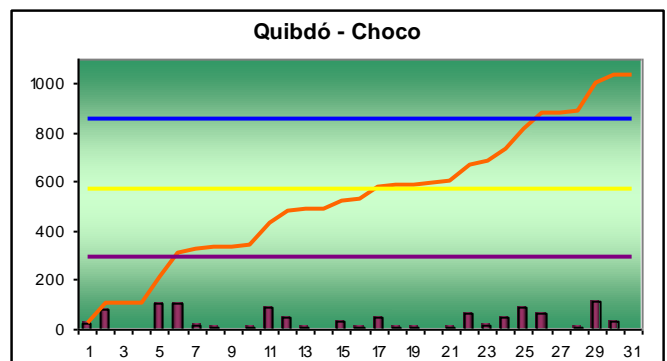
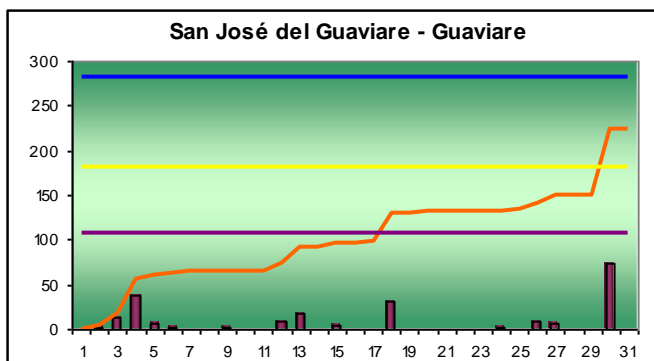
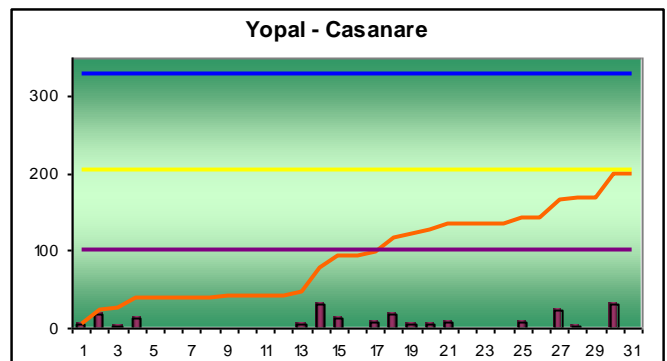
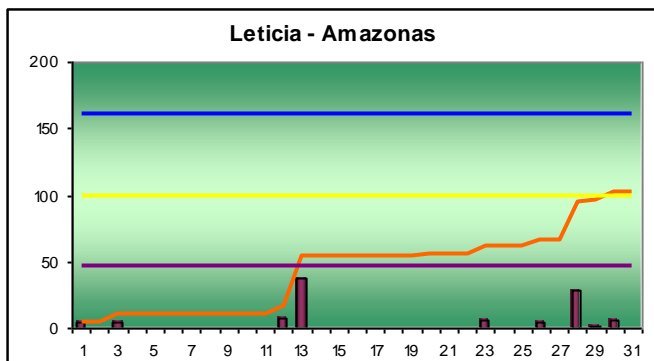
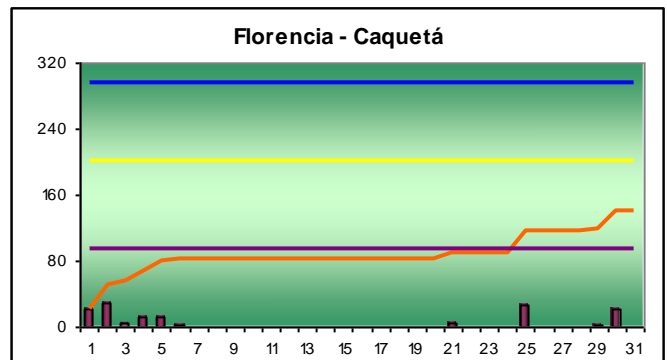
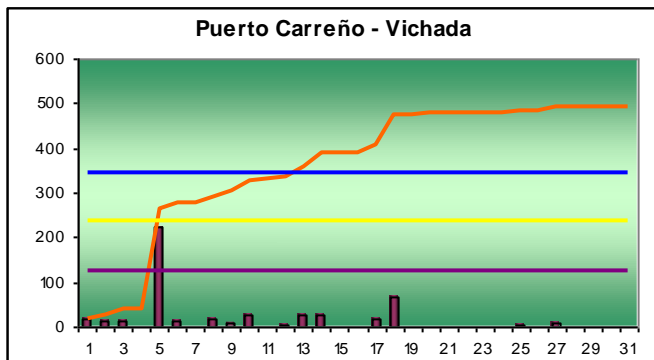
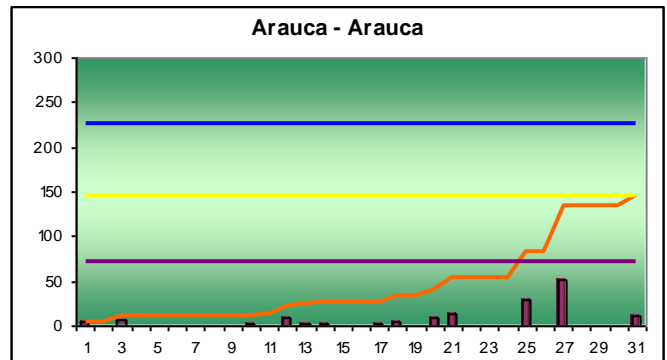
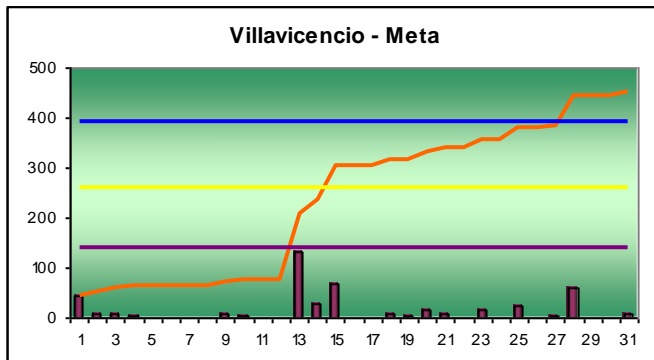
■ Precipitación diaria — A acumulado mes — Promedio década 1 — Promedio década 2 — Promedio década 3

GRÁFICO 2. Seguimiento de la lluvia diaria - Agosto de 2010



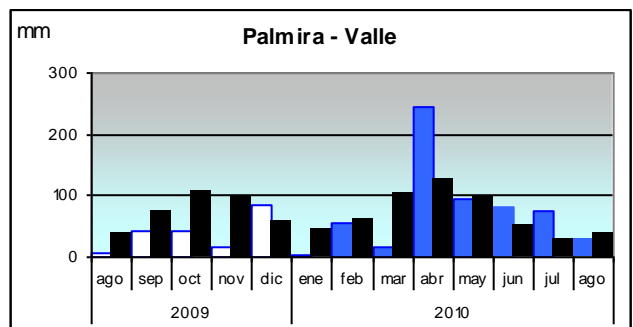
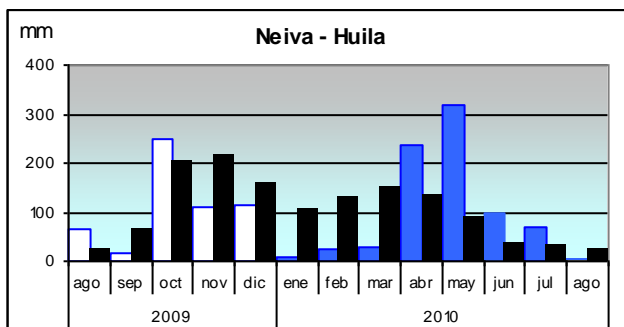
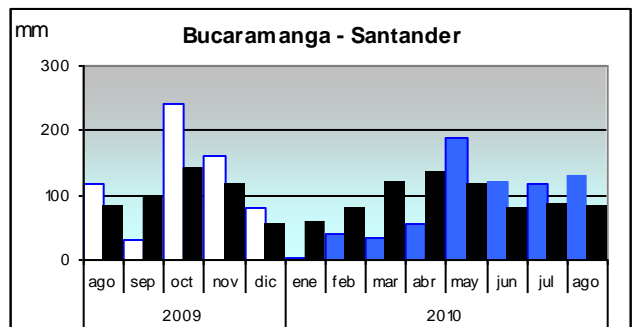
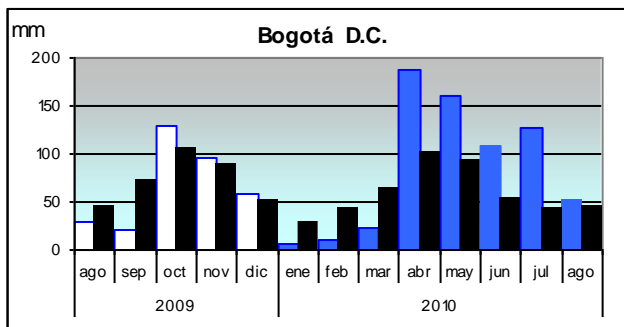
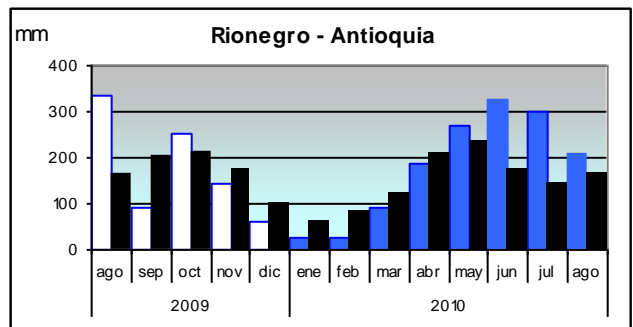
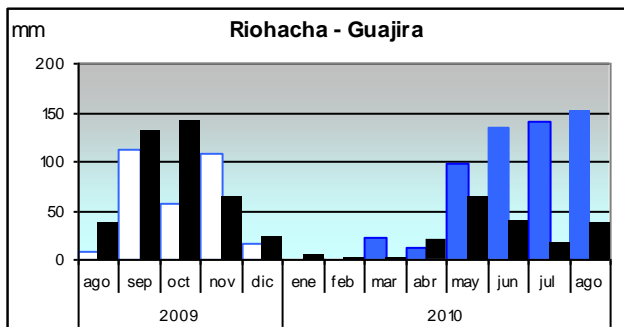
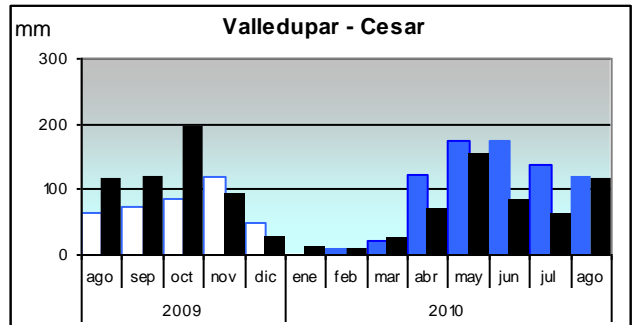
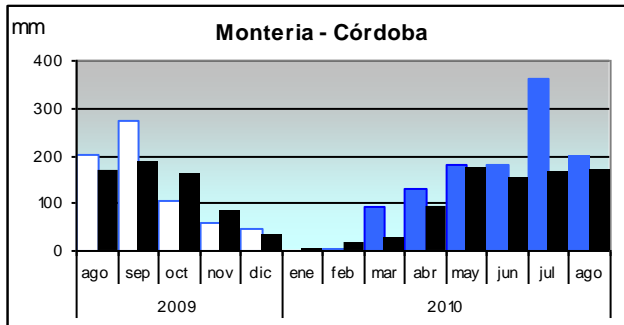
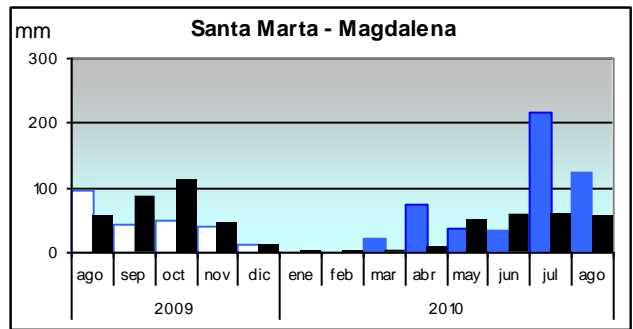
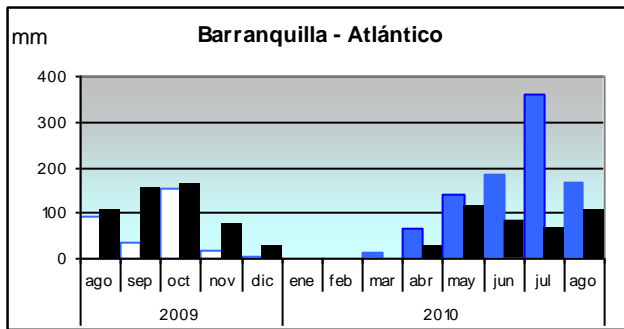
Precipitación diaria
 A. acumulado mes
 Promedio década 1
 Promedio década 2
 Promedio década 3

GRÁFICO 3. Seguimiento de la lluvia diaria - Agosto de 2010



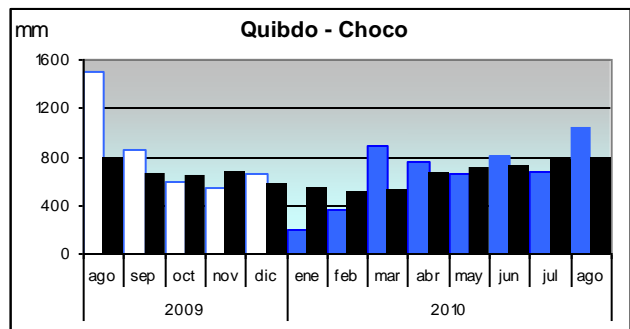
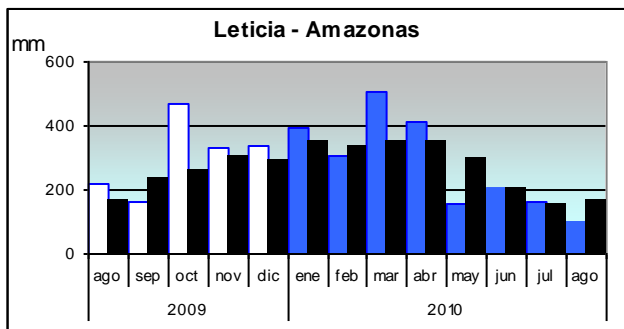
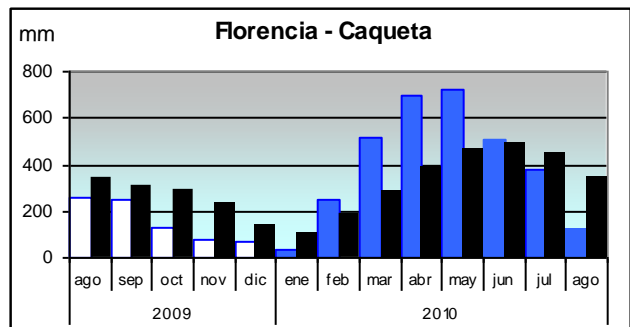
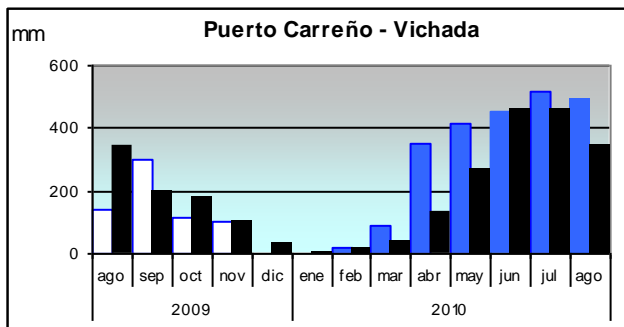
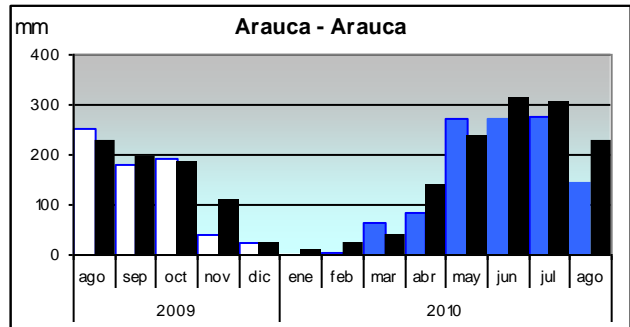
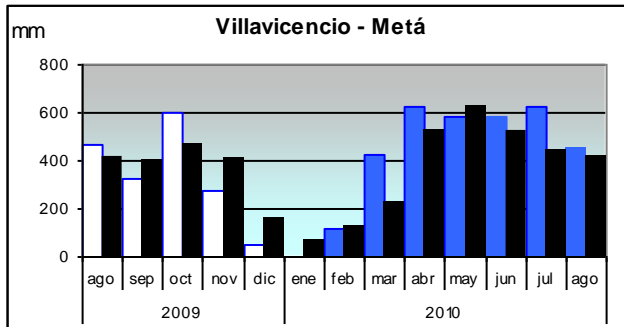
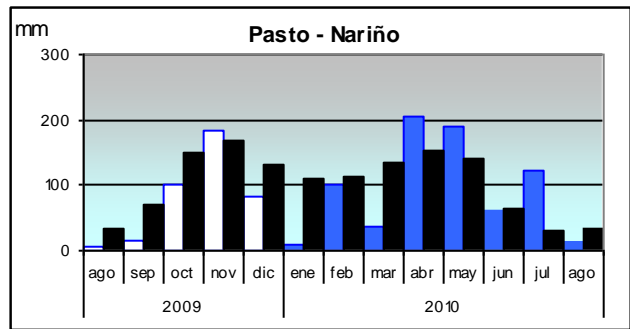
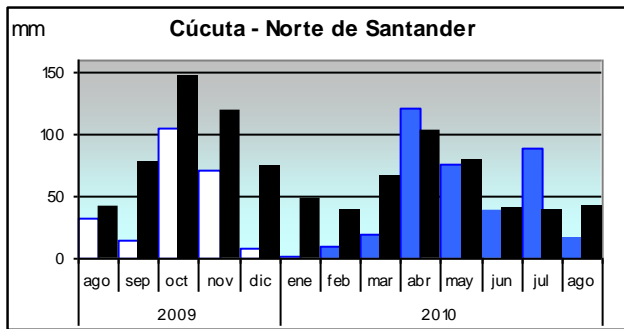
■ Precipitación diaria — A acumulado mes — Promedio década 1 — Promedio década 2 — Promedio década 3

GRÁFICO 4. Seguimiento de la lluvia en los últimos 12 meses



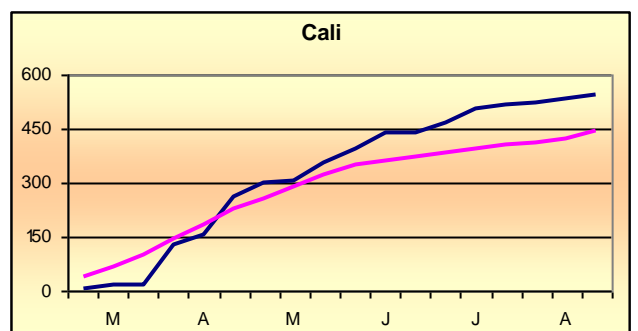
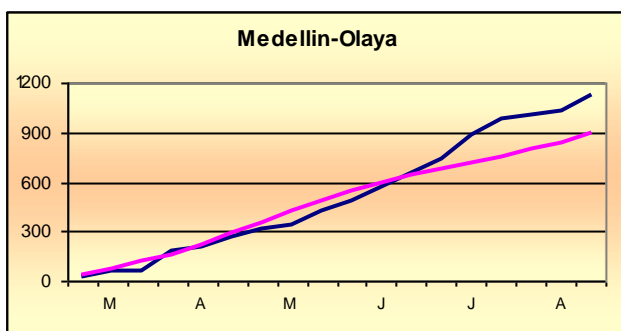
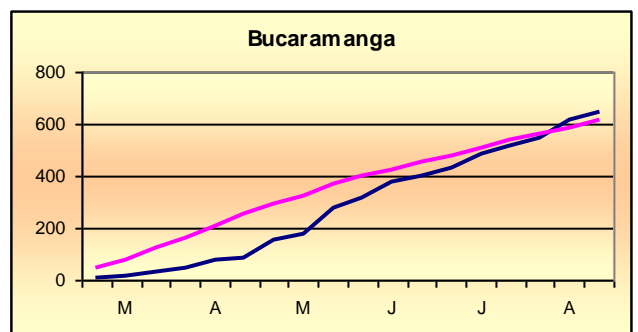
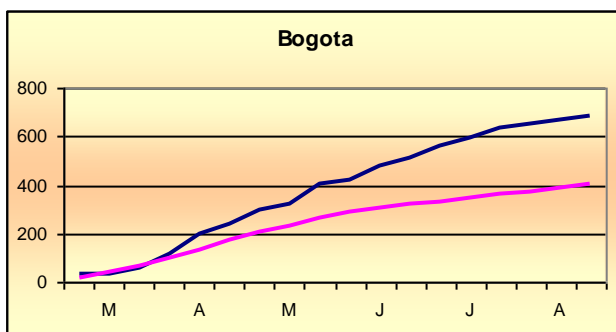
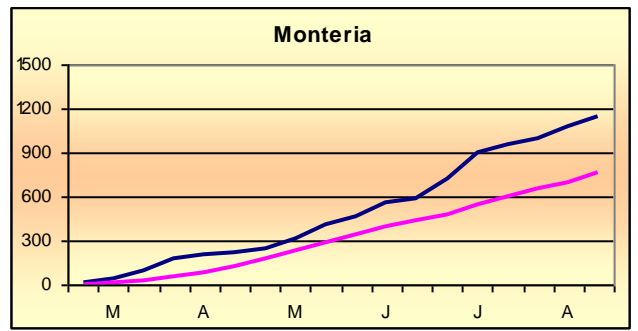
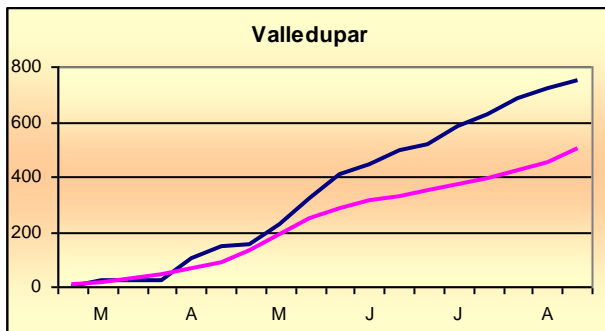
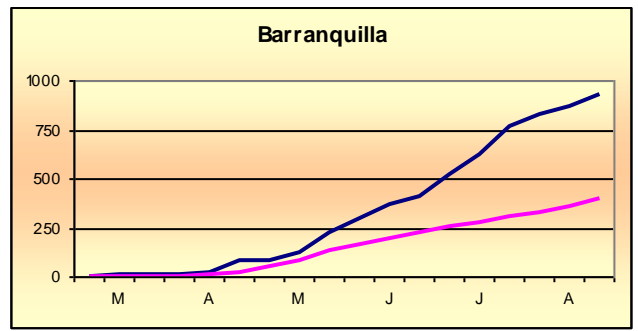
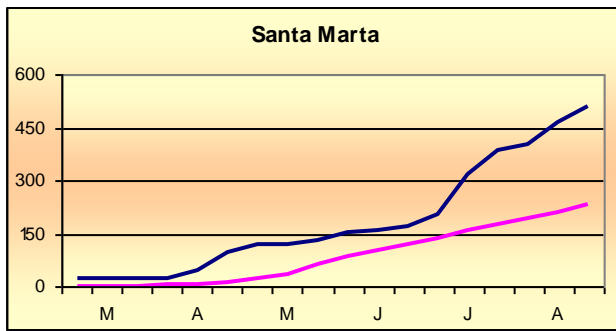
□ 2009 ■ 2010 ■ Media

GRÁFICO 5. Seguimiento de la lluvia en los últimos 12 meses



2009 2010 Media

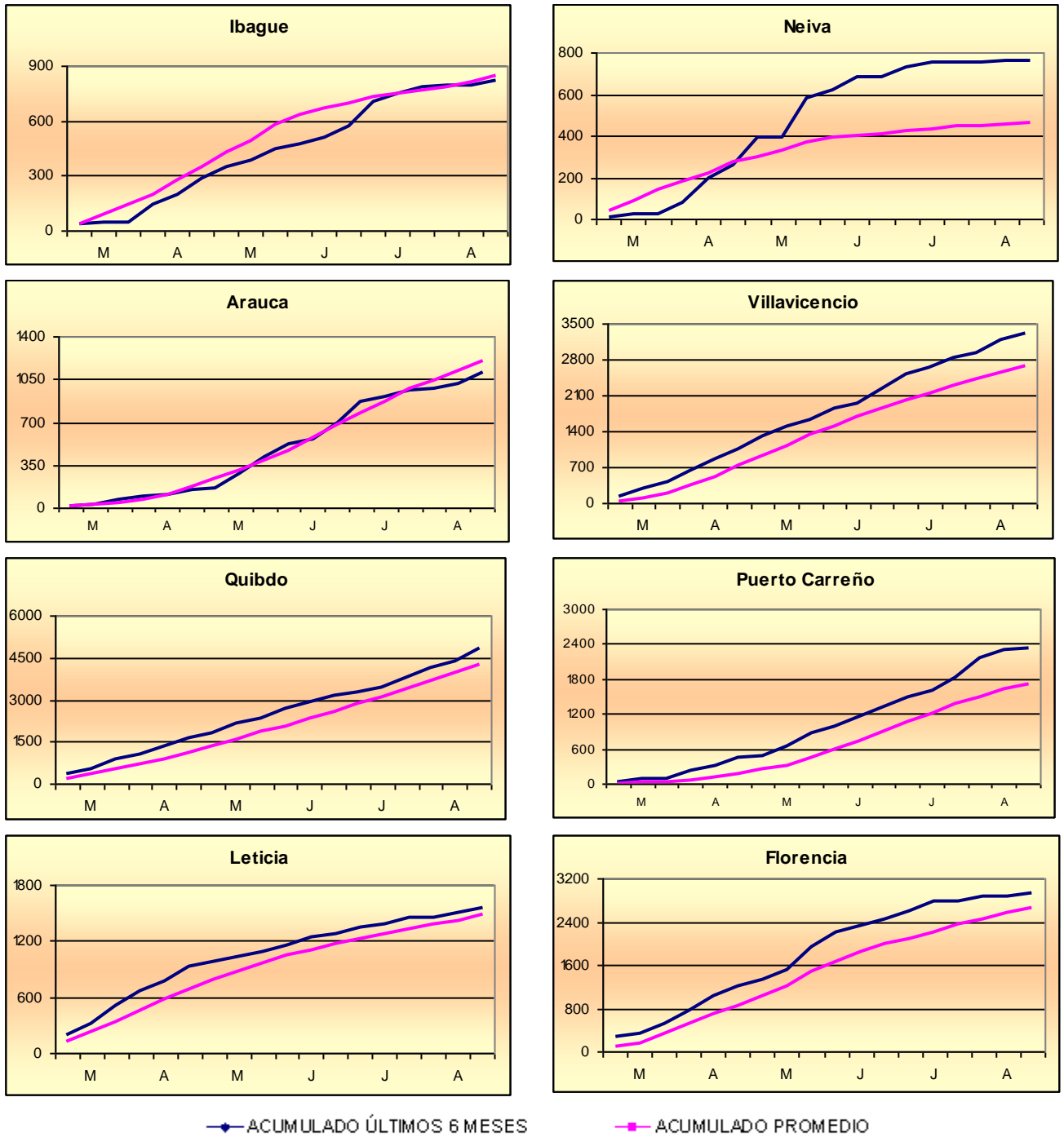
GRÁFICO 6. Precipitación acumulada en los últimos 6 meses a Agosto 2010



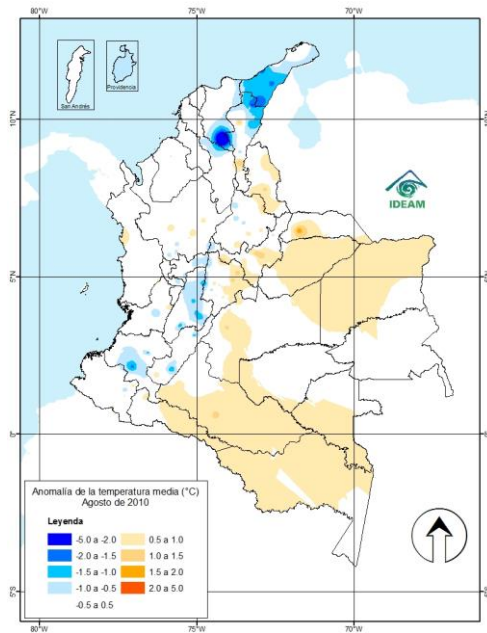
—◆— ACUMULADO ÚLTIMOS 6 MESES

—◆— ACUMULADO PROMEDIO

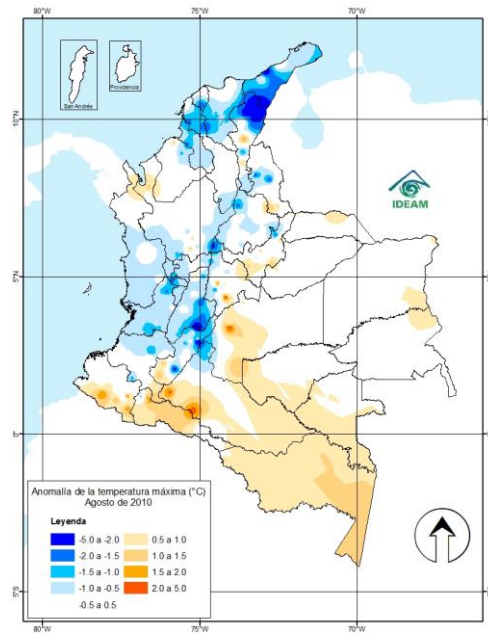
GRÁFICO 7. Precipitación acumulada en los últimos 6 meses a Agosto 2010



MAPA 4. Anomalia de la temperatura media (°C)



MAPA 5. Anomalia de la temperatura máxima (°C)



MAPA 6. Anomalia de la temperatura mínima (°C)

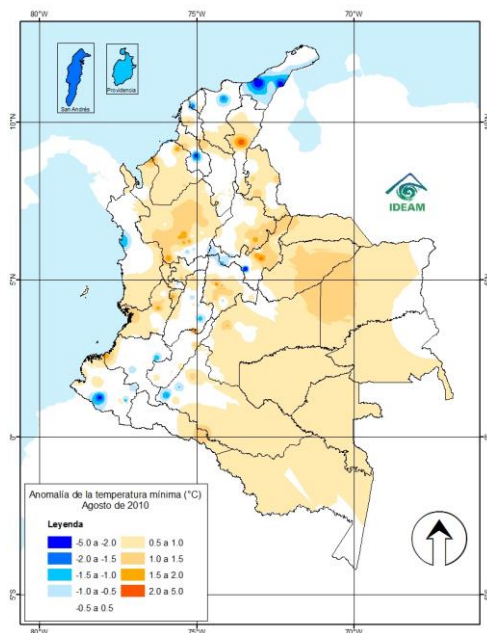


GRÁFICO 8. Seguimiento diario de la temperatura – Agosto de 2010

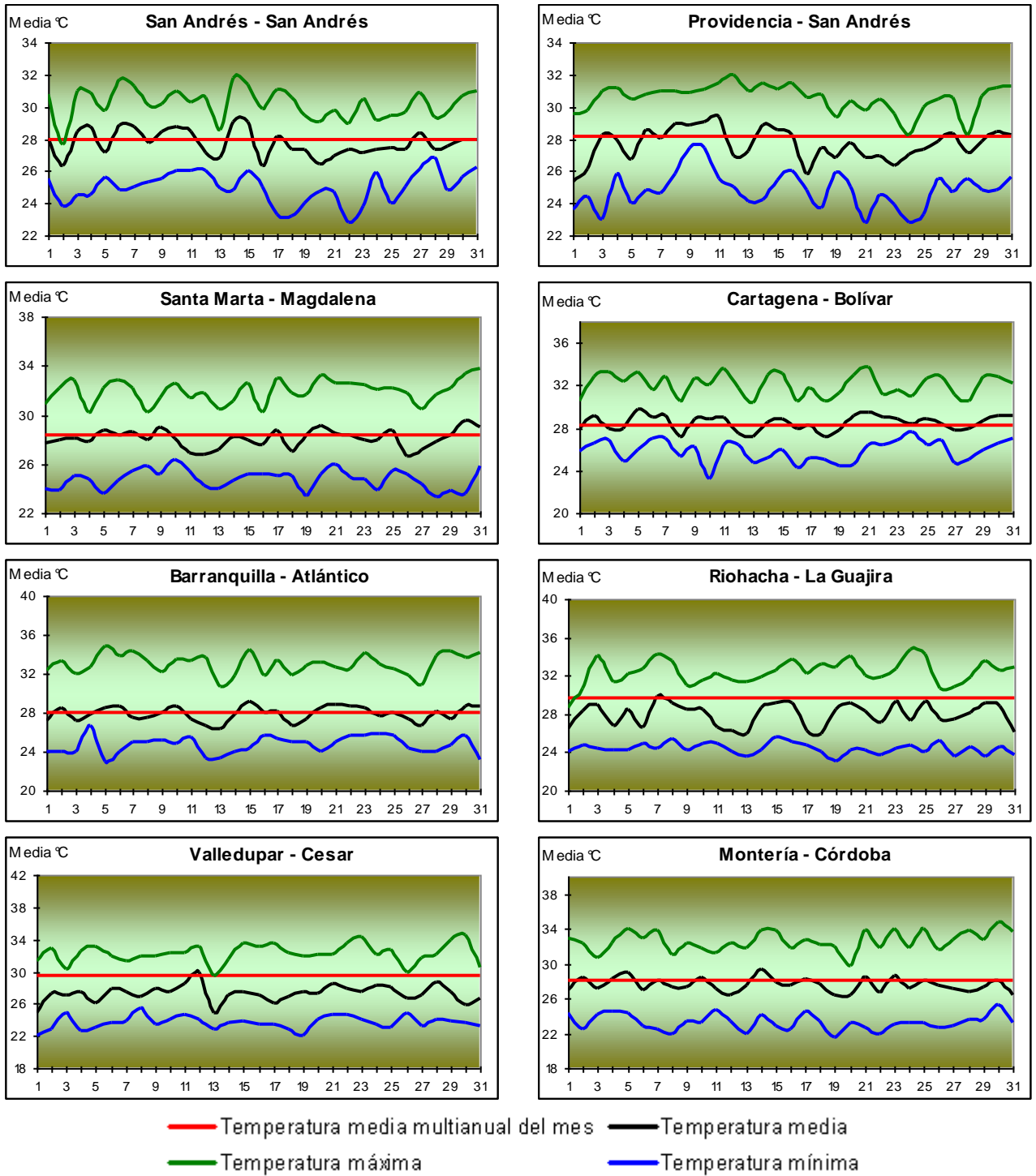
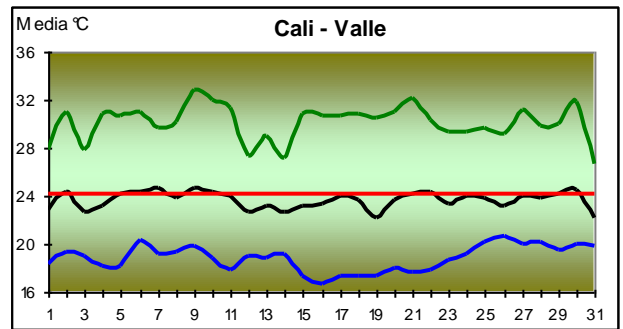
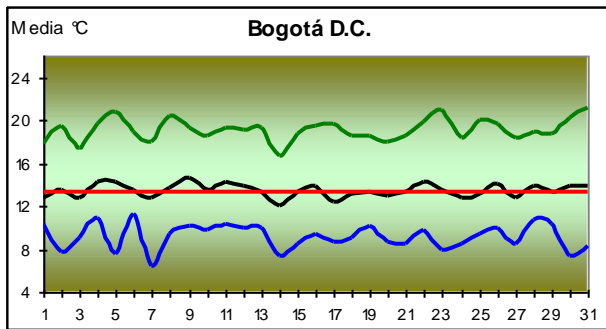
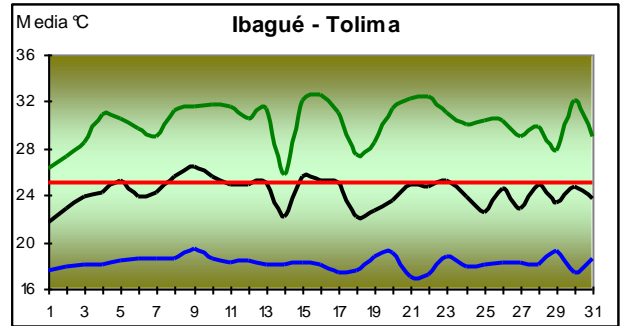
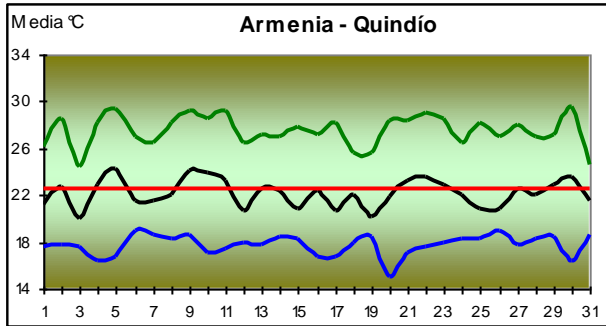
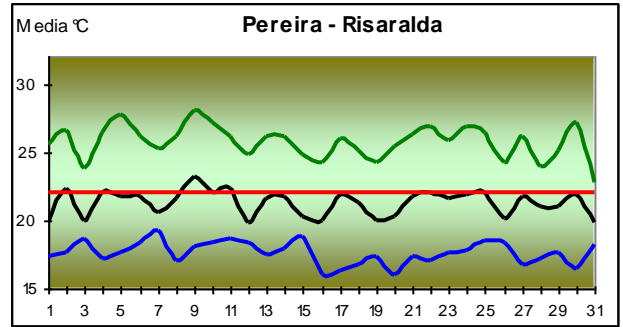
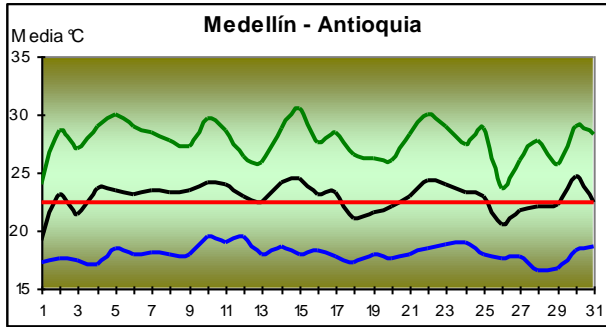
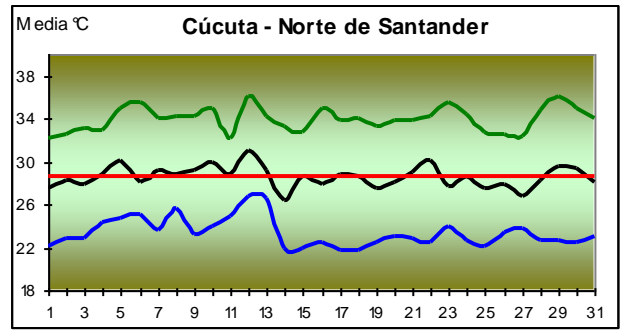
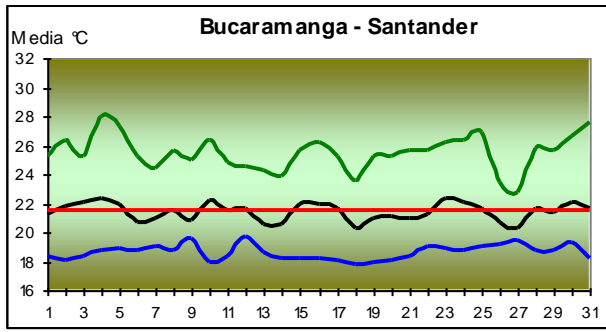
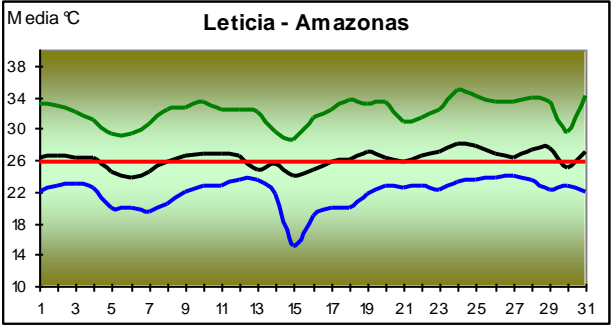
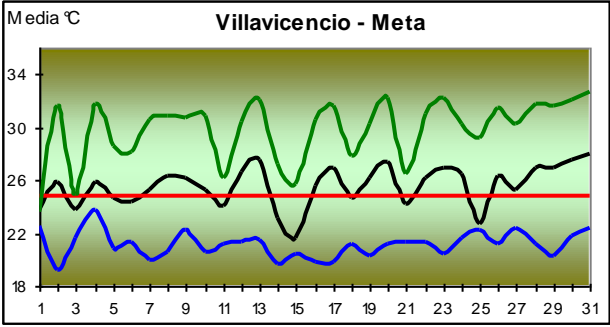
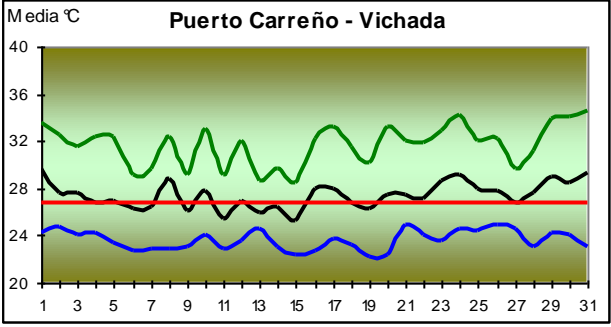
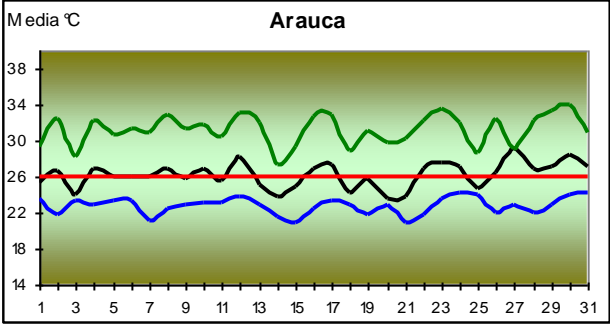
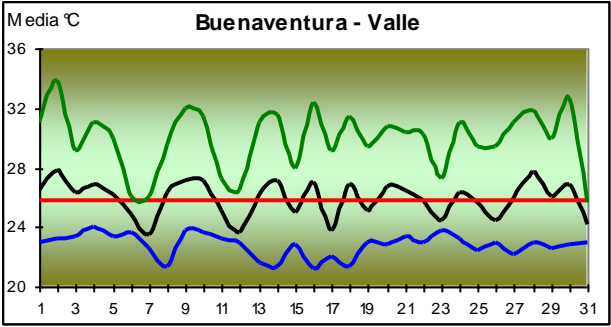
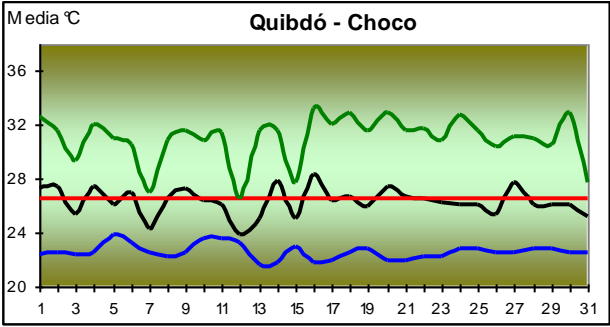
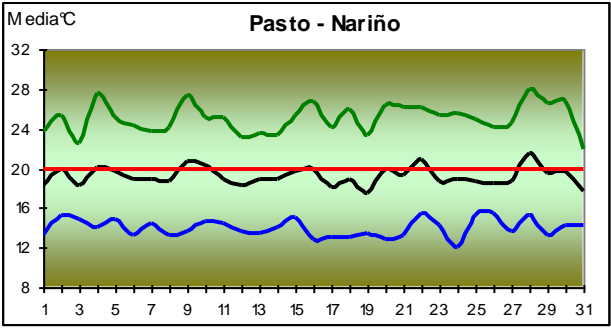
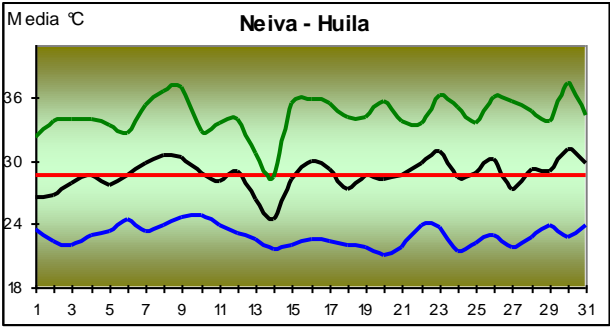


GRÁFICO 9. Seguimiento diario de la temperatura – Agosto de 2010



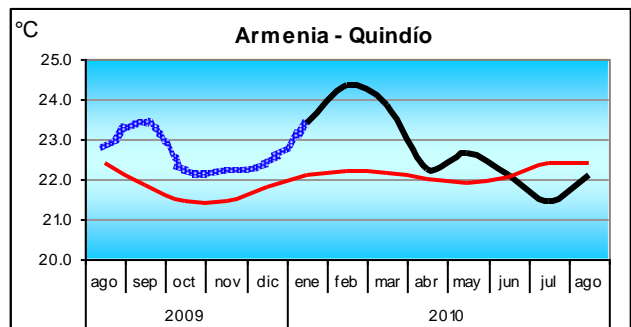
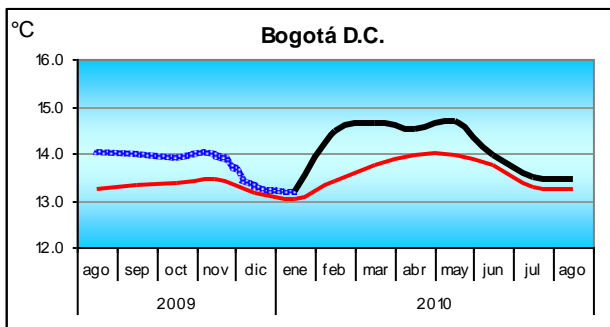
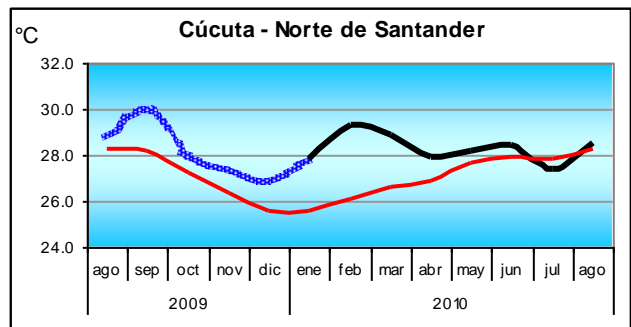
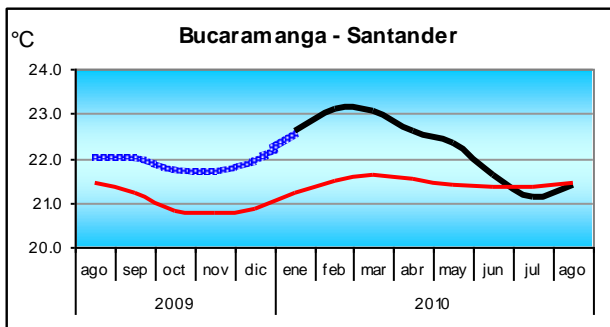
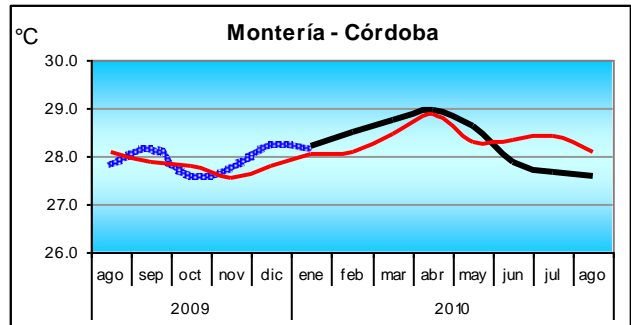
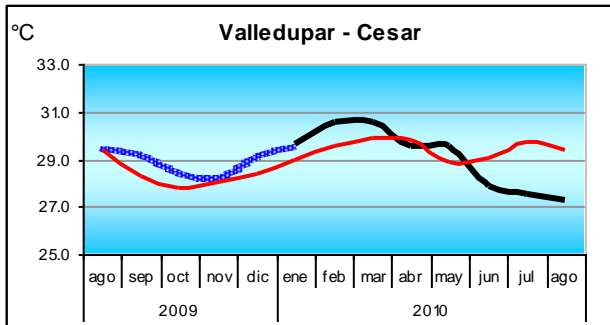
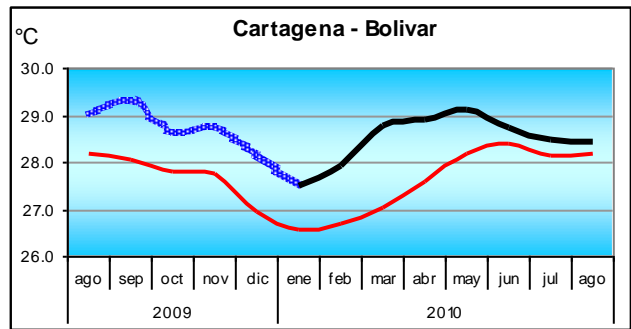
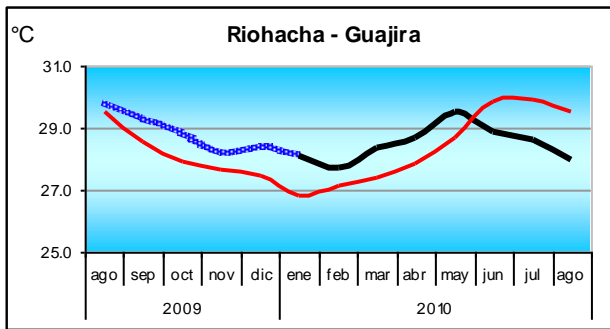
— Temperatura media multianual del mes — Temperatura media
— Temperatura máxima — Temperatura mínima

GRÁFICO 10. Seguimiento de la temperatura media – Agosto de 2010



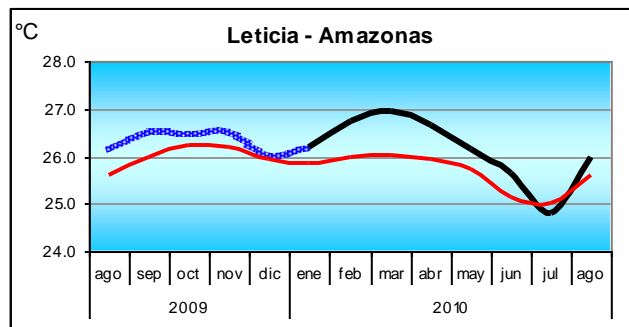
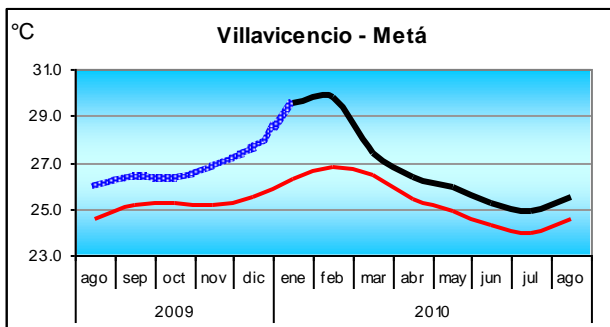
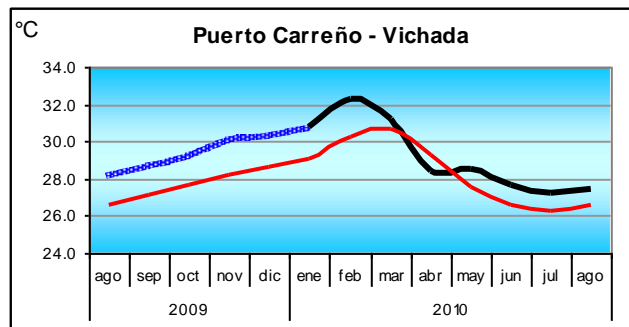
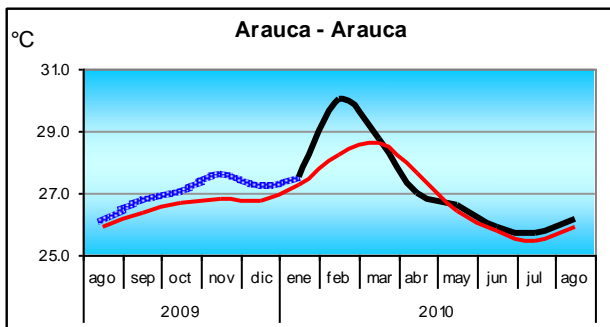
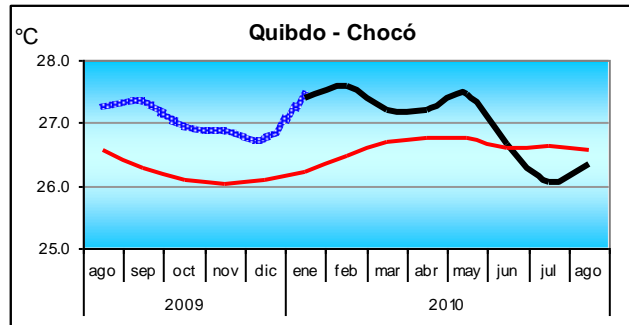
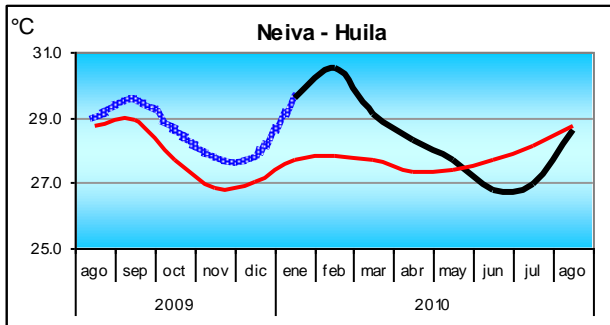
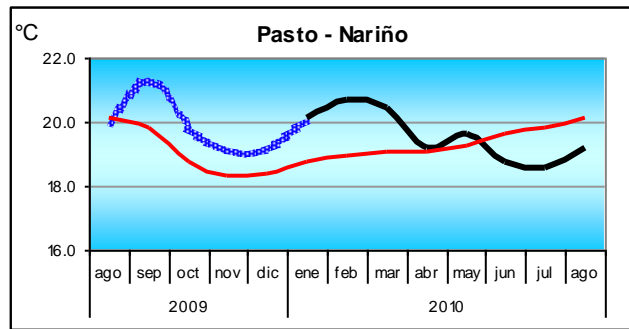
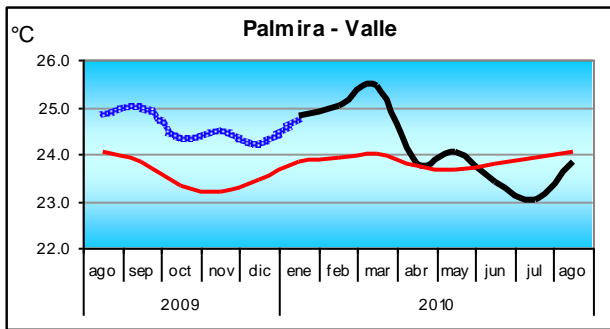
— Temperatura media multianual del mes — Temperatura media
— Temperatura máxima — Temperatura mínima

GRÁFICO 11. Seguimiento de la temperatura media últimos 12 meses



●●●●●●●●●● 2009
 ————— 2010
 ————— Media

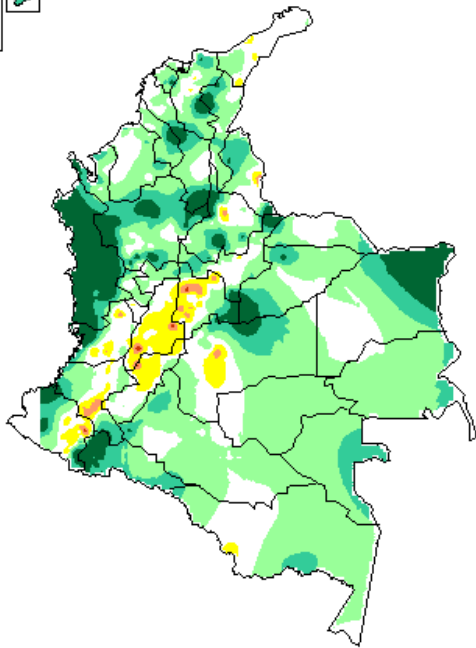
GRÁFICO 12. Seguimiento de la temperatura media últimos 12 meses



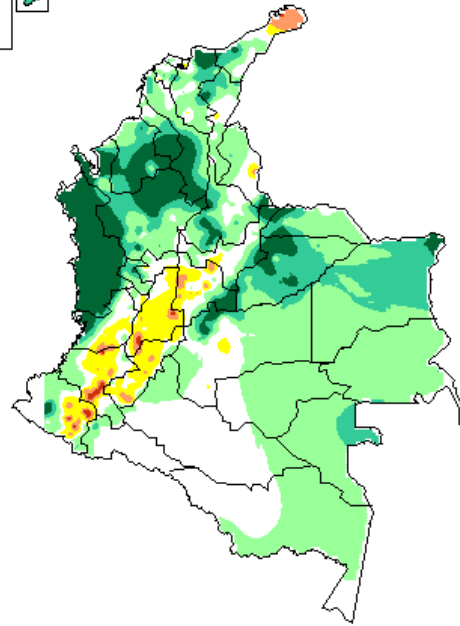
..... 2009 — 2010 — Media

DISPONIBILIDAD HÍDRICA EN EL SUELO

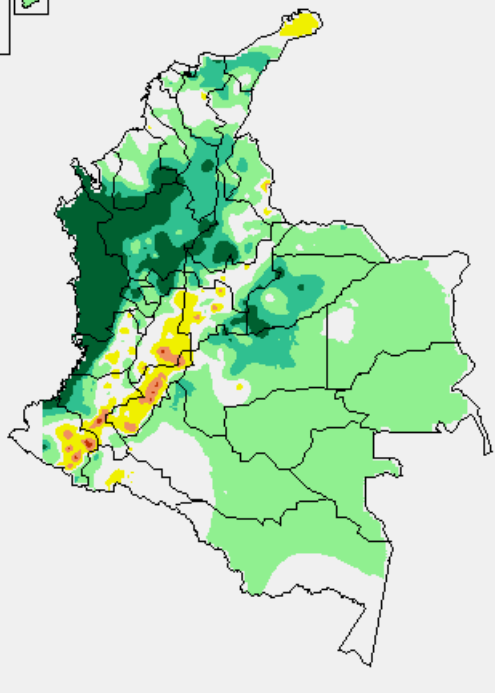
MAPA 7. Disponibilidad hídrica - 1a década



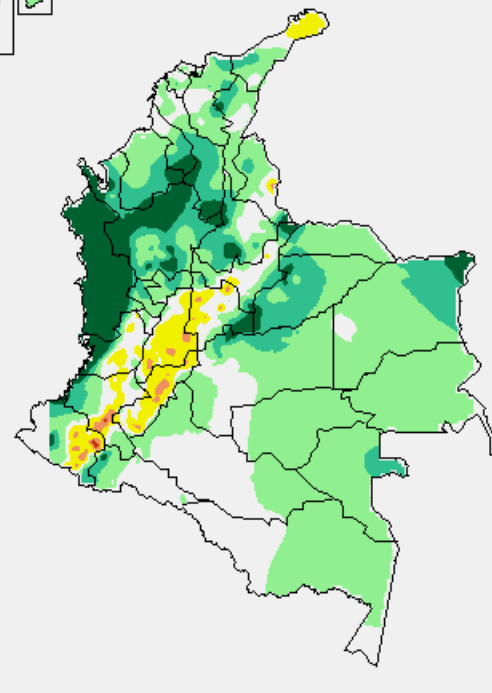
MAPA 8. Disponibilidad hídrica - 2a década










MAPA 9. Disponibilidad hídrica - 3a década



MAPA 10. Disponibilidad hídrica – Mes de febrero



Leyenda

 Muy seco (< 30)	 Semihúmedo (110 - 140)
 Seco (30 - 60)	 Húmedo (140 - 170)
 Semiseco (60 - 90)	 Muy húmedo (> 170)
 Adecuado (90 - 110)	

