

JUNIO DE 2010

## ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS PRESENTADAS DURANTE EL MES DE JUNIO DE 2010

### 1. CONDICIONES DE MACROESCALA (GRÁFICOS 11; ANEXO 1)

El evento El Niño se disipó durante el mes de mayo/2010 debido a que las anomalías positivas de la temperatura de la superficie del mar disminuyeron rápidamente a través del Pacífico ecuatorial. De otra parte, surgieron anomalías negativas hacia el centro del Océano. La extensión ocupada por anomalías de temperaturas negativas, ha aumentado en la profundidad y actualmente han aflorado a la superficie en parte del Océano. Durante el mes, se observó un continuado aumento de la convección sobre Indonesia, mientras que la convección suprimida se ha fortalecido y expandido sobre el centro del Pacífico. Además los alisios en niveles bajos se fortalecieron. Las anteriores características refuerzan la finalización de El Niño y el comienzo de una etapa neutral y potencialmente, el paso a condiciones La Niña en los próximos meses.

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

Durante junio/10, sobre el territorio colombiano predominaron las lluvias por encima de las normalmente esperadas. El comportamiento general fue el siguiente: el área de territorio con lluvias por debajo de lo normal fue de cerca del 9%, siendo un 8.4 % con deficiencias entre 10 y 40 %, un 0.2% con deficiencias entre un 40 y un 70%; no se presentaron zonas con lluvias con deficiencias extremas (entre 70 y un 100% por debajo del promedio). Las áreas con lluvias normales constituyeron el 33 % del territorio, mientras que el área por encima de lo normal representó el 58 %, repartida así: ligeramente por encima de lo normal el 37.6 %, moderadamente por encima de lo normal, el 14.9% y muy por encima de lo normal, el 5.5 %. (Tabla 1).

Los principales núcleos se localizaron en los siguientes sitios:

Región Caribe: Casi toda la región registró lluvias por encima de lo esperado, especialmente guajira, Cesar y el centro de la franja litoral.

Región Andina: predominó el tiempo lluvioso, especialmente en los departamentos del Eje Cafetero y amplios sectores de Norte de Santander, Cundinamarca, Valle, Cauca y Antioquia; en sectores de Nariño y Boyacá, se presentaron áreas aisladas de lluvias deficitarias.

Región Pacífica: a lo largo de la región se presentó comportamiento ligeramente por encima de los promedios.

Amazonia: presentó lluvias por encima de lo normal en sectores del centro de la región y comportamiento variado en el resto de la región.

Orinoquia: En el departamento del Meta y a lo largo del piedemonte, las lluvias estuvieron por encima de lo normal. El resto de la región presentó lluvias cercanas a los promedios.

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

Las áreas en las cuales se superó el promedio de días lluviosos se concentraron en el norte y centro de la región Andina, en la región Caribe y en el norte de la región Pacífica. En la región Andina se presentó un mayor número de días con lluvia en Antioquia, Norte de Santander, Boyacá, Cundinamarca, Tolima y en la zona cafetera. En la región Pacífica tan solo en el departamento del Choco se registró un mayor número de días con lluvia; el resto de esta región estuvo normal en cuanto a frecuencia de días con lluvia. Al oriente del país, no se aprecian grandes áreas de anomalías significativas de número de días con lluvia.

En casi toda la región Caribe, las lluvias tuvieron lugar durante la mayor parte del mes. Los eventos más destacados se presentaron así: En Valledupar el día 1; en Cartagena los días 12, 14, 26 y 19; en Barranquilla los días 8, 14, 20 y 26; en Montería el día 14; en San Andrés los días 11 al 14.

En la región Andina fueron numerosos los eventos de lluvias fuertes( mayores a 40 mm): En Barranca los

días 10, 15, 19 y 29; en Rionegro los días 2 y 12; en Pereira los días 18 y 19; en Manizales el día 19; en Neiva el día 19 y en Ibagué el día 25; en Bogotá los días más lluviosos fueron el 20 y el 28; en Medellín la lluvia más significativa tuvo lugar el día 2.; en Cali, llovió fuertemente el día 2 y el 19. Al Oriente del país se registraron lluvias mayores a los 40 mm en los siguientes puntos: en Villavicencio los días 2, 9, 24 y 28; en Arauca los días 8 y 28 y en Puerto Carreño los días 10, 19 y 24; en Florencia el día 9 y el 11. En la región Pacífica, llovió durante gran parte del mes.

#### 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 Bucaramanga, Medellín e Ibagué, la mayor parte de las capitales monitoreadas, registran que el acumulado semestral de lluvias es mayor a los acumulados normalmente registrados para el primer semestre.

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

En el mes de junio, la temperatura máxima del día 22 presentó un valor de 30.0°C en Mocoa, que sobrepasó al máximo histórico, siendo el nuevo registro de máximo absoluto para el mes de junio. Continuaron presentándose temperaturas por encima del promedio histórico en amplios periodos del mes, entre 0.3°C y 0.7°C, en especial en la Orinoquia y Amazonía. A pesar de que algunos días de junio, la temperatura mínima presentó valores por debajo del promedio histórico, la mayor parte de mes tuvo un comportamiento normal, es decir, no se registraron en general temperaturas extremas que hubiesen superado significativamente los datos históricos. Sin embargo, se destacaron algunas temperaturas máximas anormalmente bajas, como las registradas en Bucaramanga (21.3°C), Ibagué (23.2°C), Bogotá (14.4°C), Cali (23.6°C) y Popayán (18.0°C); también se registraron algunas temperaturas mínimas anormalmente altas: Cartagena (27.6°C) y Cúcuta (27.1°C).

A nivel espacial, el comportamiento general fue el siguiente:

Temperatura media: Se mantuvo por encima de lo normal en la Orinoquia, Norte de Santander y oriente de la Amazonia; el resto del país registró comportamiento normal, con excepción de sectores aislados en el sur de Guajira y Huila.

Temperatura máxima: Estuvo por encima de lo normal en amplias áreas del oriente del país. Por debajo de lo normal en el norte de Cesar y sur de Guajira, sur del Tolima y norte y centro del Huila. El resto del país registró comportamiento normal.

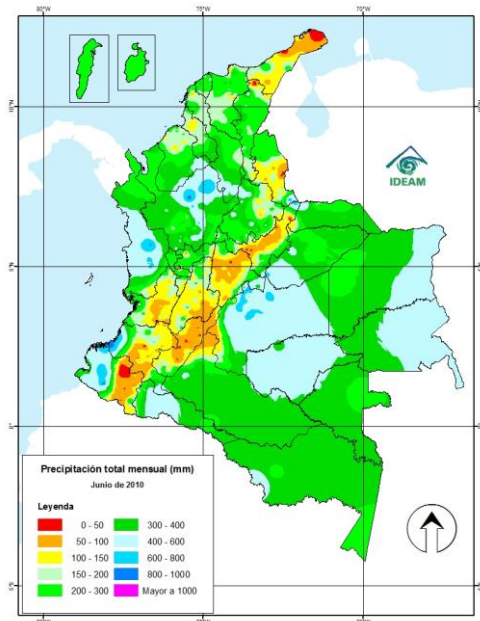
Temperatura mínima: estuvo por encima de lo normal en gran parte del país, con excepción de Guajira, litoral central, Chocó y suroccidente del país.

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

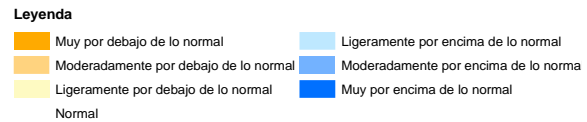
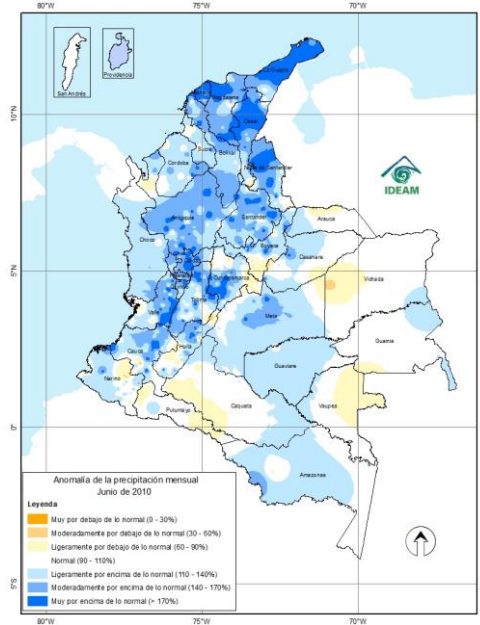
#### 8. DISPONIBILIDAD HÍDRICA EN LA CAPA AGRÍCOLA DE SUELO (MAPAS 7 A 10):

La disponibilidad hídrica se mantuvo en niveles húmedos durante buena parte del mes en el oriente del país, región Pacífica y noroccidente y centro de la región Andina, incluidos Antioquia, los departamentos del eje Cafetero y sectores de la Sabana de Bogotá y Santander. El resto de la región Andina presentó humedad adecuada sin excesos o deficiencias apreciables. Igual situación se registró en la región Caribe, aunque esta presentó sectores con deficiencias más pronunciadas, especialmente en Guajira y norte de Cesar.

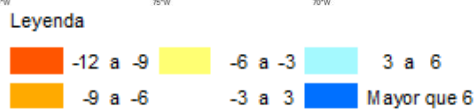
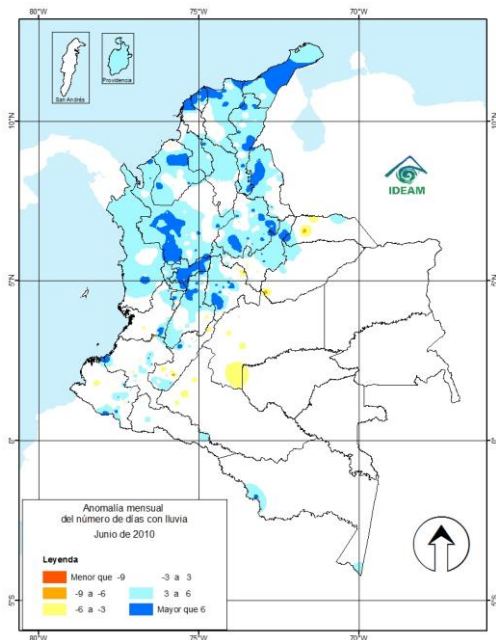
MAPA 1. Precipitación total mensual (mm)



MAPA 2. Anomalia de la precipitación (%)



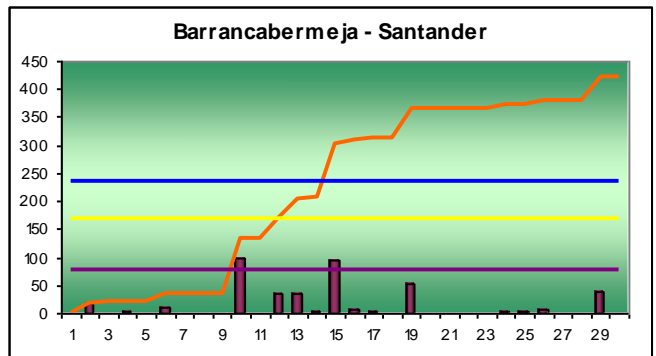
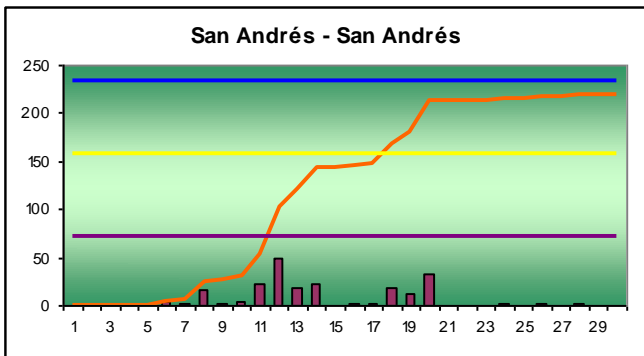
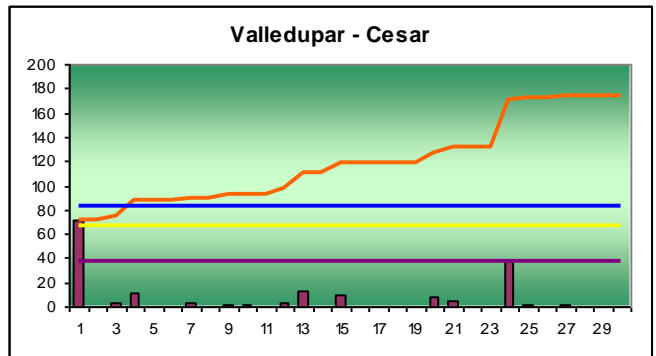
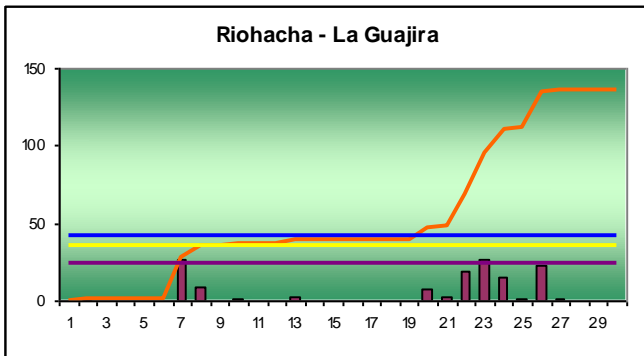
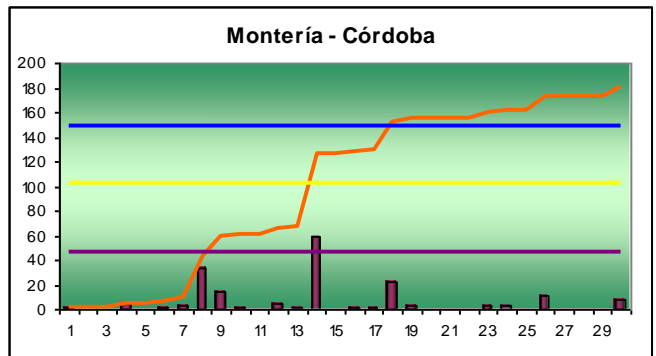
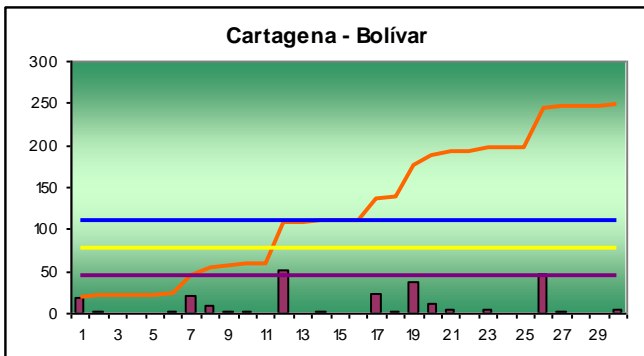
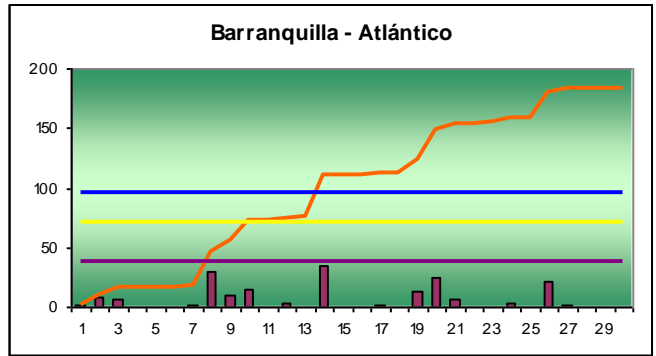
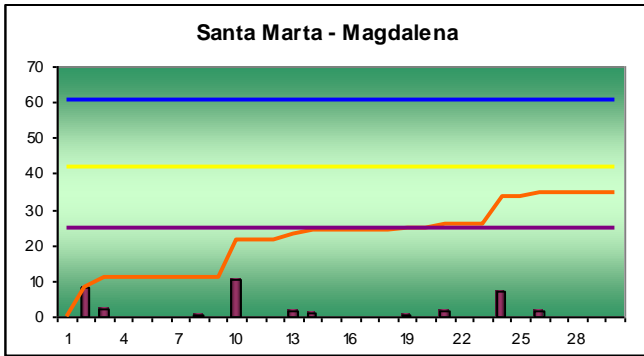
MAPA 3. Anomalia numero de días con lluvia



Porcentaje de área afectada por anomalía de precipitación

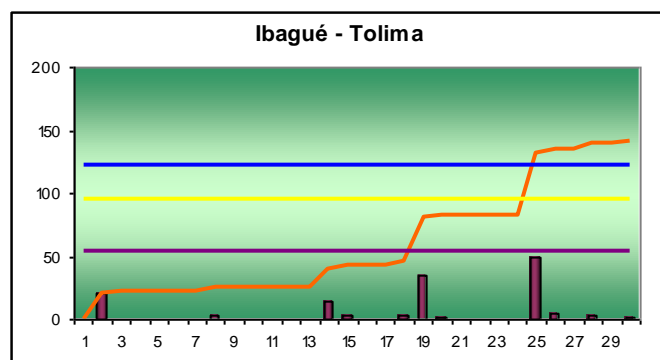
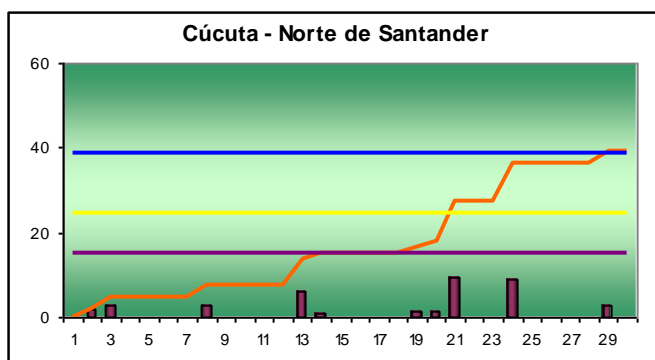
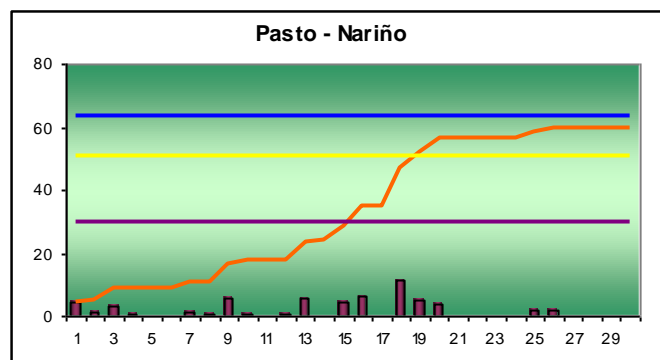
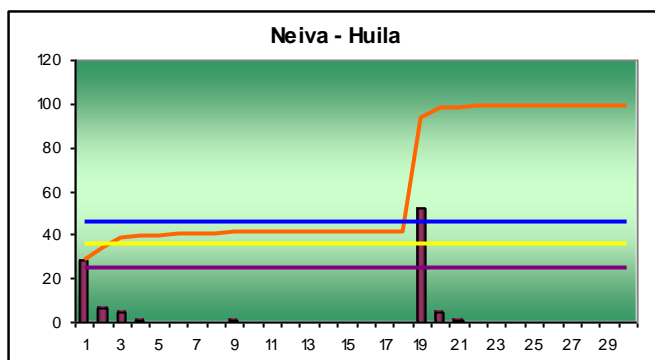
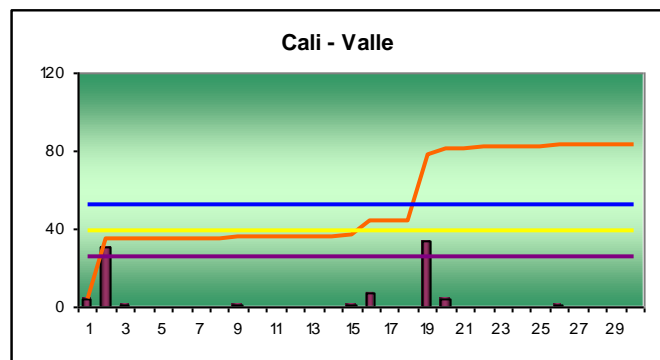
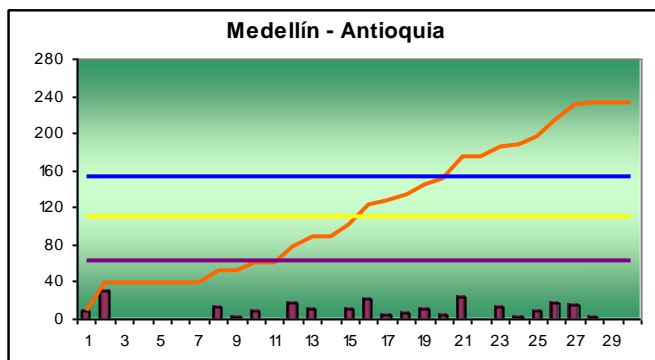
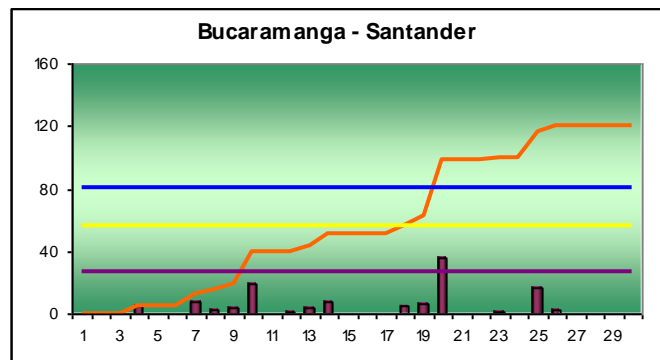
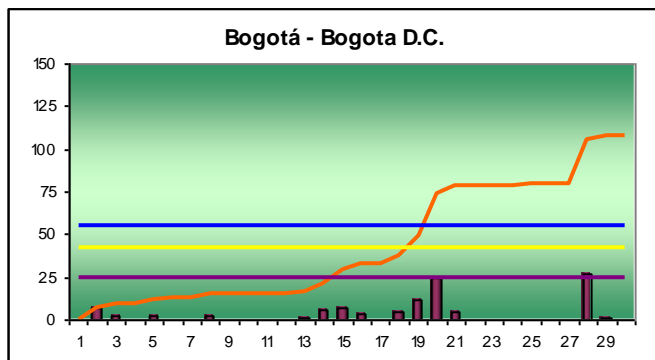
Rangos	Porcentaje de afectación %
Muy por debajo de lo normal (0-30%)	0.0
Moderadamente por debajo de lo normal (30 - 60%)	0.2
Ligeramente por debajo de lo normal (60-90%)	8.4
Normal (90 - 110%)	33.5
Ligeramente por encima de lo normal (110 - 140%)	37.6
Moderadamente por encima de lo normal (140 - 170%)	14.9
Muy por encima de lo normal (> 170%)	5.5

GRÁFICO 1. Seguimiento de la lluvia diaria – junio 2010



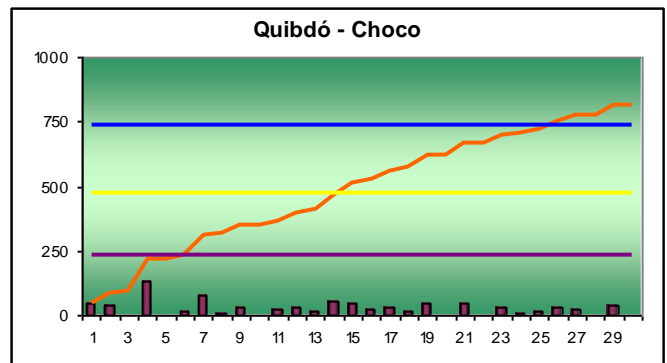
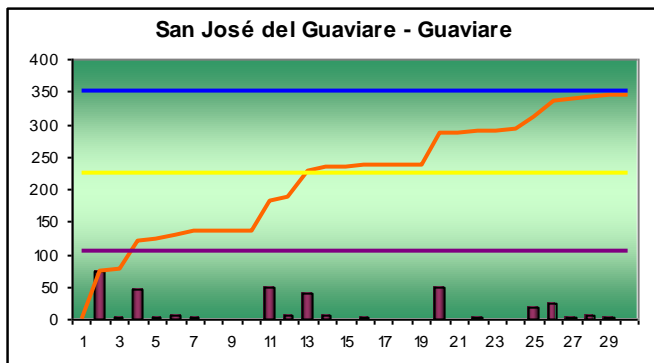
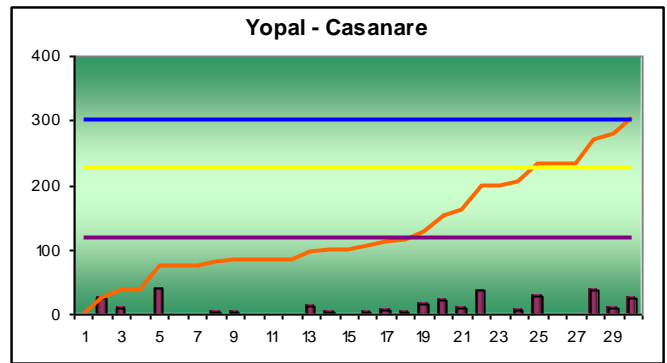
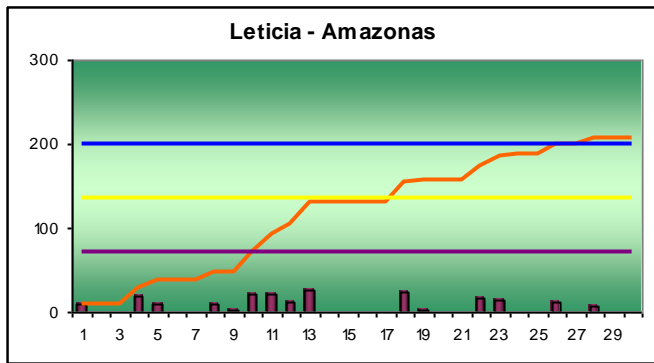
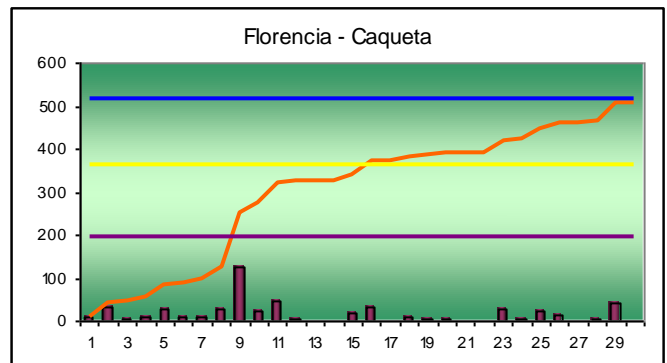
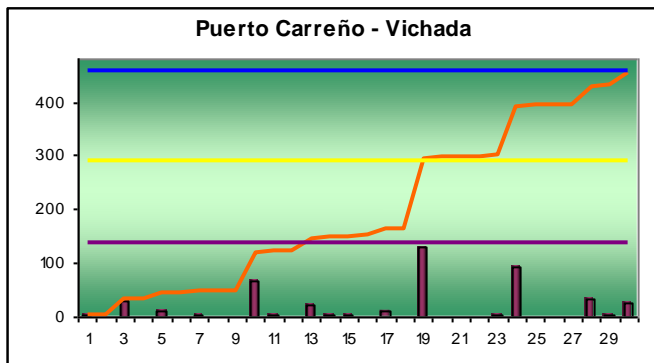
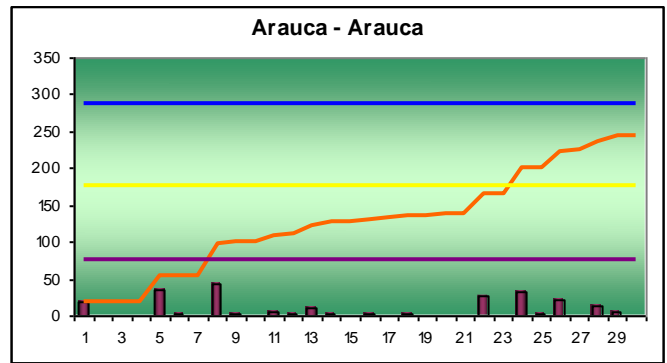
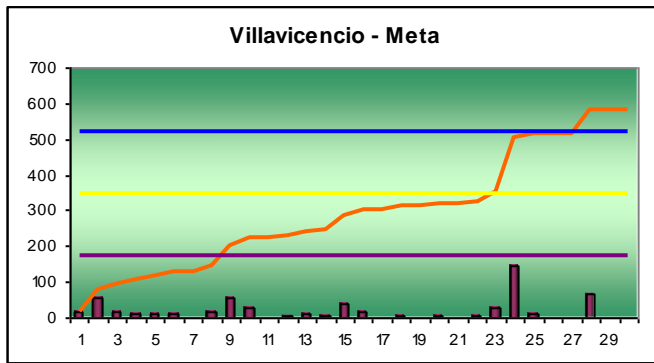
■ Precipitación diaria    — A acumulado mes    — Promedio década 1    — Promedio década 2    — Promedio década 3

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



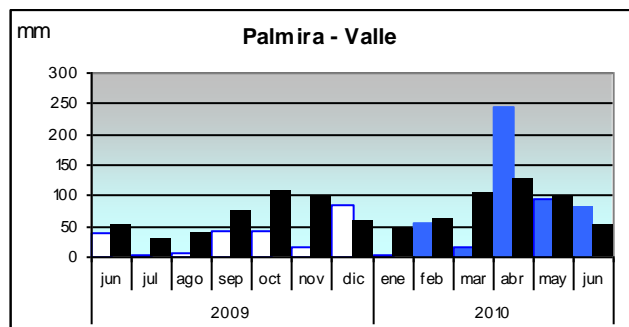
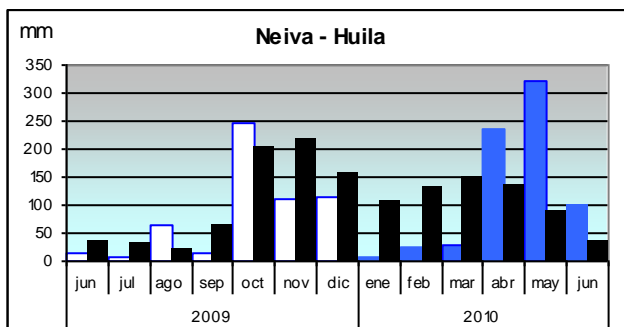
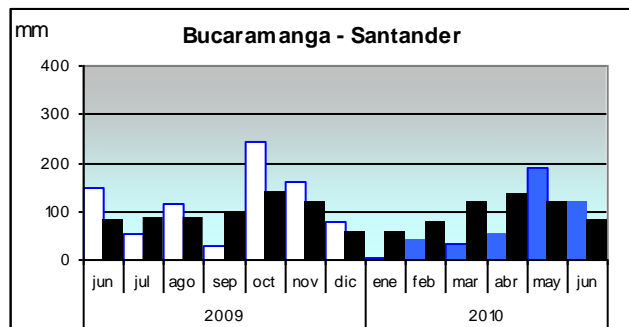
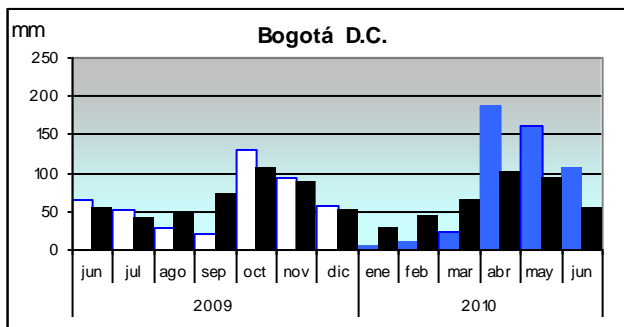
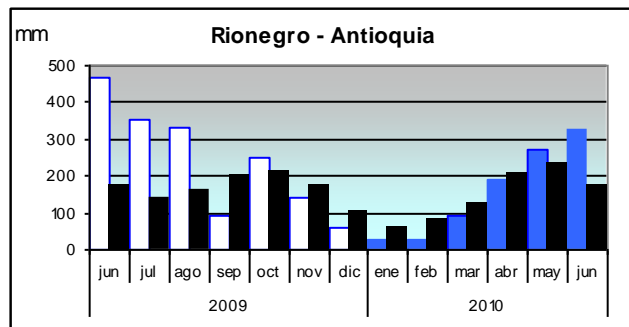
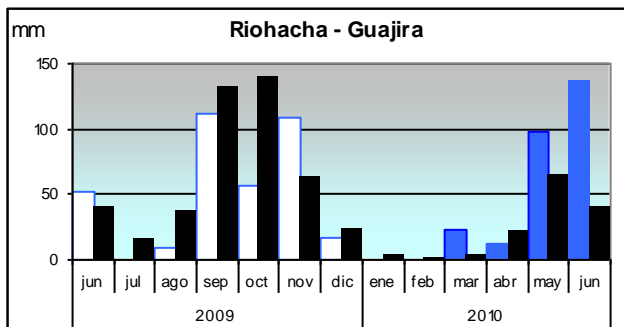
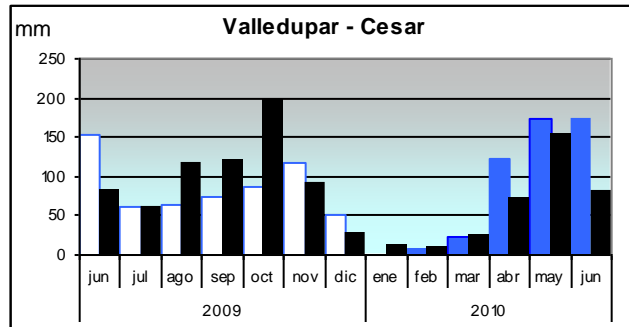
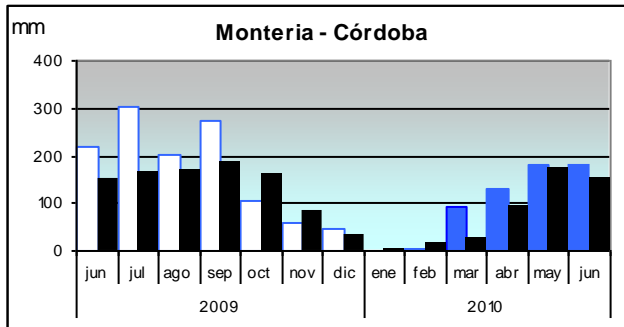
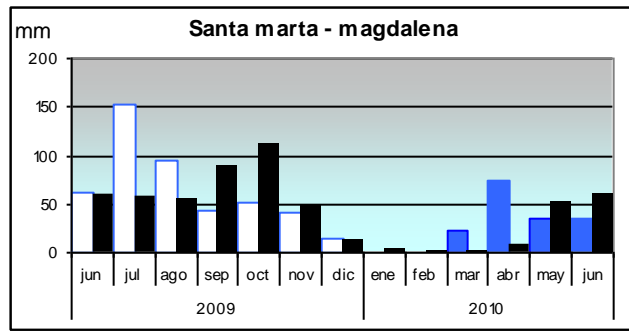
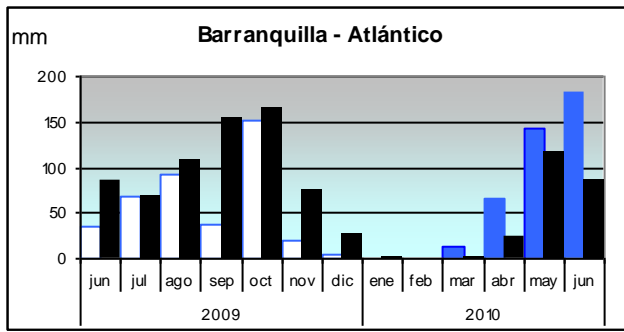
■ Precipitación diaria 
 — A. acumulado mes 
 — Promedio década 1 
 — Promedio década 2 
 — Promedio década 3

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



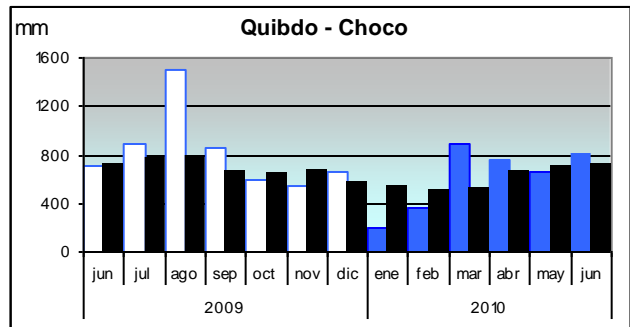
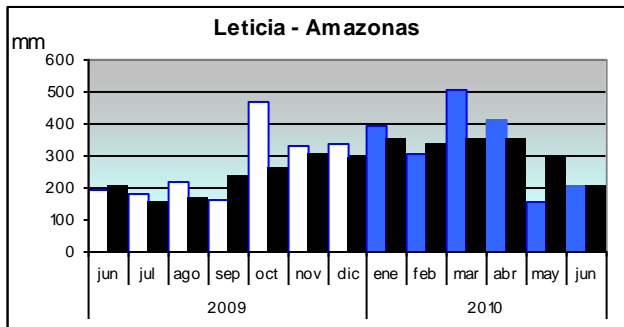
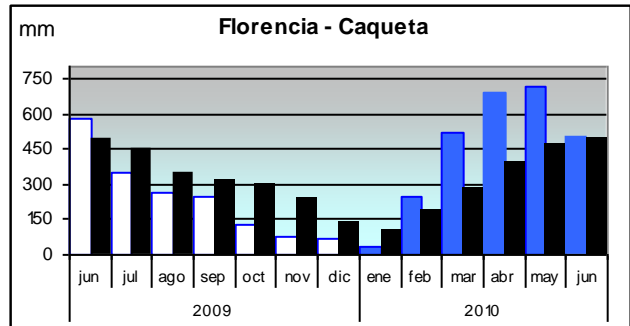
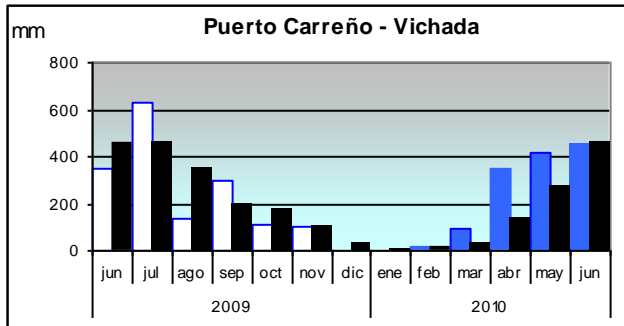
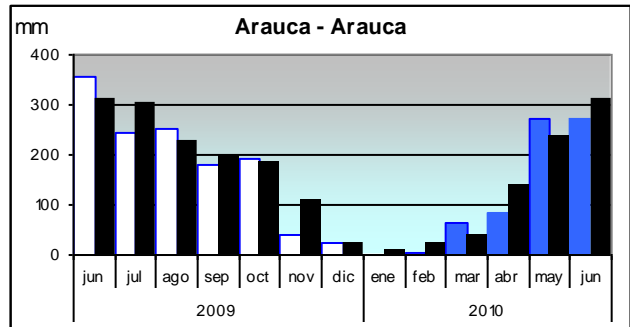
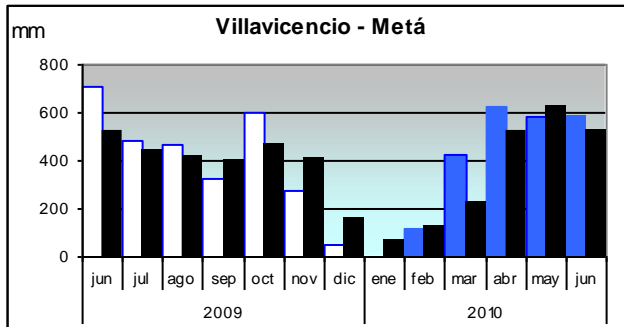
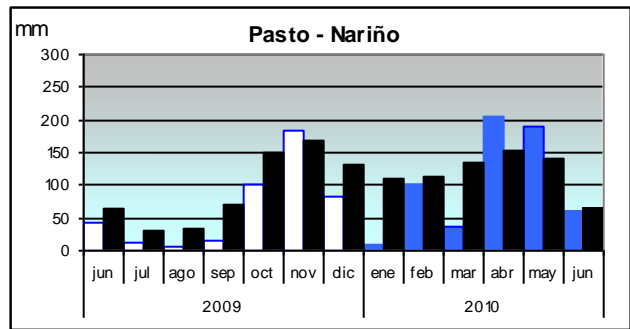
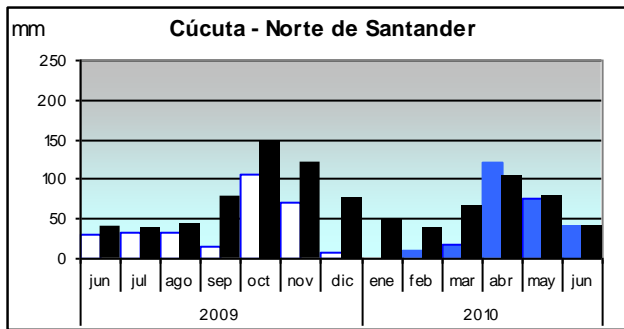
Precipitación diaria 
  A acumulado mes 
  Promedio década 1 
  Promedio década 2 
  Promedio década 3

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 junio 2010

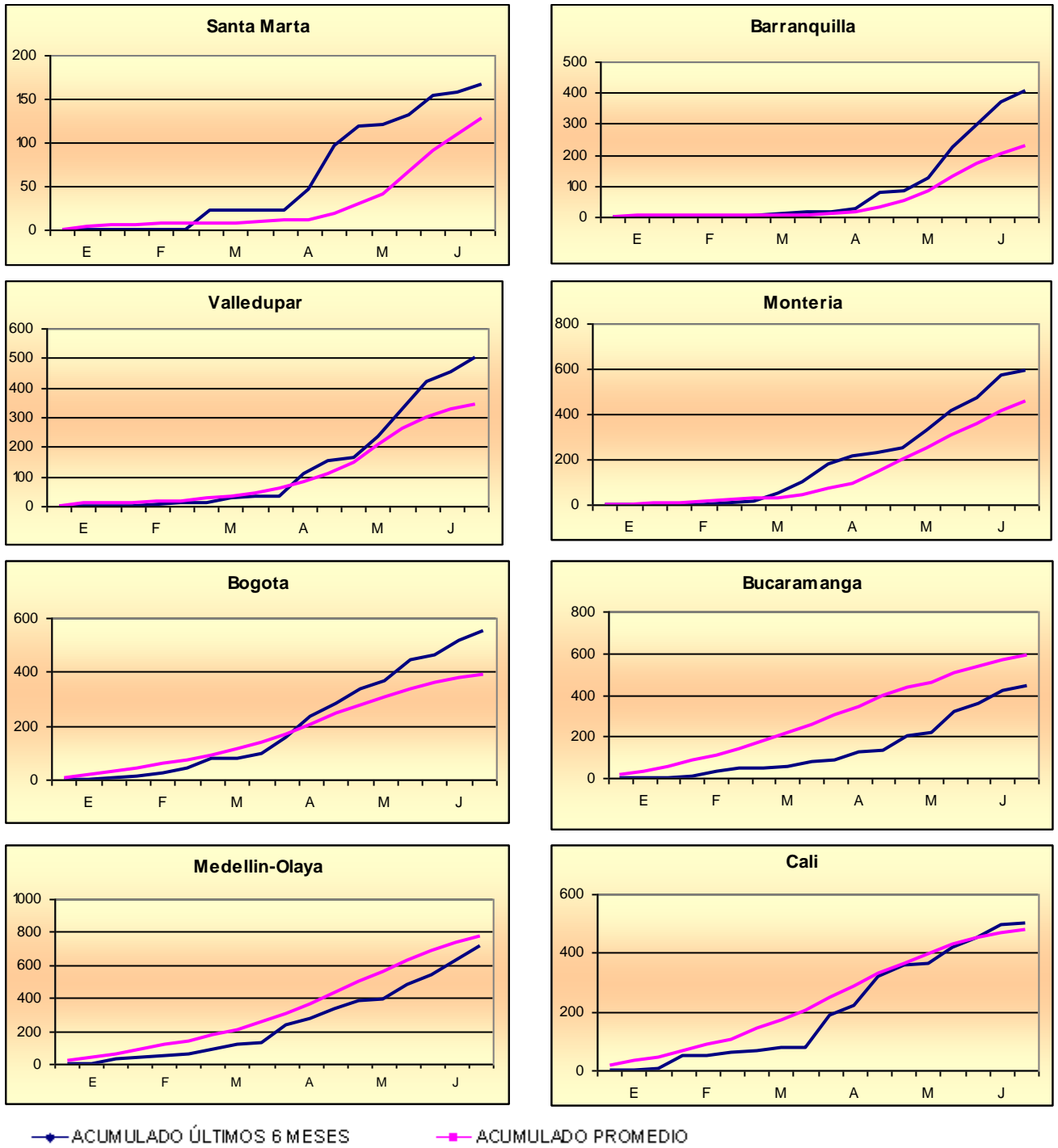
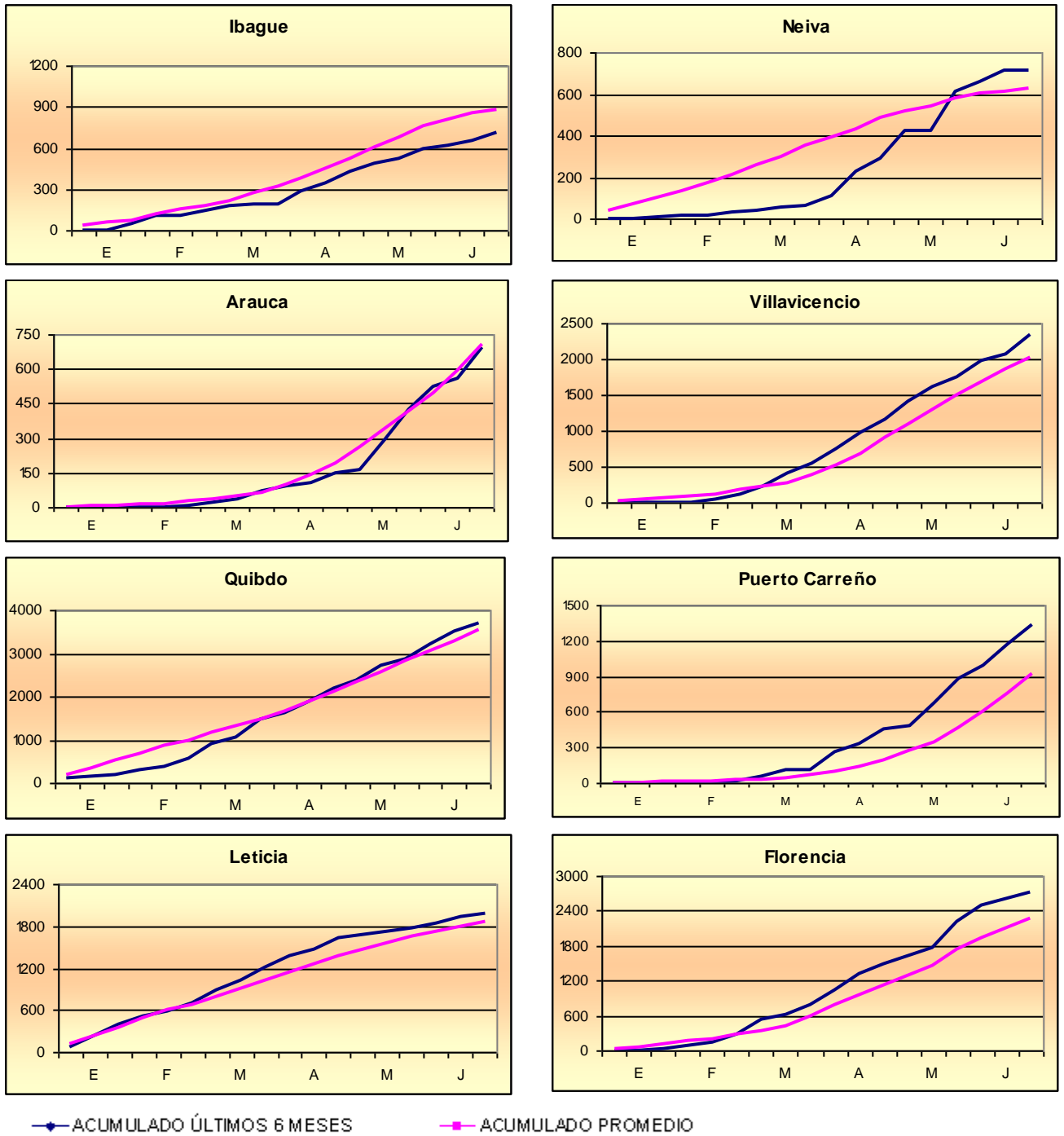
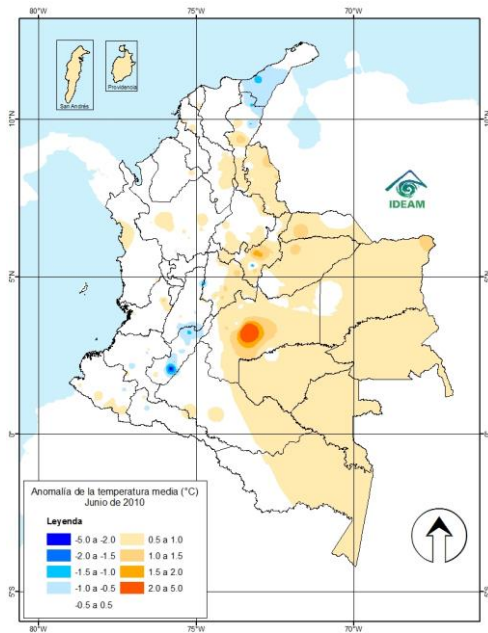


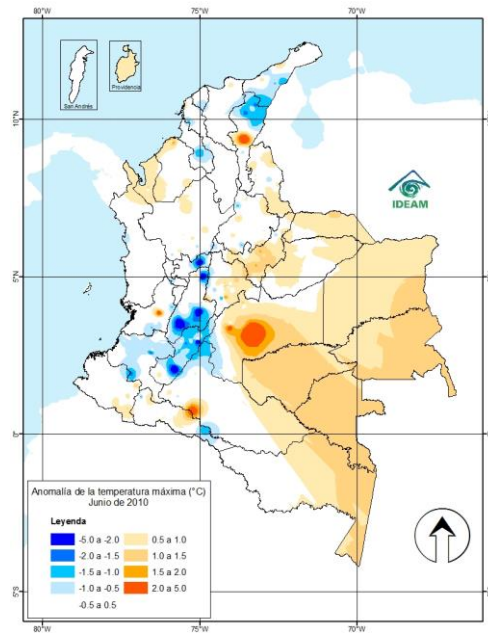
GRÁFICO 7. Precipitación acumulada en los últimos 6 meses a mayo 2010



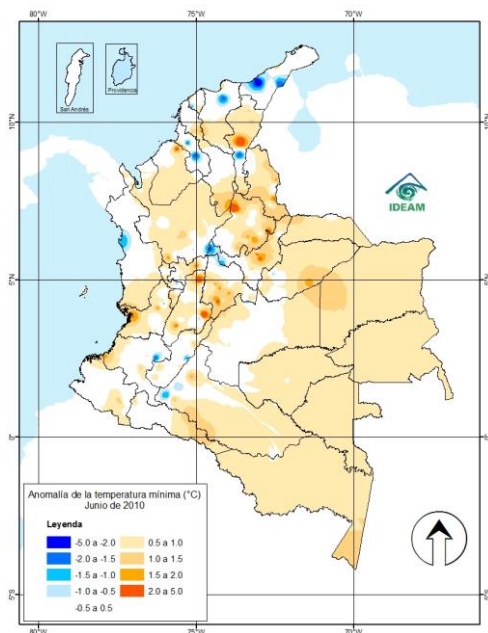
MAPA 4. Anomalía de la temperatura media (°C)



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



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



**Leyenda**

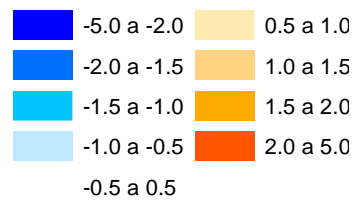
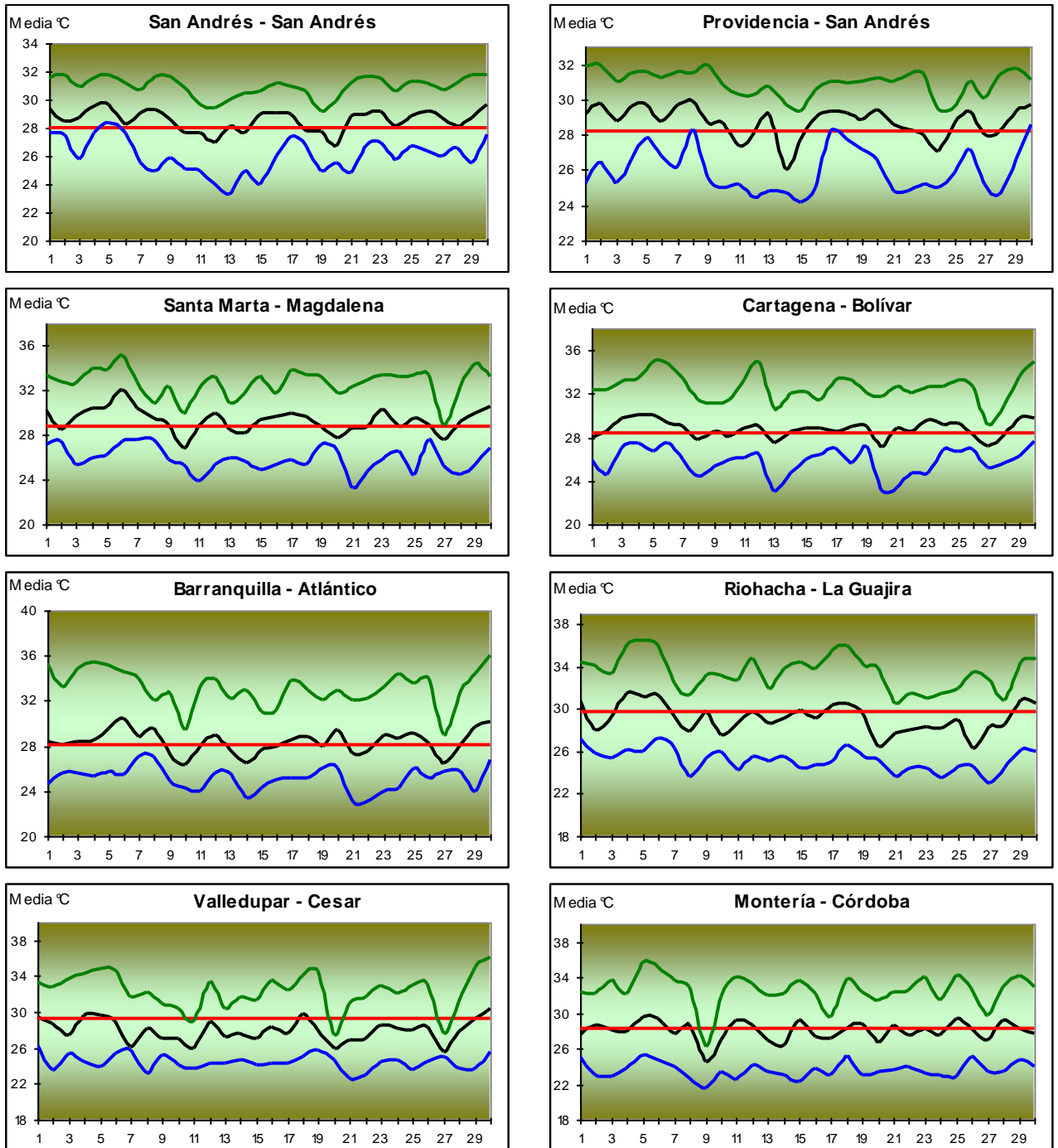


GRÁFICO 8. Seguimiento diario de la temperatura – junio de 2010



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

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

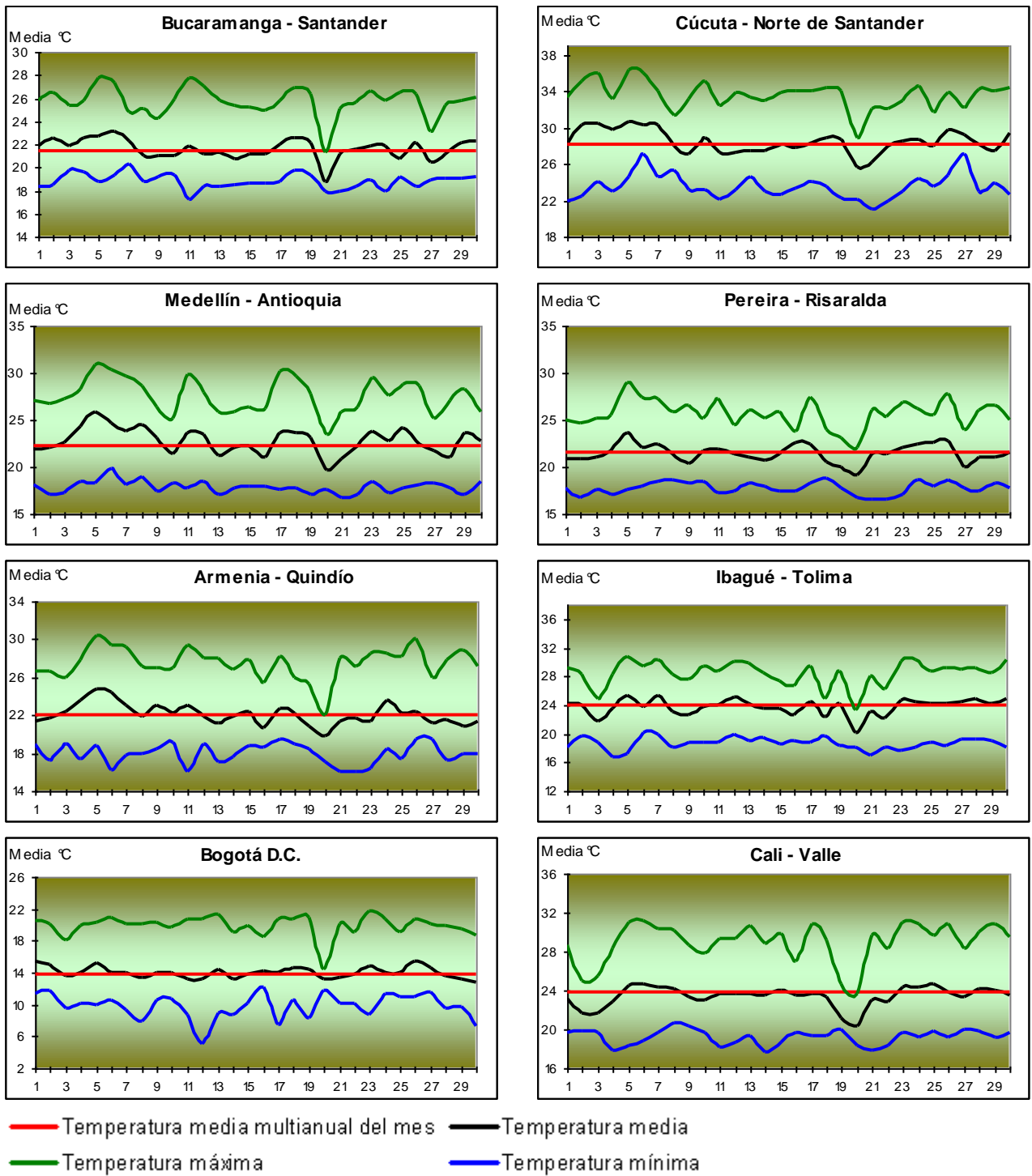
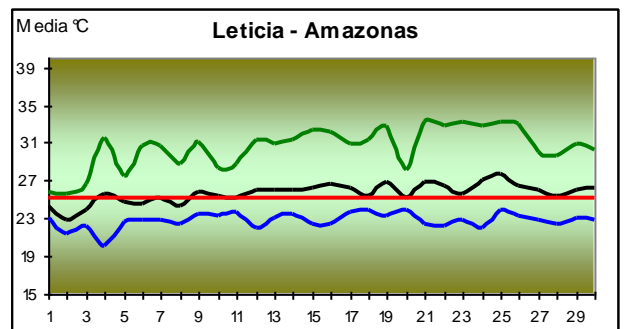
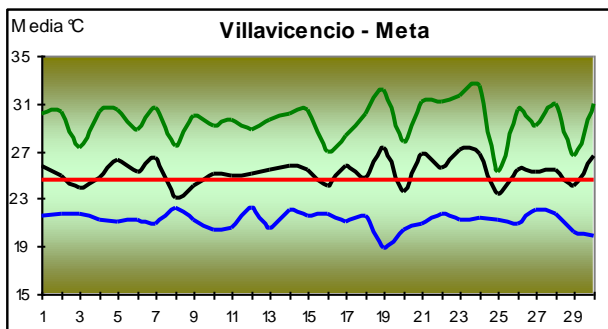
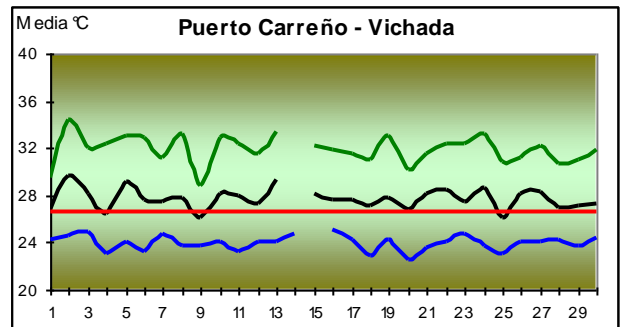
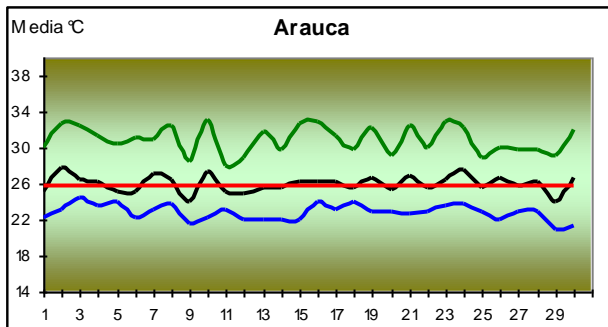
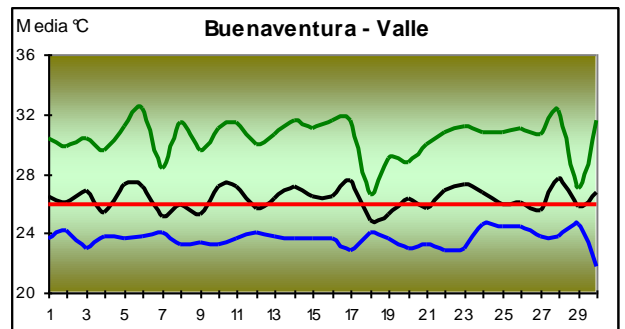
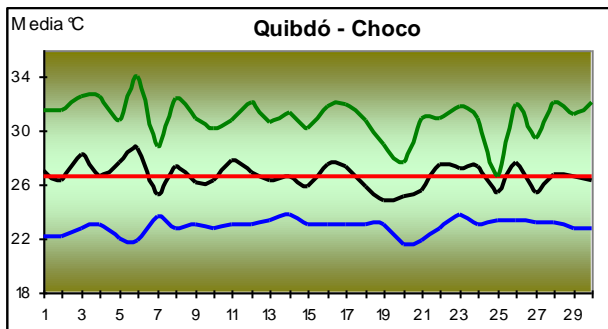
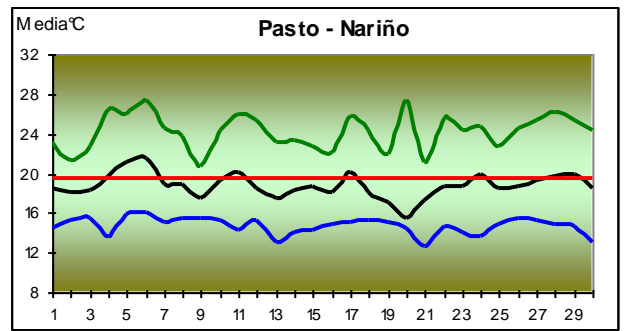
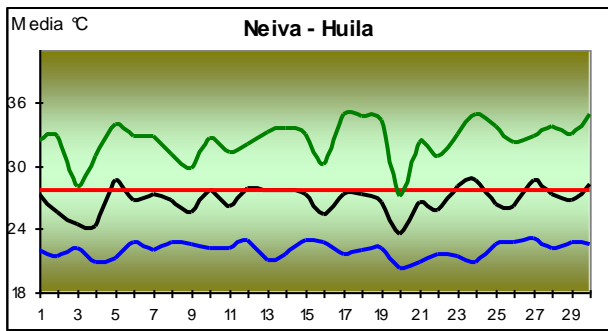
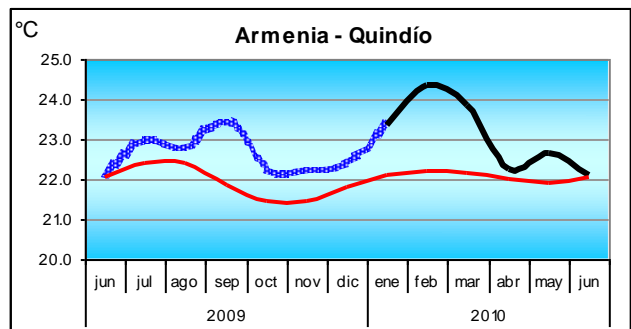
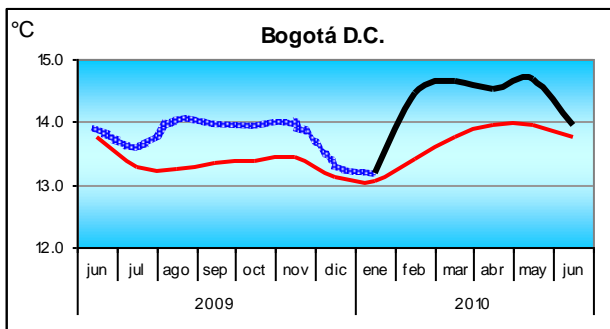
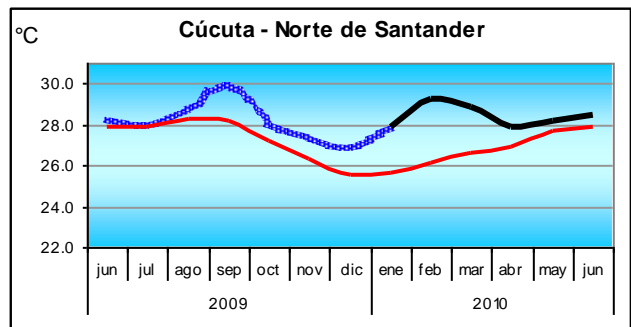
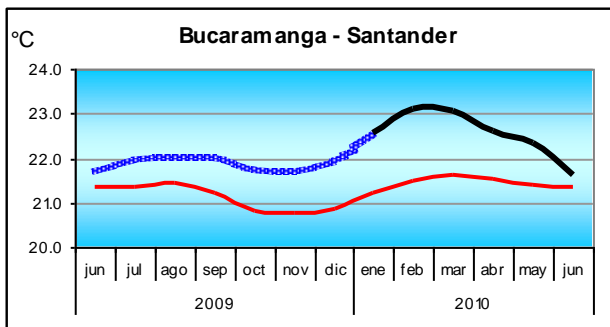
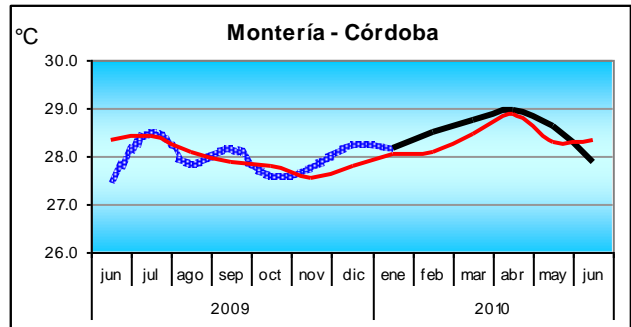
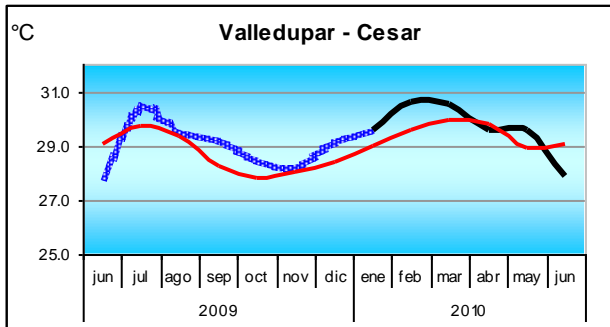
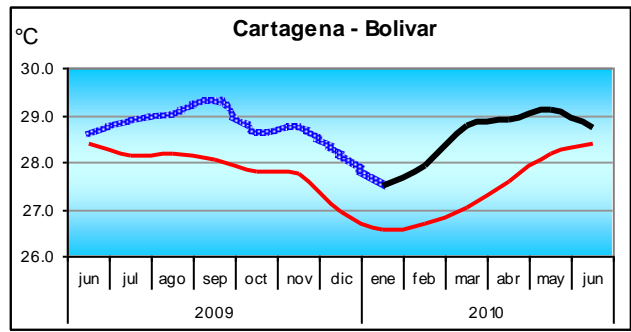
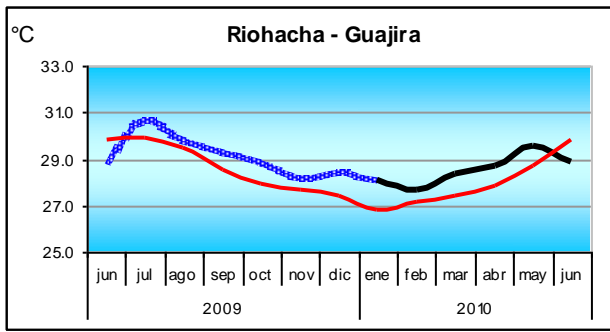


GRÁFICO 10. Seguimiento de la temperatura media – junio de 2010



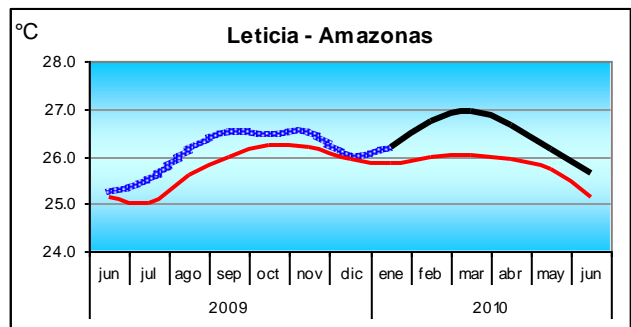
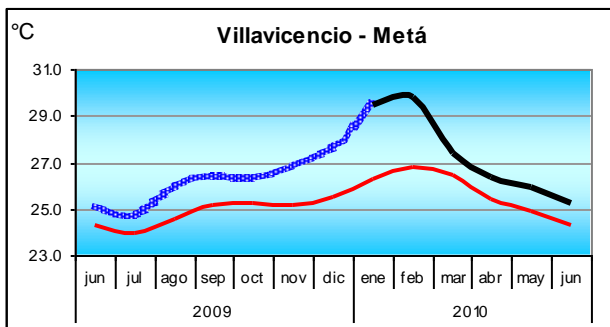
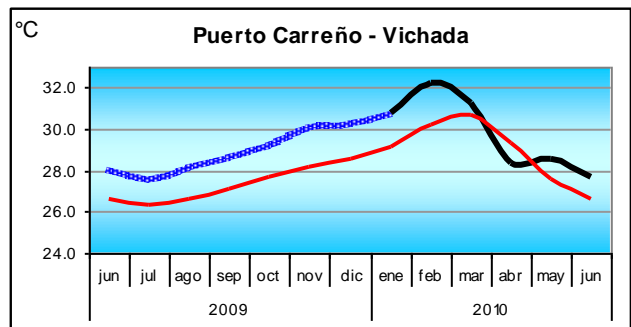
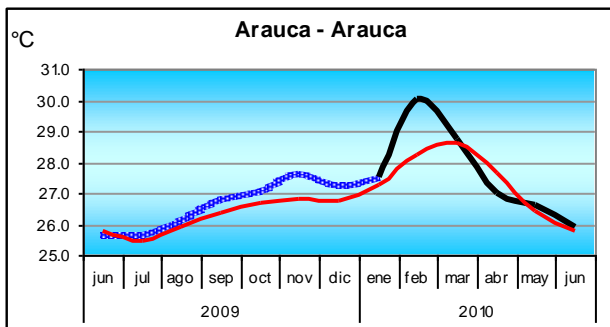
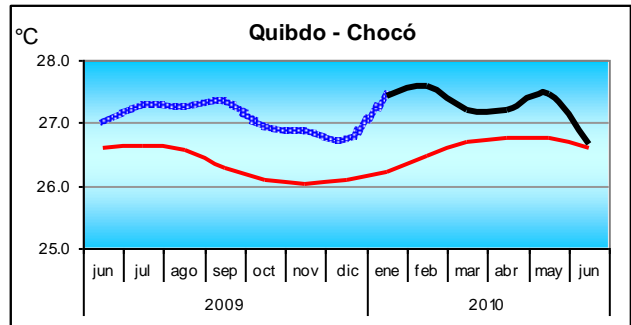
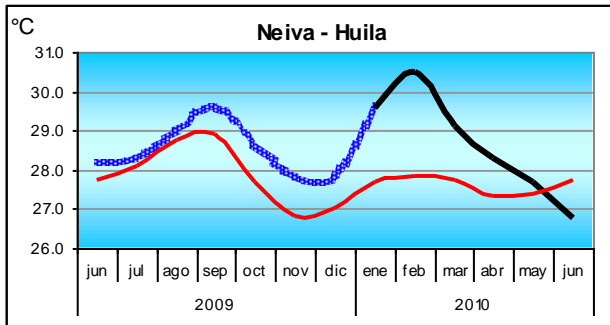
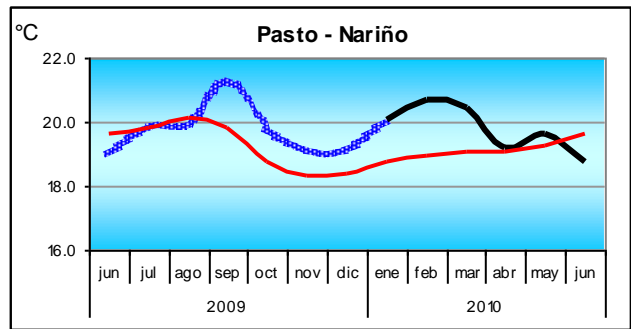
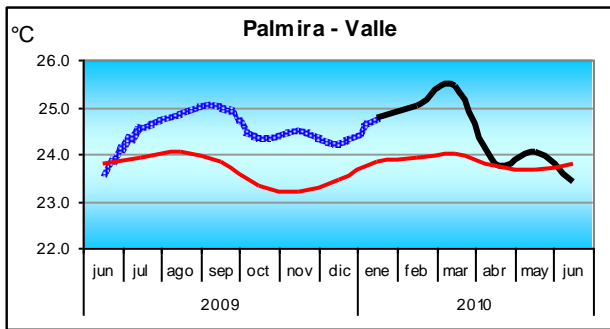
— Temperatura media multianual del mes — Temperatura media  
— Temperatura máxima — Temperatura mínima

GRÁFICO 11. Seguimiento de la temperatura media últimos 12 meses



..... 2009      — 2010      — Media

GRÁFICO 12. Seguimiento de la temperatura media últimos 12 meses

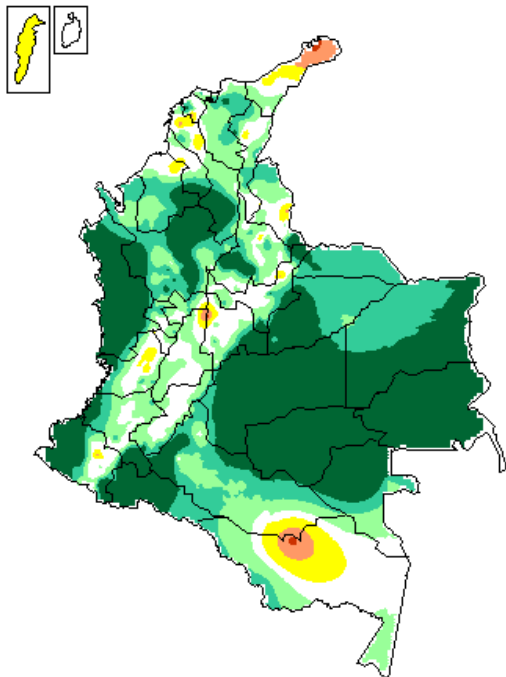


..... 2009     
 ———— 2010     
 ———— Media

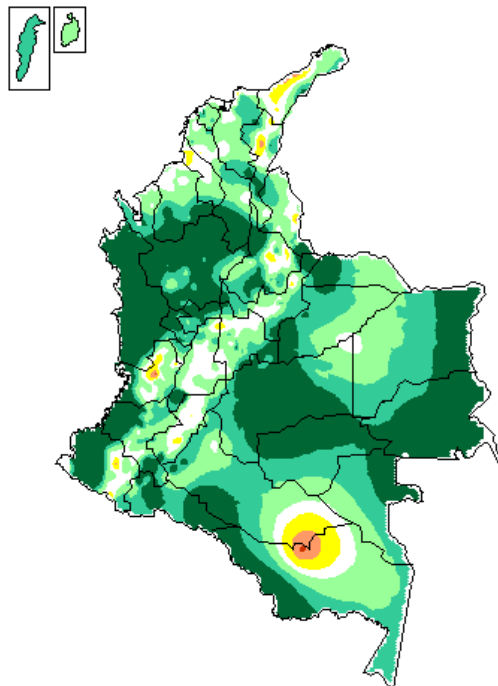


## DISPONIBILIDAD HÍDRICA EN EL SUELO

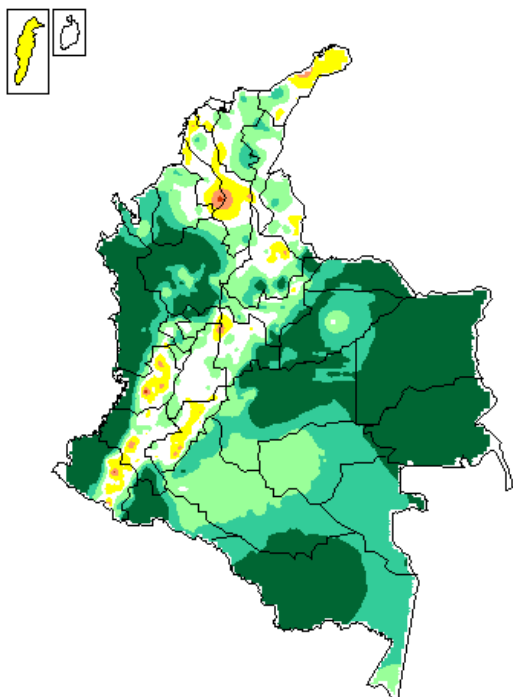
MAPA 7. Disponibilidad hídrica - 1a década



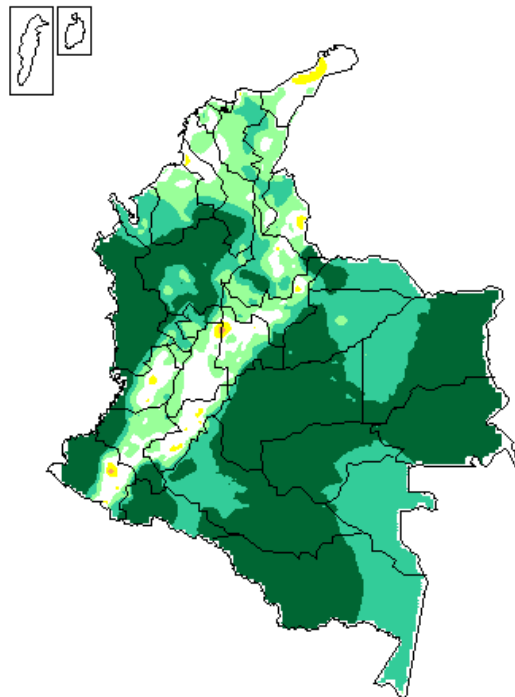
MAPA 8. Disponibilidad hídrica - 2a década










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)	

