

OCTUBRE DE 2010

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

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

En octubre de 2010, las anomalías negativas de temperatura superficial del mar (TSM) continuaron fortaleciéndose en el océano Pacífico. Los índices mensuales La Niña estuvieron en el rango de $-1-6^{\circ}\text{C}$ para la región 3.4 y -1.9°C , para la región 1+ 2. Consistente con esta evolución, las temperaturas subsuperficiales permanecieron de 1 a 6 $^{\circ}\text{C}$ por debajo de los valores normales. Asimismo, durante el mes de octubre, permanecieron mas fuertes de lo normal, los vientos del este en niveles bajos y los oestes en niveles altos. Este patrón de vientos se asoció con incremento de la convección sobre Indonesia y supresión de la convección en el Pacífico central y Oriental. En conjunto, todas estas características reflejan el fortalecimiento de condiciones La Niña.

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

En el mes de octubre de 2010, predominaron las lluvias por encima de lo normal en la mayor parte de la Región Caribe, así como en el occidente de la región Andina, altiplano cundiboyacense y sectores del litoral Pacífico, mientras que el oriente del país se mantuvo ligeramente deficitario. El comportamiento general fue el siguiente: el área de territorio con lluvias por debajo de lo normal fue de cerca del 47%, siendo un 45.4 % con deficiencias entre 10 y 40 %, un 1.8% con deficiencias entre un 40 y un 70% y un 0.1% con lluvias con deficiencias extremas (entre 70 y un 100% por debajo del promedio). Las áreas con lluvias normales constituyeron el 33.6 % del territorio, mientras que el área por encima de lo normal representó el 19.0 %, repartida así: ligeramente por encima de lo normal el 15.5 %, moderadamente por encima de lo normal, el 3.0% y muy por encima de lo normal, el 0.5 %. (Tabla 1).

Los principales núcleos se localizaron en los siguientes sitios:

Región Caribe: lluvias por encima de lo normal en casi toda la región, especialmente en Atlántico, Magdalena, Cesar, Guajira y sectores de Córdoba y Bolívar.

Región Andina: las lluvias por encima de lo normal se presentaron en el altiplano cundiboyacense, santanderes, Eje Cafetero, Cauca, sectores de Huila, montaña nariñense y sur de Antioquia. Las lluvias por debajo de lo normal o normales predominaron en Tolima, Boyacá y norte y centro de Antioquia.

Región Pacífica: lluvias superiores a las normales en Chocó y litoral de Cauca. El litoral nariñense estuvo deficitario.

Amazonia: lluvias ligeramente deficitarias en buena parte de la región.

Orinoquia: áreas con deficiencias de lluvia Vichada, Arauca y Casanare. En el Meta, el comportamiento fue variado.

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

El número de días con lluvia fue mayor al promedio al norte de la región Caribe, el altiplano cundiboyacense y sectores aislados de Nariño, Huila, oriente de Boyacá y Chocó. Un menor número de días con lluvia se registraron en el litoral de Nariño y amplias áreas de la Amazonia..

En la región Caribe los eventos de lluvia destacados fueron numerosos y fueron registrados en casi todos los puntos de medición de la red: en Santa Marta el día 17; en Valledupar los días 15, 17 y 29; en Cartagena los días 3, 4, 5, 6, 15 y 24; en Riohacha los días 15 y 18; en San Andrés, los días 2, 9, 16, 17 y 21.

En la región Andina las lluvias se concentraron en los primeros días y hacia la segunda quincena del mes. Los aguaceros más destacados se registraron así: en Barrancabermeja los días 4, 7, 13, 20 y 27, en Bucaramanga

los días 1 y 29, en Neiva, los días 3, 21, 25 y 27, en Pasto los días 2 y 3, en Bogotá, los días 2, 4, 18 y hacia la última semana del mes, en Cali los días 24 y 27.

Al Oriente del país, las lluvias estuvieron en general por debajo de los promedios, excepto en Villavicencio, con fuertes lluvias los días 27 y 29 y Yopal los días 4, 8 y 10; En Arauca se presentaron lluvias fuertes en la primera década del mes; en Puerto Carreño solo se presentó un aguacero destacable, el día 20.

En la región Pacífica, Quibdó presentó lluvias notables especialmente durante la última década 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 Leticia y Florencia, 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):

Las temperaturas medias tendieron a presentar anomalías positivas en todo el oriente del país y en sectores de la región Caribe. En la mayor parte de las regiones Andina y Pacífica, el comportamiento fue normal. Similar comportamiento registró la temperatura máxima; la temperatura mínima registró anomalías positivas en la Orinoquia y centro y sur de la región Caribe.

Los valores más destacados de temperaturas extremas se presentaron así:

Las temperaturas máximas registraron valores anormalmente altos en Arauca, el día 23 (36.6°C), Puerto Carreño, el día 8 (36.8°C), Villavo, el día 1 (33.6°C) y Leticia, el día 1 (36.8°C). En la región Andina no se presentaron valores extremos destacables.

Las temperaturas mínimas, subieron en varios sitios: en San Andrés el día 1 (27.8°C), en Santa Marta el día 6 (25.8°C), en Cartagena el día 14 (27.3°C), en Barranquilla el día 14 (27.2°C), en Bucaramanga el día 3 (26.6°C), en Medellín el día 16 (20.8°C), en Bogotá el día 7 (11.5°C), en Puerto Carreño, el día 14 (25.4°C), y en Leticia, el día 7 (25.0°C).

A nivel espacial, el comportamiento general fue el siguiente:

Temperatura media: se registraron temperaturas más cálidas en la mayor parte del oriente del país, así como en sectores del sur de Bolívar, Cesar y centro del litoral. En la región Andina el comportamiento estuvo dentro de los valores normales con solo algunas anomalías positivas en sectores de Cundinamarca, Boyacá y Norte de Santander. La región Pacífica tuvo un comportamiento normal en cuanto a valores de temperatura media.

Los valores más destacados de temperaturas extremas se presentaron así:

Las temperaturas máximas registraron valores mayores a lo normal en el oriente del país. En la región Andina el comportamiento fue normal con algunos núcleos de temperaturas inferiores a las normales en Huila y superiores a las normales en la montaña nariñense.

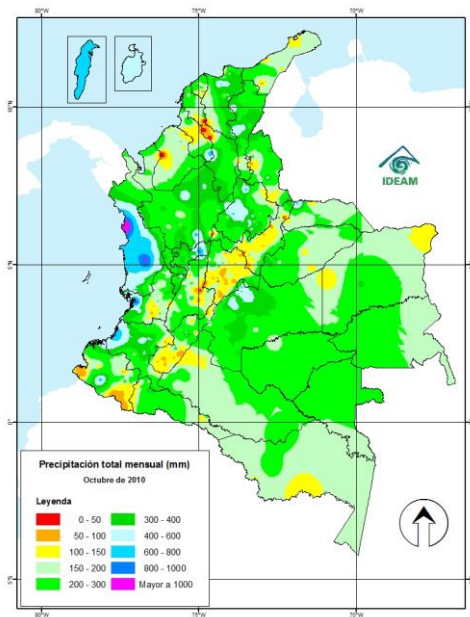
La temperatura mínima, registró valores altos en la mayor parte de la Orinoquia. En la región Caribe presentó comportamiento por debajo de lo normal en Guajira, pero el resto de la región estuvo con temperaturas mínimas más altas de lo normal. La región Andina, tuvo comportamiento variado.

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

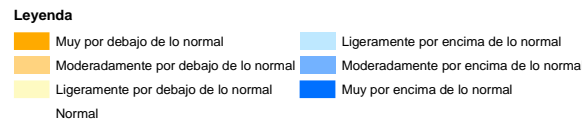
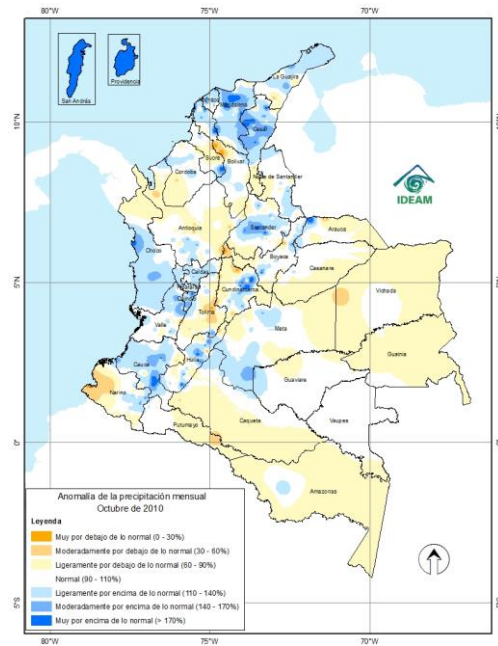
8. DISPONIBILIDAD HÍDRICA EN LA CAPA AGRÍCOLA DE SUELO (MAPAS 7 A 10):

El comportamiento general de los niveles de humedad durante el mes de Octubre, estuvo representado por suelos saturados en la mayor parte del país. Durante la primera década se destacan los altos niveles de humedad en el norte y centro de la región Pacífica, el medio Magdalena y el sur de Bolívar y Sucre, así como en sectores de los piedemontes llanero y amazónico; la cuenca del alto Magdalena se mantuvo con niveles adecuados. En la segunda década, disminuyó la humedad, aunque el sur de la región Caribe continuó con suelos muy húmedos. Durante la tercera década, la humedad aumentó en la mayor parte del país, especialmente en la región Pacífica, el occidente de la región Andina y parte de la región Caribe. En la Amazonia, la humedad disminuyó considerablemente.

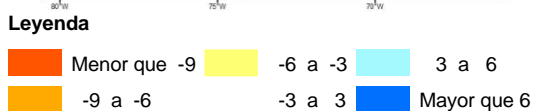
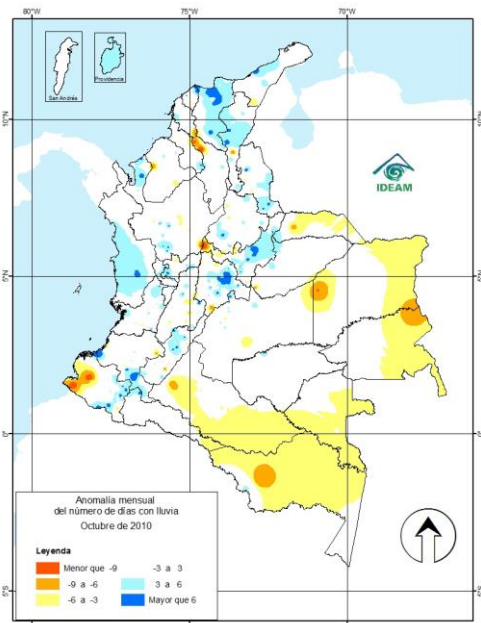
MAPA 1. Precipitación total mensual (mm)



MAPA 2. Anomalia de la precipitación (%)



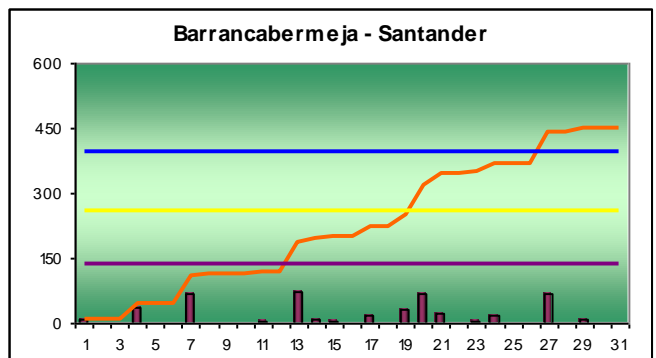
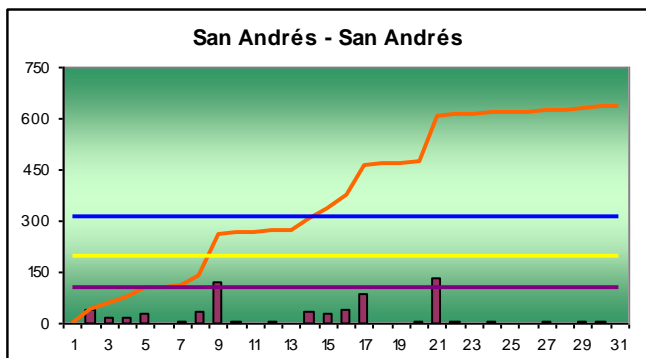
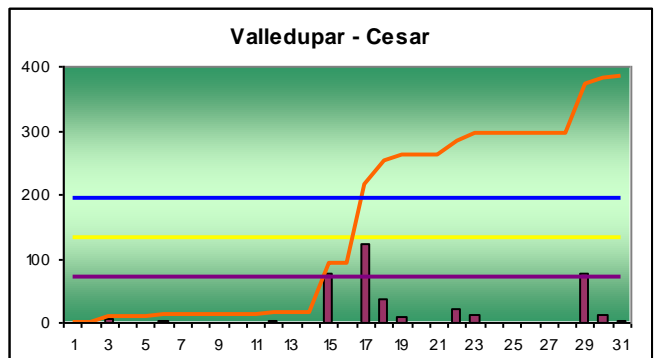
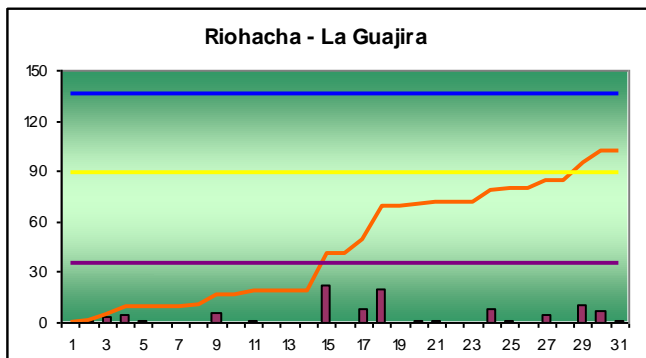
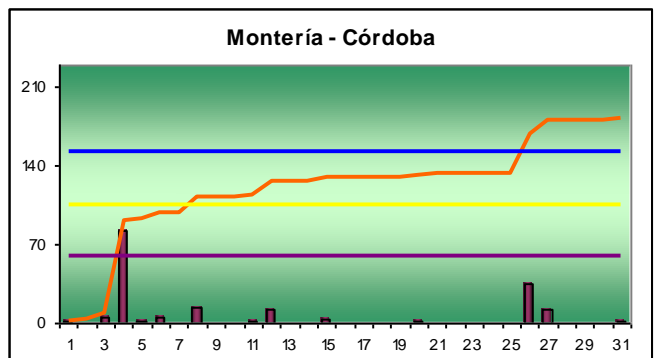
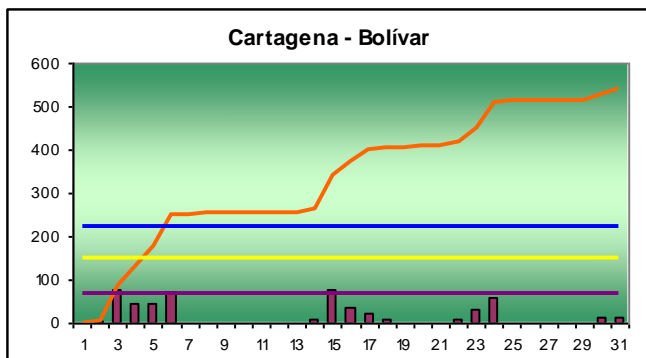
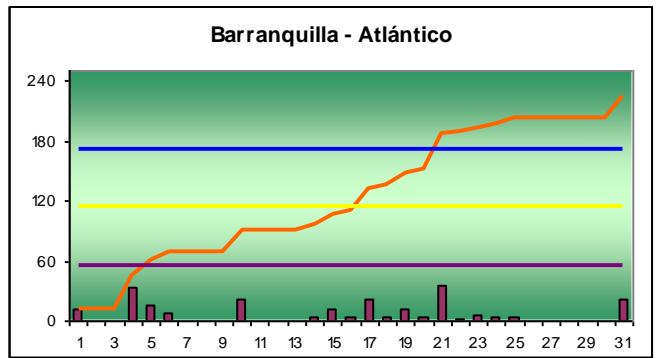
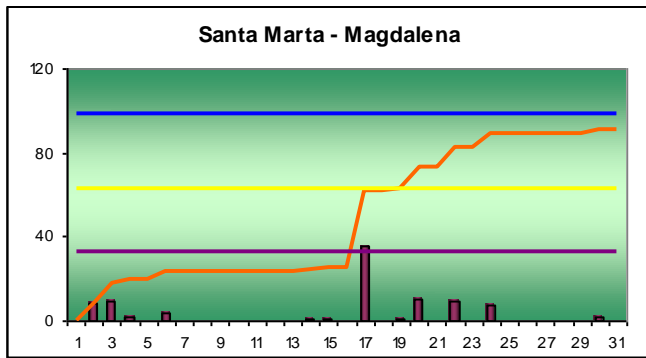
MAPA 3. Anomalia numero de días con lluvia



Porcentaje de área afectada por anomalía de precipitación

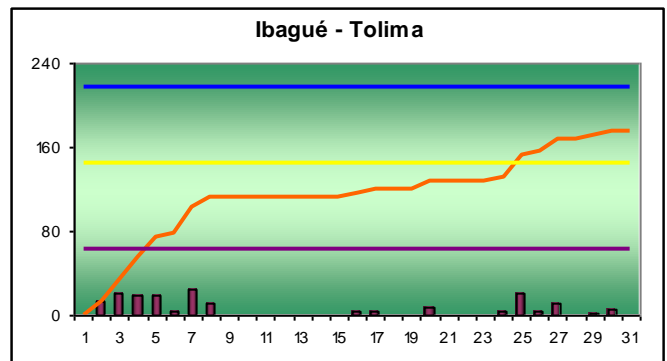
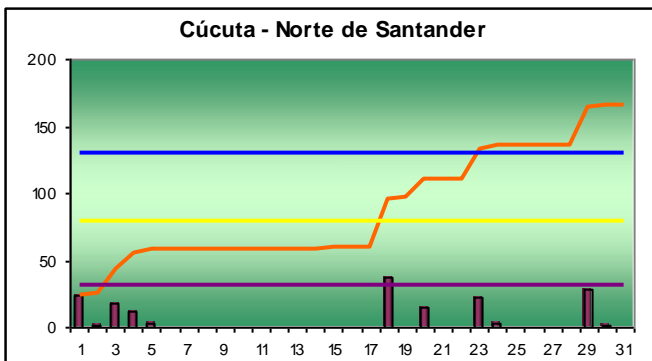
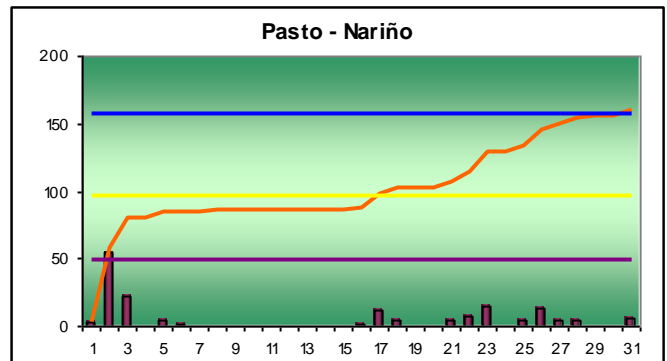
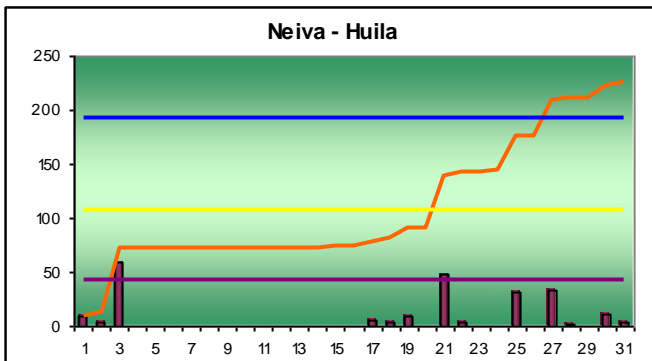
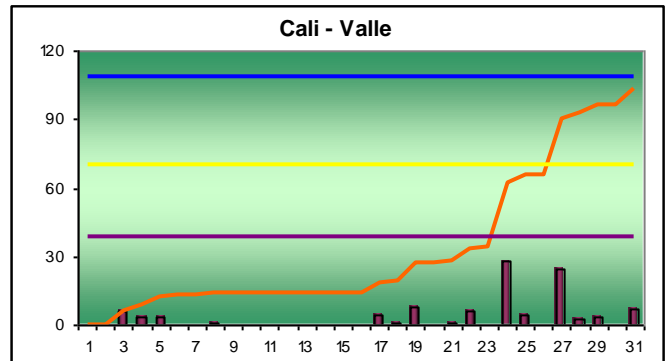
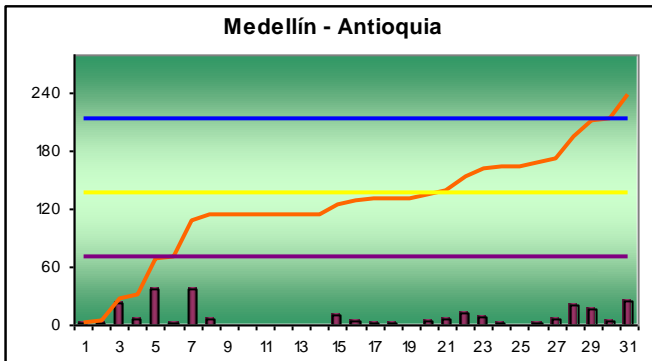
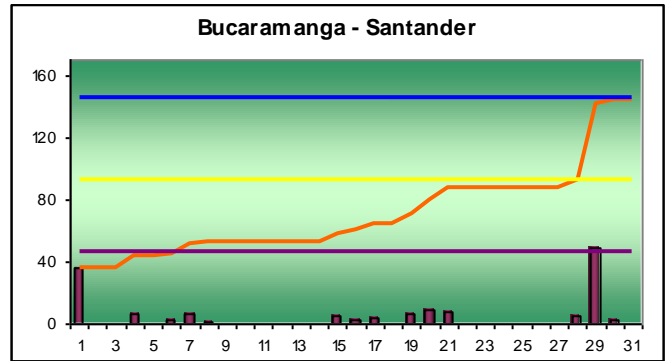
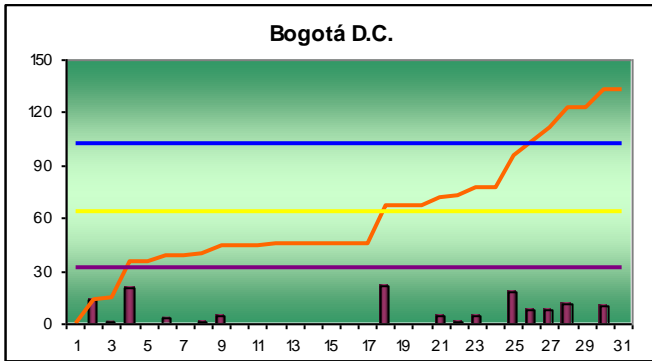
Rangos	Porcentaje de afectación %
Muy por debajo de lo normal (0-30%)	0.1
Moderadamente por debajo de lo normal (30 - 60%)	1.8
Ligeramente por debajo de lo normal (60-90%)	45.4
Normal (90 - 110%)	33.6
Ligeramente por encima de lo normal (110 - 140%)	15.5
Moderadamente por encima de lo normal (140 - 170%)	3.0
Muy por encima de lo normal (> 170%)	0.5

GRÁFICO 1. Seguimiento de la lluvia diaria – Octubre 2010



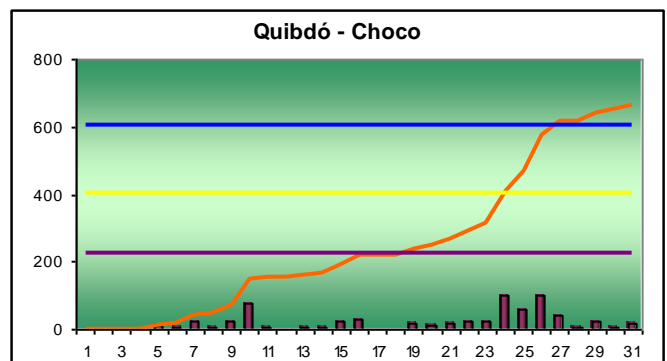
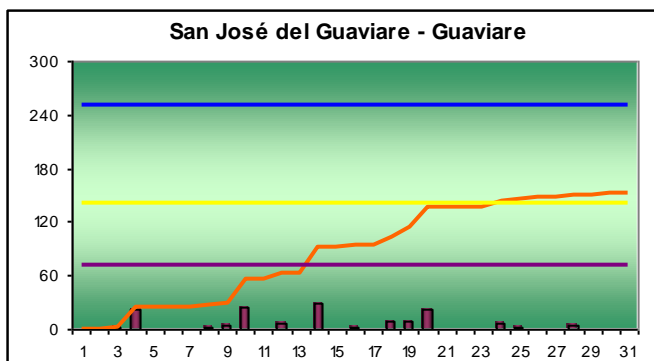
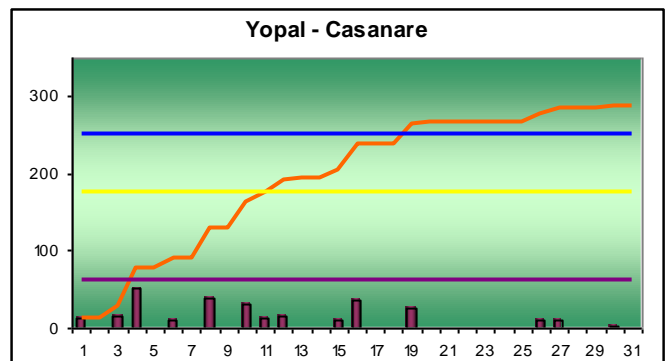
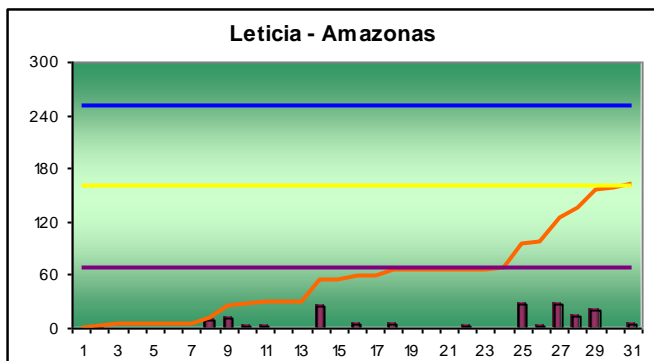
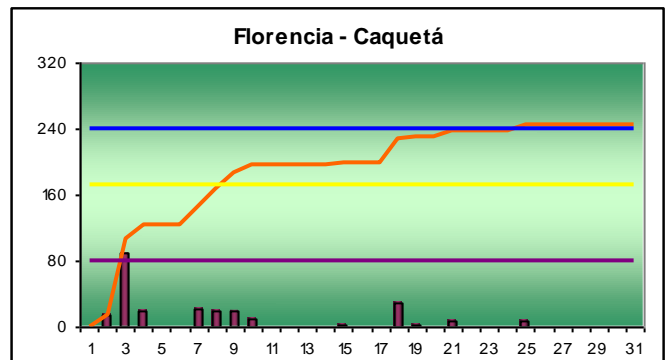
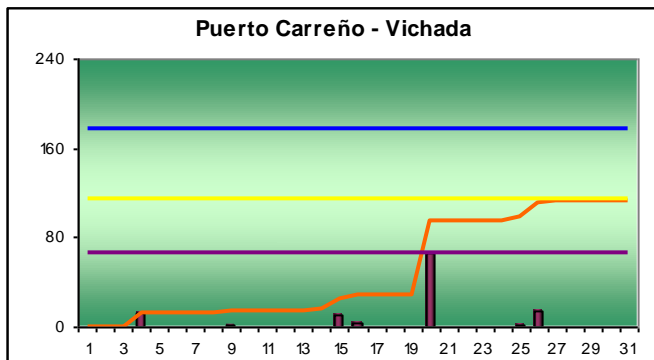
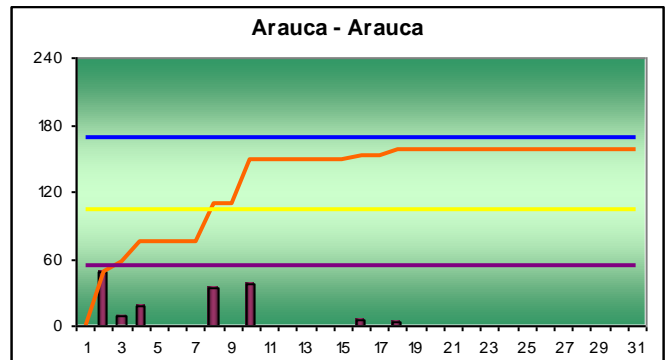
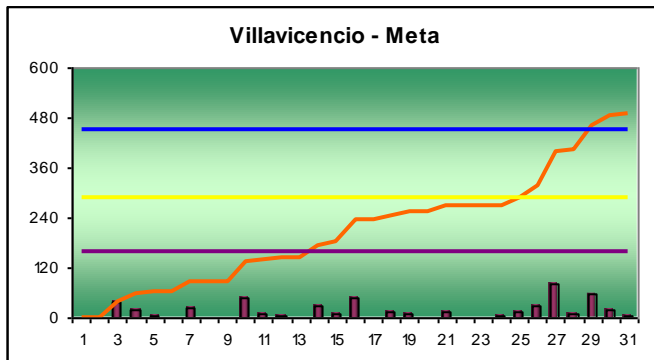
Precipitación diaria
 A acumulado mes
 Promedio década 1
 Promedio década 2
 Promedio década 3

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



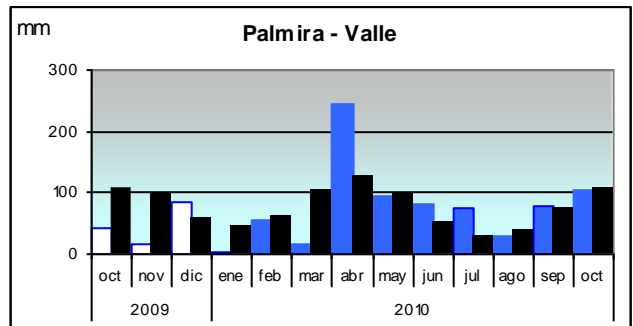
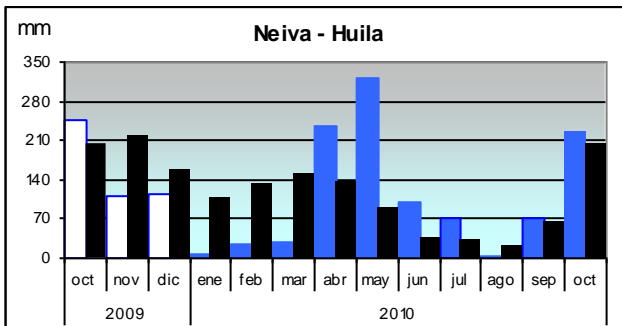
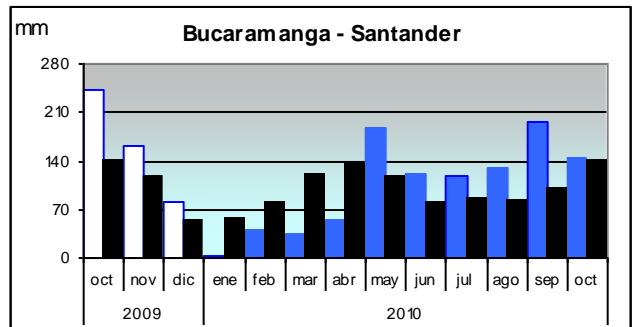
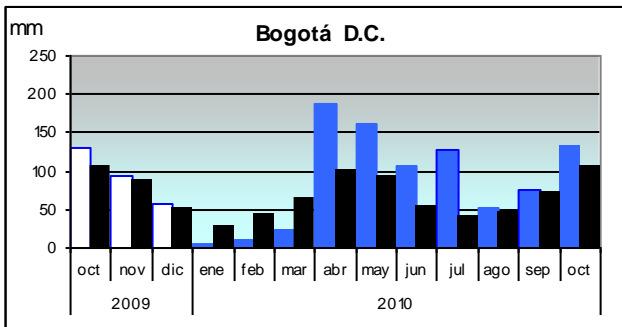
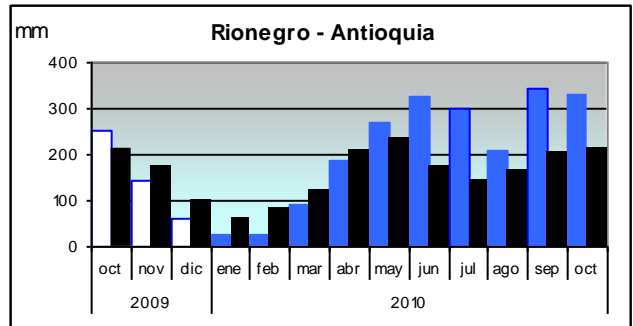
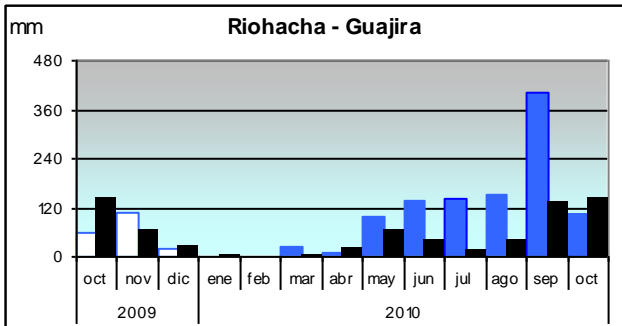
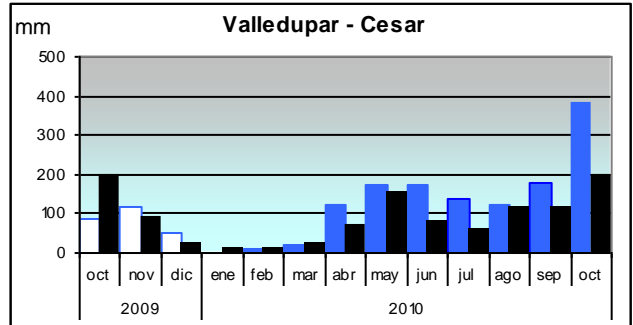
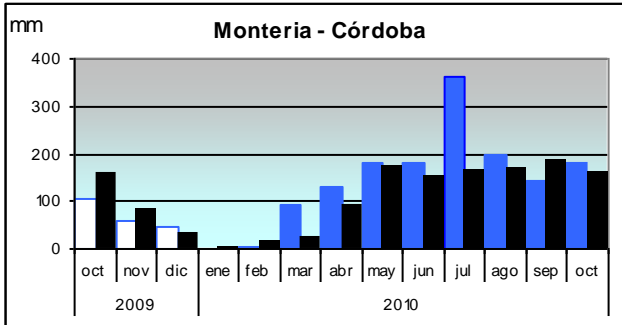
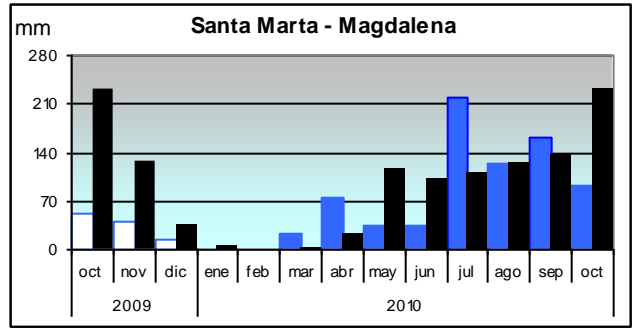
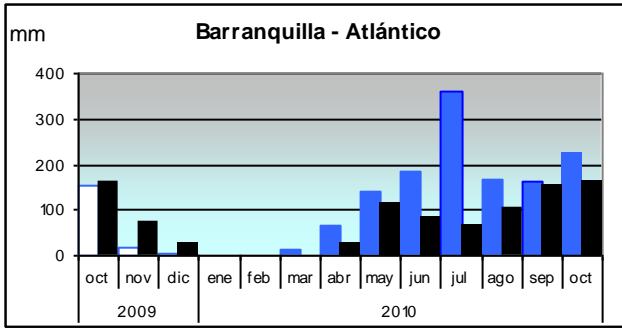
Precipitación diaria
 A acumulado mes
 Promedio década 1
 Promedio década 2
 Promedio década 3

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



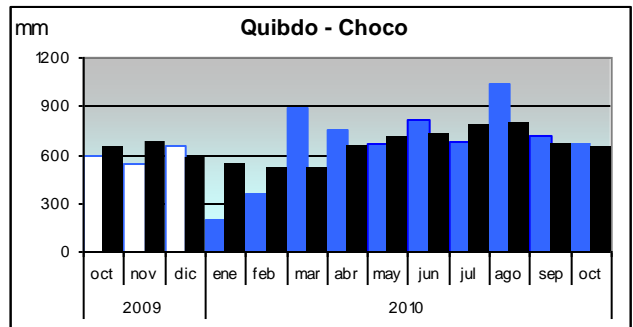
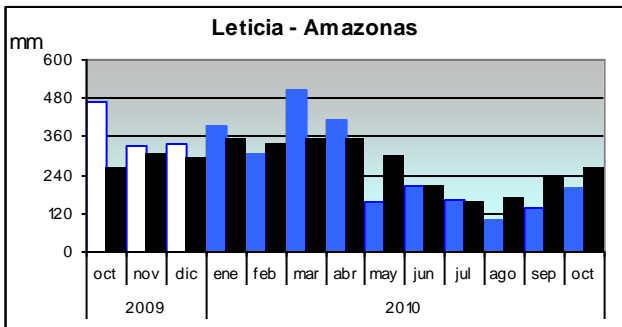
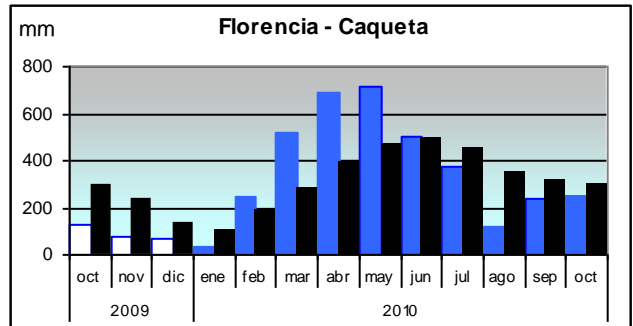
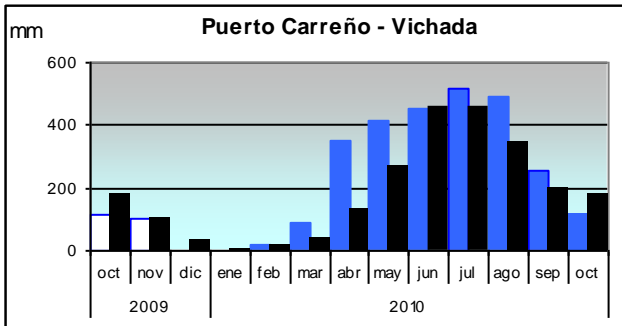
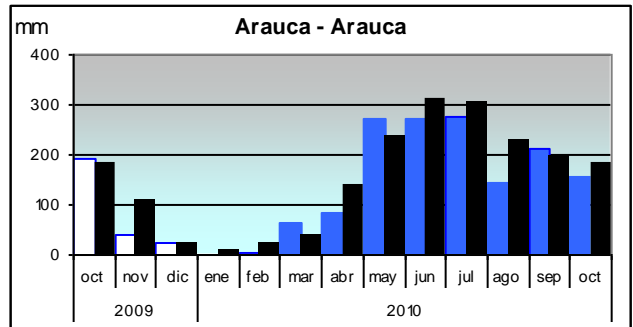
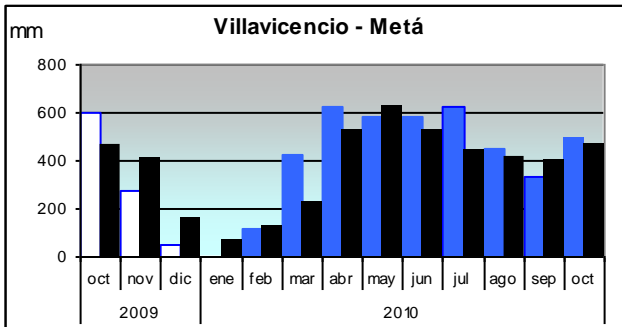
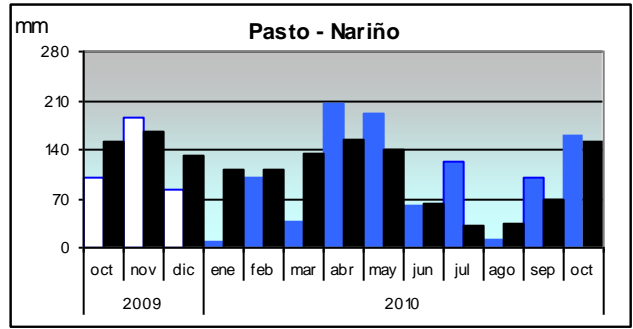
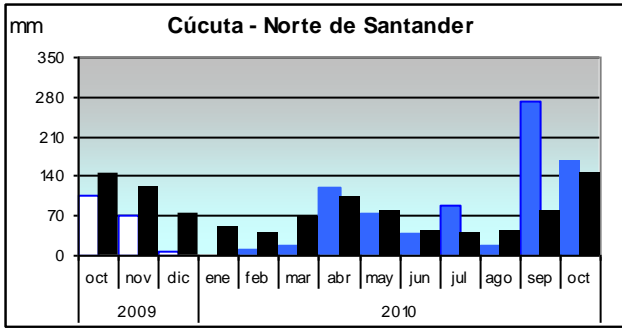
Precipitación diaria
 A acumulado mes
 Promedio década 1
 Promedio década 2
 Promedio década 3

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 Octubre 2010

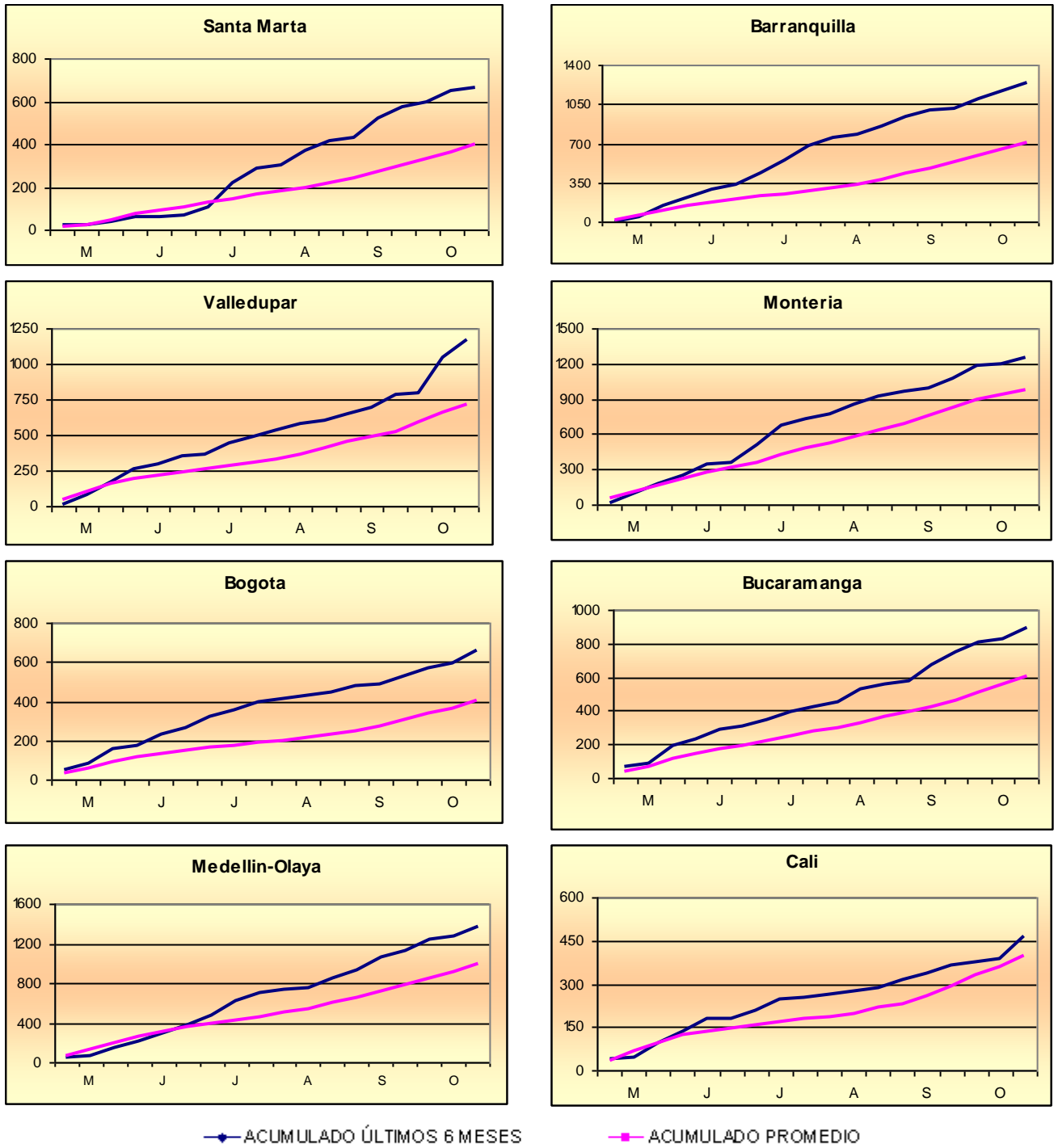
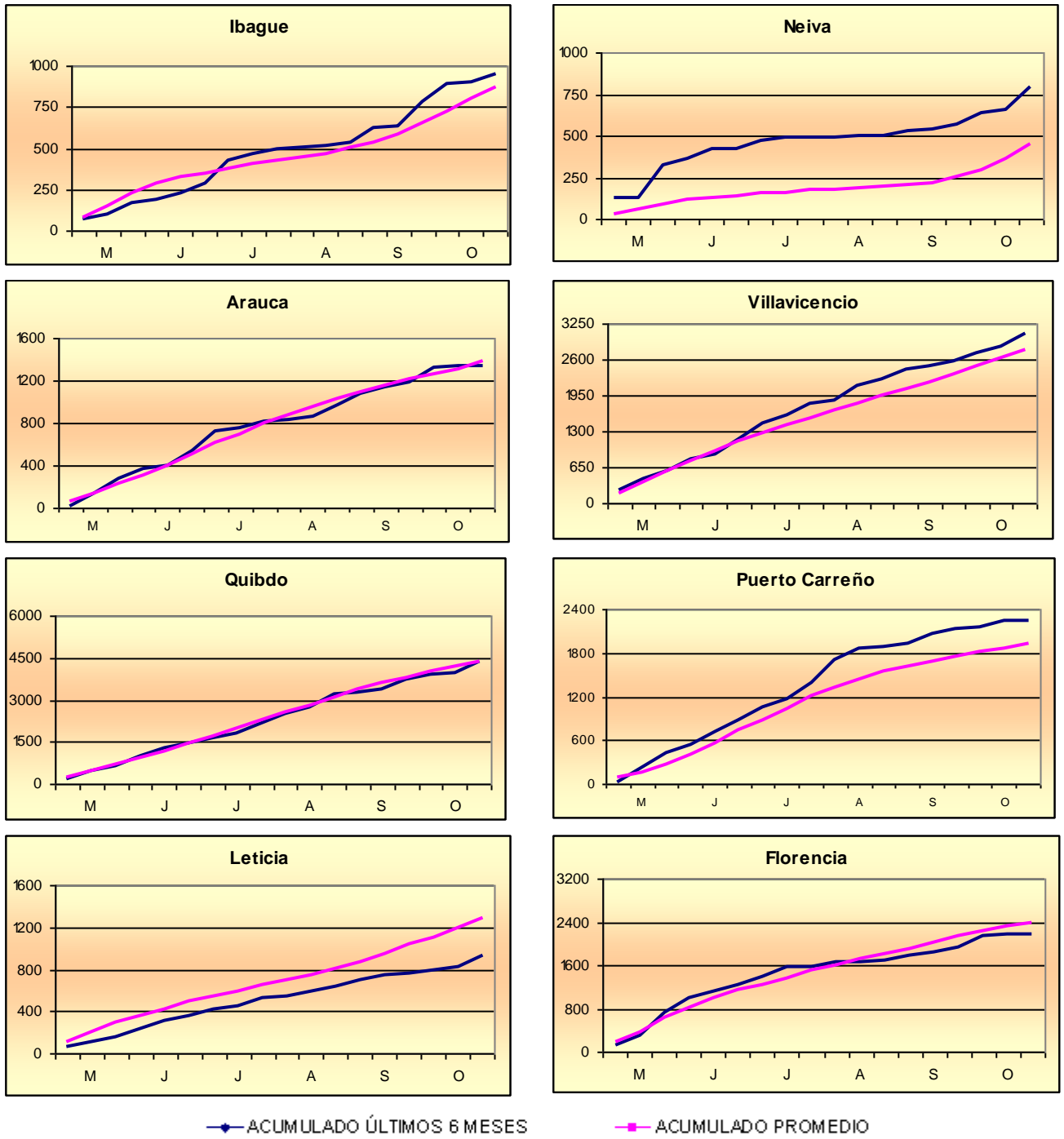
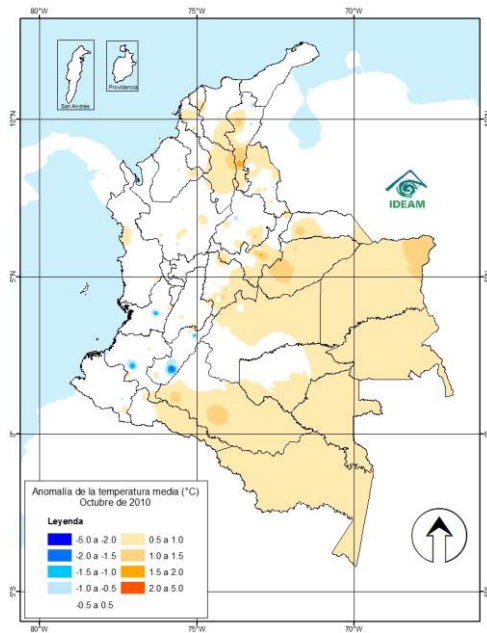


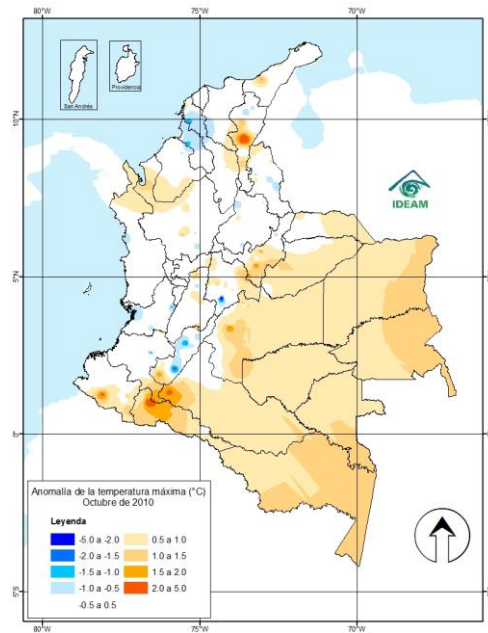
GRÁFICO 7. Precipitación acumulada en los últimos 6 meses a Octubre 2010



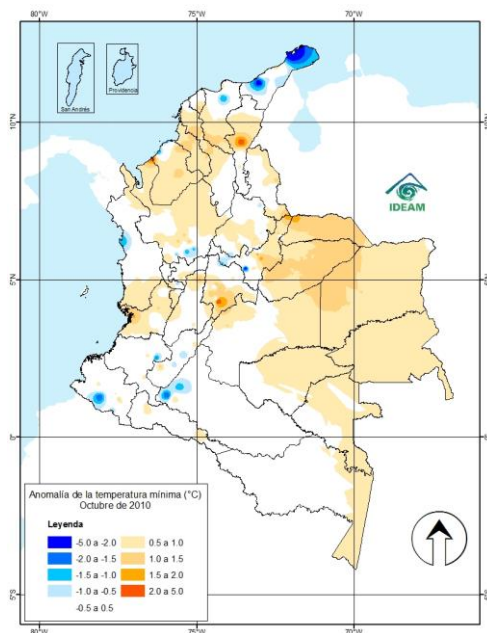
MAPA 4. Anomalía de la temperatura media (°C)



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



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



Leyenda

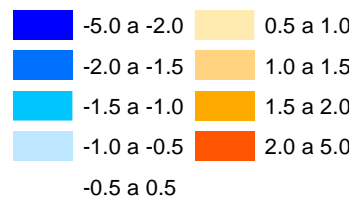
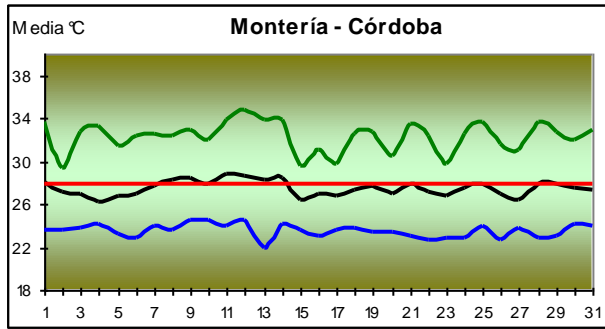
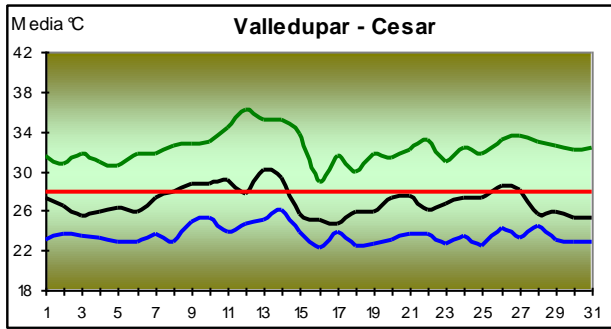
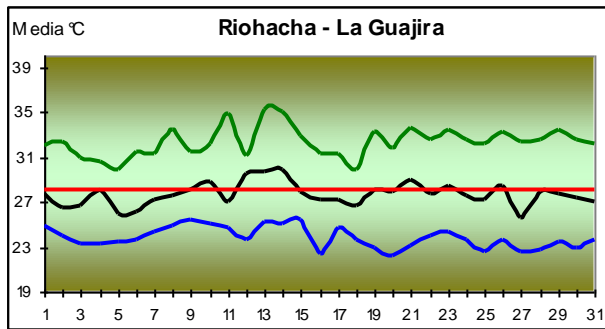
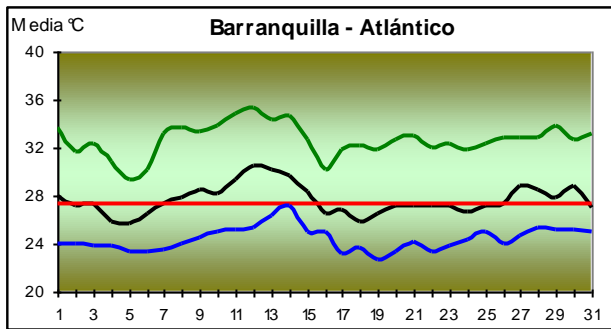
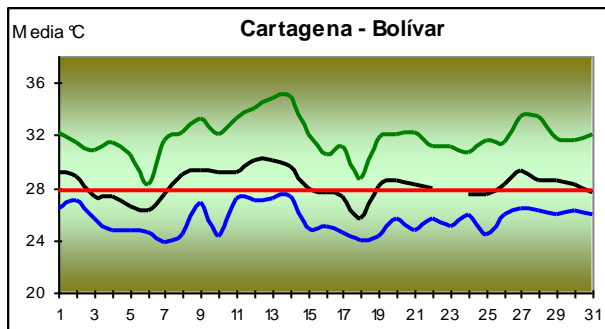
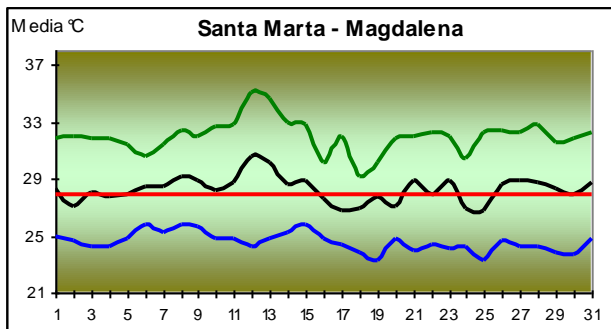
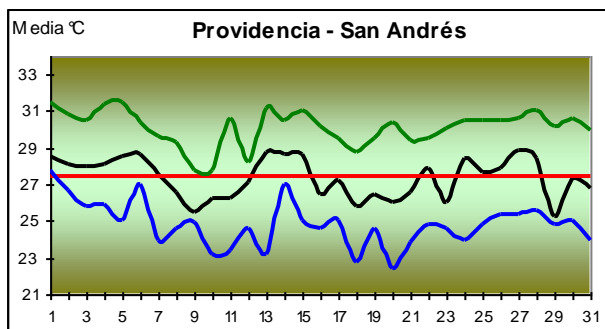
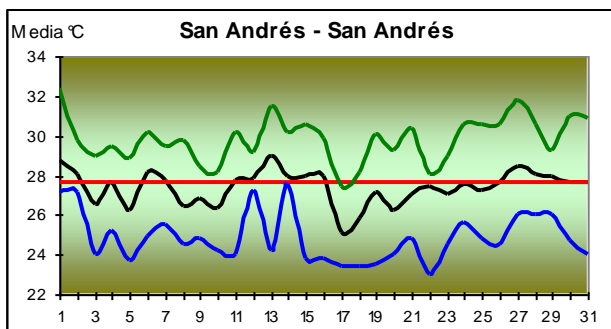
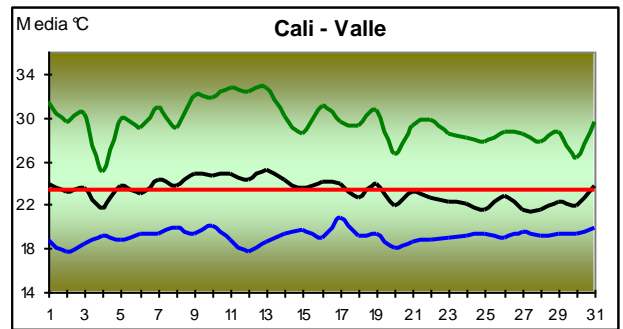
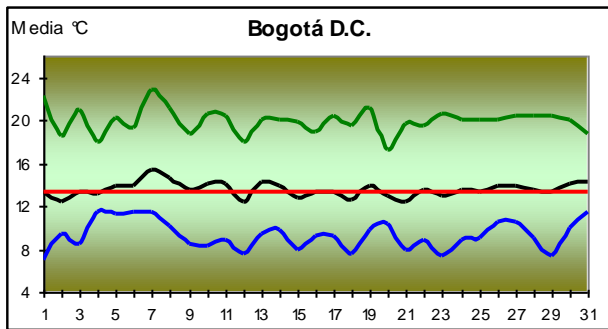
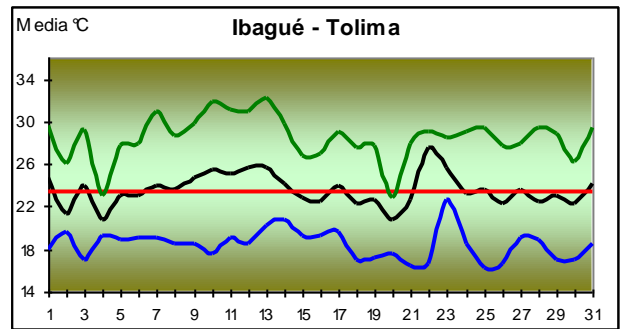
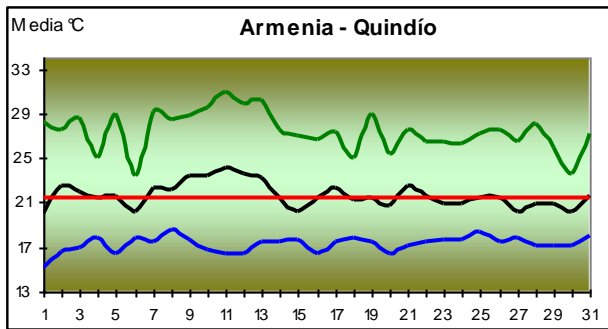
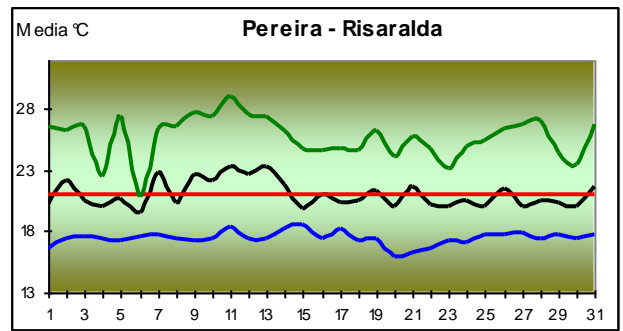
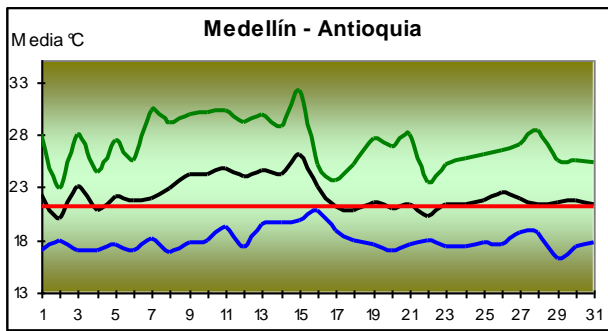
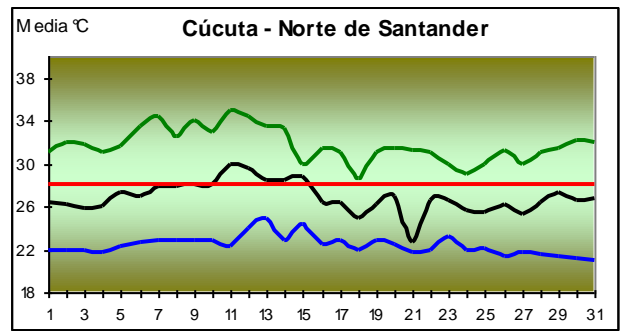
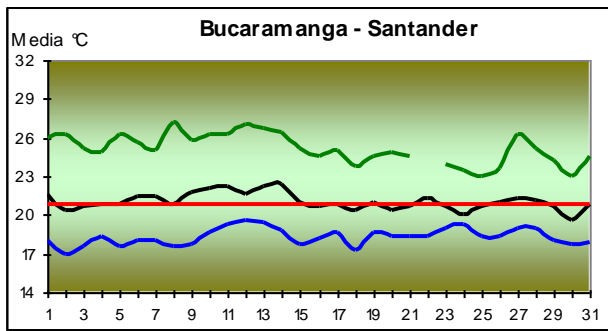


GRÁFICO 8. Seguimiento diario de la temperatura – Octubre de 2010



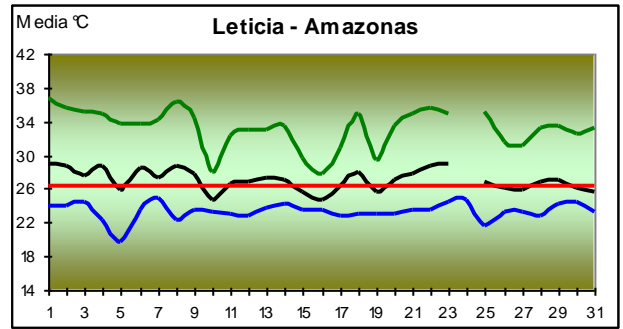
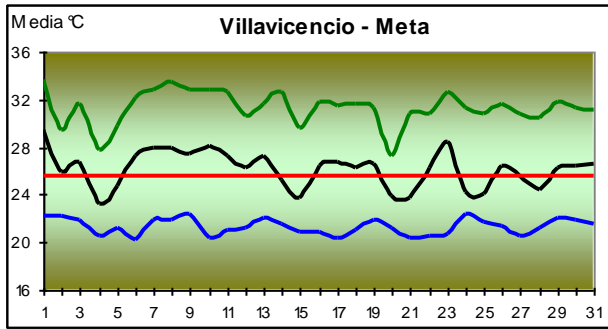
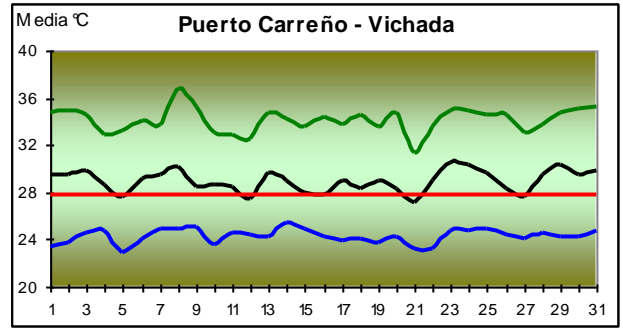
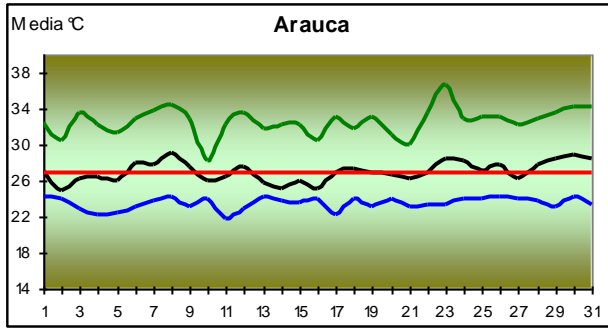
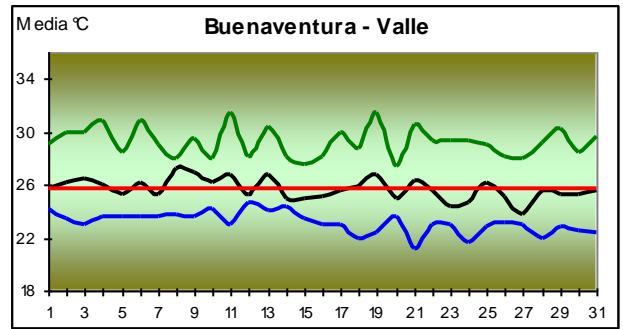
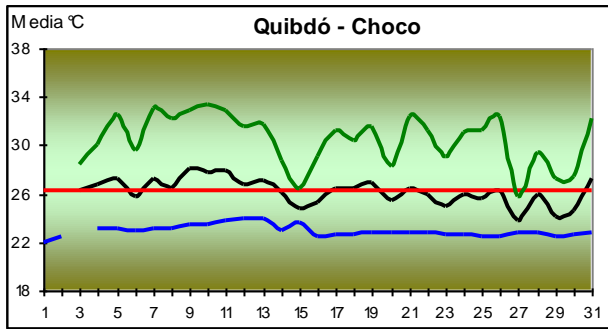
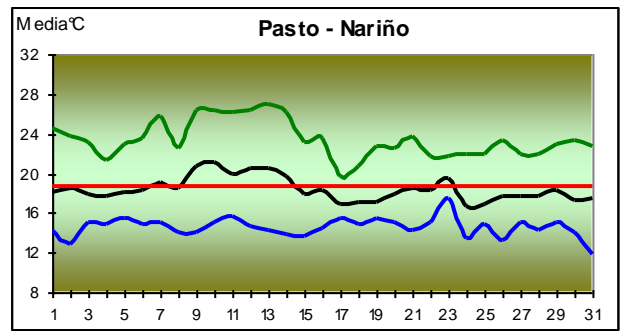
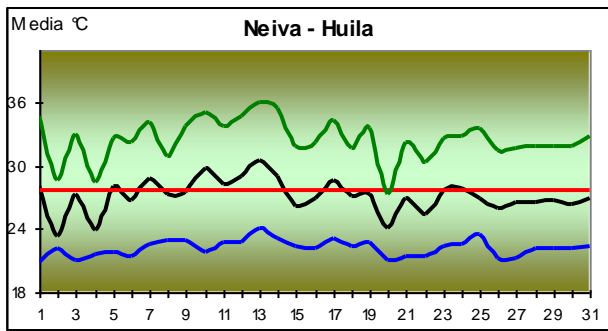
— Temperatura media multianual del mes — Temperatura media
— Temperatura máxima — Temperatura mínima

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



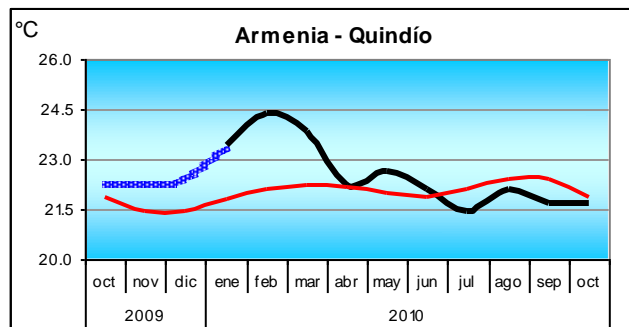
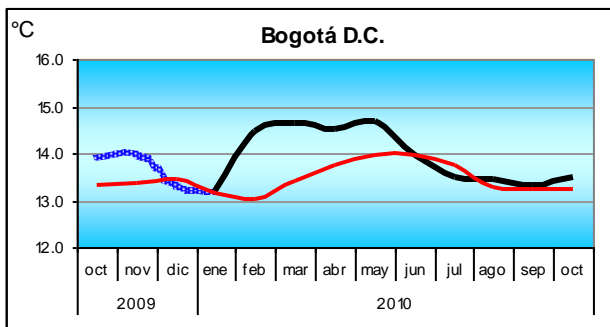
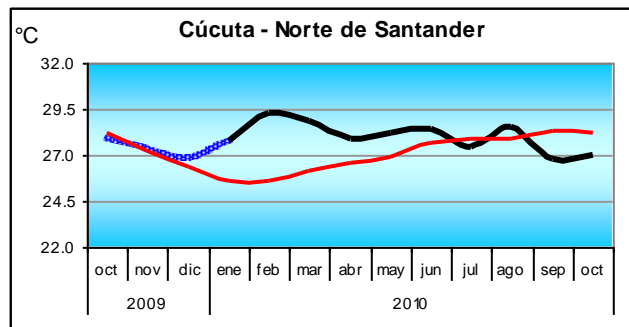
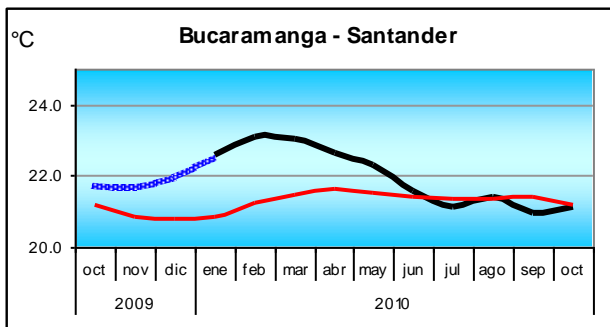
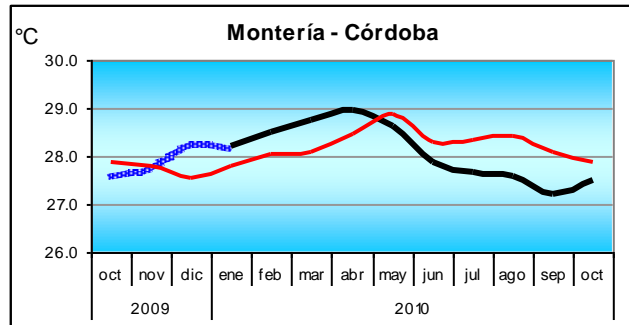
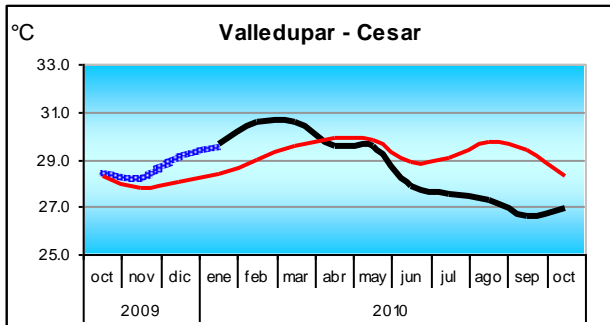
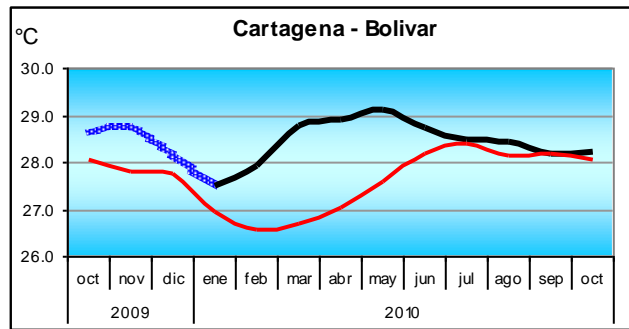
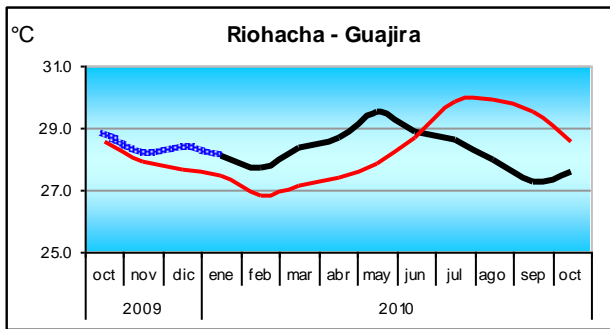
— Temperatura media multianual del mes — Temperatura media
— Temperatura máxima — Temperatura mínima

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



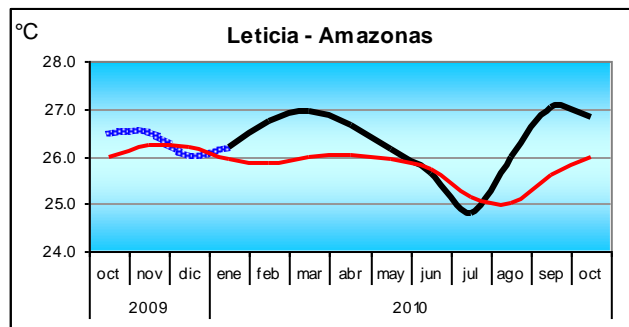
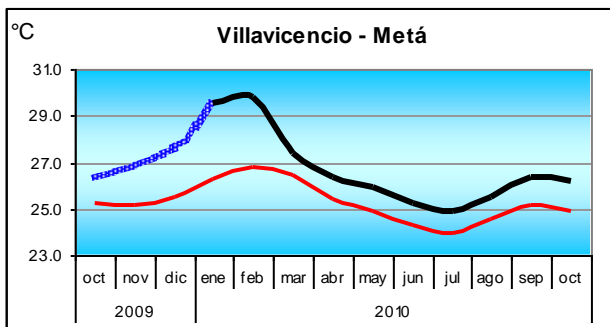
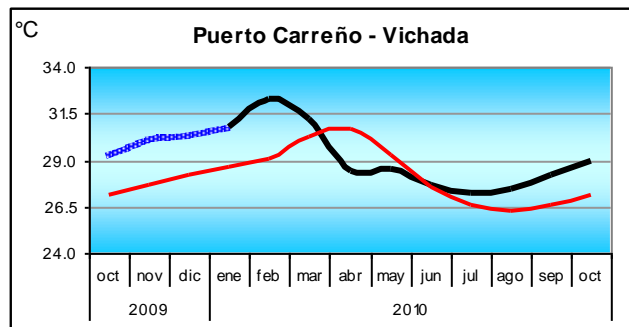
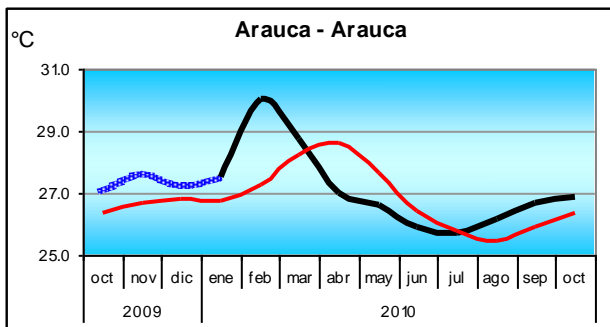
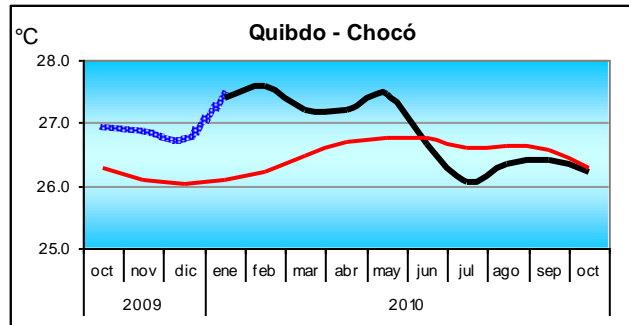
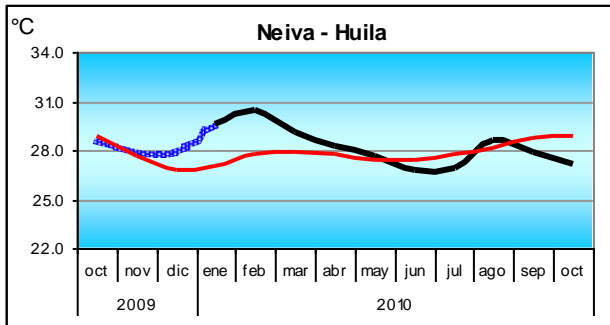
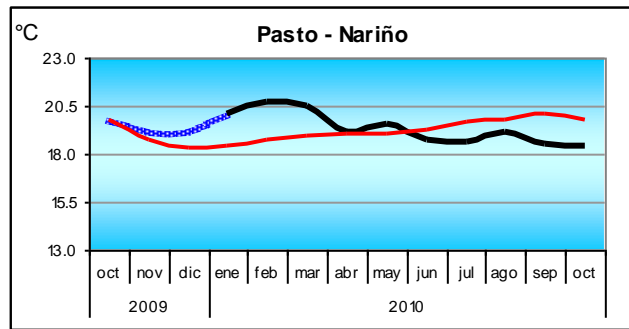
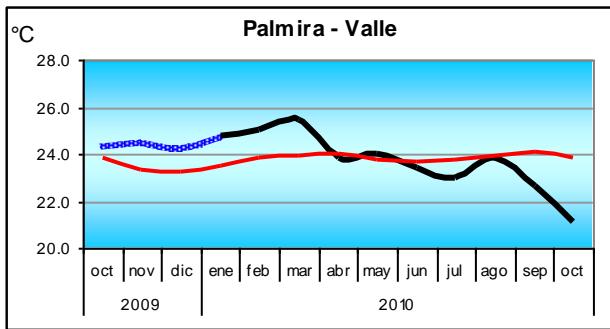
— Temperatura media multianual del mes — Temperatura media
— Temperatura máxima — Temperatura mínima

GRÁFICO 11. Seguimiento de la temperatura media últimos 12 meses



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

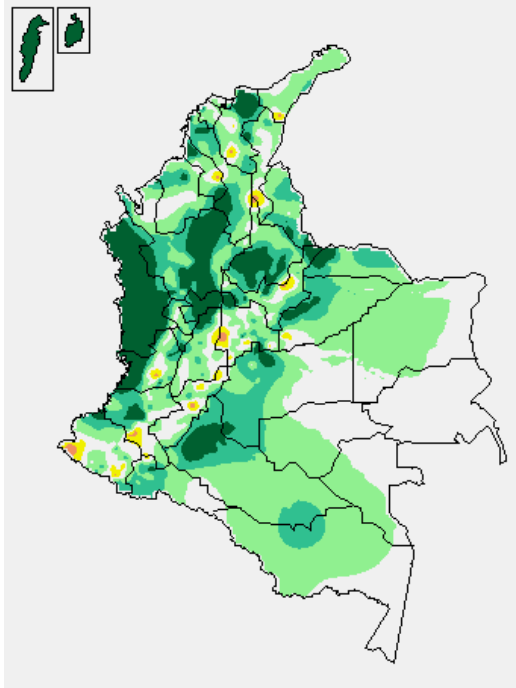
GRÁFICO 12. Seguimiento de la temperatura media últimos 12 meses



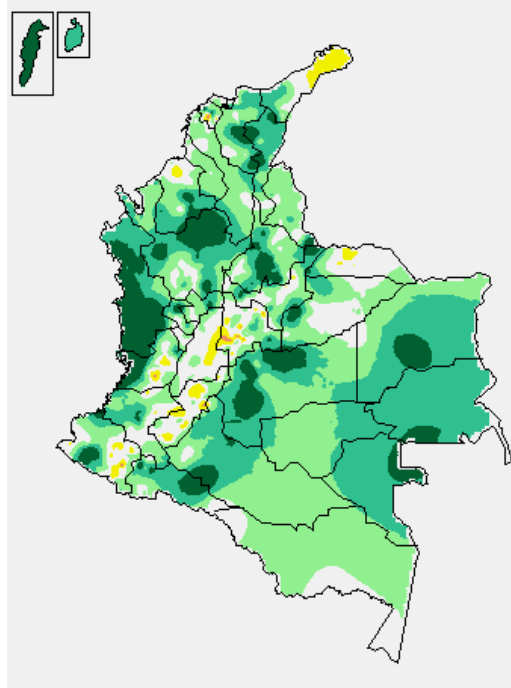
..... 2009
 ———— 2010
 ———— Media

DISPONIBILIDAD HÍDRICA EN EL SUELO

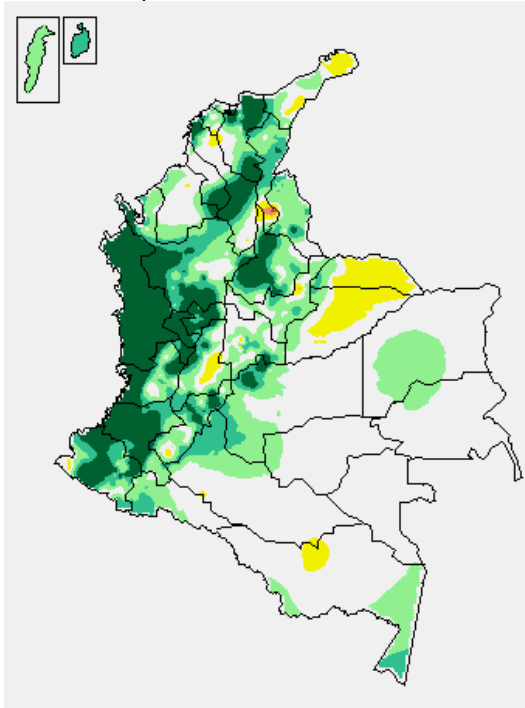
MAPA 7. Disponibilidad hídrica - 1a década



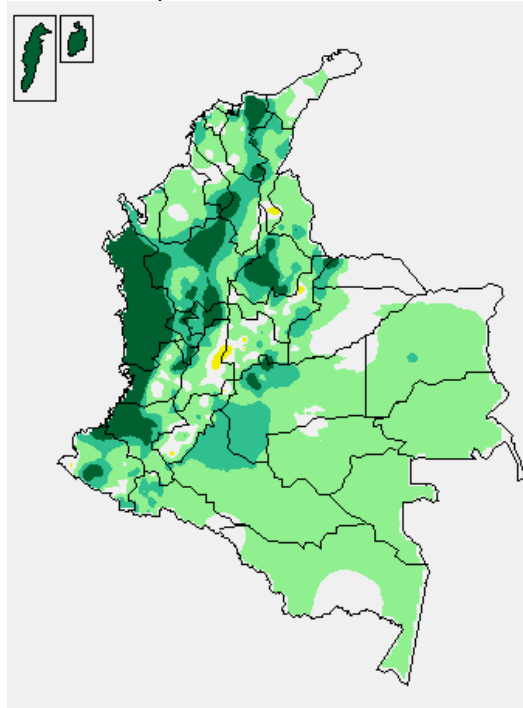
MAPA 8. Disponibilidad hídrica - 2a década










MAPA 9. Disponibilidad hídrica - 3a década



MAPA 10. Disponibilidad hídrica – Mes de octubre



Leyenda

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

