

AGOSTO DE 2012

ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS PRESENTADAS

PARA DESTACAR: (Gráficos 1, 2 y 3)

Agosto de 2012, fue el agosto más seco registrado en la historia de la estación meteorológica en Bogotá (Estación Jardín Botánico), y en el municipio de Arauca.

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

Condiciones ENSO (El Niño – La Niña Oscilación del Sur) neutrales continuaron durante agosto de 2012. La temperatura superficial del mar (TSM) se mantuvo más cálida de lo normal en la zona central y este-central del Pacífico ecuatorial, durante el mes. Los últimos índices mensuales de Niño fueron $0,7^{\circ}\text{C}$ para la región Niño 3,4 y $0,4^{\circ}\text{C}$ para la región Niño 1+2. De acuerdo con estas condiciones, la profundidad de la termoclina oceánica (medida por la profundidad de la isoterma de 20°C) se mantuvo cerca del promedio en el Pacífico ecuatorial centro-este y por encima del promedio en el Pacífico ecuatorial oriental.

Sin embargo, los vientos alisios ecuatoriales del este de bajo nivel se mantuvieron ligeramente elevados sobre el Pacífico ecuatorial centro-occidental y ligeramente más débiles de lo normal en el Pacífico ecuatorial centro-oriental. Este patrón no refleja una clara respuesta atmosférica a las anomalías de TSM positivas. Una convección mejorada se observó en Indonesia, que es otra indicación de que la circulación atmosférica todavía no está reflejando de El Niño. Colectivamente, estas anomalías oceánicas y atmosféricas reflejan condiciones ENSO-neutrales.

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

Durante agosto de 2012, las lluvias fueron superiores al promedio en la región Caribe y norte de la región Pacífica y en algunos núcleos aislados en las demás regiones, mientras que en gran parte de la Orinoquia y de la región Andina las lluvias fueron deficientes. En el resto del país fueron normales. El comportamiento general de las anomalías fue el siguiente: el territorio con lluvias por debajo de lo normal fue del 44.0%, distribuidos así: 36.9% con deficiencias ligeras entre 10 y 40%, un 6.1% con deficiencias moderadas, entre un 40 y un 70%; y 1.0 con deficiencias extremas de lluvia (entre 70 y un 100% por debajo del promedio). Un 31.5% del territorio presentó lluvias normales, y el área con lluvias por encima de lo normal fue del 24.5%, repartida así: ligeramente por encima de lo normal el 20.5%, moderadamente por encima de lo normal el 3.7% y muy por encima de lo normal, el 0.4 %. (Tabla 1).

Los principales núcleos se localizaron en los siguientes sitios:

Región Caribe: La mayor parte de la región registró precipitaciones por encima de los promedios, con excepción del norte de La Guajira en donde las lluvias estuvieron muy por debajo de lo normal y en áreas aisladas en los departamentos de Atlántico, Magdalena, Cesar, Bolívar, Sucre y Córdoba y La Guajira, en donde las lluvias fueron ligeramente deficitarias.

Región Andina: en gran parte la región las lluvias estuvieron por debajo de los promedios, principalmente al sur y centro de la región, al norte de la región en extensas zonas de los

departamentos de Boyacá, Antioquia, Santanderes y Cundinamarca las lluvias estuvieron por encima de los promedios.

Amazonia: Más de la mitad de la región tuvo un comportamiento normal; en sectores de los departamentos de Amazonas, Guaviare y Meta las lluvias fueron superiores a los promedios y en los extremos oriente y occidente se presentaron lluvias deficitarias.

Orinoquia: estuvo en su mayoría por debajo de los promedios, excepto en áreas de los departamentos del Vichada, Meta y Guainía en donde se presentaron lluvias muy por encima de los promedios.

Región Pacífica: El norte y centro la región estuvieron mayormente por encima de los promedios, el sur por el contrario presentó lluvias deficitarias.

3. COMPORTAMIENTO DEL NUMERO DE DÍAS CON LLUVIA (MAPA 3, GRÁFICOS 4 - 6):

Se presentaron registros de número de días con lluvia por encima de lo normal, en sectores de la región Caribe y el norte y centro de las regiones Andina y Pacífica, y extensas zonas por debajo de los promedios en la Orinoquia, la Amazonia y sur de las regiones Andina y Pacífica.

Los aguaceros más destacados en la región Caribe fueron los siguientes: en San Andrés los días 14 y 20; en Riohacha el día 8; en Cartagena el día 14 y en Carepa en la zona del Uraba el día 2.

En la región Andina los aguaceros más destacados se registraron así: en Barrancabermeja el día 20, en Bogotá el día 3; en Lebrija (Santander) el día 17; en Palmira el día 12 y en Ibagué el día 3.

Al Oriente del país, en la Orinoquia, lluvias mayores a 40 mm se presentaron en Puerto Carreño el día 18; en Cumaribo (Vichada) el día 19 y en Villavicencio los días 3 y 26. En la Amazonia, en Florencia el día 25.

En la región Pacífica los aguaceros más destacados se registraron, en Quibdó los días 2, 10, 12, 13, 16, 30 y 31 y en Buenaventura los días 6, 10, 12, 21, 23, 24, 26 y 28.

4. SEGUIMIENTO DE LA LLUVIA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES (GRÁFICOS 7 - 8):

5. PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LOS ÚLTIMOS 6 MESES (GRÁFICOS 9 - 10):

En Valledupar, Montería, Bogotá, Arauca, Meta y Leticia se presentan acumulados de lluvia superiores a lo normal, mientras en Soledad (Atlántico), Palmira, Lebrija (Santander) y Florencia las lluvias acumuladas están por debajo de la media y en Santa Marta, Medellín, Quibdó y Puerto Carreño están dentro de los promedios.

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

Las temperaturas medias registraron valores normales en la mayor parte del país. Las temperaturas máximas estuvieron entre normales y por encima de los promedios en gran parte del territorio nacional, al igual que las temperaturas mínimas.

Los valores más destacados de temperaturas extremas se presentaron así:

TEMPERATURAS MÁXIMAS DESTACADAS						TEMPERATURA MÍNIMAS DESTACADAS					
Muy altas			Muy bajas			Muy altas			Muy bajas		
Ciudad	Tmax	Día	Ciudad	Tmax	Día	Ciudad	Tmin	Día	Ciudad	Tmin	Día
Soledad	36.6	1	Montería	27.8	26	San Andrés	27.8	13	Riohacha	20.5	6
Riohacha	36.5	16	San Andrés	28.0	14	Cartagena	27.4	30	Santa Marta	22.8	20
Santa Marta	34.4	16	Lebrija	25.4	31	Santa Marta	26.8	3	Soledad	22.0	9
Valledupar	38.2	16	Bogotá	11.2	22	Cúcuta	26.5	28	Medellín	14.6	17
Bogotá	20.3	16	Palmira	21.3	27	Bogotá	12.2	26	Bogotá	6.2	19
Cúcuta	37.5	31	Popayán	22.0	13	Neiva	25.9	24	Aldana	0.3	8
Ibagué	34.8	28									
Neiva	37.3	8									

A nivel espacial, el comportamiento general fue el siguiente:

Temperatura media: Las temperaturas medias registraron valores normales en la mayor parte del país; con valores por encima de lo normal en gran parte de la Amazonia y en algunos sectores repartidos en todo el país, principalmente en los departamentos de Antioquia, Santanderes, Boyacá, Tolima, Valle, Caldas y Cauca; y estuvo muy por debajo de lo normal en algunas áreas en los departamentos de La Guajira, Cundinamarca y Huila.

Los valores más destacados de temperaturas extremas se presentaron así:

Temperatura máxima: en la región Caribe se presentaron registros superiores a los promedios al norte de los departamentos de La Guajira, Magdalena, Atlántico y Bolívar, y registros inferiores a lo normal en Cesar, Bolívar, Sucre y Córdoba; en la región Andina las temperaturas máximas registraron valores muy superiores a los normales en algunos sectores en los departamentos de Antioquia, Tolima y Nariño, con registros por encima de la media en la mayor parte de la región, y registros muy por debajo del promedio en áreas aisladas de los departamentos de Cundinamarca, Norte de Santander, Caldas, Huila y Tolima; en la región del Pacífico, los registros fueron mayormente normales, y por encima de lo normal en el departamento de Nariño y algunos sectores en el Choco y Cauca. En la Amazonia estuvieron en su mayoría por encima de lo normal y en la Orinoquia la temperatura máxima estuvo mayormente dentro de lo normal, con algunos núcleos por encima del promedio en Vaupés, Vichada y Arauca.

La temperatura mínima, registró temperaturas más cálidas de lo normal en el centro de la región Caribe, mientras que la península de La Guajira, Atlántico y Sucre se presentaron algunos sectores muy por debajo de la media; en la región Andina prevalecieron temperaturas mínimas por encima de lo normal, con sectores muy por encima de los valores medios en los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Caldas, Valle y Cauca y algunas áreas muy por debajo de la media en los departamentos de Cundinamarca, Nariño y Huila; en el centro de la región Pacífica los registros estuvieron por encima de la media, en el resto de esta región fueron normales con un núcleo inferior a la media en el Choco; en la Orinoquia la temperatura mínima estuvo mayormente dentro de lo normal con algunas áreas por encima de los promedios en Casanare y Meta y sectores muy por debajo de lo normal en Arauca. En la Amazonia las temperaturas mínimas estuvieron en su mayoría por encima de los valores medios.

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

En el mes de agosto, los suelos presentaron tendencia al déficit en las regiones Caribe y Andina, y en el sur de las regiones Pacífica y Amazonia, y estuvieron muy húmedos en la Orinoquia y en el norte de la región Pacífica y en algunos sectores en el sur de la región Pacífica, estuvieron ligeramente por encima de lo normal en el trapezio Amazónico y en el resto del país se presentaron niveles de humedad normales.

La primera década presentó deficiencias en las regiones Andina y Caribe, y gran parte del

sur de la Amazonia y del Pacífico, mientras en la Orinoquia y el norte de la Amazonia se presentaron niveles altos de humedad en el suelo. En la segunda década, los valores de humedad del suelo se mantuvieron similares a la primera década, con una disminución de la humedad en gran parte de la Orinoquia. En la tercera década fue muy similar a la primera década.

GRÁFICO 1. Precipitación mensual en la perspectiva histórica – Agosto/2012

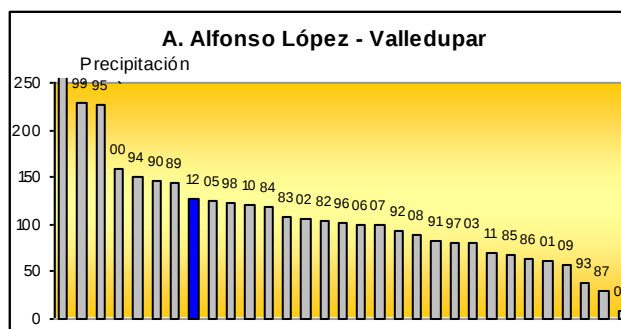
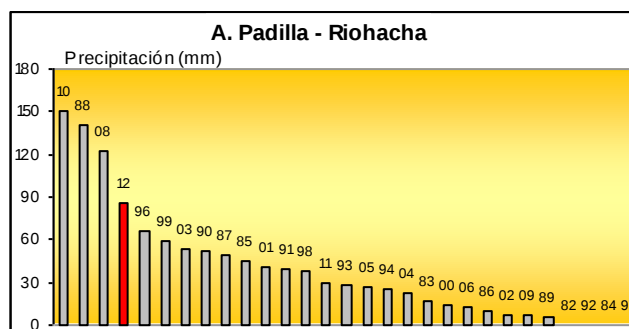
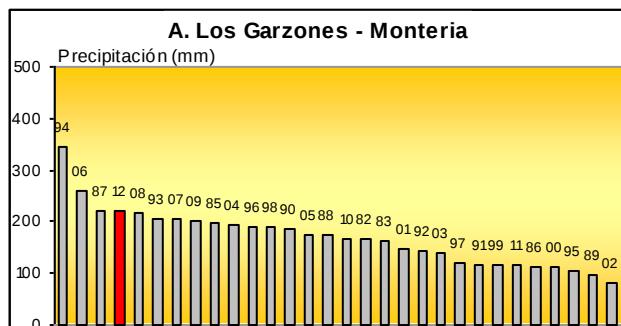
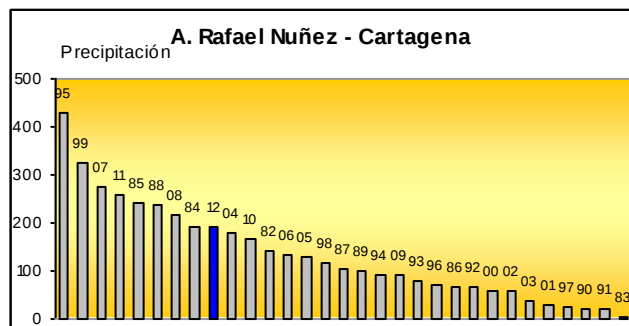
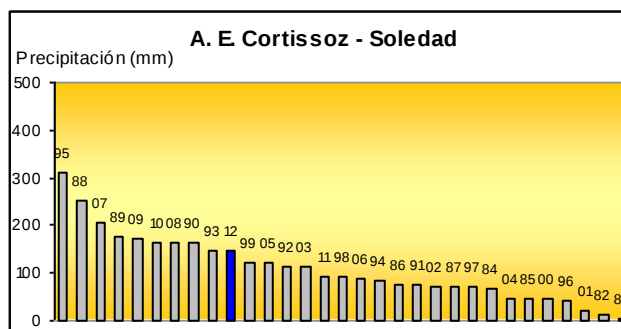
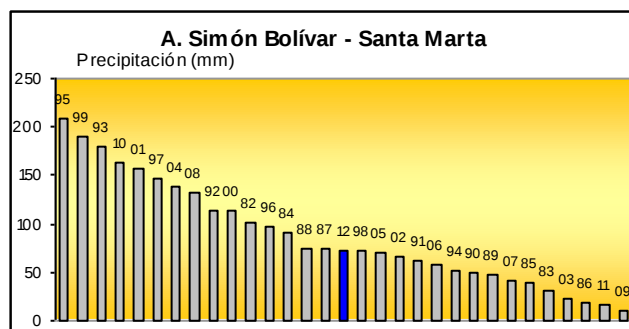


GRÁFICO 2. Precipitación mensual en la perspectiva histórica – Agosto/2012

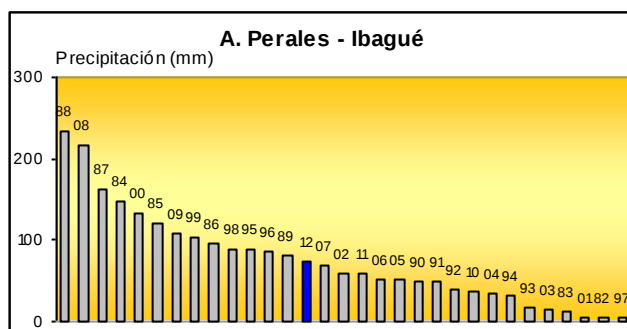
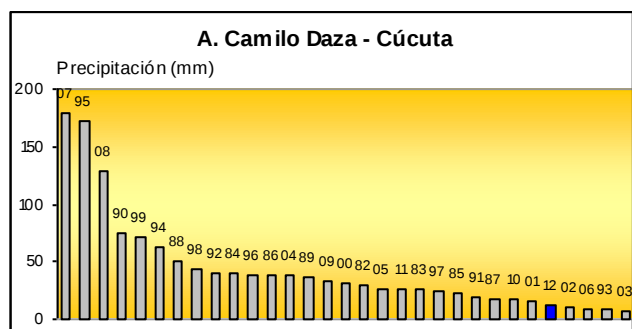
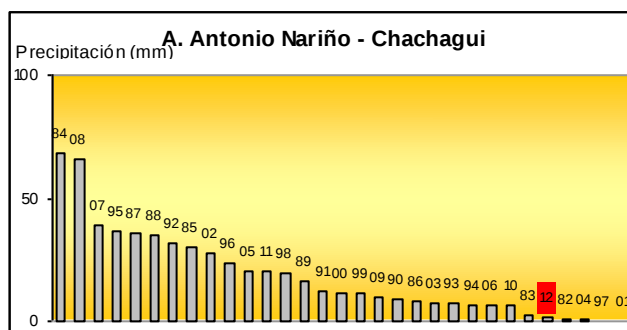
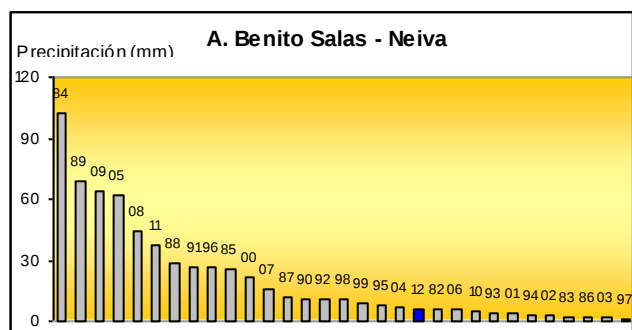
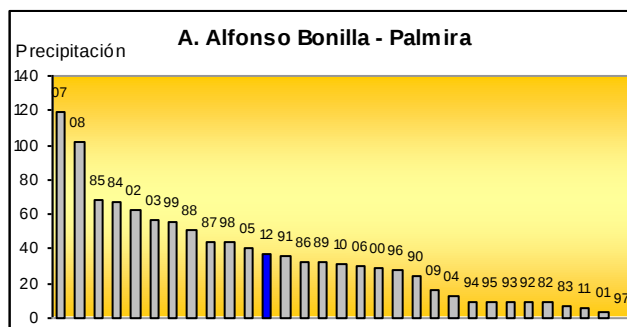
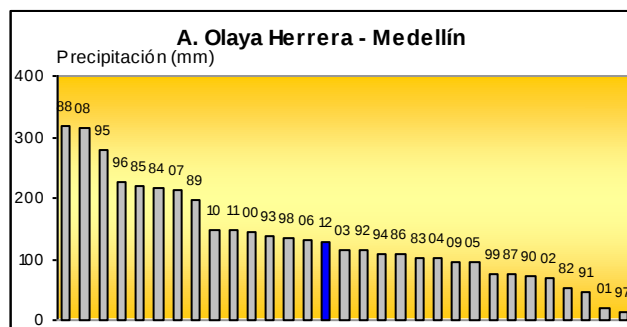
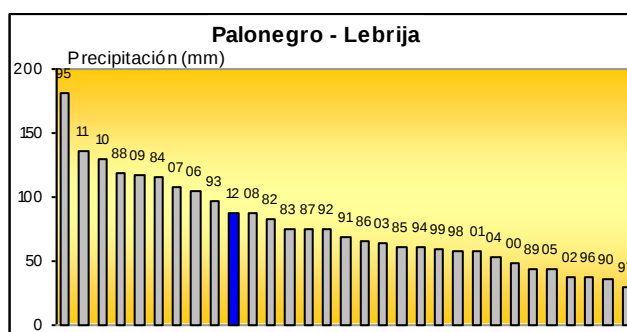
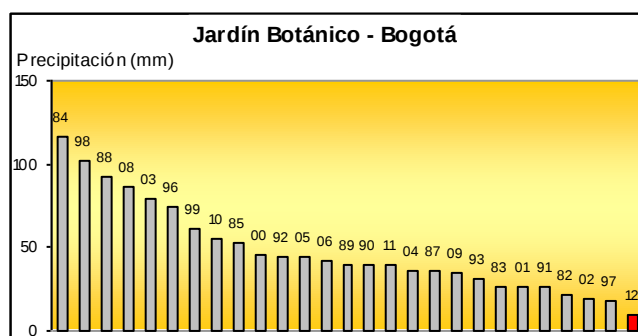
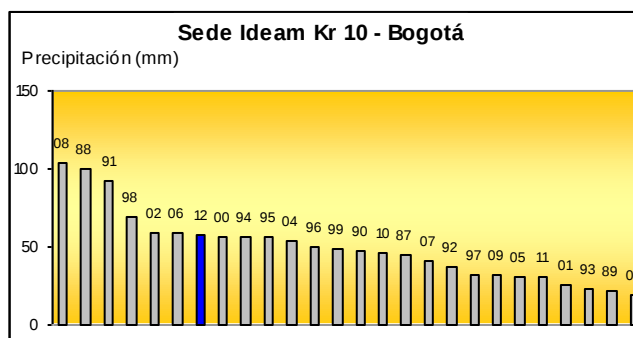
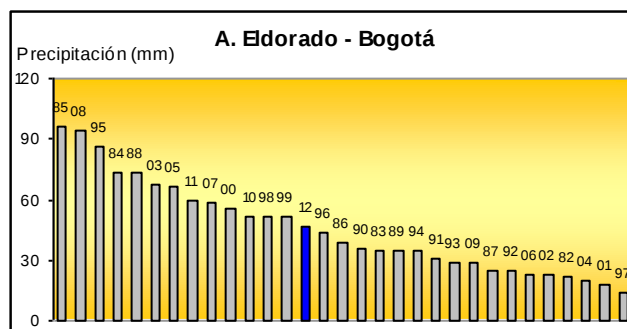
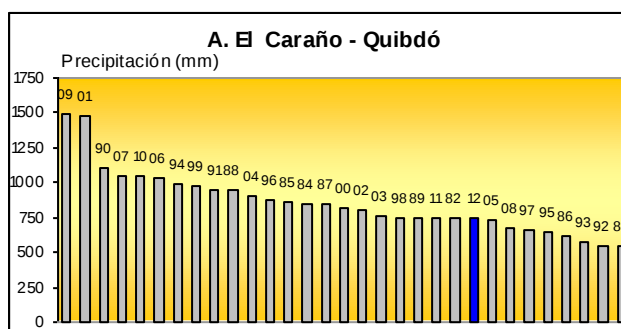
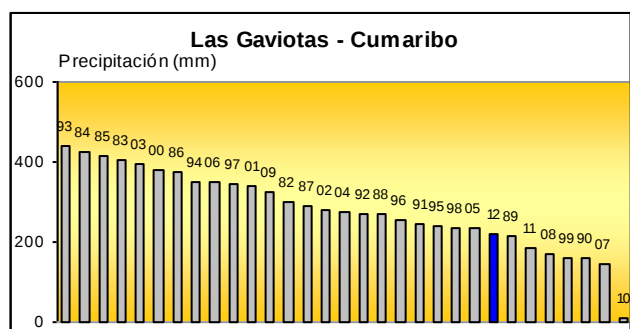
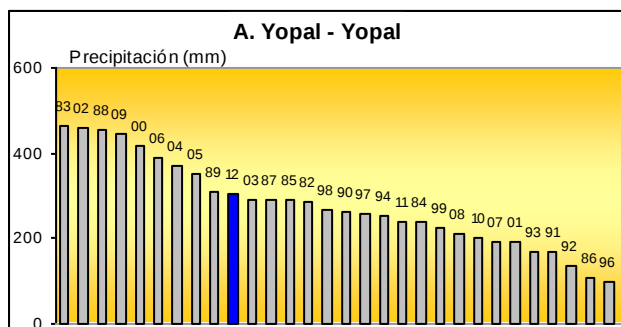
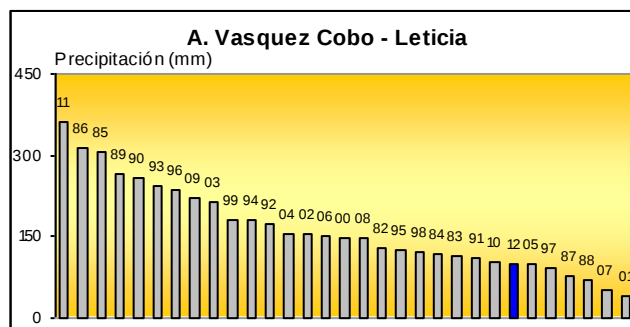
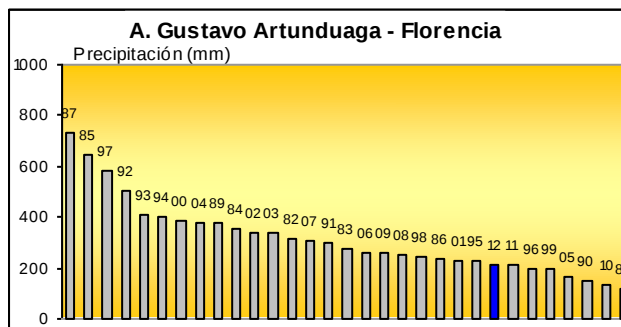
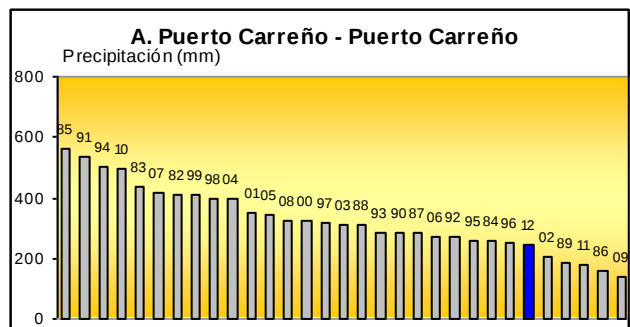
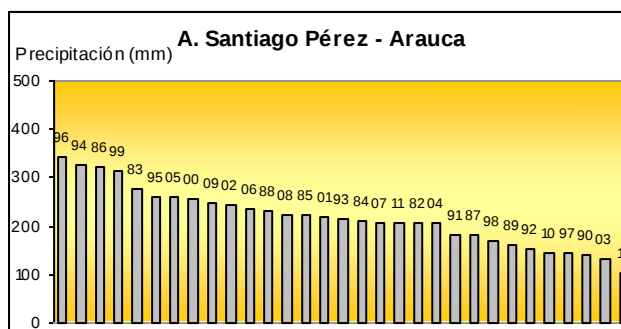
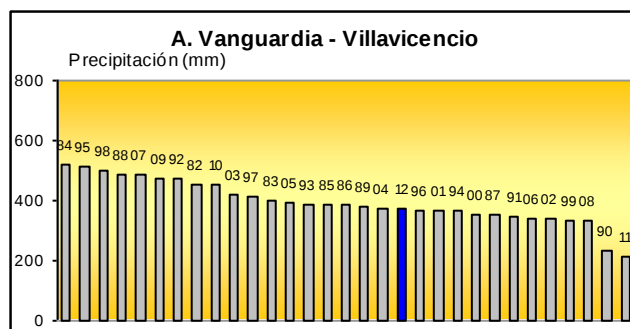
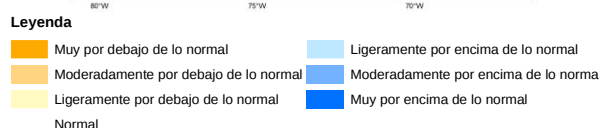
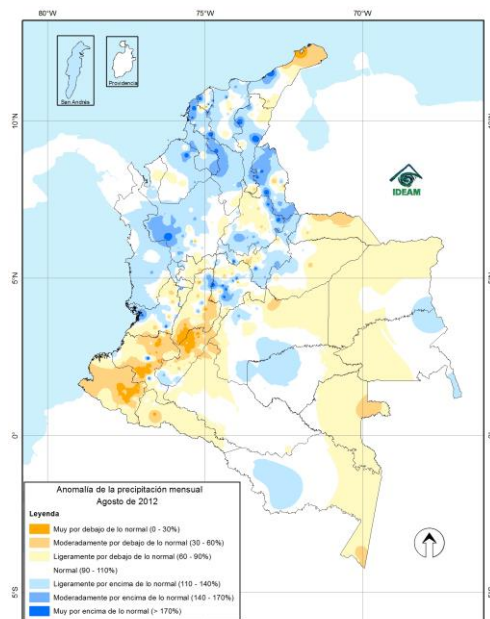
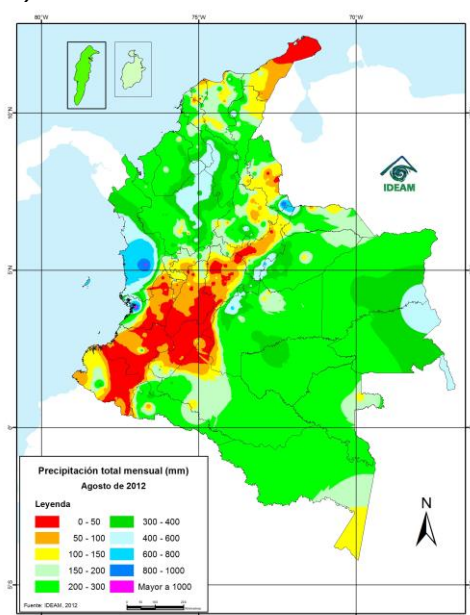


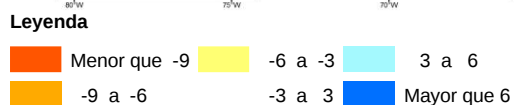
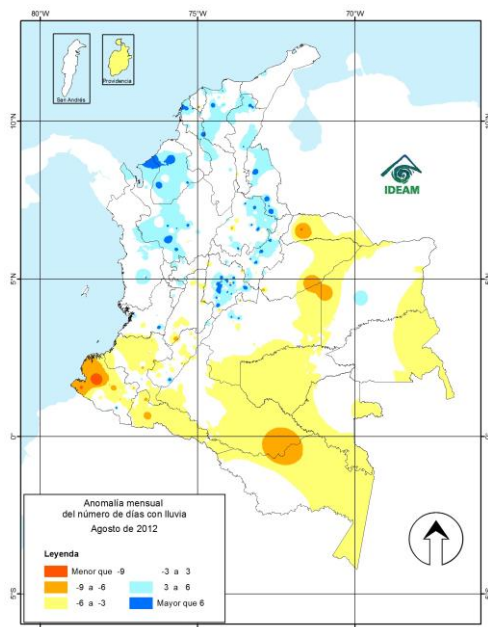
GRÁFICO 3. Precipitación mensual en la perspectiva histórica – Agosto/2012



MAPA 1. Precipitación total mensual (mm) MAPA 2. Anomalía de la precipitación (%)



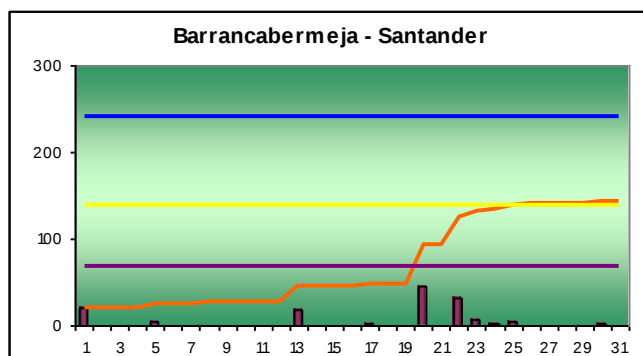
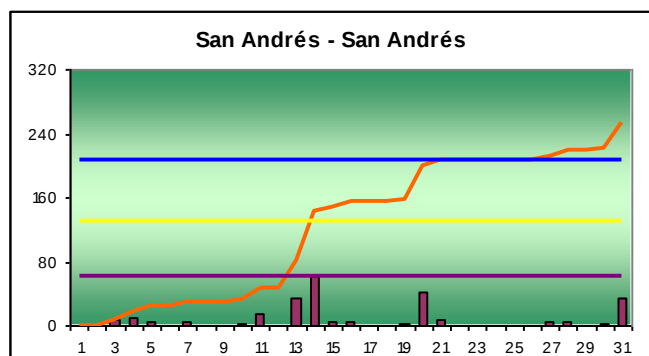
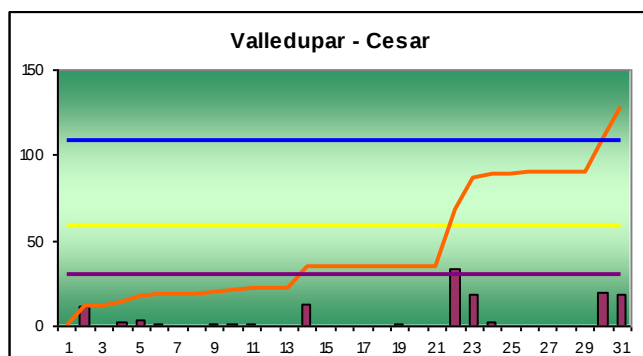
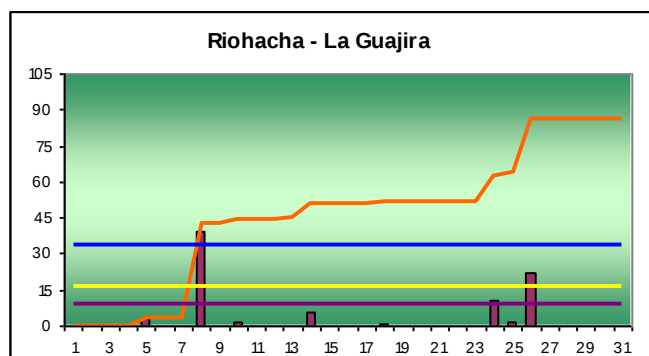
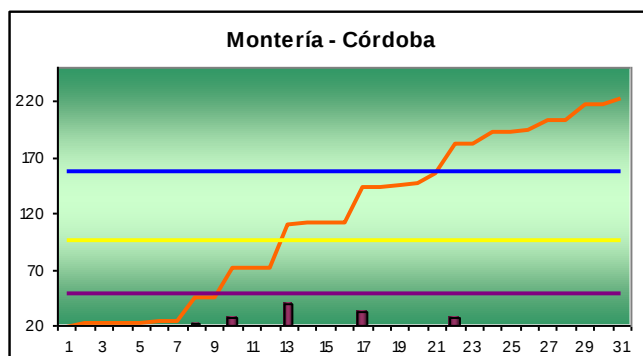
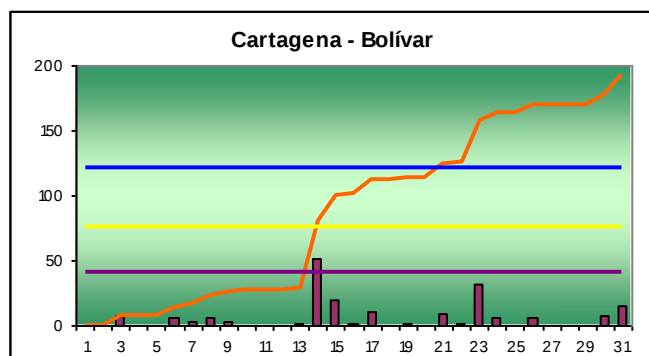
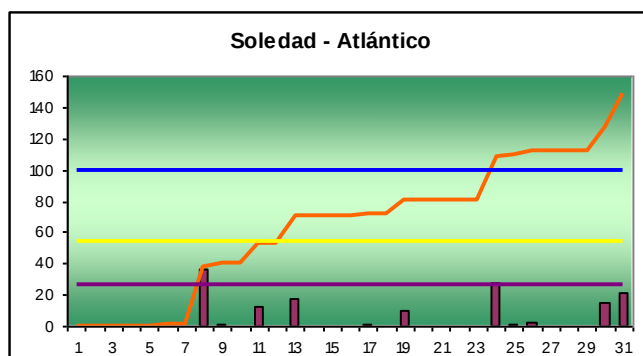
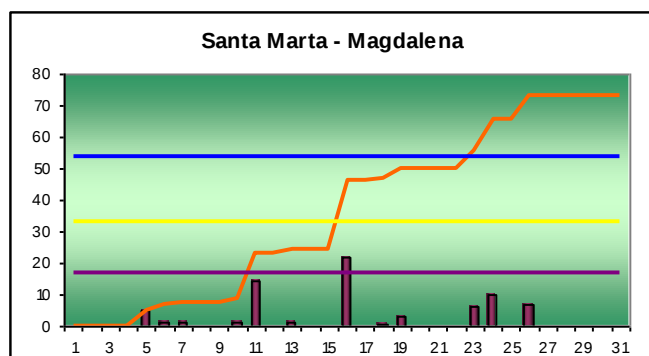
MAPA 3. Anomalía número de días con lluvia



Porcentaje de área afectada por anomalía de precipitación

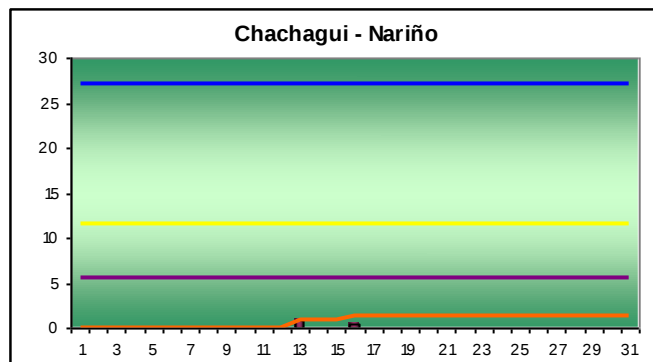
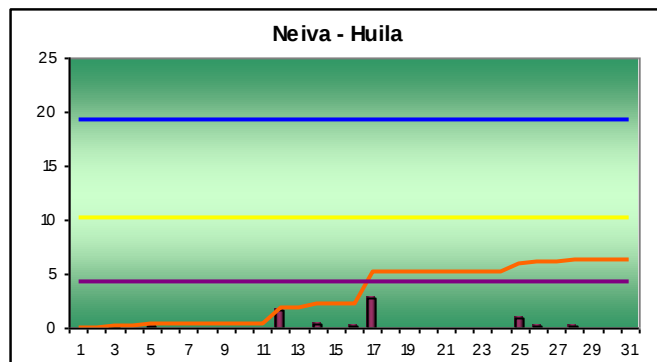
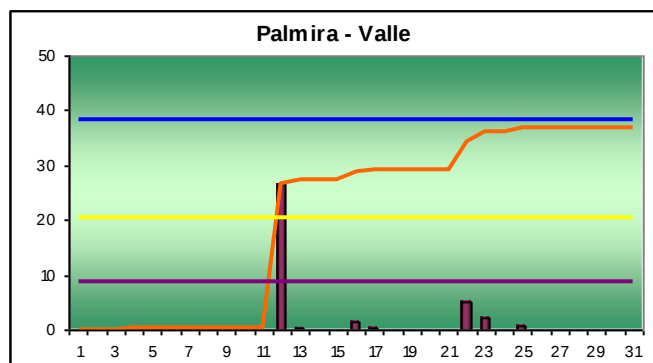
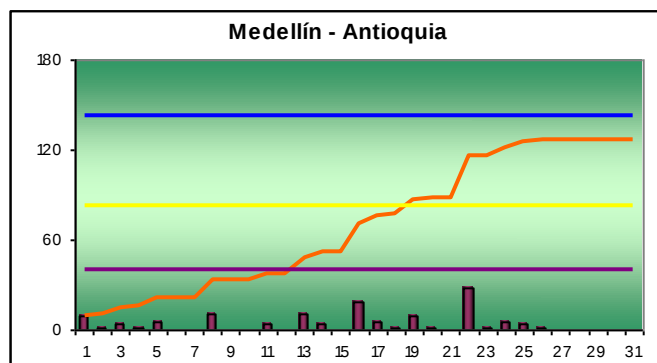
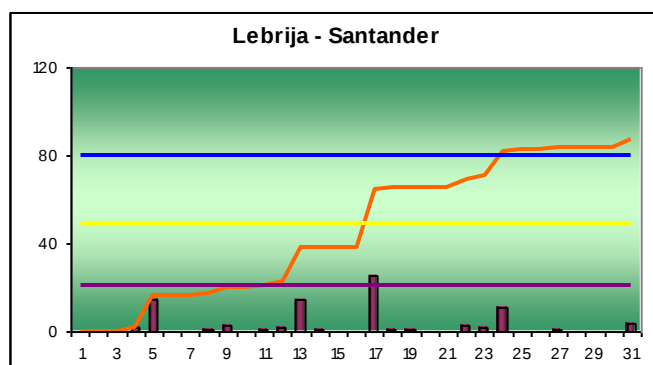
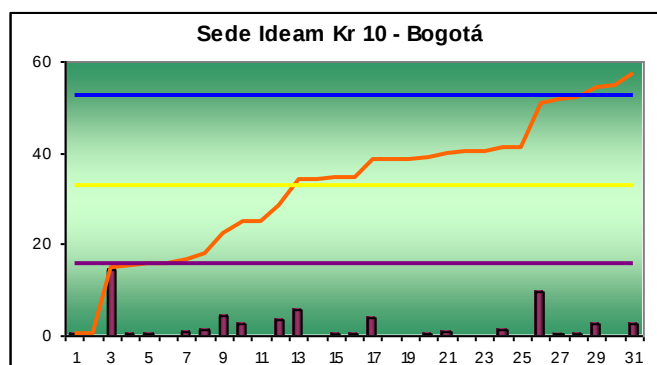
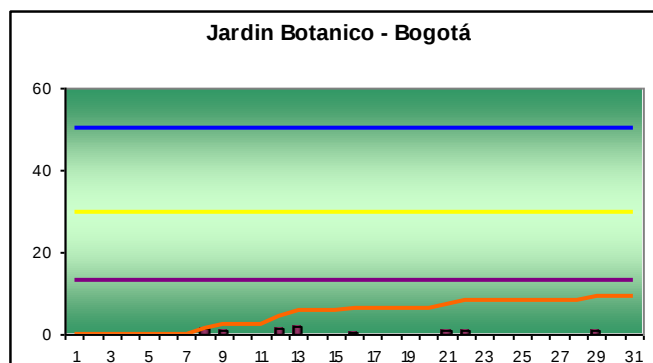
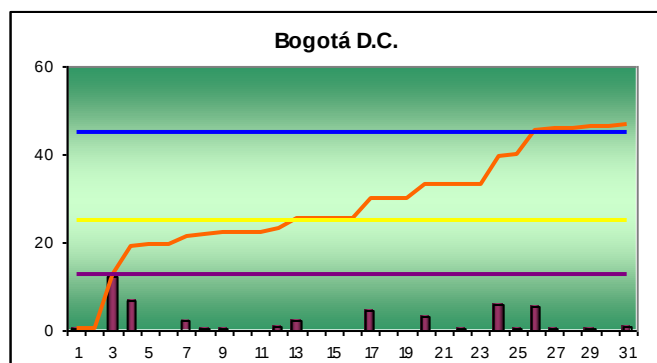
Rangos	Porcentaje de afectación %
Muy por debajo de lo normal (0-30%)	1.0
Moderadamente por debajo de lo normal (30 - 60%)	6.1
Ligeramente por debajo de lo normal (60-90%)	36.9
Normal (90 - 110%)	31.5
Ligeramente por encima de lo normal (110 - 140%)	20.5
Moderadamente por encima de lo normal (140 - 170%)	3.7
Muy por encima de lo normal (> 170%)	0.4

GRÁFICO 4. Seguimiento de la lluvia diaria – Agosto 2012



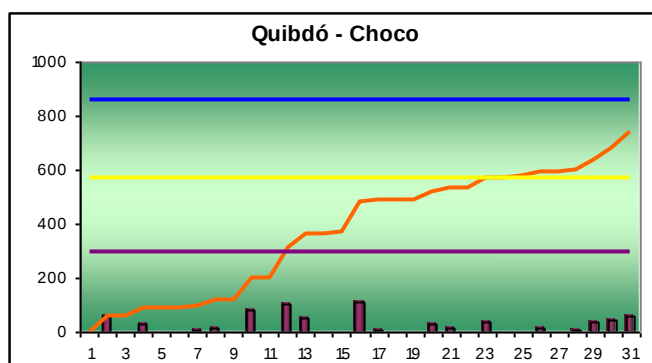
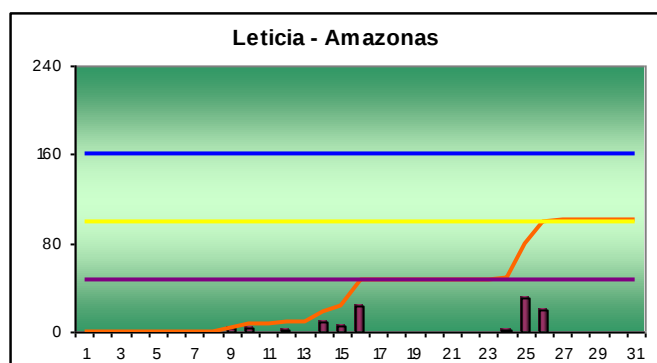
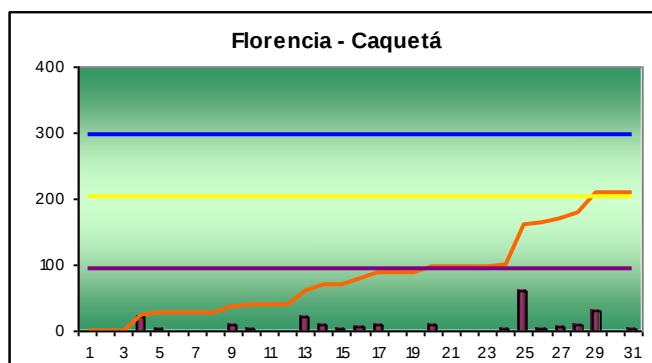
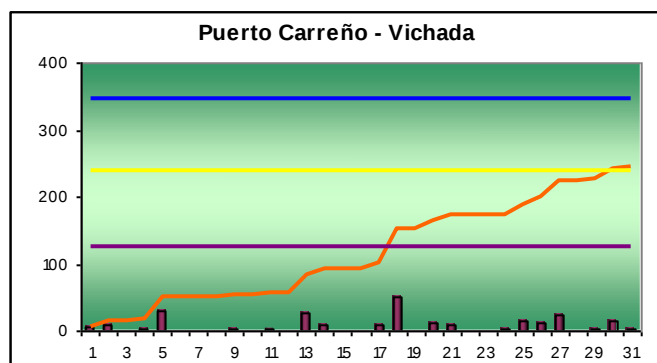
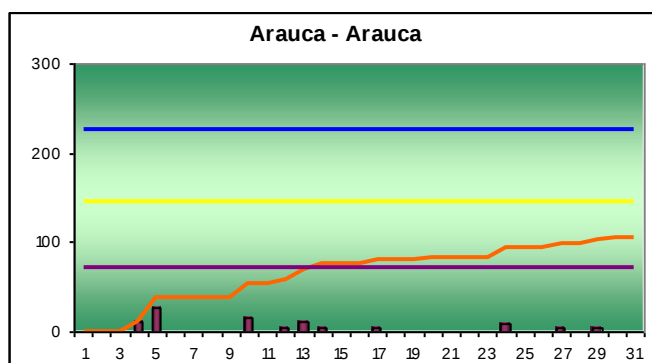
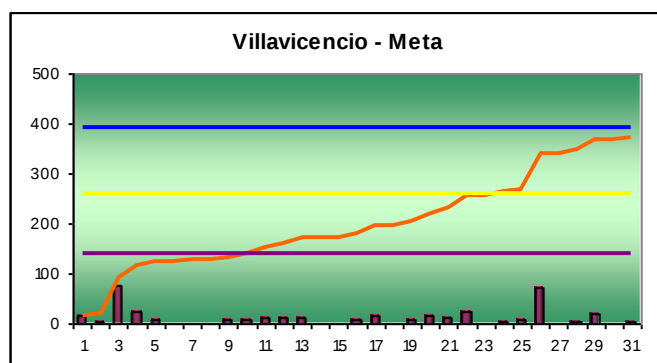
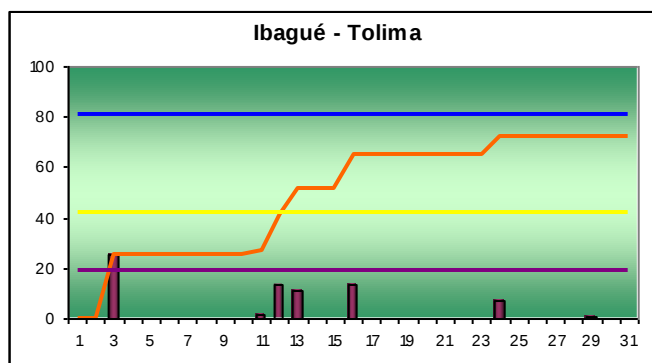
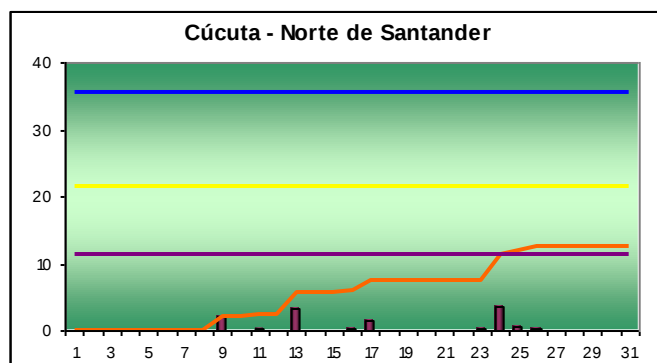
■ Precipitación diaria — A acumulado mes — Promedio década 1 — Promedio década 2 — Promedio década 3

GRÁFICO 5. Seguimiento de la lluvia diaria - Agosto de 2012



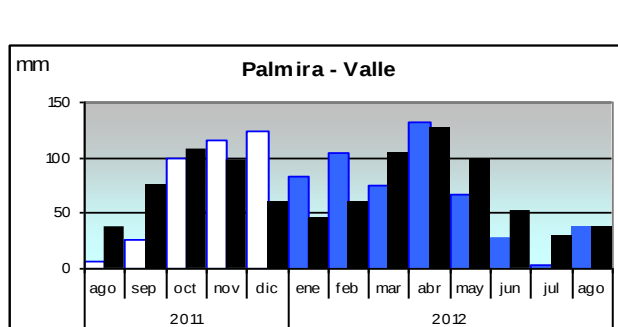
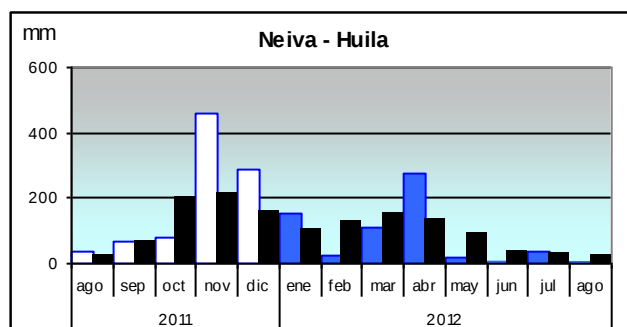
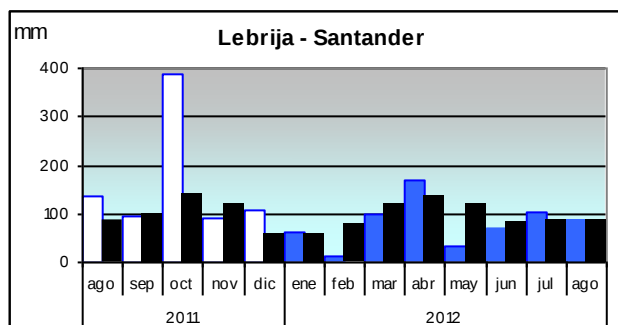
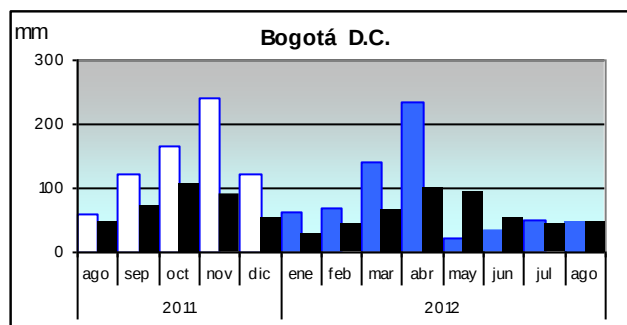
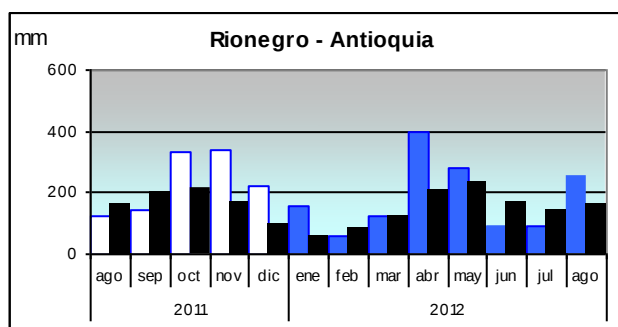
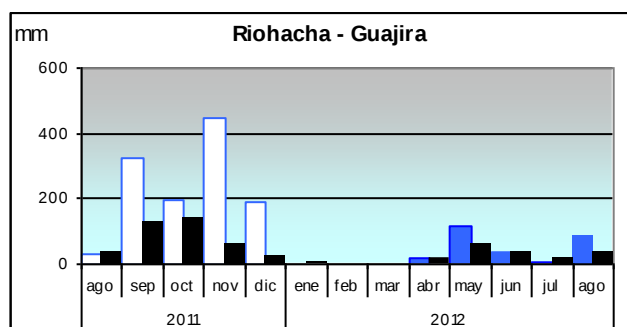
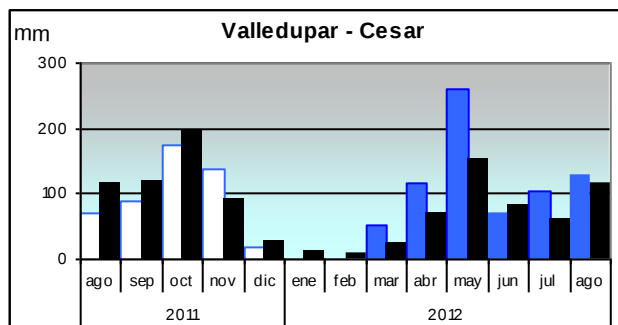
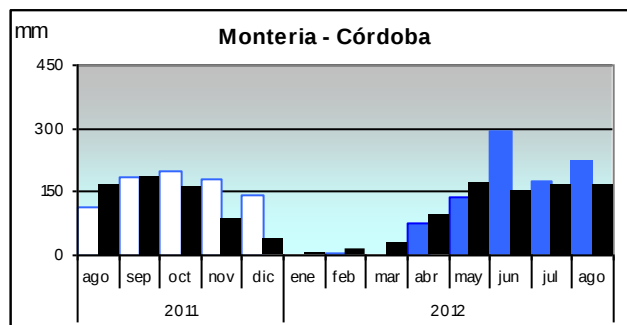
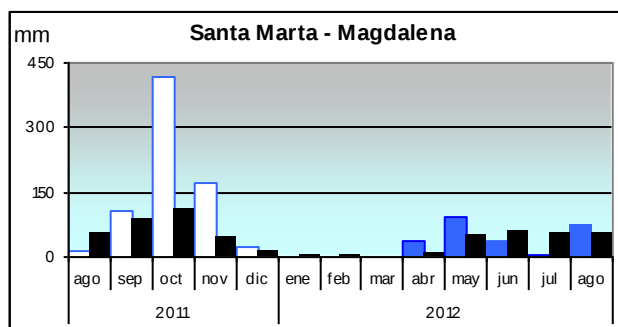
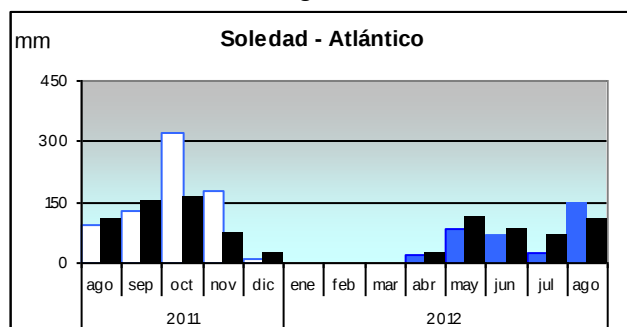
■ Precipitación diaria — A acumulado mes — Promedio década 1 — Promedio década 2 — Promedio década 3

GRÁFICO 5. Seguimiento de la lluvia diaria - Agosto de 2012



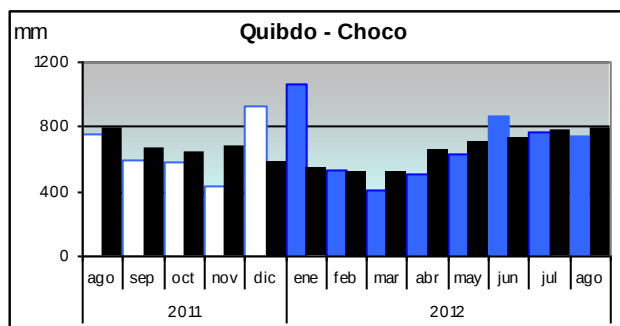
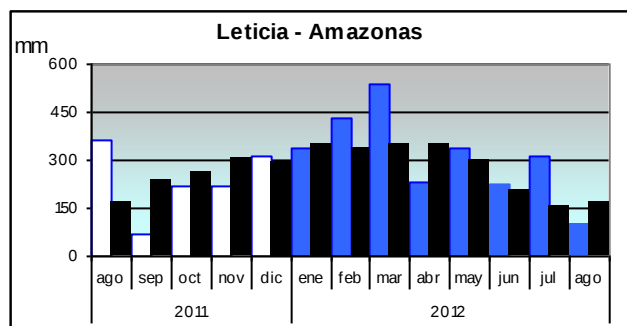
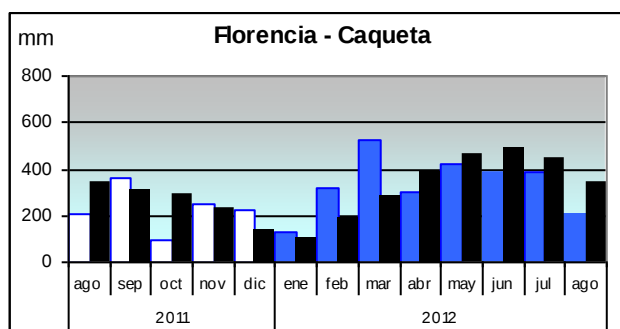
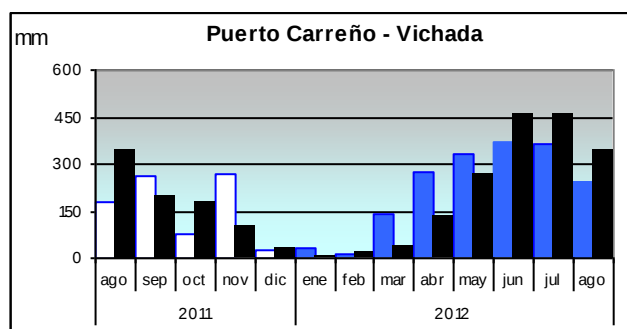
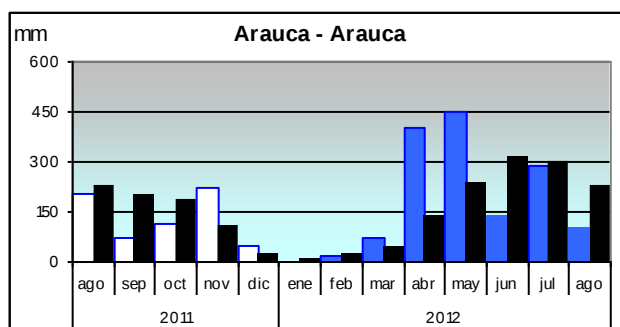
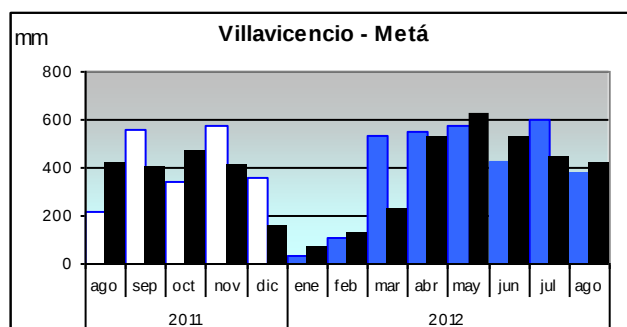
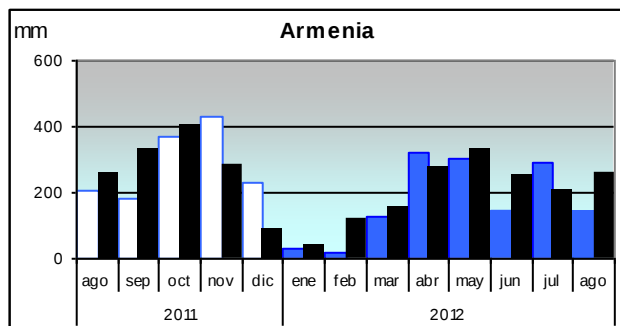
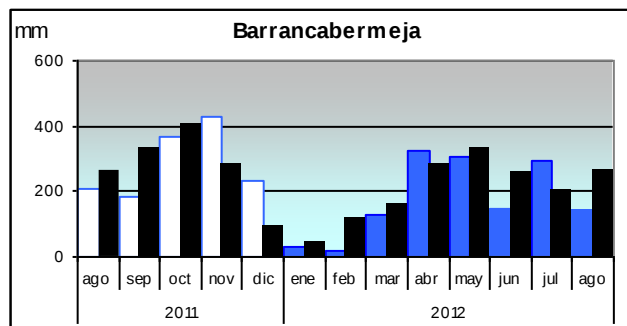
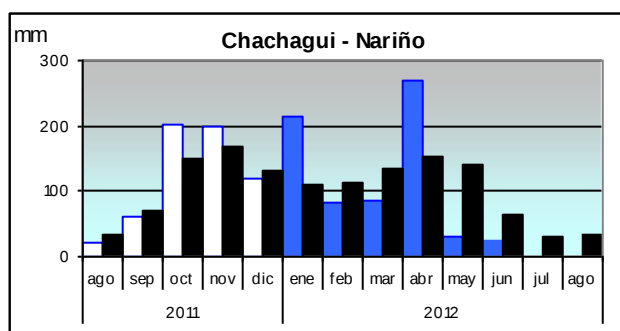
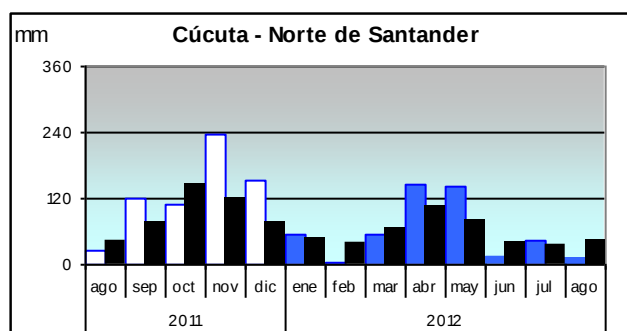
Precipitación diaria
 Acumulado mes
 Promedio década 1
 Promedio década 2
 Promedio década 3

GRÁFICO 7. Seguimiento de la lluvia en los últimos 12 meses



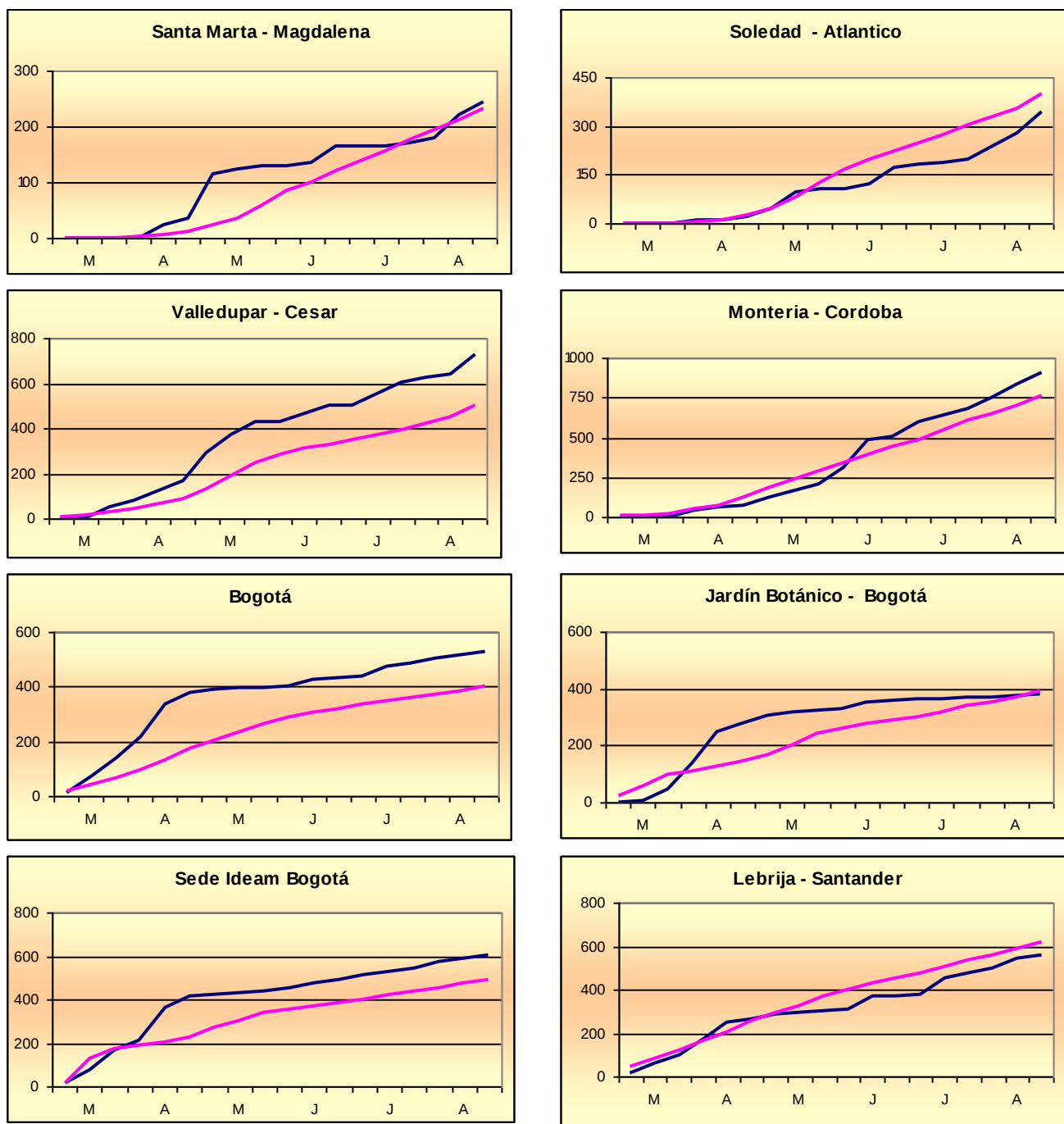
2011 2012 Media

GRÁFICO 8. Seguimiento de la lluvia en los últimos 12 meses



2011 2012 Media

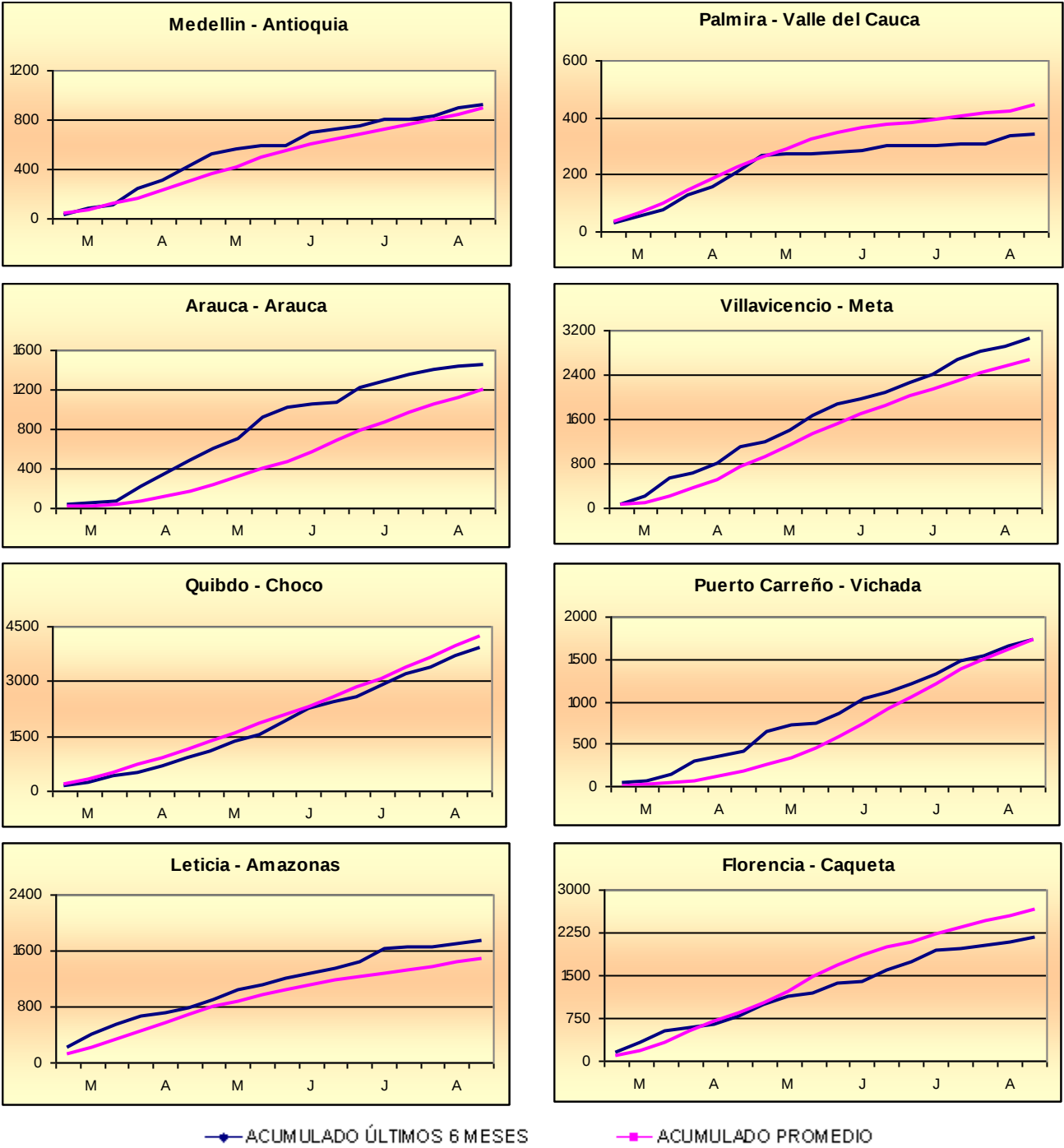
GRÁFICO 9. Precipitación acumulada en los últimos 6 meses a Agosto 2012



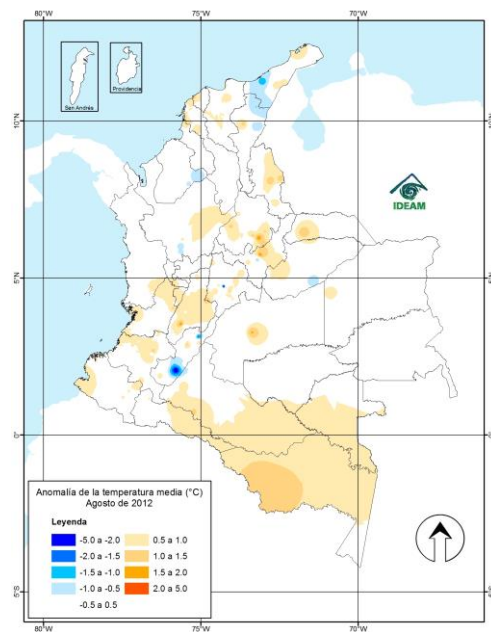
—●— ACUMULADO ÚLTIMOS 6 MESES

—■— ACUMULADO PROMEDIO

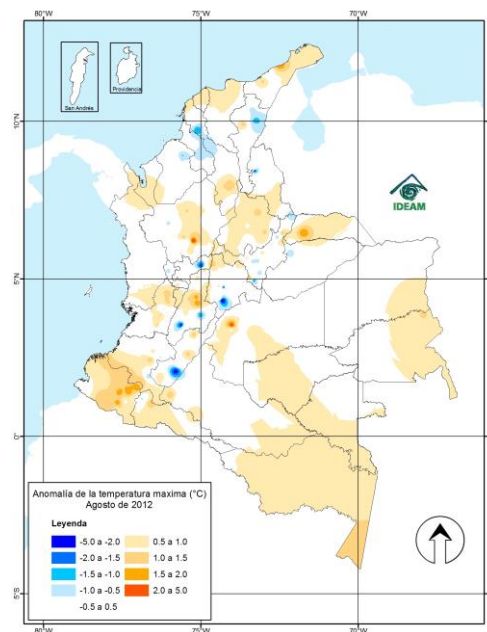
GRÁFICO 10. Precipitación acumulada en los últimos 6 meses a Agosto 2012



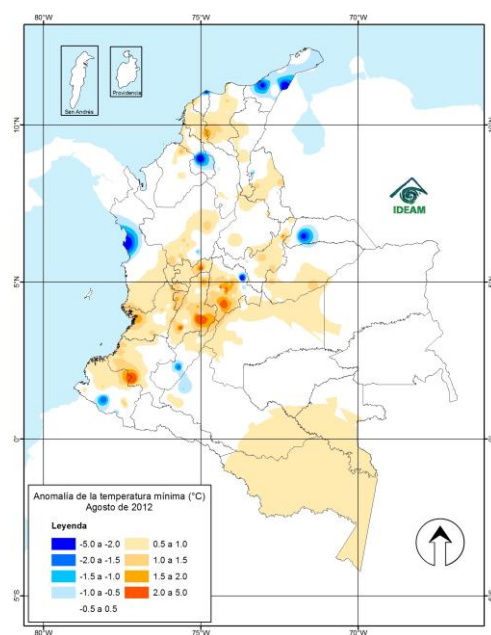
MAPA 4. Anomalía de la temperatura media (°C)



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



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



Leyenda

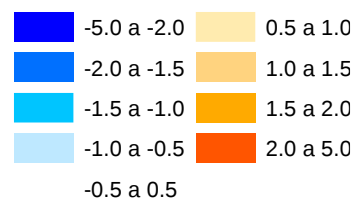


GRÁFICO 11. Seguimiento diario de la temperatura – Agosto de 2012

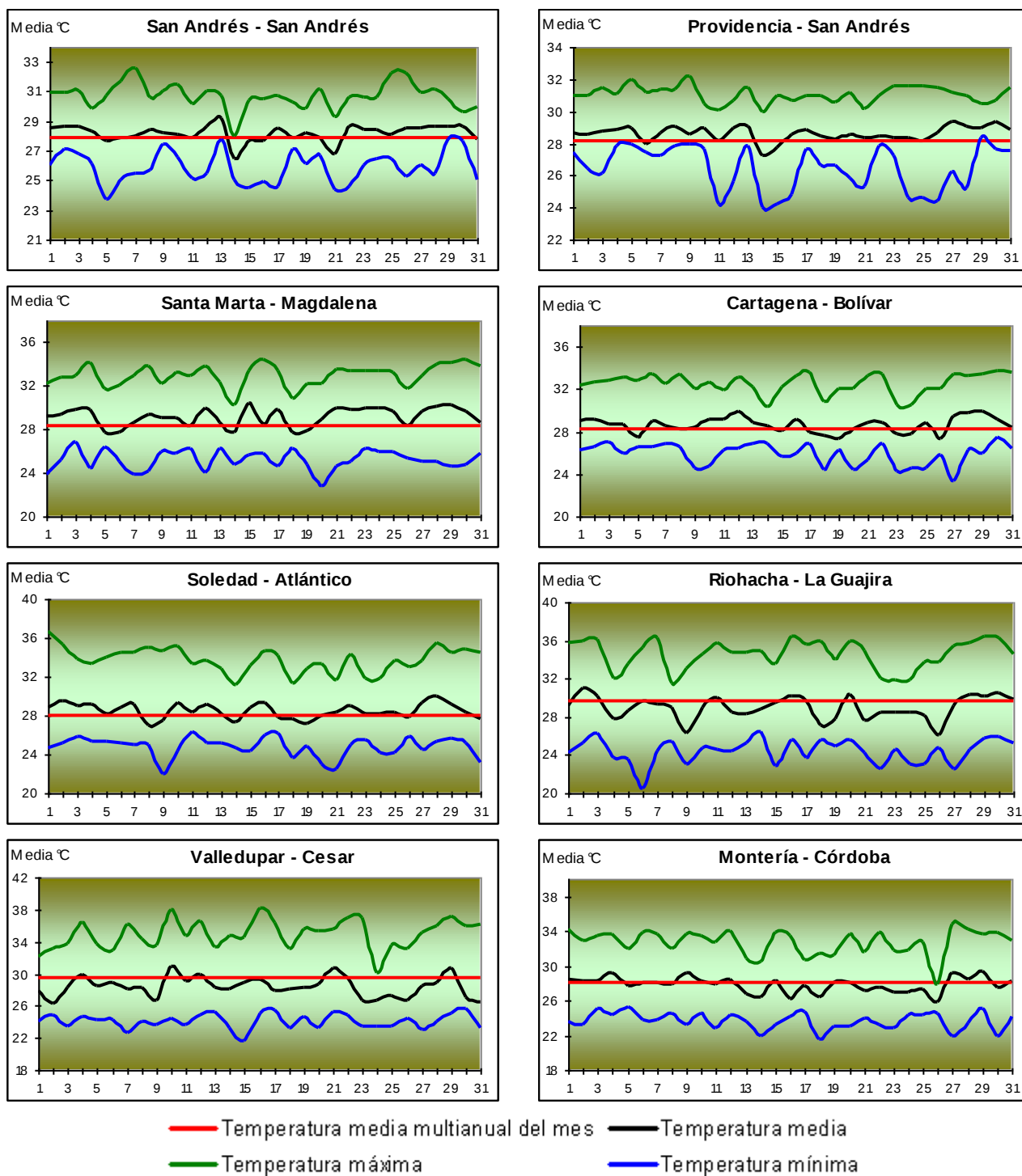
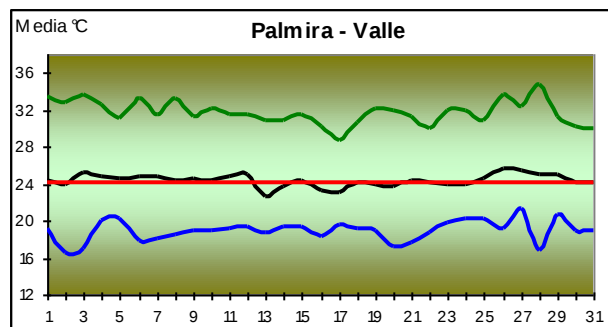
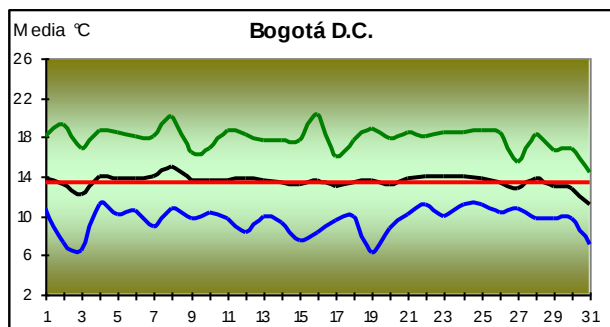
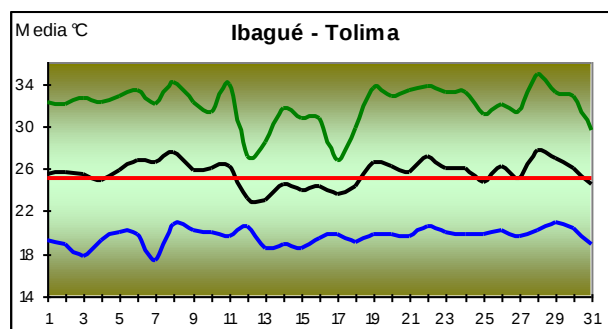
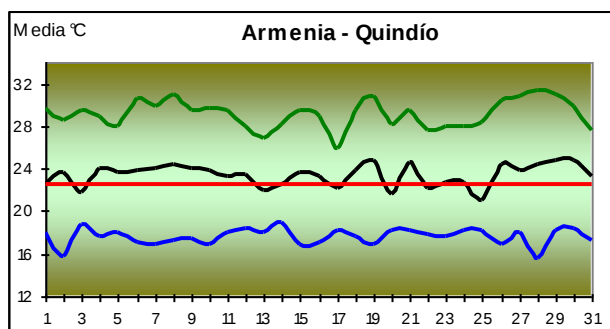
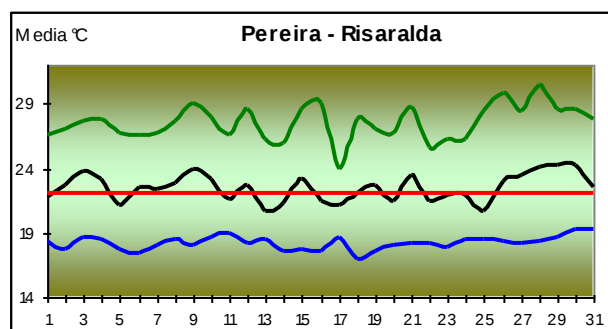
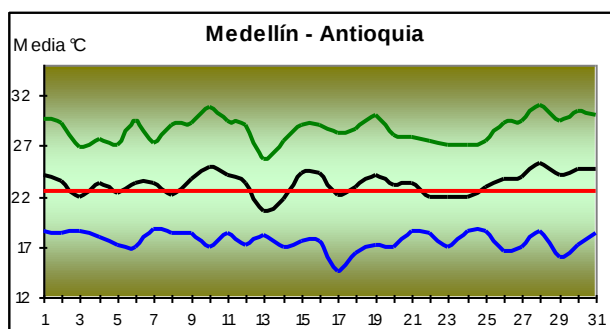
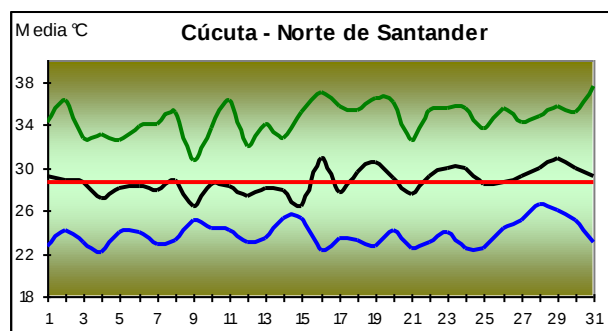
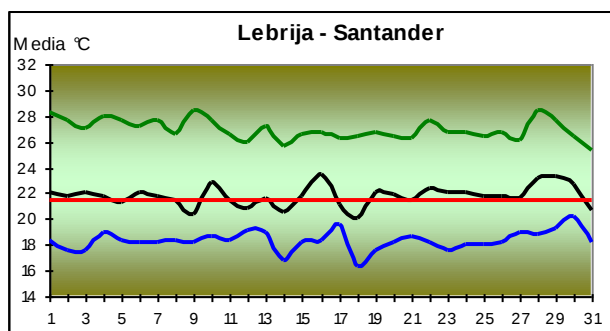


GRÁFICO 12. Seguimiento diario de la temperatura – Agosto de 2012



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

GRÁFICO 13. Seguimiento diario de la temperatura – Agosto de 2012

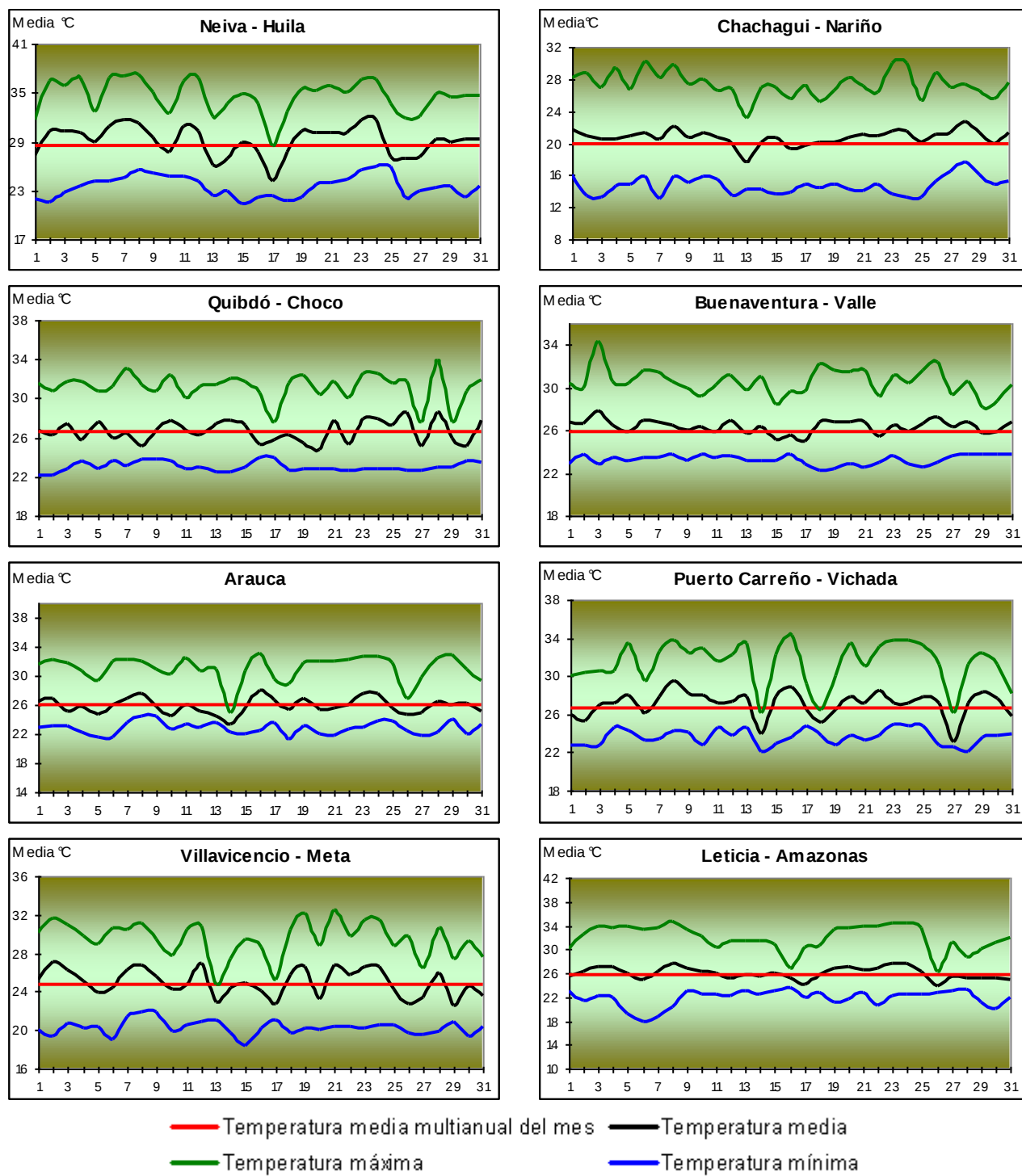
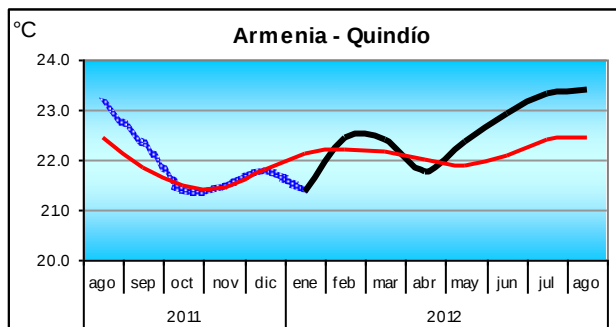
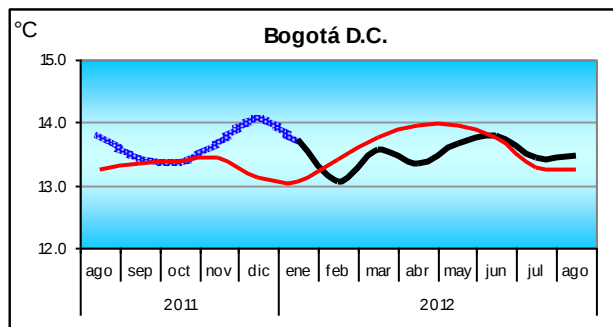
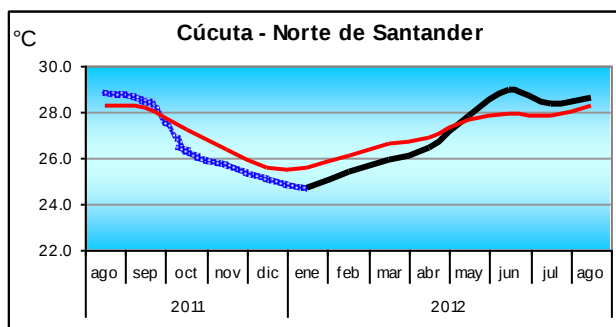
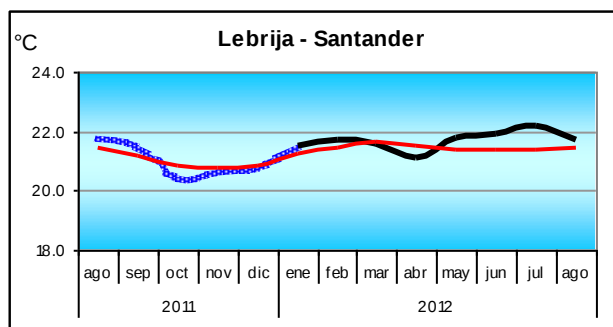
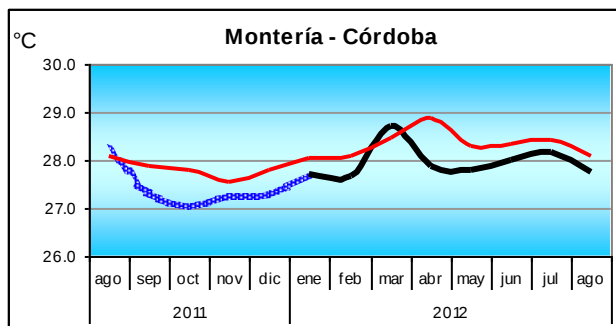
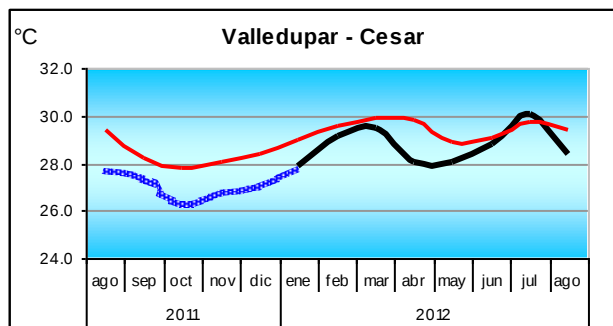
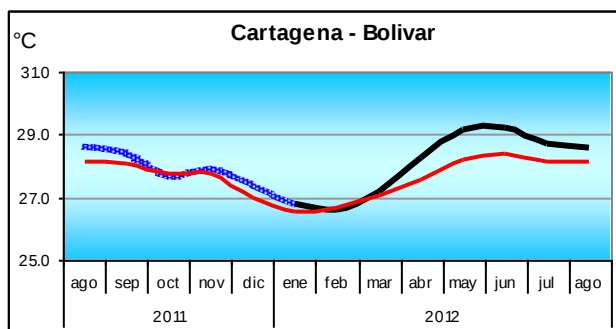
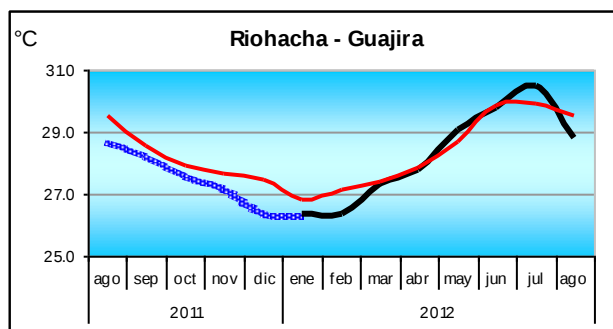
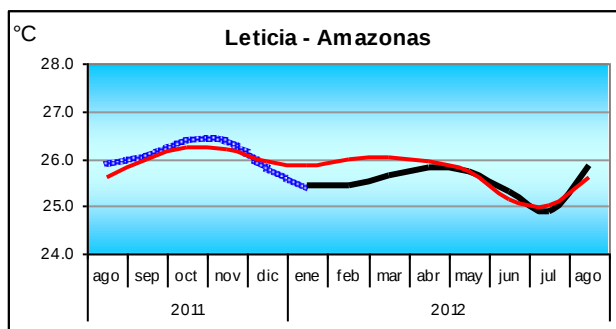
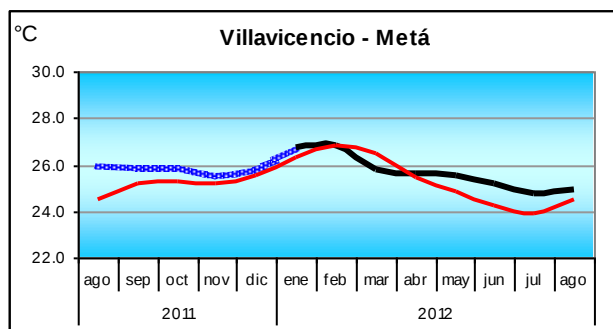
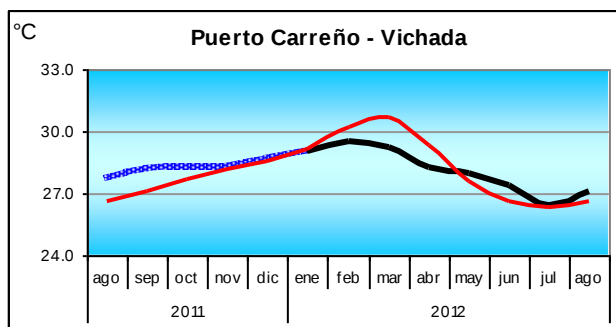
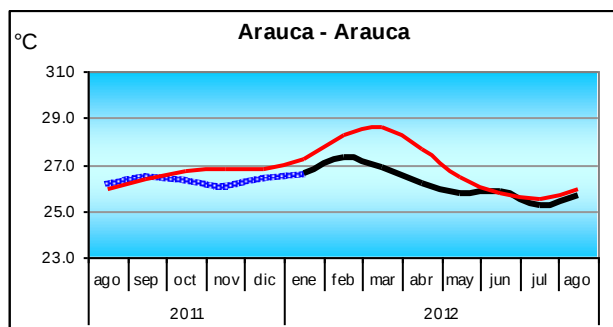
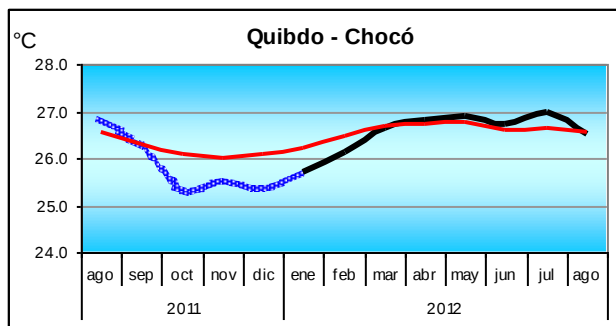
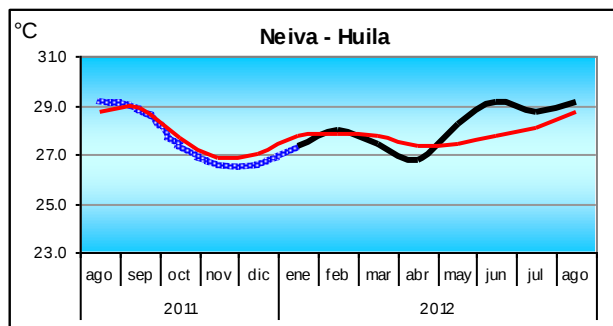
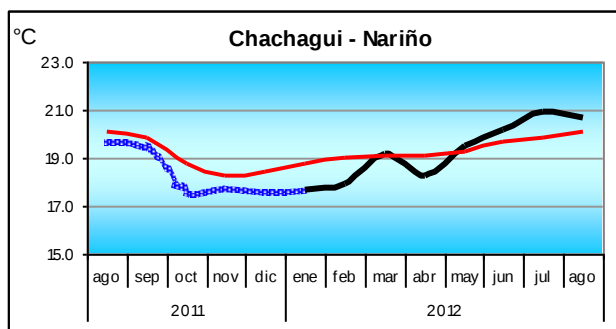
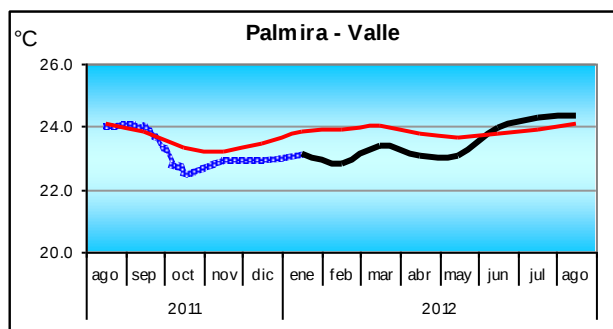


GRÁFICO 14. Seguimiento de la temperatura media últimos 12 meses



..... 2011 — 2012 — Media

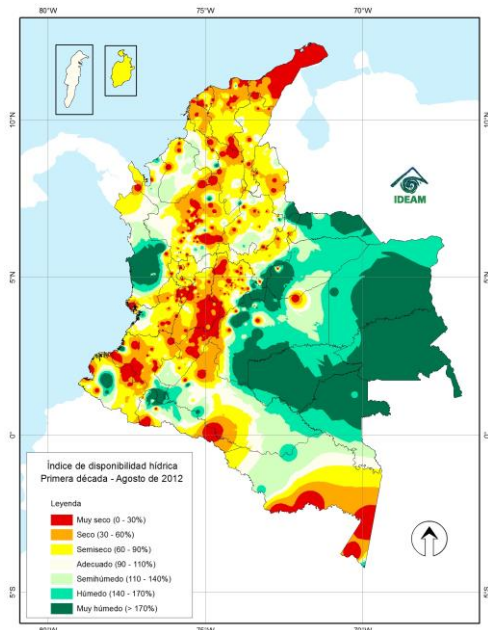
GRÁFICO 15. Seguimiento de la temperatura media últimos 12 meses



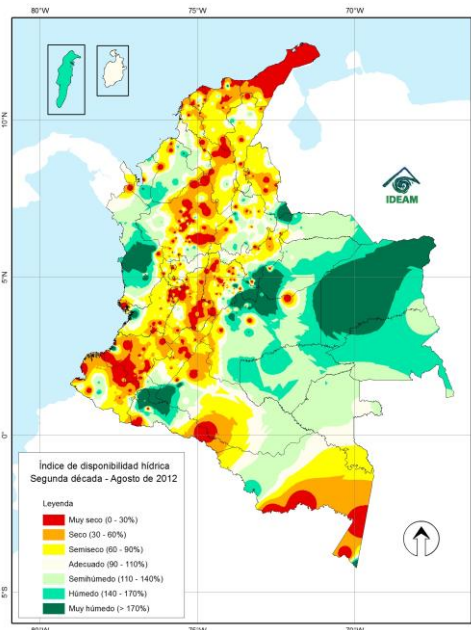
..... 2011 — 2012 — Media

Disponibilidad Hídrica en el suelo

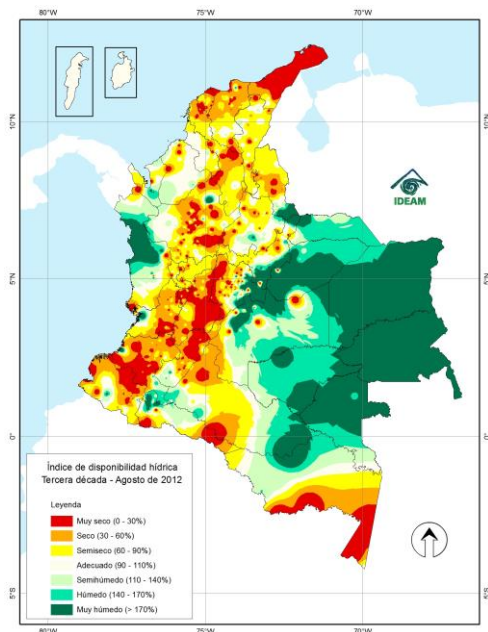
MAPA 7. Disponibilidad hídrica - 1a década



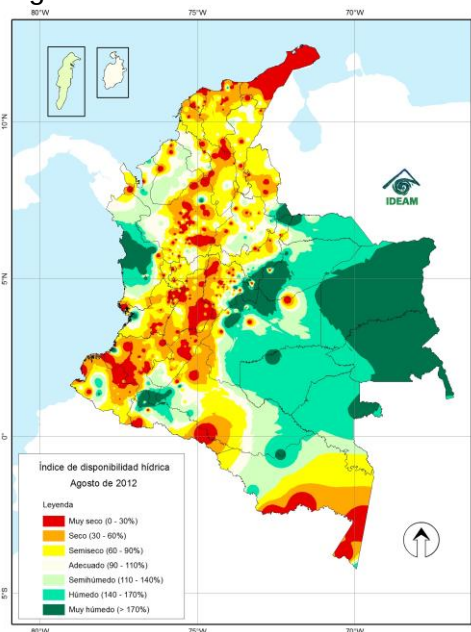
MAPA 8. Disponibilidad hídrica - 2a década



MAPA 9. Disponibilidad hídrica - 3a década



MAPA 10. Disponibilidad hídrica – Mes de agosto de 2012



ANEXO 1 – SEGUIMIENTO FENÓMENO ENOS (EL NIÑO - LA NIÑA – OSCILACIÓN DEL SUR)

FIGURA. I1 - TEMPERATURA DE LA SUPERFICIE DEL MAR Y ANOMALÍA (Tomado de NOAA)

