

NOVIEMBRE DE 2012

ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS PRESENTADAS

PARA DESTACAR: (Gráficos 1, 2 y 3)

Noviembre de 2012, fue el segundo noviembre más seco registrado en la historia de las estaciones meteorológicas en Florencia y Villavicencio y el tercero más seco en Bogotá.

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

Durante noviembre de 2012, la temperatura superficial del mar (TSM) se mantuvo ligeramente más cálida de lo normal en la zona central y este-central del Pacífico ecuatorial, pero más fría de lo normal sobre el extremo oriental del Pacífico ecuatorial. Los últimos índices mensuales de Niño fueron 0.4°C para la región Niño 3.4 y -0.4°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 ligeramente por encima de la media en la zona central y este-central del Pacífico ecuatorial.

El Índice de Oscilación del Sur (IOS) se mantuvo cerca del promedio durante noviembre, el último valor de índice mensual fue de 0.3. Mientras tanto, los vientos alisios ecuatoriales del este, de bajo nivel, se mantuvieron ligeramente resaltados sobre el Pacífico ecuatorial centro-occidental y cerca de la media a través del Pacífico ecuatorial centro-oriental. Este patrón coincide en gran medida con la continuación del ENOS-neutral. Igualmente se presentó un aumento en la convección sobre el oeste del Pacífico ecuatorial. Conjuntamente, estas anomalías oceánicas y atmosféricas reflejan condiciones ENOS-neutrales.

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

Durante noviembre de 2012, las lluvias fueron superiores al promedio en sectores de la Orinoquia, la Amazonia y el norte de la región Pacífica y en algunos núcleos aislados en las demás regiones, mientras que en gran parte de las regiones Andina y Caribe 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 45.7%, distribuidos así: 34.8% con deficiencias ligeras entre 10 y 40%, un 10.2% con deficiencias moderadas, entre un 40 y un 70%; y 0.7 con deficiencias extremas de lluvia (entre 70 y un 100% por debajo del promedio). Un 34.1% del territorio presentó lluvias normales, y el área con lluvias por encima de lo normal fue del 20.2%, repartida así: ligeramente por encima de lo normal el 17.8%, moderadamente por encima de lo normal el 2.2% y muy por encima de lo normal, el 0.2 %. (Tabla 1).

Los principales núcleos se localizaron en los siguientes sitios:

Región Caribe: Cerca del 70% de la región registró precipitaciones por debajo de los promedios, con excepción de pequeños núcleos ubicados en todos los departamentos de la región con valores muy por encima de lo normal y la zona del Uraba que estuvo ligeramente por encima de la norma.

Región Andina: en casi toda la región (67%), las lluvias estuvieron por debajo de los promedios y con excepción de áreas aisladas en los departamentos de Antioquia, Santanderes, Cundinamarca, Boyacá, Risaralda, Huila, Cauca y Nariño que presentaron lluvias por encima de los promedios, en el resto de la región las lluvias fueron normales.

Amazonia: En general las lluvias estuvieron repartidas entre registros por debajo de lo normal en los departamentos de Putumayo y Caquetá, sectores del Guaviare y el Meta y

en el trapecio amazonico; registros por encima de lo normal en amplias áreas en los departamentos de Guainia, Vaupes y Amazonas y valores normales en le resto de la región.

Orinoquia: un poco más de la mitad de la región (53%) tuvo valores normales de precipitación, se presentaron lluvias muy por encima de lo normal en Arauca y Vichada; y por debajo de los promedios, en sectores repartidos en todos los departamentos de la región.

Región Pacífica: Casi la mitad de la región (46%) presento registros de lluvias dentro de los promedios, con excepción del norte y parte de sur de Choco con registros por encima de la norma, y el departamento del Valle y algunos sectores en el Choco y Nariño con valores inferiores a los promedios.

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

En general gran parte del territorio colombiano estuvo dentro de lo normal, con excepción de algunos nucleos en practicamente todas las regiones en las cuales el número de días con lluvia fue inferior a los promedios, y en algunas áreas aisladas en la región Andina, en donde fueron superiores a lo normal.

Los aguaceros más destacados en la región Caribe fueron los siguientes: en San Andrés los días 18 y 20 y en Providencia el día 12.

En la región Andina los aguaceros más destacados se registraron así: en Pereira el día 28; en Armenia el día 14; en Rionegro el día 16; en Lebrija (Santander) el día 30; en Neiva el día 20; en Palmira el día 10; en Barrancabermeja el día 15 y 21 y en Popayán los días 13 y 27.

Al Oriente del país, en la Orinoquia, lluvias mayores a 40 mm se presentaron en Arauca los días 5 y 16; en Villavicencio los días 12 y 18 y Cumaribo (Vichada) los días 4, 12 y 25. En la Amazonia, en Leticia el día 11.

En la región Pacífica los aguaceros más destacados se registraron, en Quibdó los días 10, 14, 17, 19, 20, 21, 24, 27 y 28 y en Buenaventura el día 10, 16, 21, 24 y 29.

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 los puntos monitoreados se presentan acumulados de lluvia superiores a lo normal en Montería; mientras que están dentro de los promedios en Valledupar, Bogotá, Lebrija (Santander), Villavicencio, Leticia y Quibdó y el resto se encuentra están por debajo de la media.

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

Las temperaturas medias registraron valores superiores a la media en la mayor parte del país. Las temperaturas máximas estuvieron por encima de los promedios en gran parte del territorio nacional; y la temperatura mínima presentó valores entre normales y por encima de lo normal en gran parte del país

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
Cartagena	35.0	8	San Andrés	27.8	24	San Andrés	27.5	7	San Andrés	23.0	20
Valledupar	37.4	11	Cartagena	30.2	16	Soledad	26.2	27	Santa Marta	23.4	1
Santa Marta	34.6	9	Pereira	22.3	18	Valledupar	27.3	11	Riohacha	21.4	30
Bogotá	21.9	3	Bogotá	17.3	18	Cúcuta	23.8	2	Medellín	16.0	19
Cúcuta	33.6	7	Medellín	23.0	28	Bogotá	11.6	16-17	Bogotá	1.8	7
Armenia	30.0	3-25	Armenia	22.2	18	Neiva	24.0	28	Aldana	2.2	2
Barrancabermeja	34.4	10				Arauca	24.8	4	Buenaventura	20.6	29
Leticia	35.4	3									

A nivel espacial, el comportamiento general fue el siguiente:

Temperatura media: Las temperaturas medias registraron valores por encima de lo normal en la mayor parte del país, con algunos valores inferiores a los promedios en áreas aisladas en los departamentos de Boyacá, Cundinamarca y Huila; y áreas con registros de temperatura media dentro de lo normal en sectores en todo el país, principalmente en norte y sur de la región Caribe, en el centro y sur de la región Andina, en el norte y sur de la región Pacífica y al noroeste de la Orinoquia.

Los valores más destacados de temperaturas extremas se presentaron así:

Temperatura máxima:

Región Caribe: con excepción de sectores en los departamentos del Córdoba y Sucre con temperaturas máximas normales, el resto de la región estuvo por encima los valores promedios.

Región Andina: las temperaturas máximas registraron valores normales en amplios sectores en los departamentos de Antioquia, Caldas, Cundinamarca, Caldas, Valle, Huila, Norte de Santander y Tolima, registros por debajo del promedio en áreas aisladas de los departamentos de Antioquia, Caldas, Cundinamarca y Huila y registró temperaturas máximas por encima de la media en el resto de la región, con algunos núcleos muy por encima del promedio en los departamentos de Norte de Santander, Boyacá, Huila Nariño y sur de Bolívar.

Región del Pacífico: los registros fueron normales en la mayor parte del Choco y Valle, y en algunos sectores del Cauca y estuvo por encima de lo normal en el resto de la región.

Amazonia: estuvo mayormente por encima de los promedios, solo en el noroeste registro algunos valores normales.

Orinoquia: la temperatura máxima registró valores por encima de los promedios en todo el territorio.

Temperatura mínima:

Región Caribe: registró temperaturas más cálidas de lo normal, en la mayor parte de la región, en la península de La Guajira y sur de Sucre se registraron valores muy por debajo de la media.

Región Andina prevalecieron temperaturas mínimas por encima de lo normal, con sectores muy por encima de los valores medios en los departamentos de Antioquia, Tolima, Caldas, Cundinamarca y Risaralda y algunas áreas muy por debajo de la media en los departamentos de Norte de Santander, Cundinamarca, Boyacá, Tolima, Huila y Nariño.

Región Pacífica los registros estuvieron muy por encima de la media en sectores del Valle, y por encima de la media en el sur de Choco, el Valle, Cauca y sur de Nariño, inferiores a la media en áreas del departamento del Choco y normales en el resto de la región.

Orinoquia la temperatura mínima estuvo mayormente dentro de lo normal con algunas áreas por encima de los promedios, dispersas en toda la región y sectores muy por debajo

de lo normal en Arauca.

Amazonia las temperaturas mínimas fueron normales en el Caquetá, Guaviare y sectores del Putumayo, y estuvieron por encima de los valores medios en el resto de la región.

7. SEGUIMIENTO DE LA TEMPERATURA MEDIA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES (GRÁFICOS 14 A 15):

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

En el mes de noviembre, los suelos presentaron tendencia al déficit en el norte y sectores del centro de la región Caribe y en áreas hacia el centro de la región Andina; al sur de la región Caribe, en el norte de la Orinoquia, y centro oeste de la Amazonia fueron normales, mientras estuvieron muy húmedos en amplias áreas de la región Pacífica y algunos sectores en el centro y sur de la región Andina, estuvieron ligeramente por encima de lo normal en la Orinoquia y la Amazonia y sectores al norte y sur de la región Andina.

La primera década, presentó deficiencias la región Caribe, parte de la región Andina y sectores en la Amazonia, y se presentaron niveles altos de humedad en el suelo en la región Pacífica, y algunos sectores en el norte y sur de la región Andina y de la Amazonia y la Orinoquia.

En la segunda década, los valores de humedad del suelo aumentaron significativamente en casi todo el país.

En la tercera década, disminuyó notoriamente en las regiones Caribe, Andina, Amazonia y Orinoquia y se mantuvo igual en la región Pacífica.

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

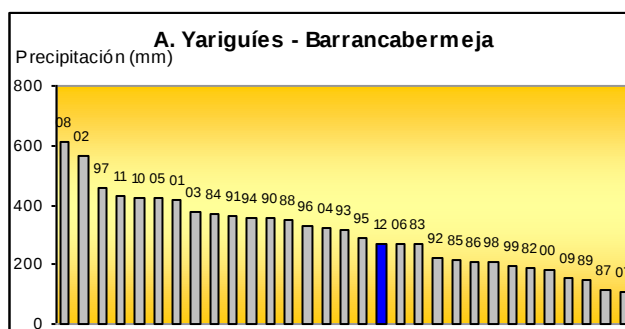
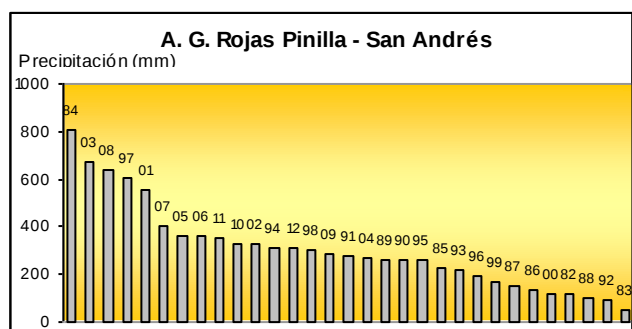
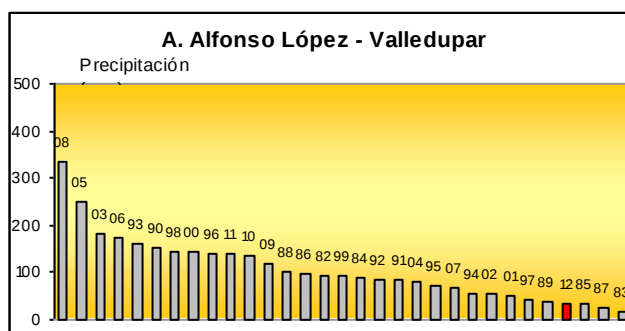
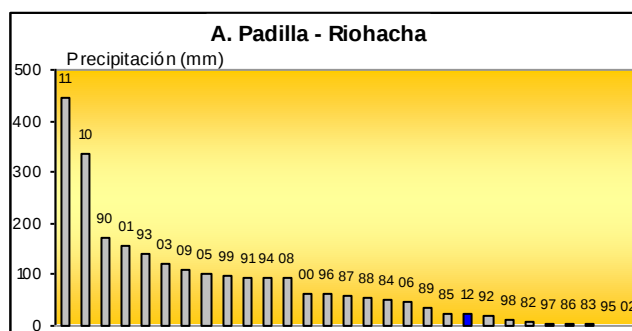
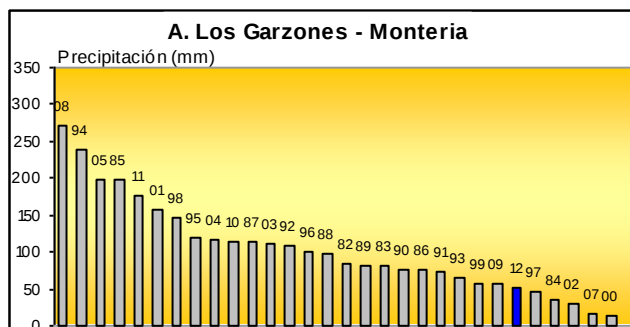
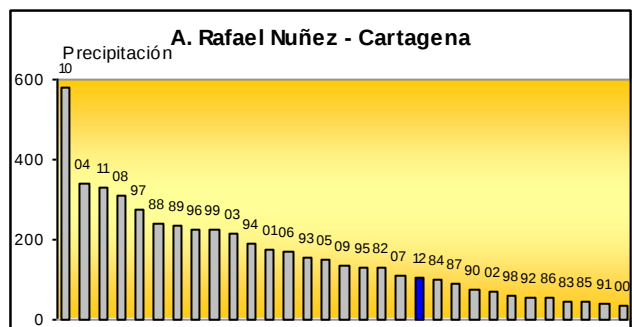
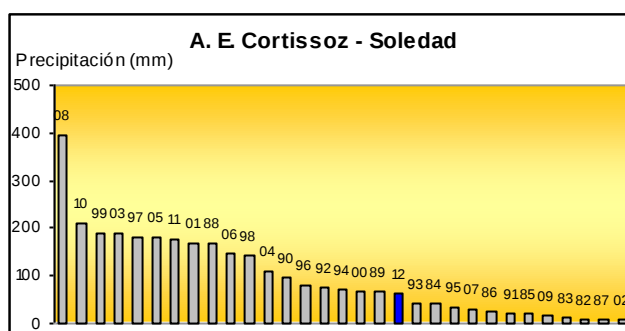
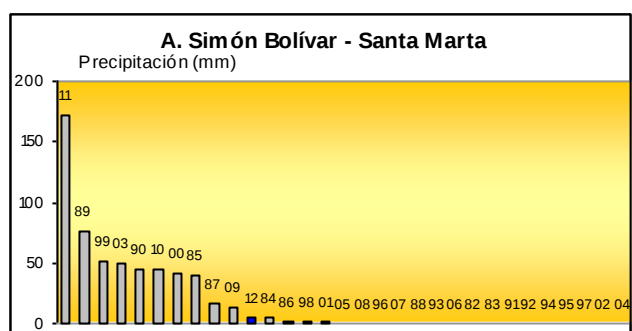


GRÁFICO 2. Precipitación mensual en la perspectiva histórica – Noviembre/2012

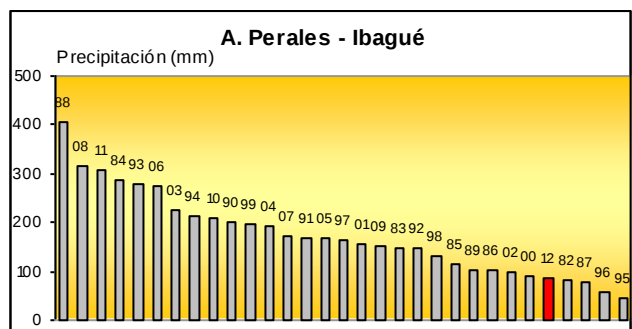
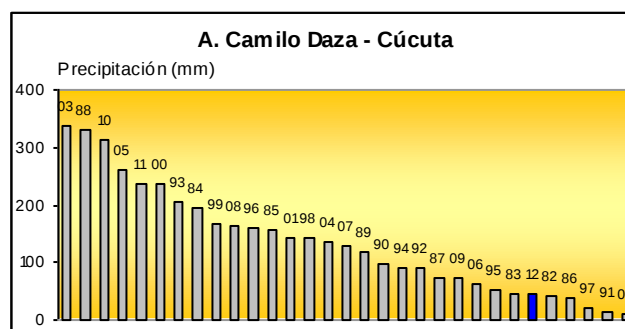
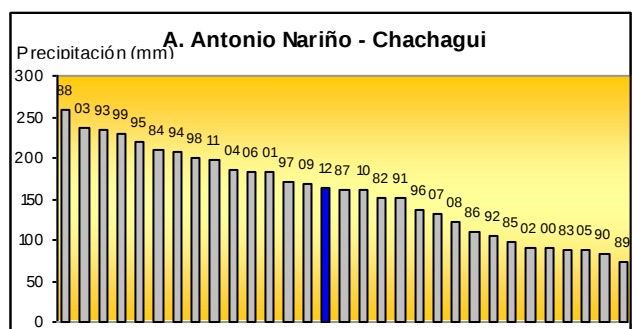
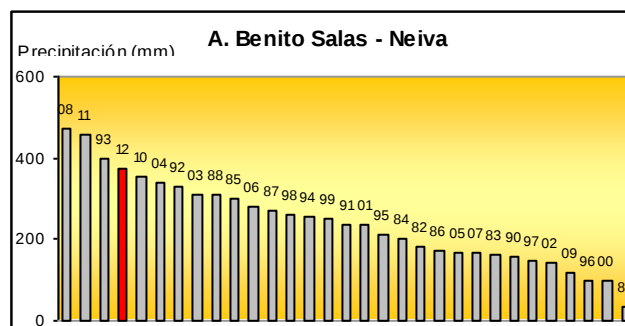
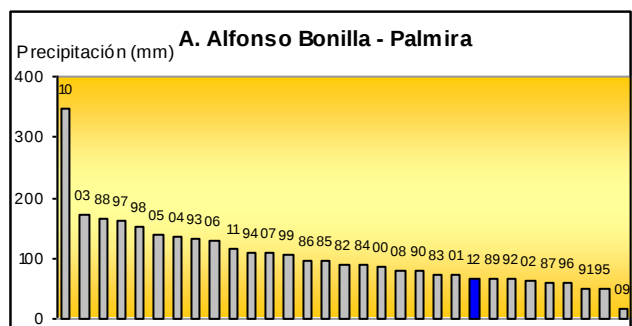
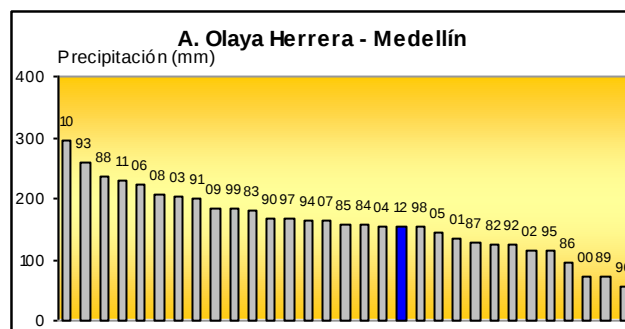
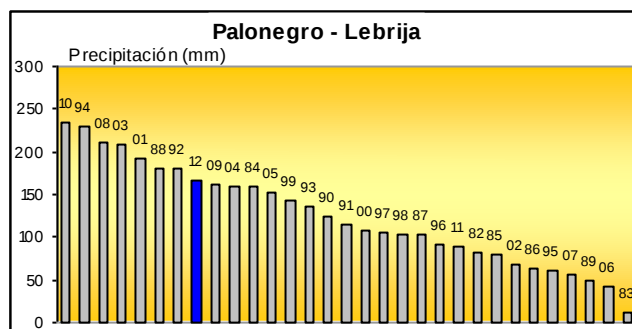
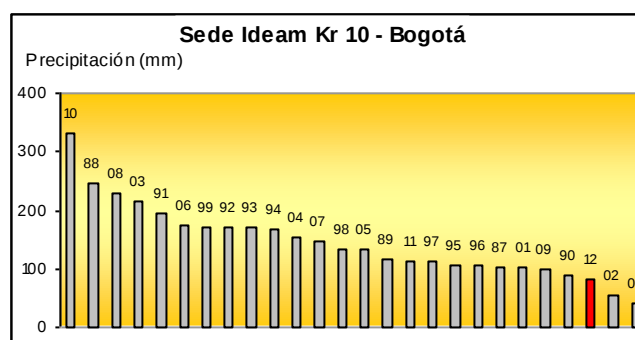
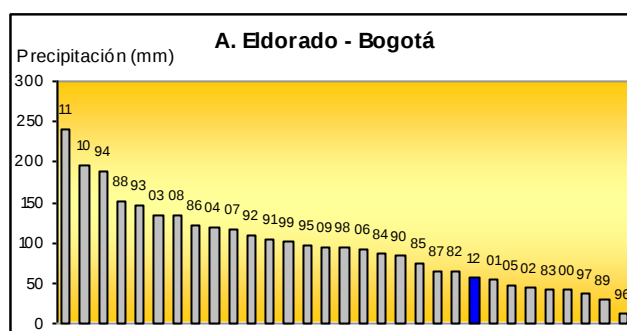
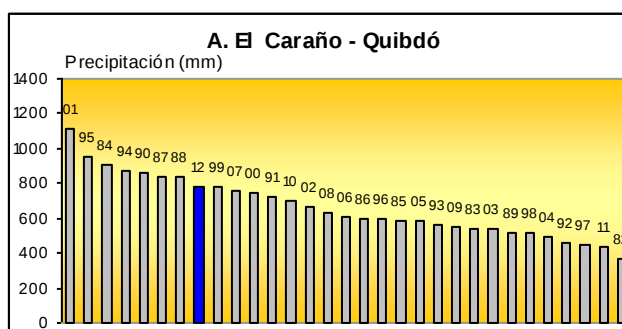
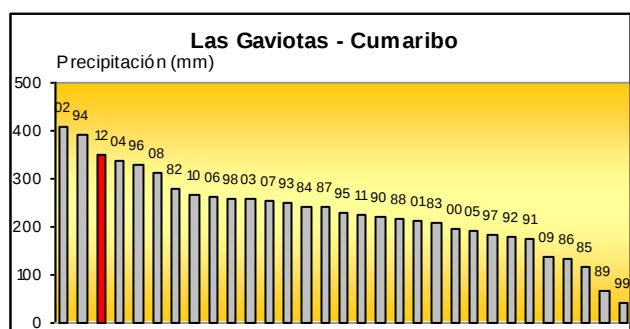
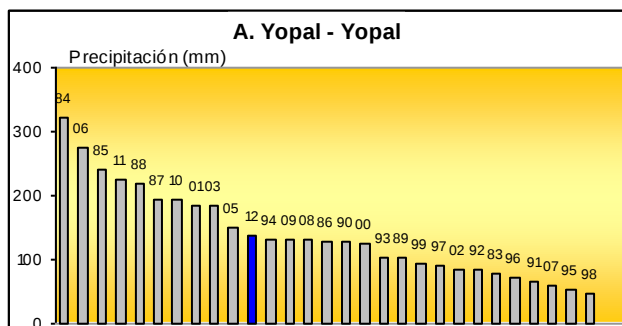
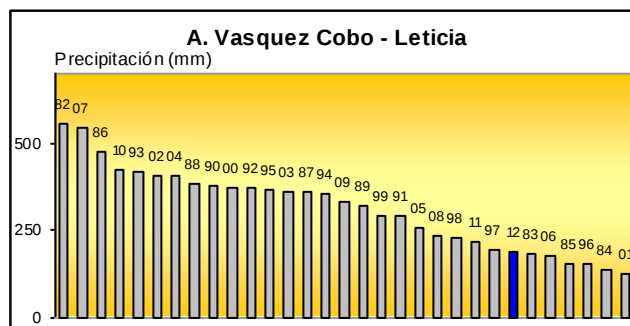
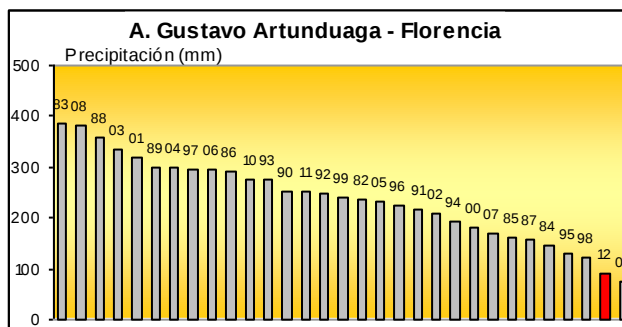
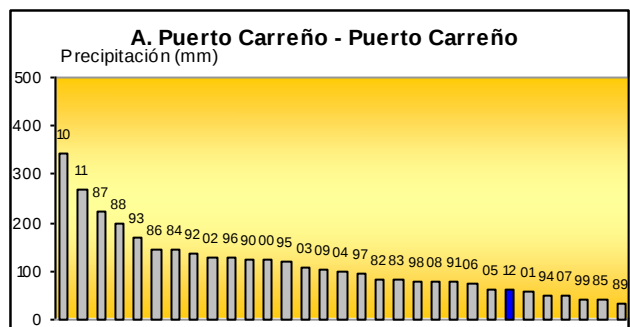
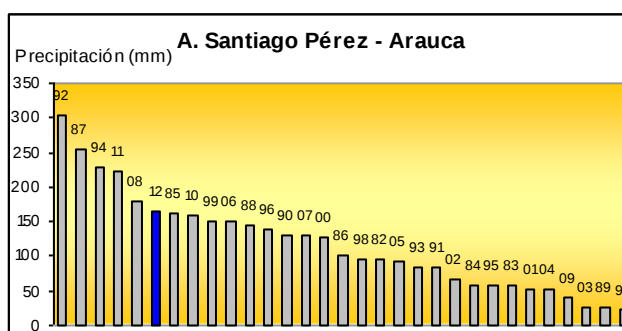
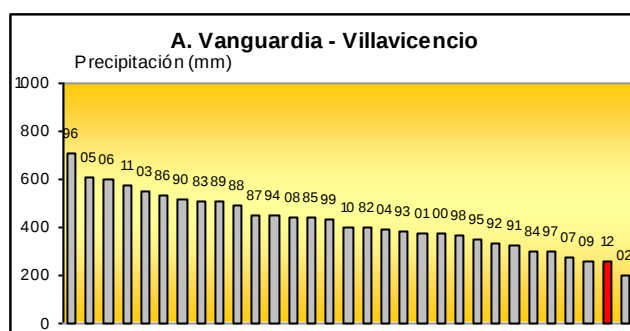
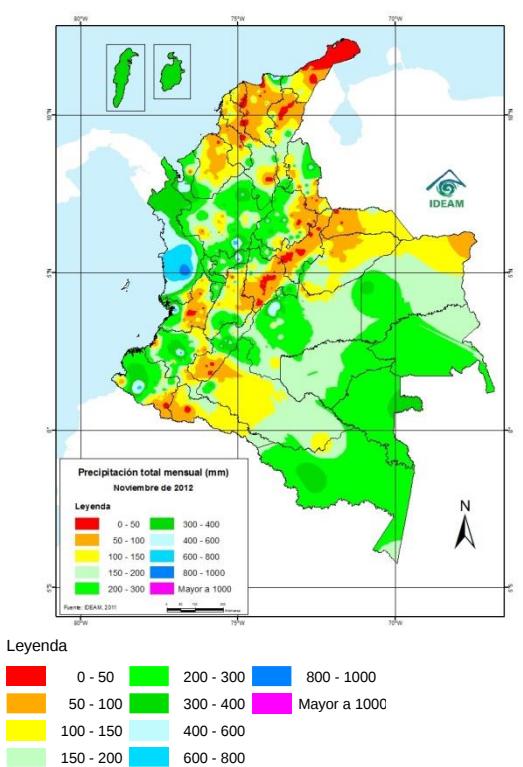


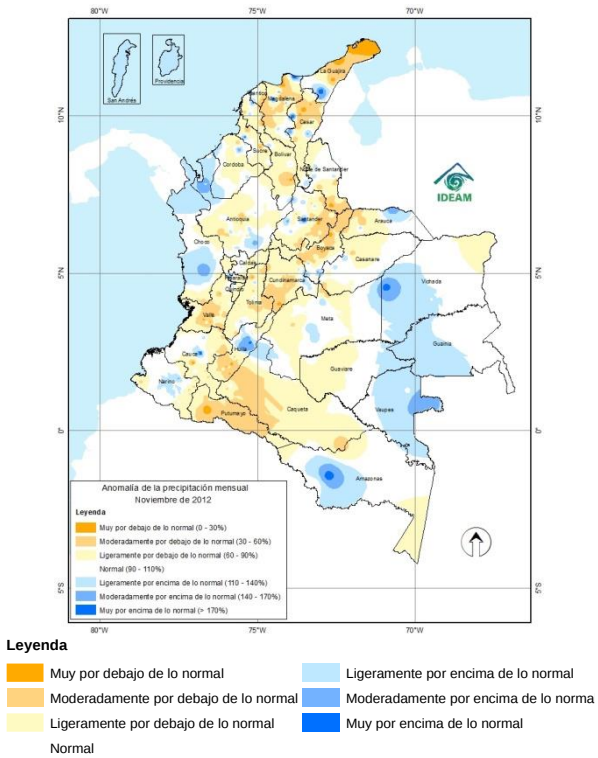
GRÁFICO 3. Precipitación mensual en la perspectiva histórica – Noviembre/2012



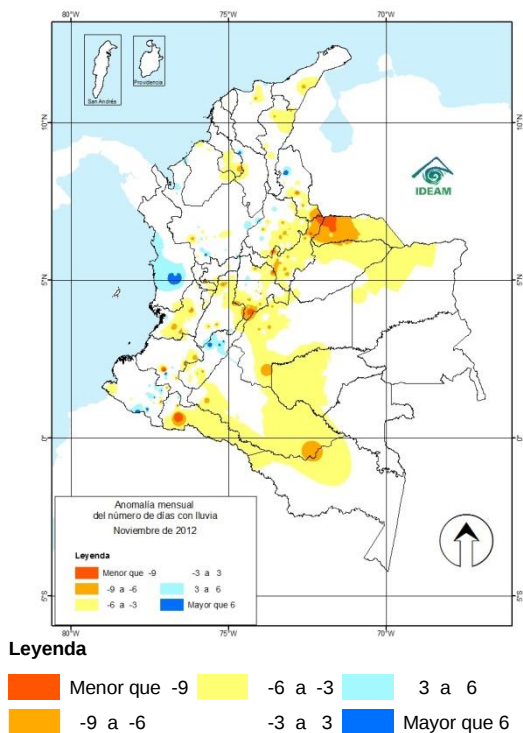
MAPA 1. Precipitación total mensual (mm)



MAPA 2. Anomalía de la precipitación (%)



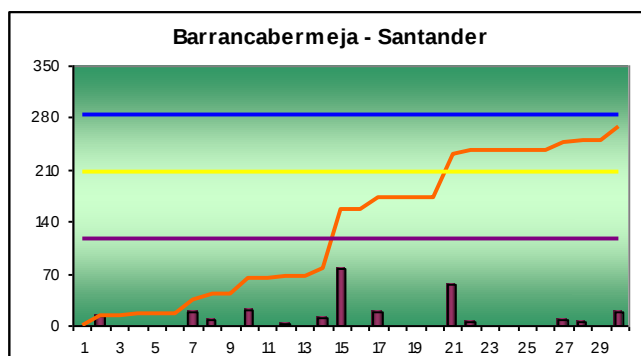
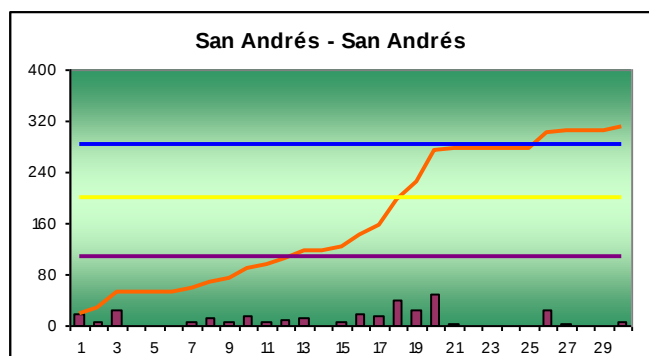
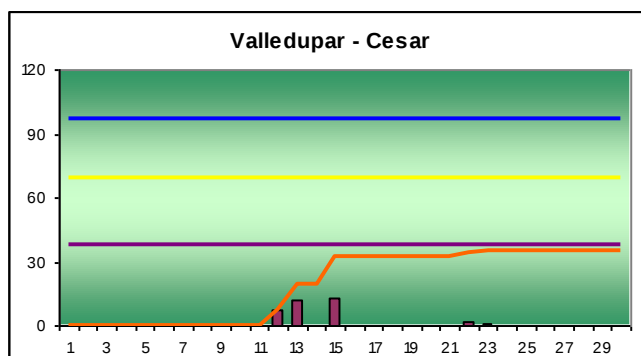
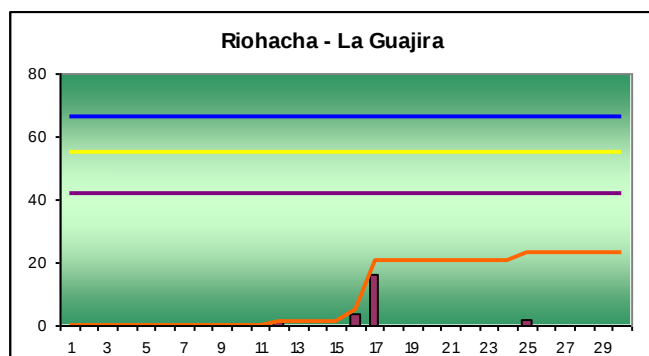
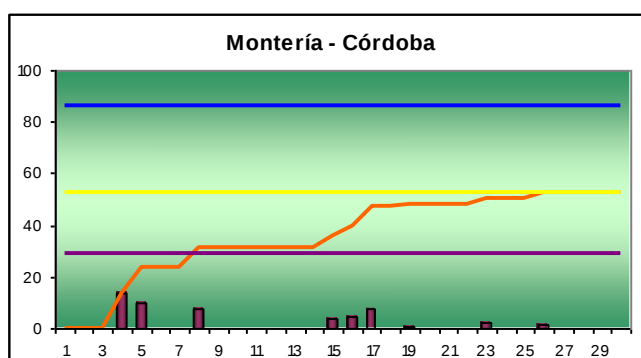
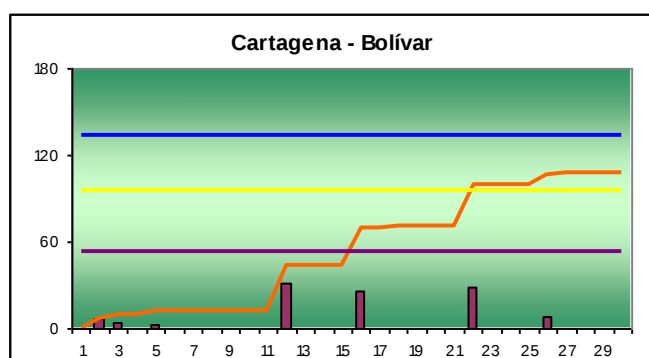
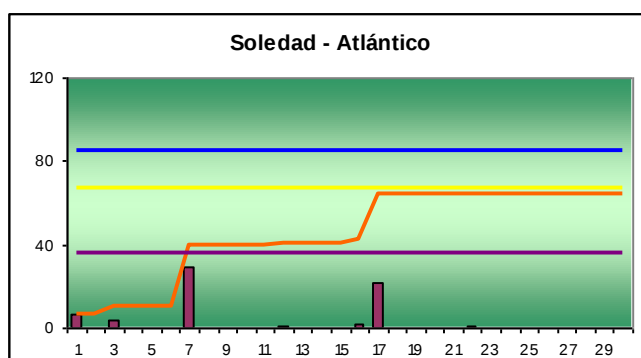
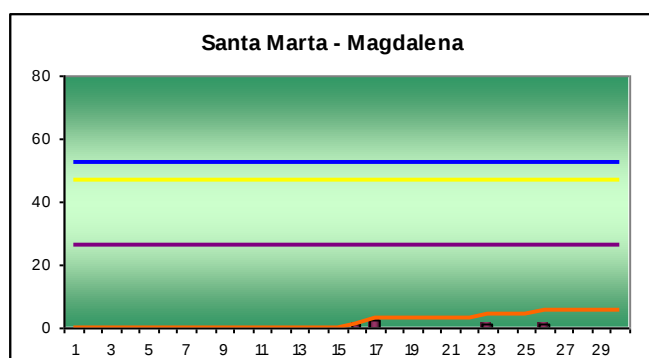
MAPA 3. Anomalía número de días con lluvia



Porcentaje de área afectada por anomalía de precipitación

Rangos	Porcentaje de afectación %
Muy por debajo de lo normal (0-30%)	0.7
Moderadamente por debajo de lo normal (30 - 60%)	10.2
Ligeramente por debajo de lo normal (60-90%)	34.8
Normal (90 - 110%)	34.1
Ligeramente por encima de lo normal (110 - 140%)	17.8
Moderadamente por encima de lo normal (140 - 170%)	2.2
Muy por encima de lo normal (> 170%)	0.2

GRÁFICO 4. Seguimiento de la lluvia diaria – Noviembre/2012



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

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

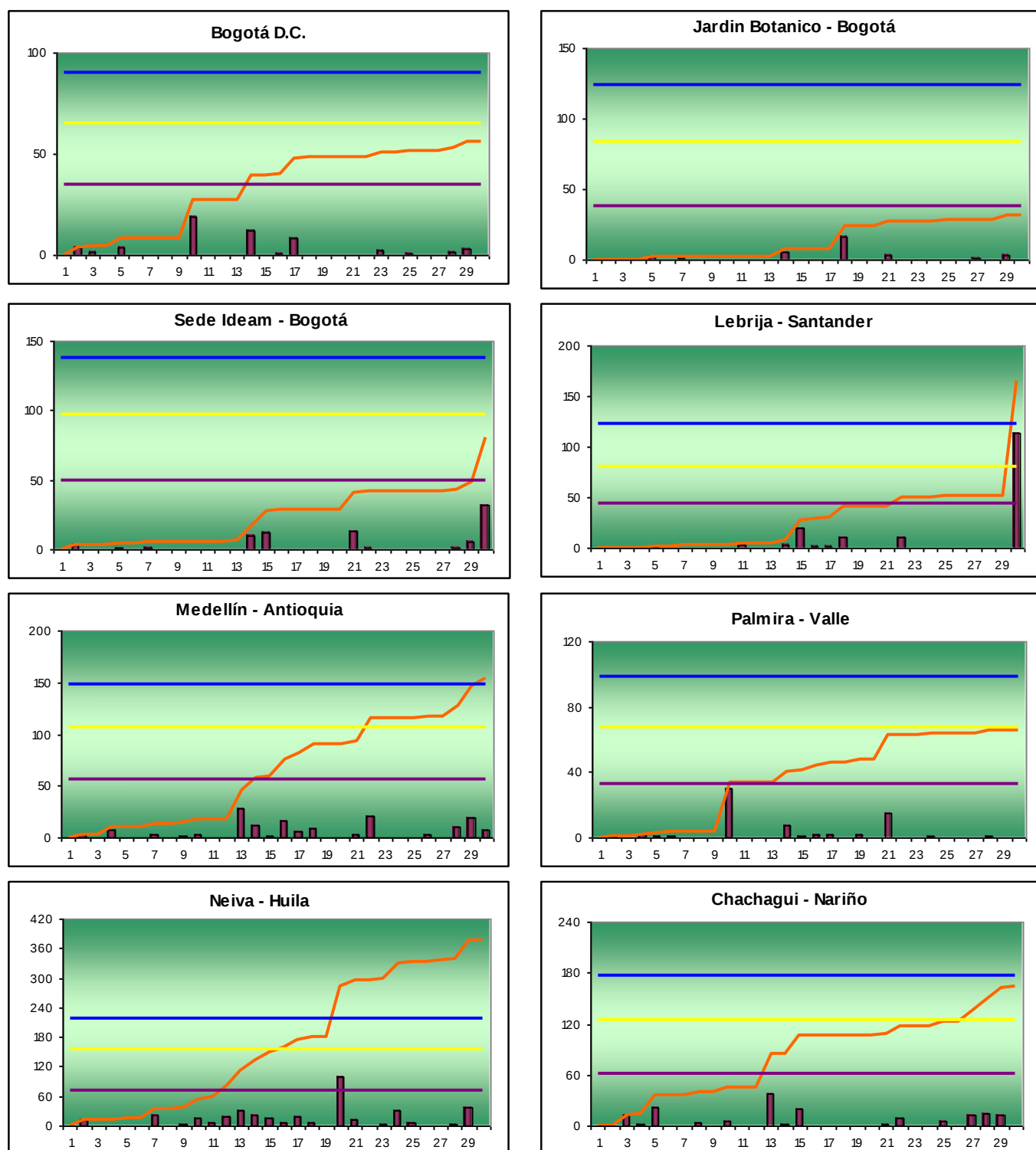
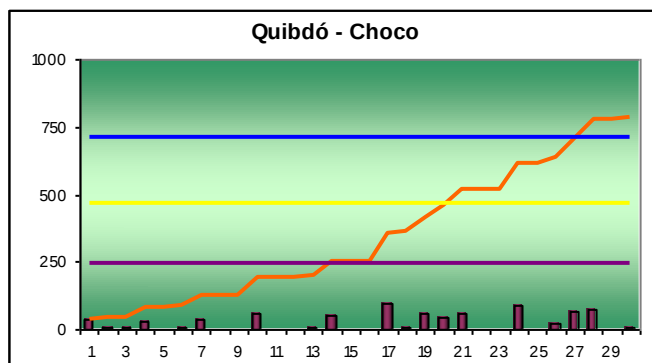
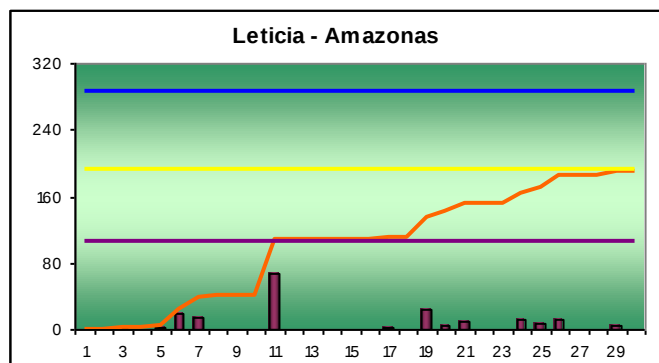
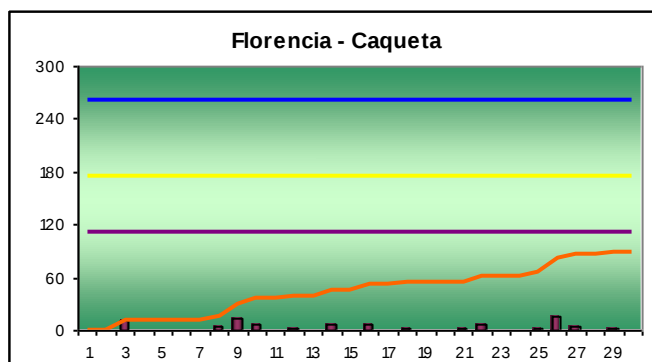
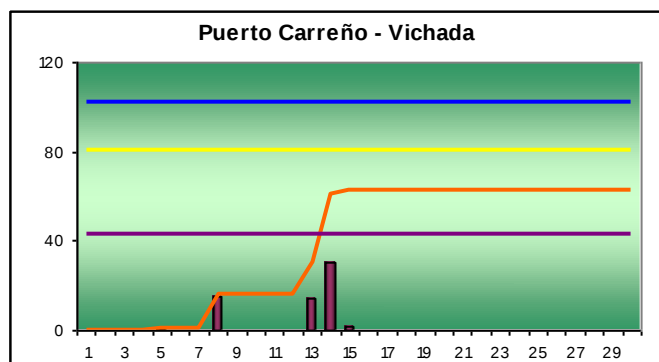
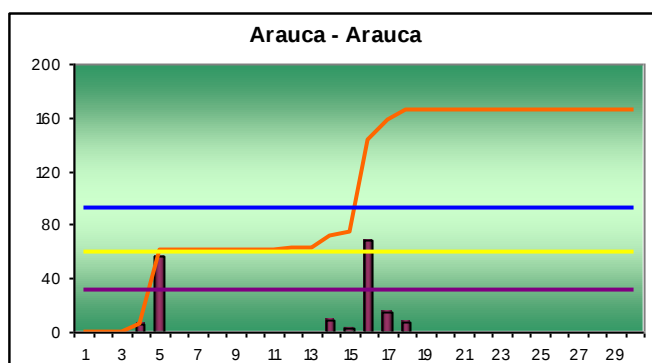
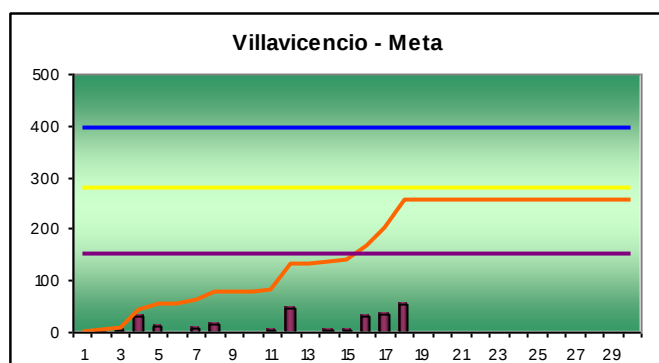
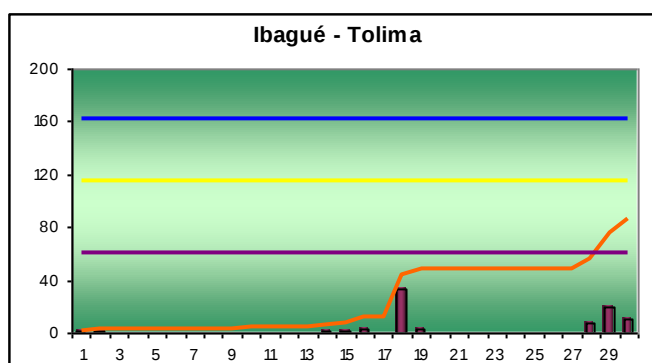
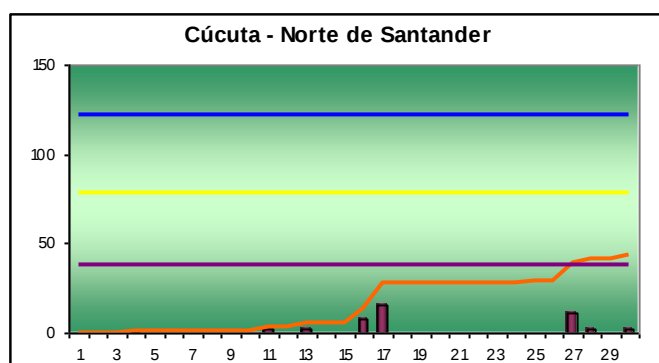
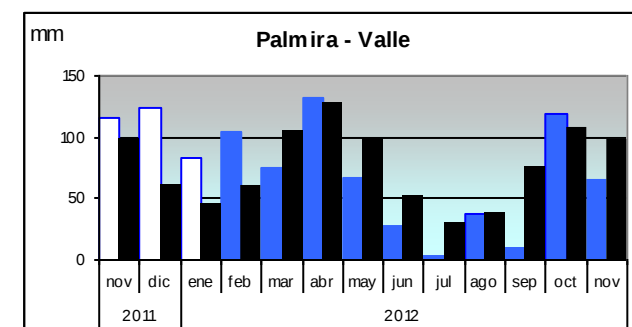
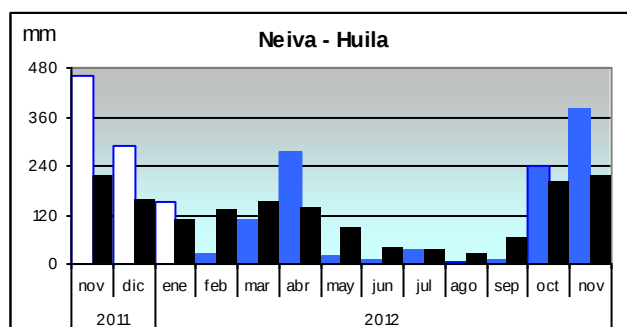
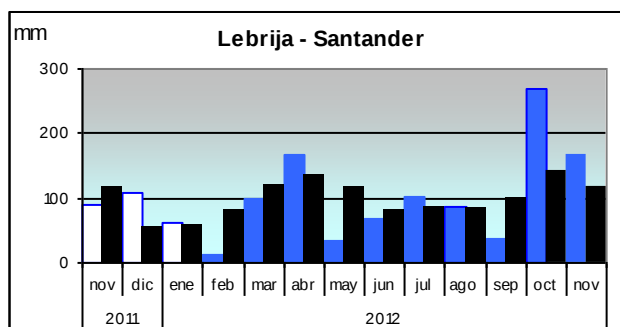
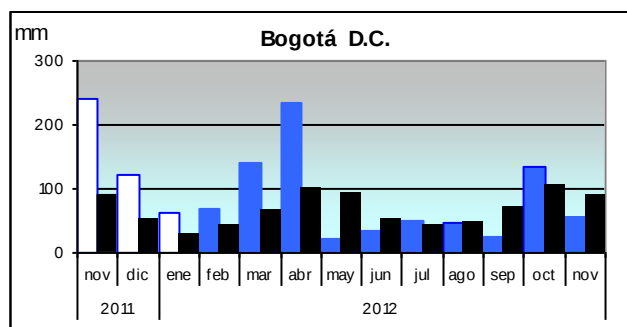
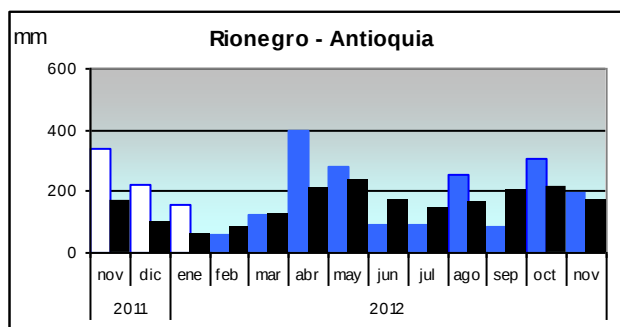
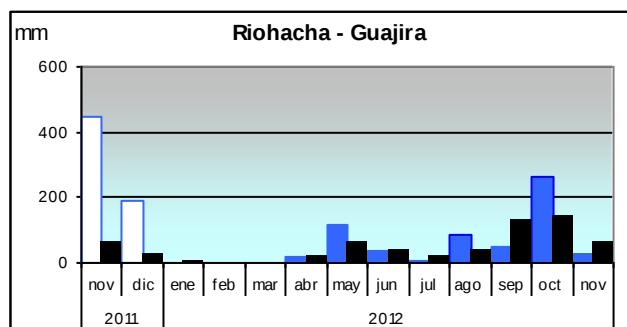
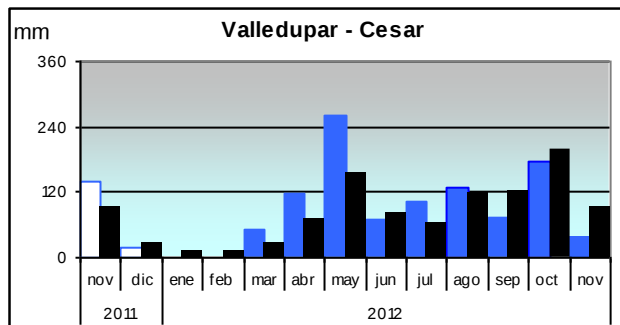
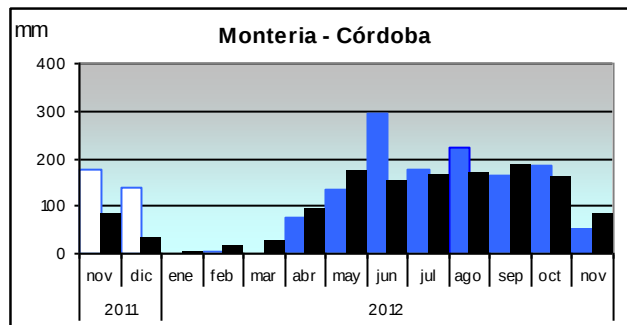
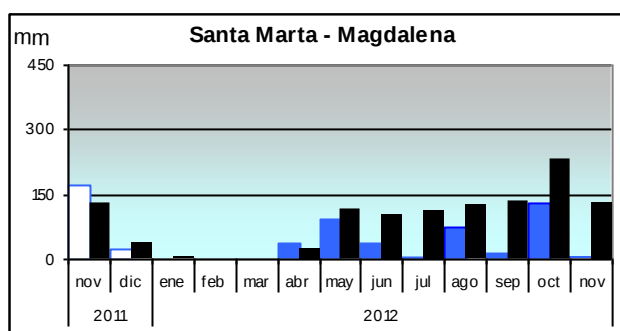
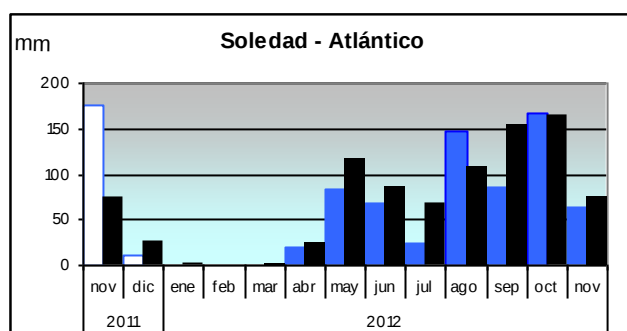


GRÁFICO 5. Seguimiento de la lluvia diaria - Noviembre de 2012



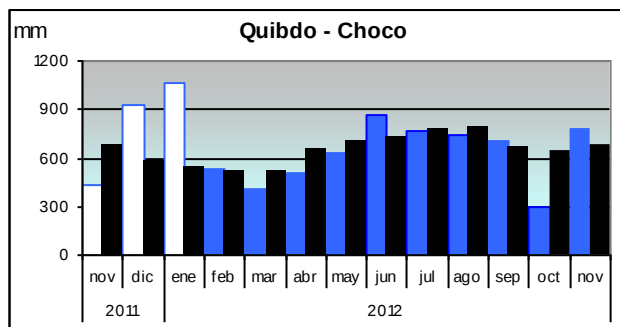
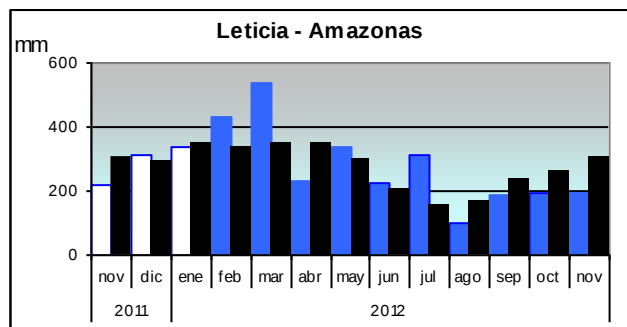
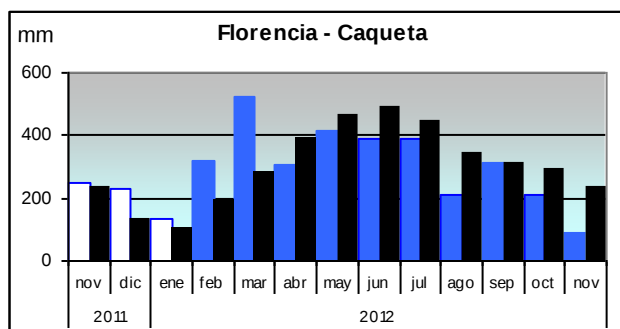
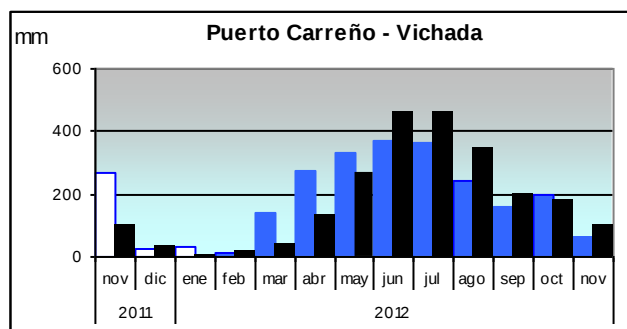
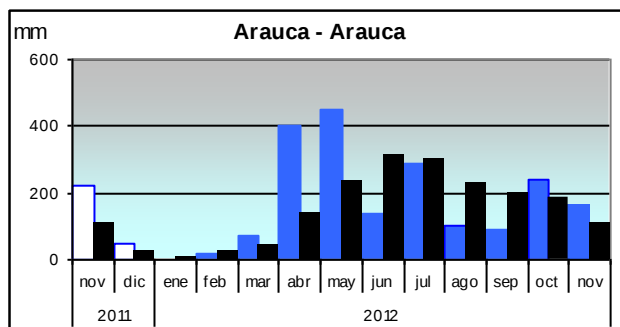
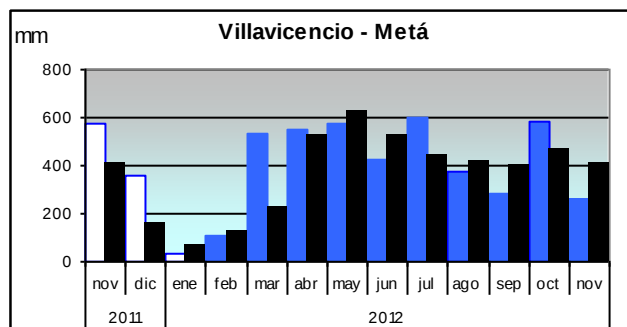
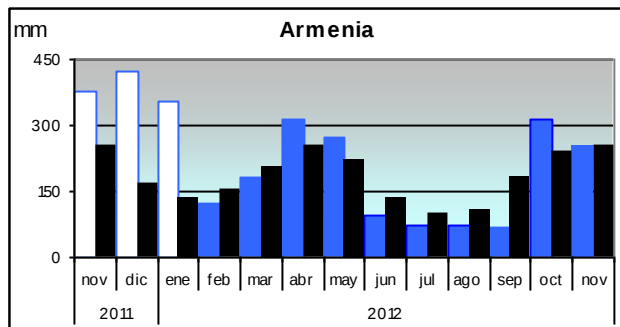
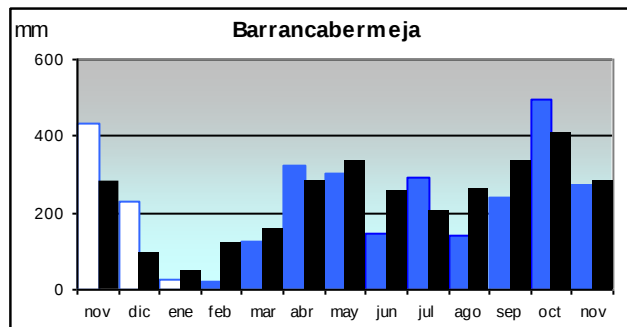
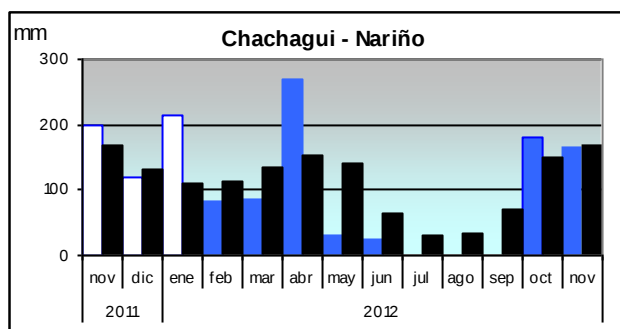
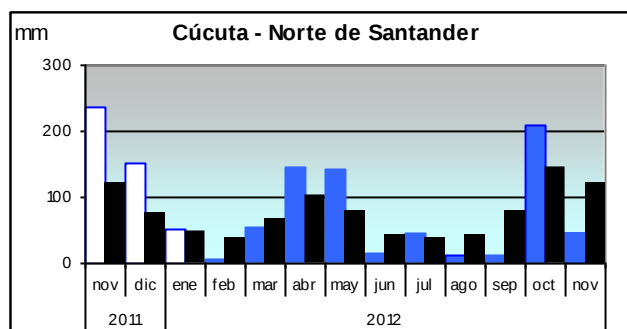
Precipitación diaria
 A acumulado mes
 Promedio década 1
 Promedio década 2
 Promedio década 3

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



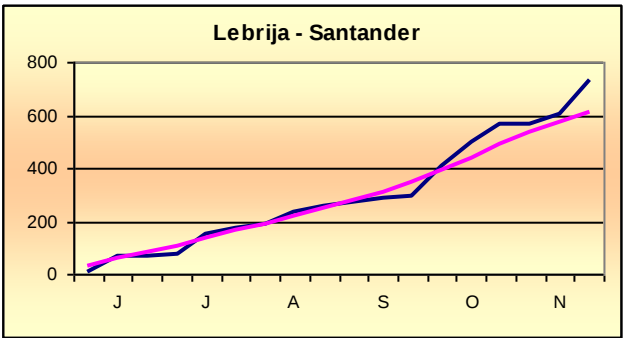
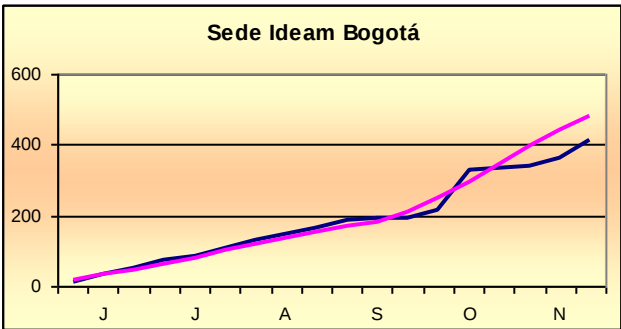
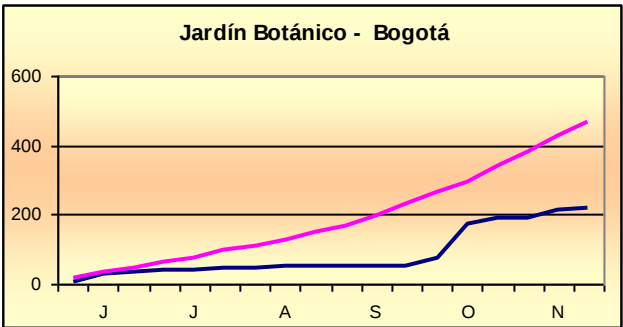
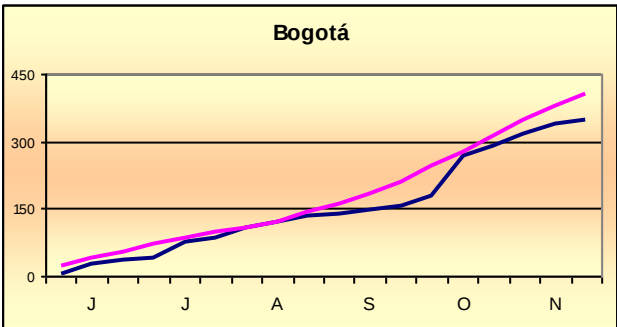
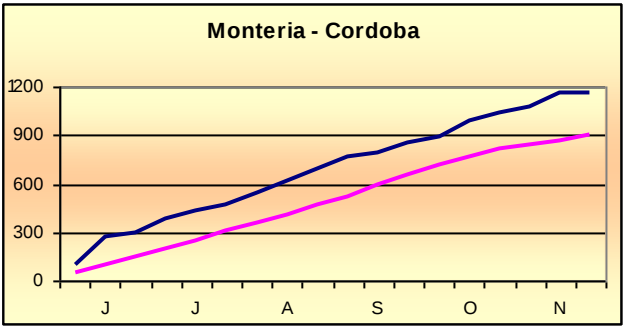
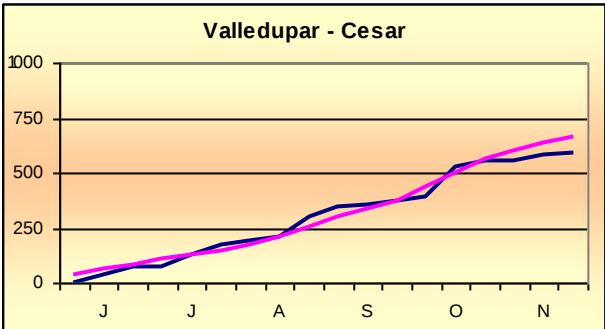
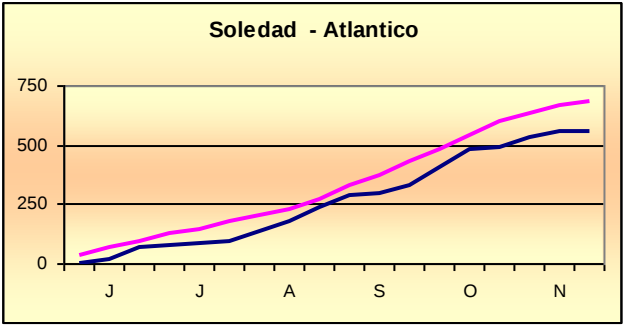
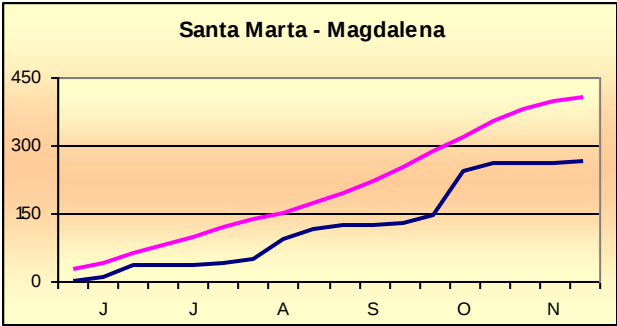
2011 2012 Media

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



2011 2012 Media

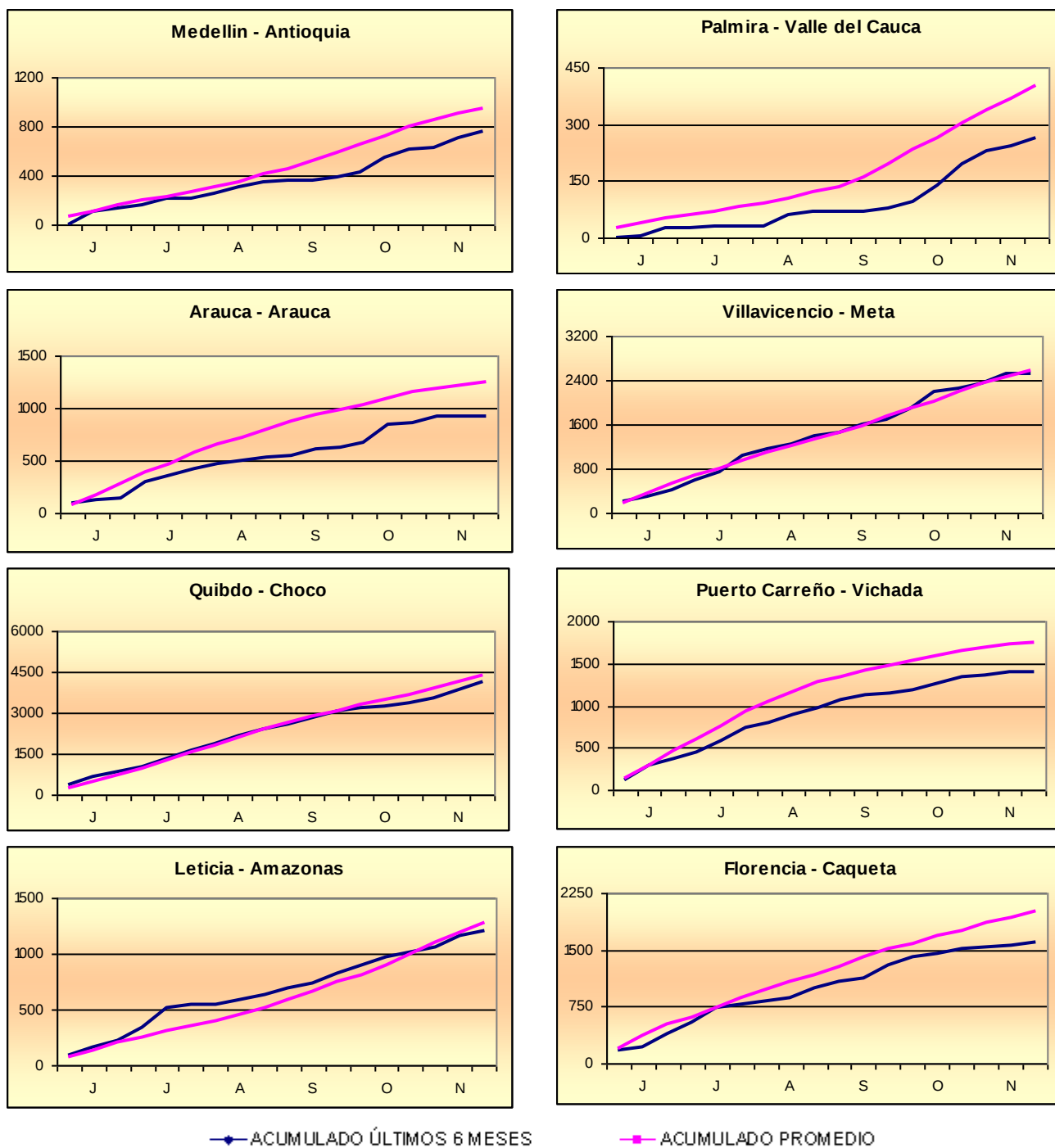
GRÁFICO 9. Precipitación acumulada en los últimos 6 meses a noviembre 2012



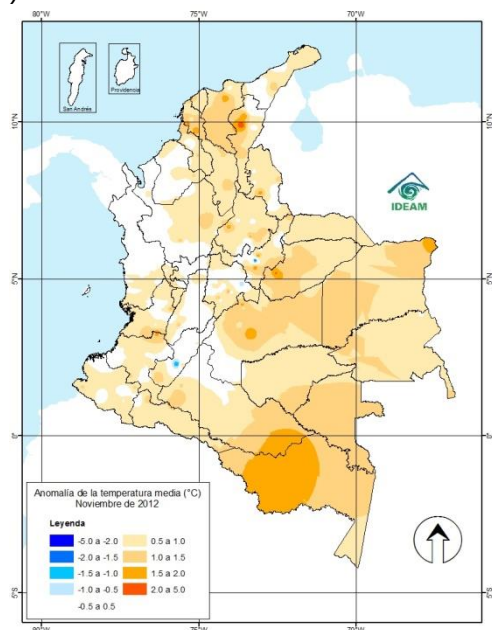
—◆— ACUMULADO ÚLTIMOS 6 MESES

—■— ACUMULADO PROMEDIO

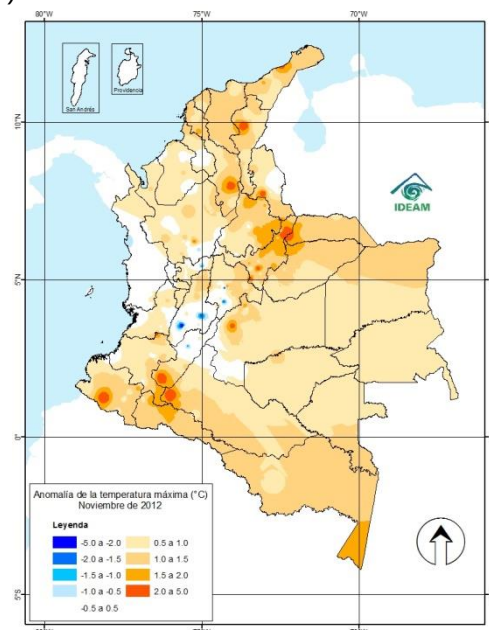
GRÁFICO 10. Precipitación acumulada en los últimos 6 meses a noviembre 2012



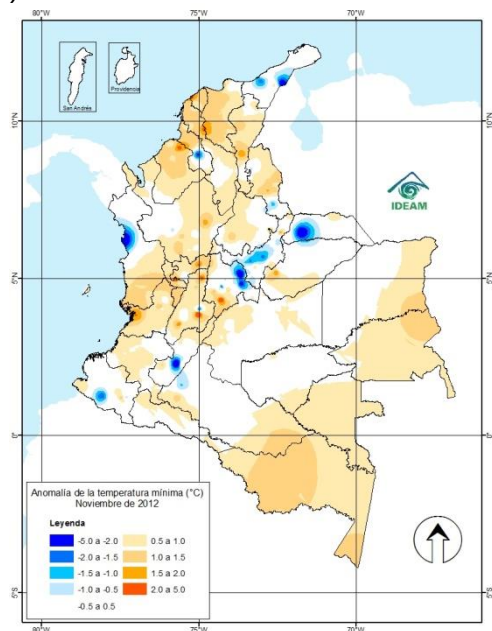
MAPA 4. Anomalía de la temperatura media (°C)



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



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



Leyenda

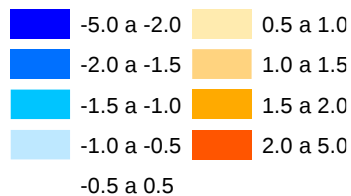


GRÁFICO 11. Seguimiento diario de la temperatura – Noviembre de 2012

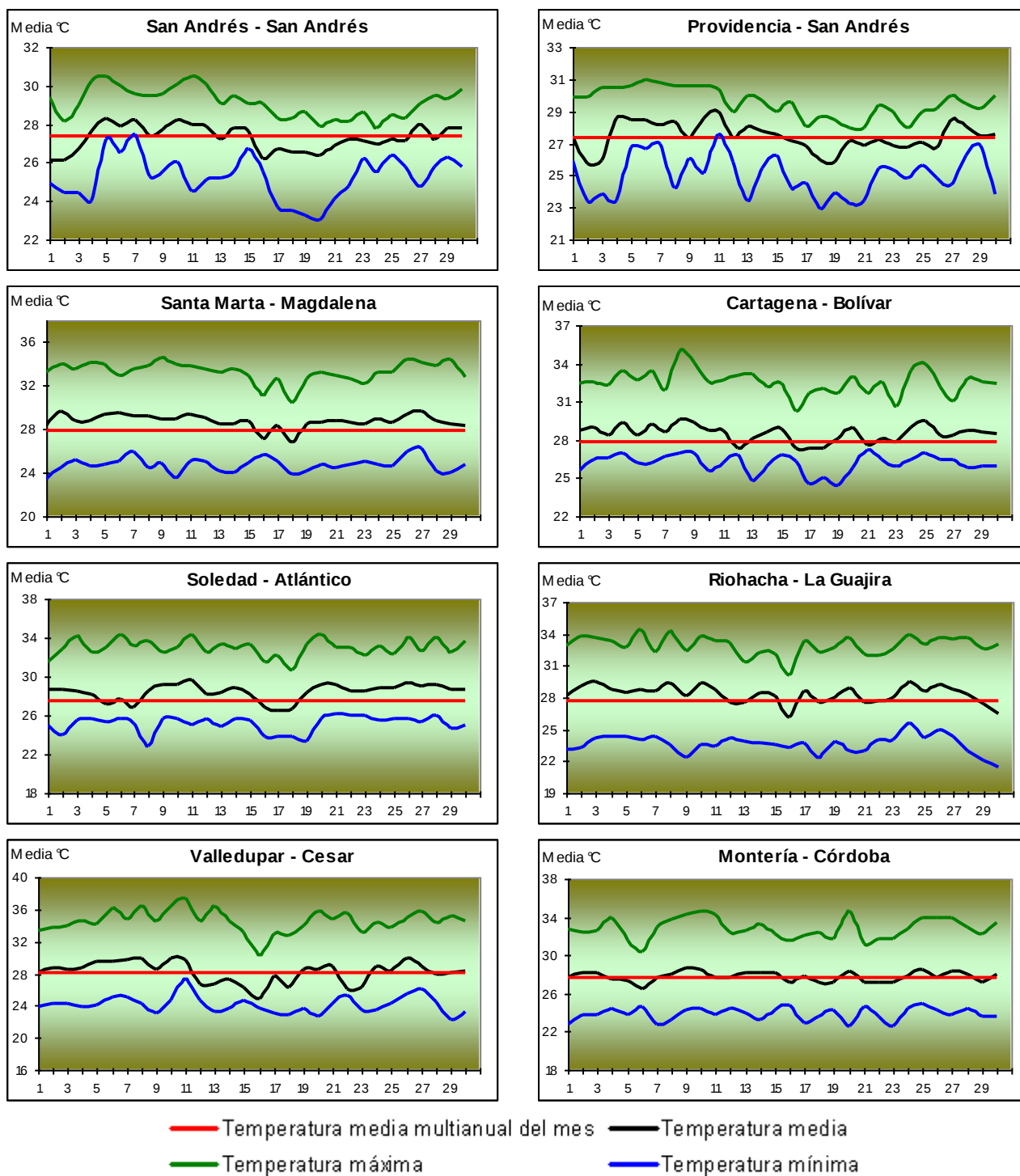
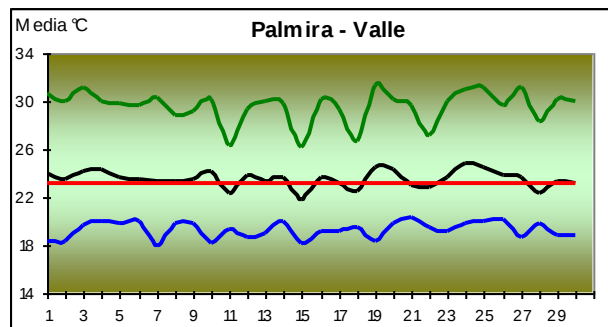
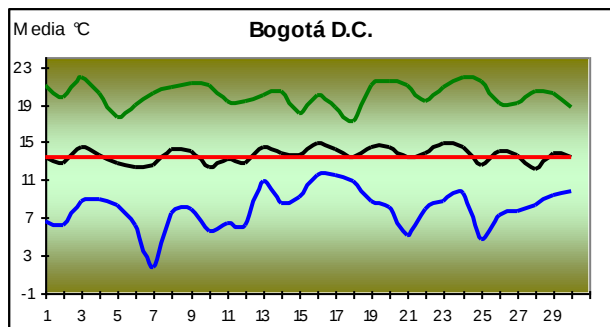
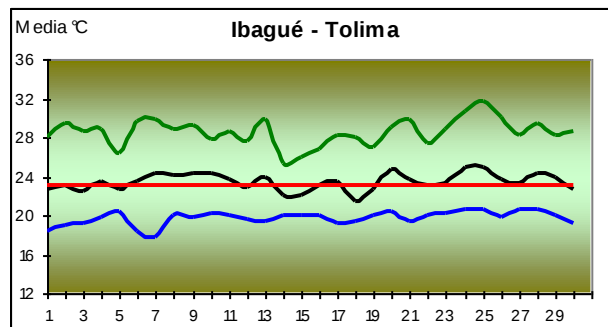
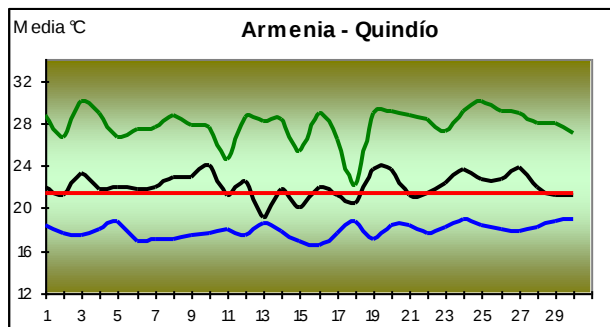
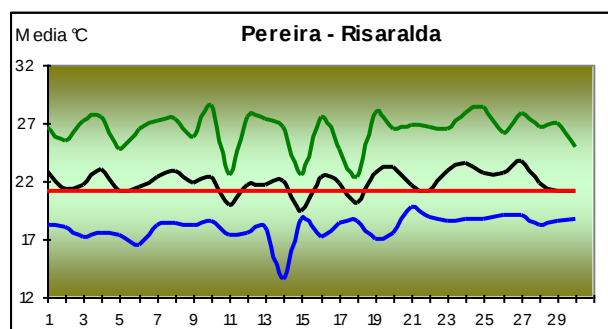
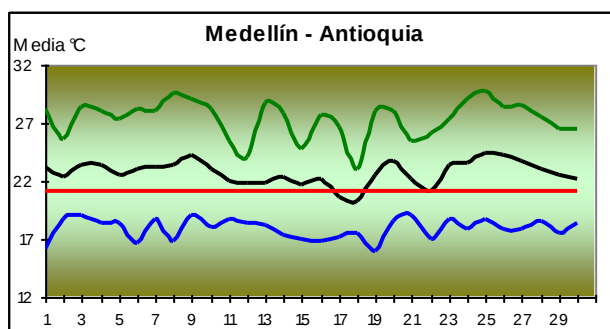
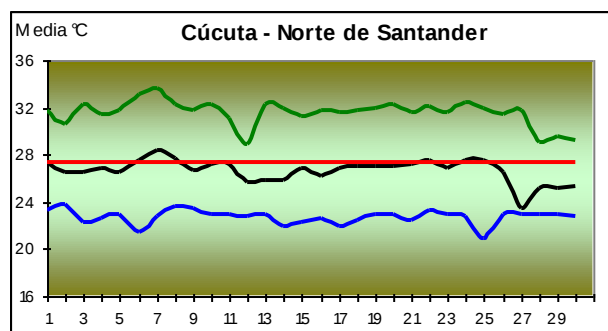
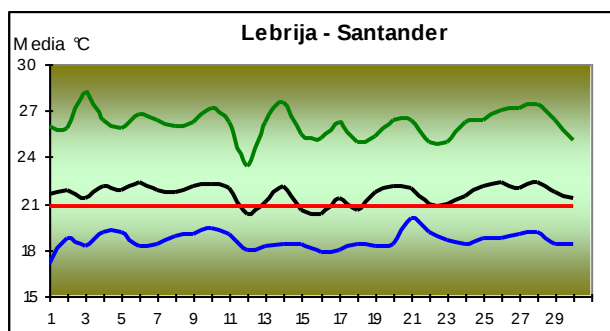


GRÁFICO 12. Seguimiento diario de la temperatura – Noviembre de 2012



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

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

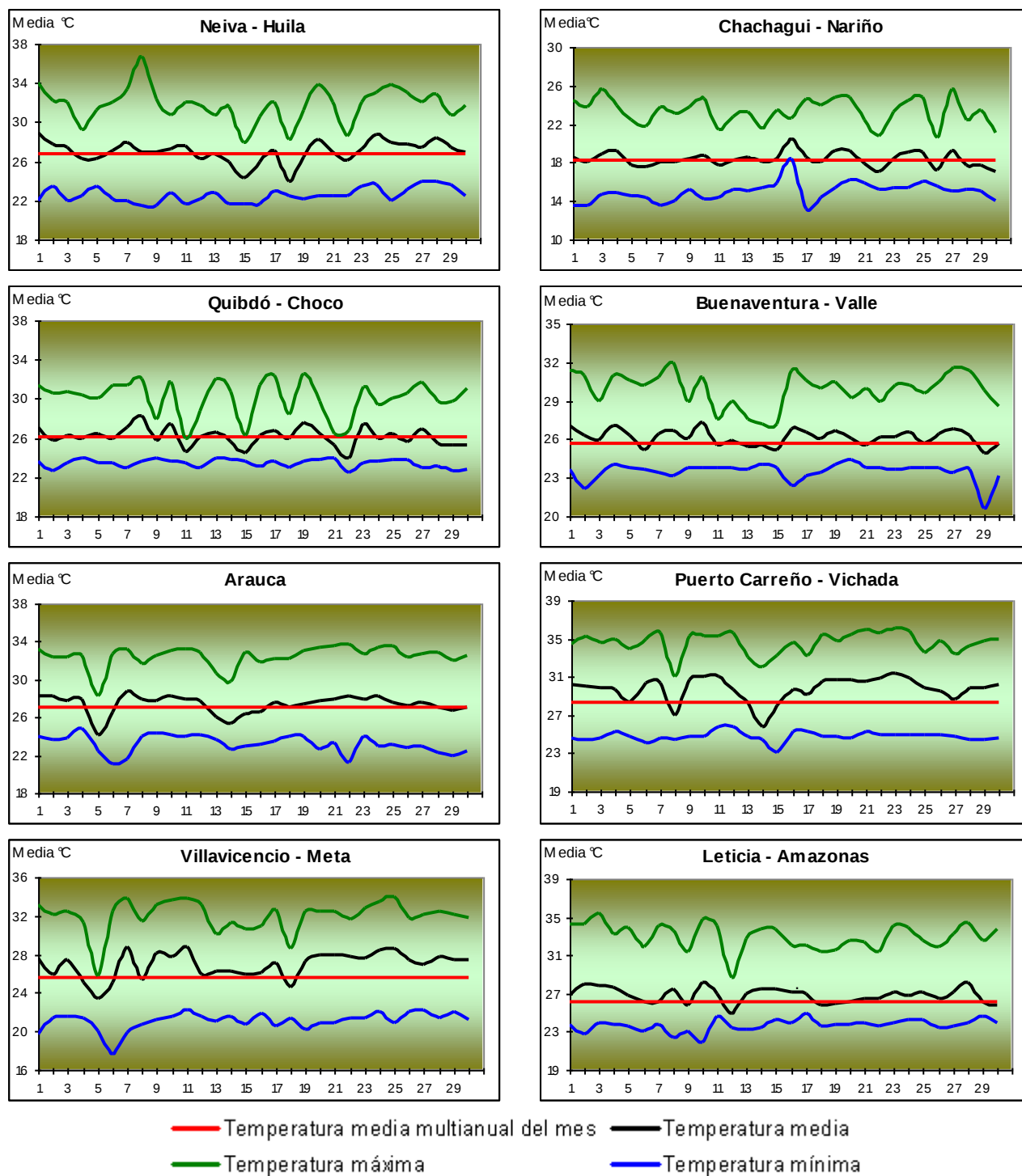


GRÁFICO 14. Seguimiento de la temperatura media últimos 12 meses

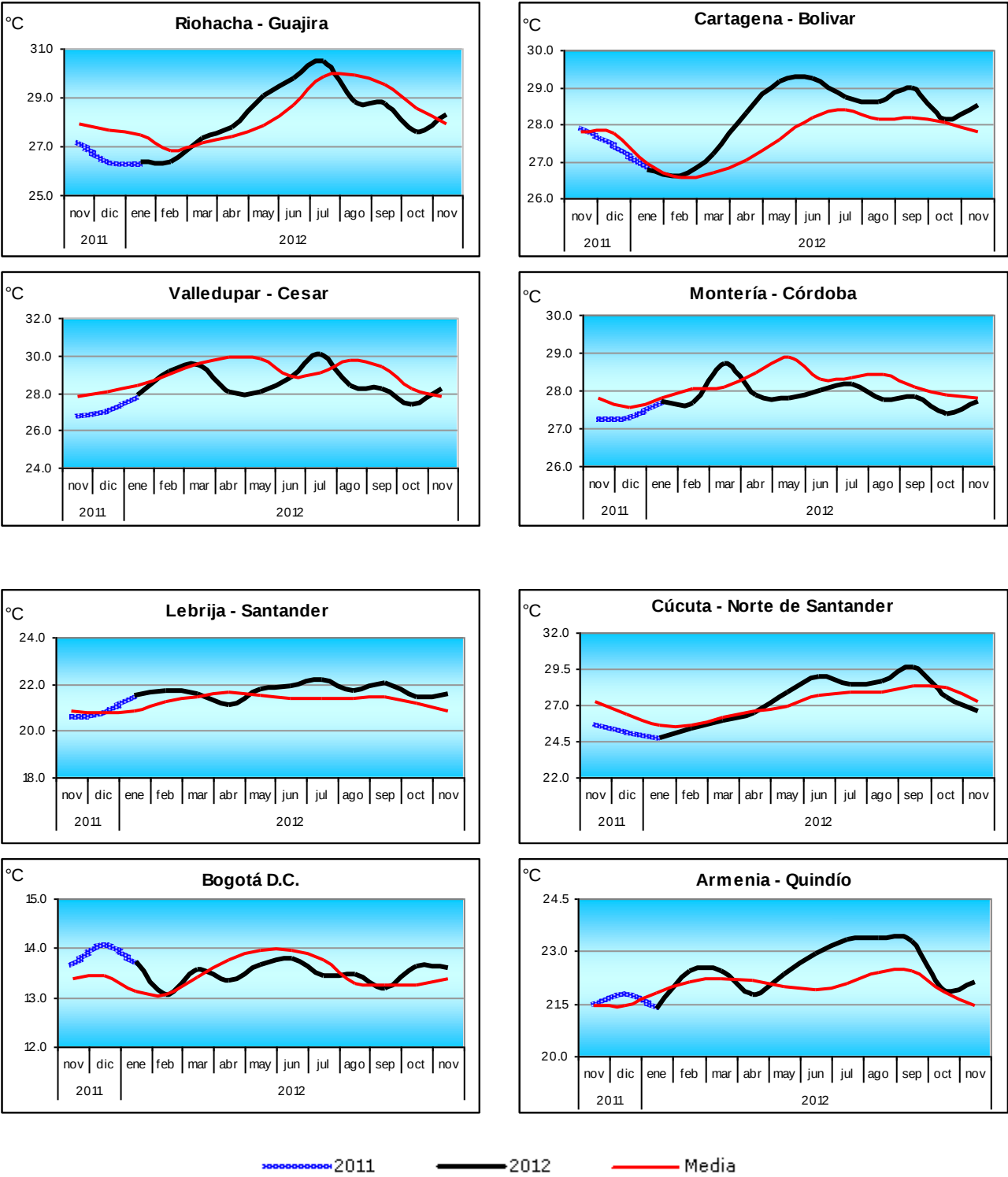
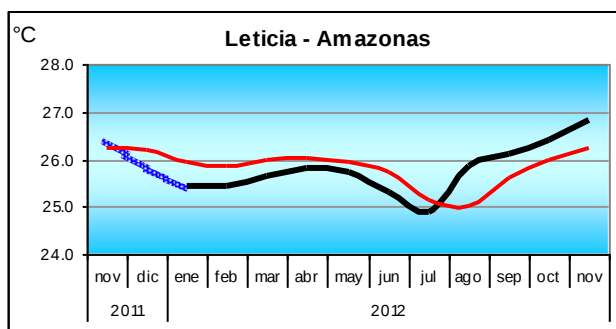
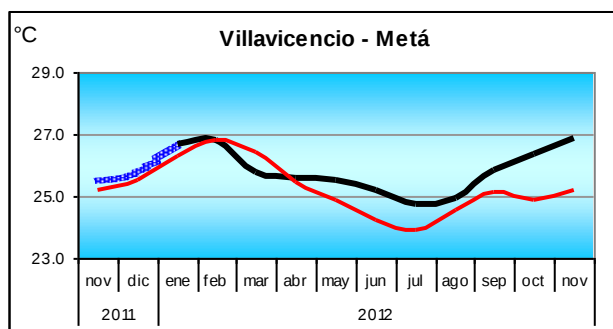
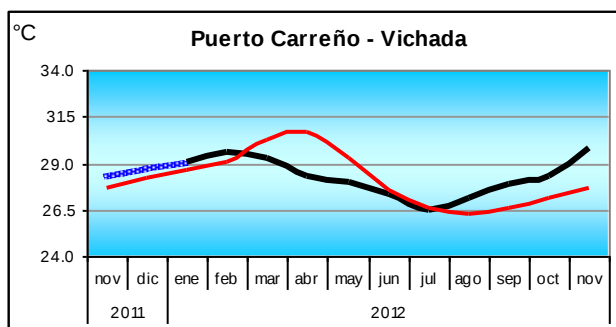
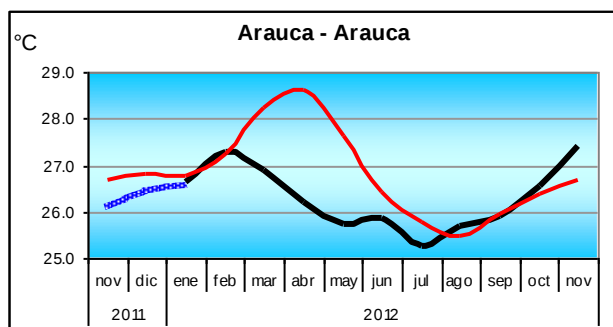
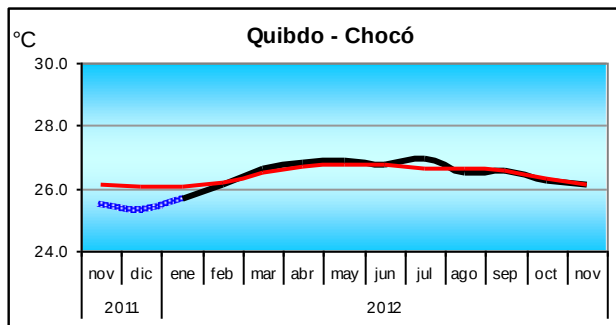
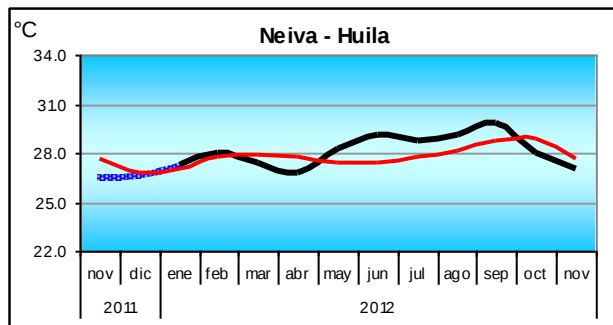
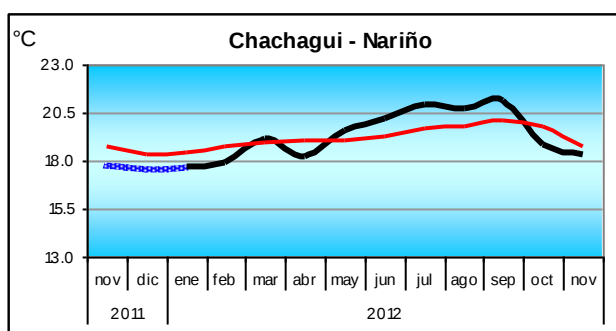
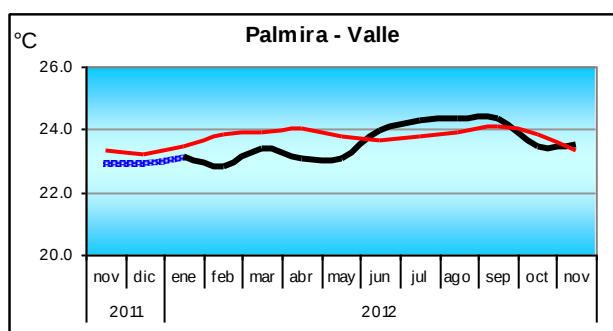


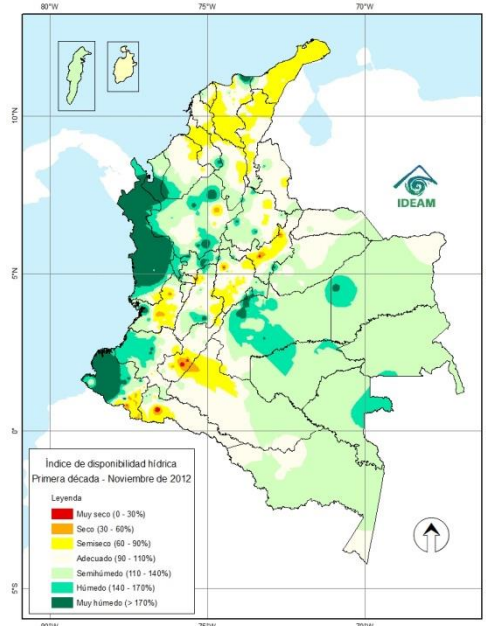
GRÁFICO 15. Seguimiento de la temperatura media últimos 12 meses



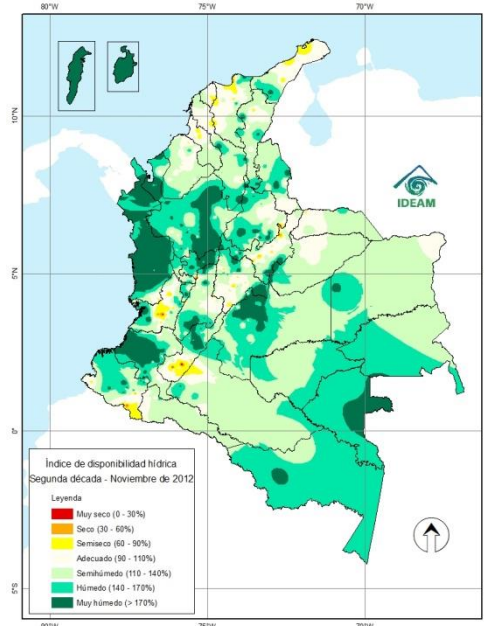
..... 2011 — 2012 — Media

Disponibilidad Hídrica en el suelo

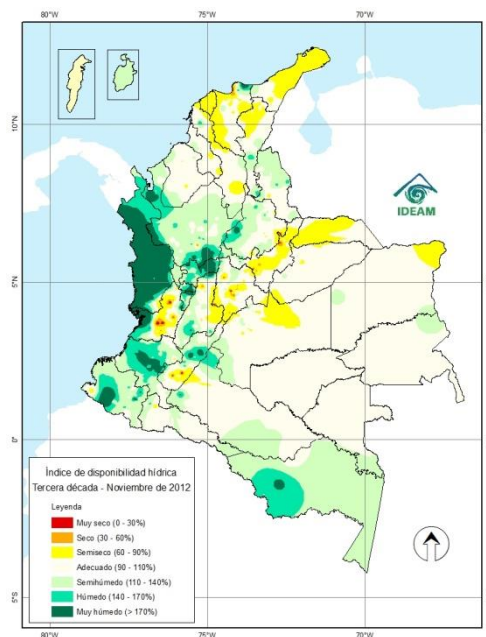
MAPA 7. Disponibilidad hídrica - 1a década



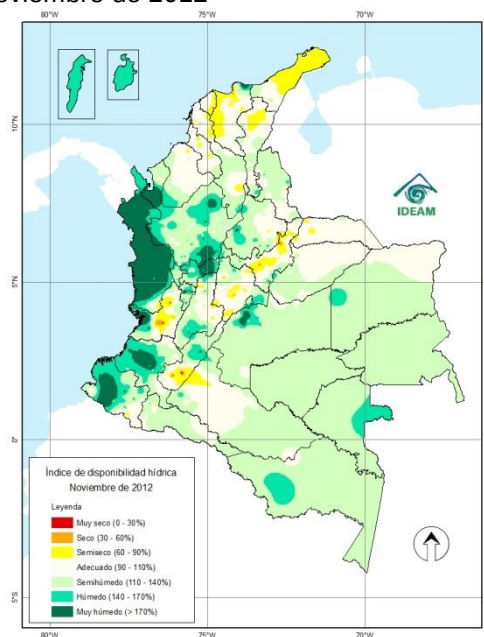
MAPA 8. Disponibilidad hídrica - 2a década



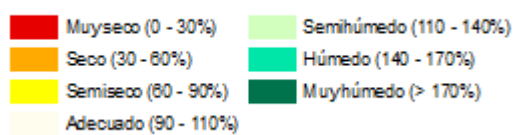
MAPA 9. Disponibilidad hídrica - 3a década



MAPA 10. Disponibilidad hídrica – Mes de noviembre de 2012



Leyenda



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)

