

DICIEMBRE DE 2012

ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS PRESENTADAS PARA DESTACAR: (Gráficos 1, 2 y 3)

Diciembre de 2012, fue el segundo diciembre más lluvioso registrado en la historia de la estación meteorológica en Yopal y el tercero en Florencia y por el contrario fue el primer diciembre más seco registrado en la historia de las estaciones meteorológicas en Santa Marta, Riohacha y Valledupar; y el tercero más seco en Palmira.

1. CONDICIONES DE MACROESCALA (FIGURA 11; ANEXO I)

Durante diciembre de 2012, las temperaturas superficiales del mar (TSM) se mantuvieron cerca de media en la zona central y este-central del Pacífico ecuatorial, pero más frías de lo normal sobre el extremo oriental del Pacífico ecuatorial. Los últimos índices mensuales de El Niño fueron -0.1°C para la región Niño 3.4 y -0.9°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 de media en la zona central y este-central del Pacífico ecuatorial.

Los vientos alisios ecuatoriales del este de bajos niveles, se mantuvieron ligeramente elevados en la parte occidental del Pacífico ecuatorial durante diciembre, y estuvieron cerca del promedio a través del centro y este-central del Pacífico ecuatorial. Este patrón coincide en gran medida con la continuación de ENOS-neutral. Una disminución de la convección se vio sobre el oeste y centro 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 diciembre de 2012, las lluvias estuvieron por encima del promedio en la Amazonia, el centro y sur de la Orinoquia y el norte de la región Pacífica, mientras que en gran parte de las regiones Andina y Caribe las lluvias fueron deficientes. El comportamiento general de las anomalías fue el siguiente: el territorio con lluvias por debajo de lo normal fue del 29.1%, distribuidos así: 17.9% con deficiencias ligeras entre 10 y 40%, un 10.0% con deficiencias moderadas, entre un 40 y un 70%; y 1.2 con deficiencias extremas de lluvia (entre 70 y un 100% por debajo del promedio). Un 13.9% del territorio presentó lluvias normales, y el área con lluvias por encima de lo normal fue del 56.9%, repartida así: ligeramente por encima de lo normal el 32.5%, moderadamente por encima de lo normal el 21.5% y muy por encima de lo normal, el 2.9 %. (Tabla 1).

Los principales núcleos se localizaron en los siguientes sitios:

Región Caribe: Más del 70% de la región registró precipitaciones por debajo de los promedios, con excepción de algunas áreas por encima de los promedios, ubicadas principalmente en los departamentos de La Guajira, Bolívar, Atlántico, Cesar y Córdoba; y áreas dentro de lo normal en los departamentos de Córdoba, Cesar, Bolívar, Magdalena y La Guajira.

Región Andina: más de la mitad de la región (60%), estuvo por debajo de los promedios, se presentaron lluvias muy por encima de los promedios en amplias zonas en los departamentos del Huila y Cundinamarca, y en algunas pequeñas áreas, en el resto de la región las lluvias fueron normales.

Amazonia: prácticamente toda la región estuvo por encima de lo normal, con algunas áreas muy por encima de los promedios en Guainía, Guaviare, Meta y Caquetá.

Orinoquia: gran parte de la región (69%) registró valores de precipitación por encima de la media, con excepción del departamento de Arauca, el norte del Vichada y algunos núcleos en Casanare y Meta con registros deficitarios de precipitación.

Región Pacífica: el sur de la región fue mayormente deficitario, mientras al norte se presentó predominio de valores normales, con algunas áreas por encima de los promedios en el departamento del Choco.

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 núcleos en los cuales el número de días con lluvia fue inferior a los promedios, principalmente en las regiones Andina y Pacífica, y en algunas áreas, en las regiones Andina, Pacífica y Amazónica, en donde fueron superiores a lo normal.

En la región Caribe solo se presentó un aguacero de importancia en la zona del Urabá en la estación ubicada en el municipio de Carepa, el día 1.

En la región Andina los aguaceros más destacados se registraron así: en Pereira los días 12 y 13; en Armenia los días 12 y 17; en Ibagué el día 14; en Lebrija (Santander) el día 3; en Popayán el día 12 y en Bogotá el día 22.

Al Oriente del país, en la Orinoquia, lluvias mayores a 40 mm se presentaron en Villavicencio los días 15 y 22. En la Amazonia, en Florencia los días 22 y 26 y en Leticia el día 18.

En la región Pacífica los aguaceros más destacados se registraron, en Quibdó los días 2, 4, 10, 12, 15, 18, 20, 29 y 31 y en Buenaventura el día 2, 4, 11, 12, 15, 17, 29 y 30.

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 y Lebrija (Santander); mientras que están dentro de los promedios en Villavicencio, Leticia y Quibdó y el resto se encuentra 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 casi todo el 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 con algunos núcleos fríos.

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	35.5	10	San Andrés	28.3	24	Santa Marta	26.0	20	Riohacha	20.3	3
Valledupar	37.6	10	Riohacha	30.2	2	Soledad	26.9	11	Santa Marta	22.6	16
Santa Marta	35.6	29	Montería	31.2	20	Valledupar	25.8	31	Montería	21.4	16
Bogotá	20.8	6	Bogotá	17.1	23	Cartagena	27.0	8	Medellín	15.6	18
Pereira	29.6	29	Lebrija	23.6	18	Bogotá	11.6	27	Bogotá	3.1	11
Armenia	30.6	29	Popayán	20.0	14	Medellín	19.1	21	Aldana	2.4	3
Cúcuta	35.4	28				Villavicencio	19.3	29			
Leticia	35.3	3									

A nivel espacial, el comportamiento general fue el siguiente:

Temperatura media:

Región Caribe: con excepción de algunas áreas en los departamentos del Cesar, Magdalena, La Guajira, Córdoba y Sucre con temperaturas medias normales, el resto de la región estuvo por encima los valores promedios.

Región Andina: estuvo mayormente dentro de lo normal, con algunos registros por encima de los promedios principalmente en los departamentos de Antioquia, Cesar, Bolívar, santanderes, Boyacá, Cundinamarca, Caldas, Quindío, Valle y Cauca, y valores inferiores a los promedios en áreas aisladas en los departamentos de Antioquia, Boyacá y Huila.

Región del Pacífico: Con excepción del Valle y el norte del Cauca con temperaturas medias superiores a los promedios, las temperaturas registradas fueron normales.

Orinoquia: la temperatura media registrada estuvo por encima del promedio en la mayor parte de la región, solamente en algunos sectores en Arauca y Vichada se presentaron temperaturas medias normales.

Amazonia: estuvo en su mayoría por encima de la media, hacia el occidente de la región y en el trapecio amazónico los registros fueron normales.

Los valores más destacados de temperaturas extremas se presentaron así:

Temperatura máxima:

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

Región Andina: la mayor parte de la región presento valores de temperatura máxima por encima de la media, con algunas áreas normales principalmente en los departamentos de Caldas, Tolima, Huila, Cundinamarca, Tolima, Antioquia, Santander, Cauca, Valle y Risaralda; y algunos núcleos muy por debajo de los promedios en Caldas, Cundinamarca y Tolima.

Región del Pacifico: los registros fueron normales en la mayor parte de la región, con excepción de algunos núcleos al norte del Choco que estuvieron por encima de la media y hacia el centro del mismo departamento, muy por encima de lo normal.

Amazonia: estuvo mayormente por encima de los promedios, solo hacia el oeste de la región se registraron algunos valores normales.

Orinoquia: la temperatura máxima registró valores por encima de los promedios en casi todo el territorio, con algunos pequeños núcleos con valores normales.

Temperatura mínima:

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

Región Andina presento un comportamiento muy variado temperaturas mínimas por encima de lo normal en los departamentos de Antioquia, Bolívar, Tolima, Caldas,

Cundinamarca, Santanderes, Cauca, Nariño y Risaralda y algunas áreas muy por debajo de la media en los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Valle, Huila y Nariño.

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

Orinoquía la temperatura mínima estuvo mayormente por encima de los promedios, principalmente en Meta y amplios sectores en Casanare y Vichada; presento valores muy por encima de normal en un núcleo aislado en el departamento de Arauca, y en el resto de la región estuvo dentro de lo normal.

Amazonia las temperaturas mínimas fueron normales en sectores del Meta, Caquetá Guaviare y 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 diciembre, los suelos presentaron tendencia al déficit en la región Caribe, al norte y algunos sectores del centro de la región Andina, y en el norte de la Orinoquía; al sur de la Orinoquía, norte de la Amazonia y algunas áreas en la región Andina 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, y estuvieron ligeramente por encima de lo normal en la Amazonia y sectores al norte y sur de la región Pacífica.

La primera década, presento deficiencias la región Caribe, la Orinoquía y norte y centro de la región Andina; se presentaron niveles altos de humedad en el suelo, en la región Pacífica, y algunos núcleos en el centro y sur de la región Andina, y estuvieron ligeramente por encima de lo normal en la Amazonia.

En la segunda década, los valores de humedad del suelo aumentaron en algunos sectores de las regiones Andina, Pacífica y Amazonia y disminuyeron en algunas áreas de la Amazonia.

En la tercera década, la humedad en el suelo aumento notoriamente en la Orinoquía y la Amazonia, y disminuyo en algunos sectores de la región Andina y en las regiones Caribe y Pacífica.

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

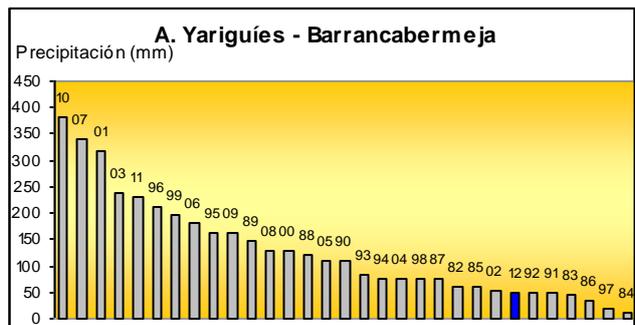
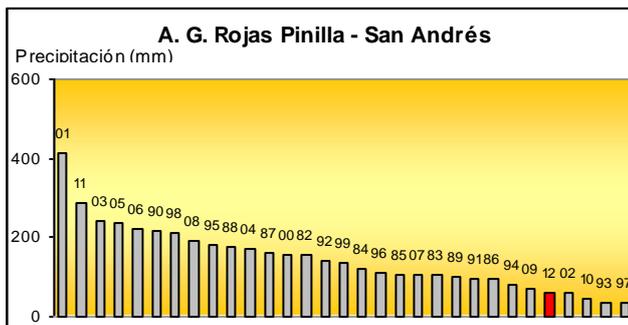
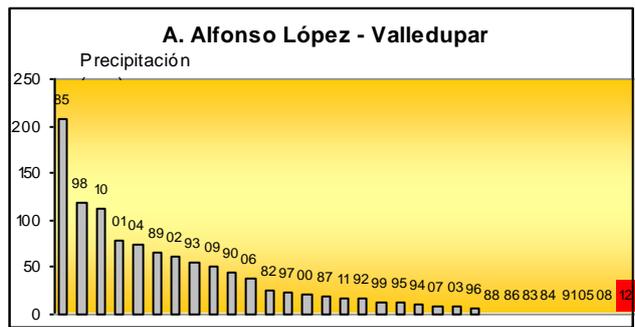
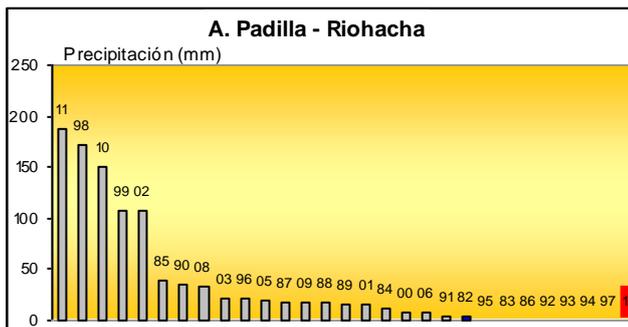
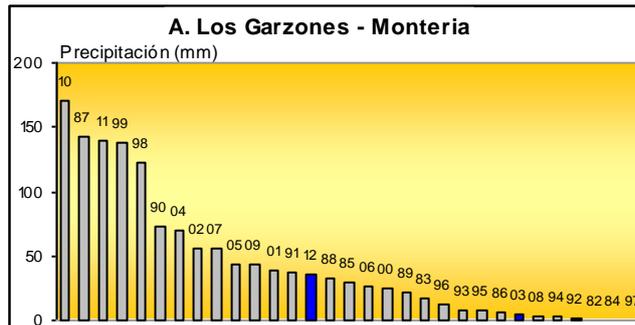
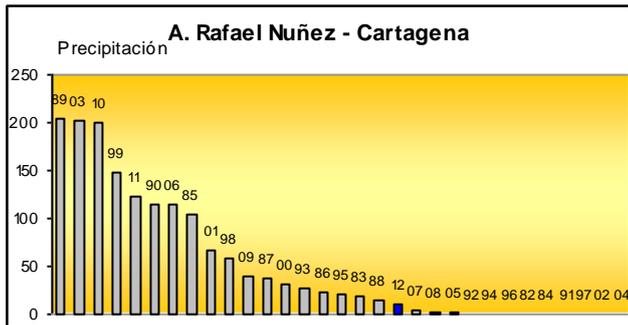
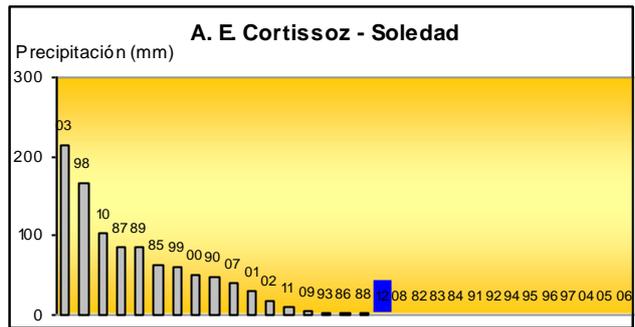
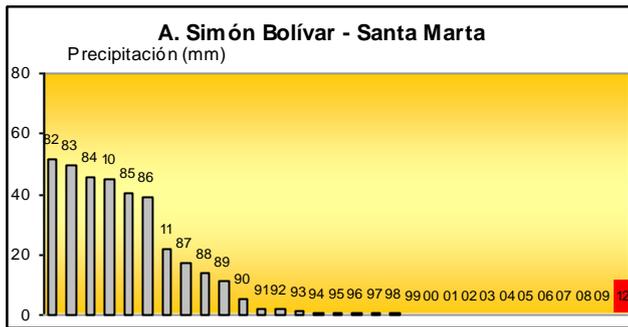


GRÁFICO 2. Precipitación mensual en la perspectiva histórica – Diciembre/2012

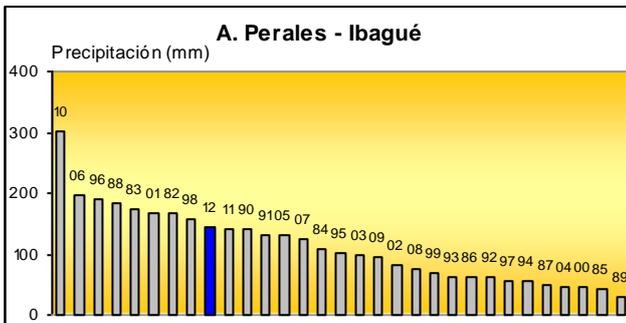
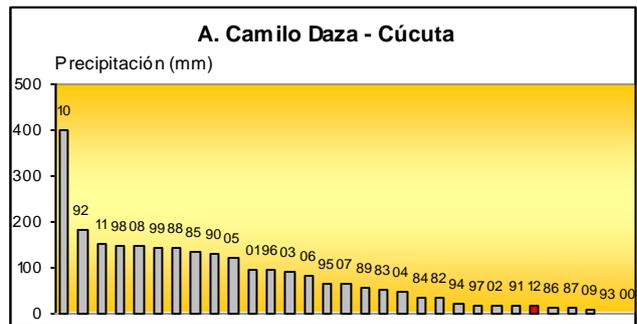
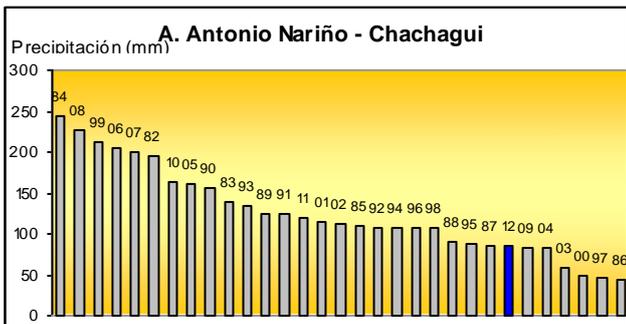
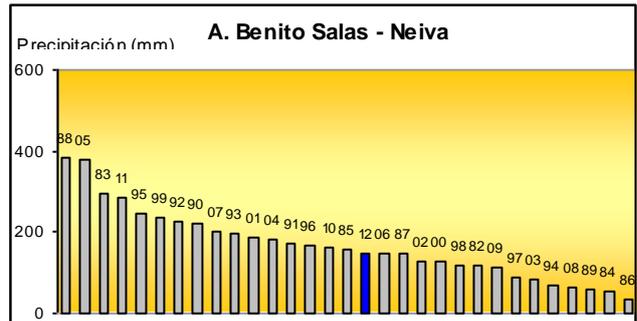
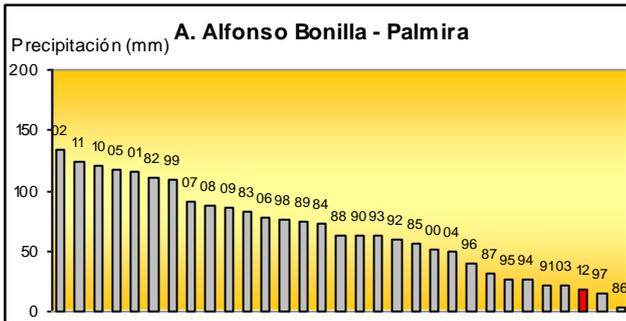
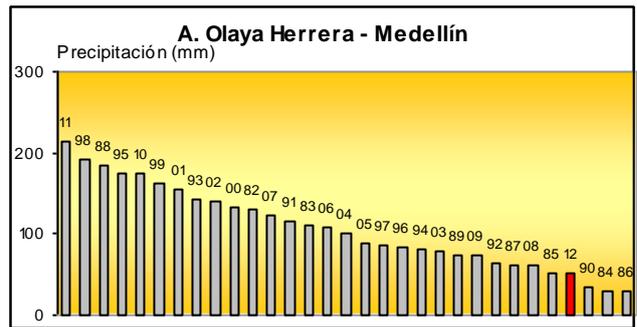
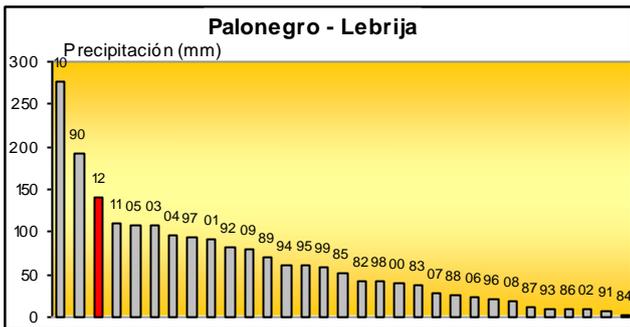
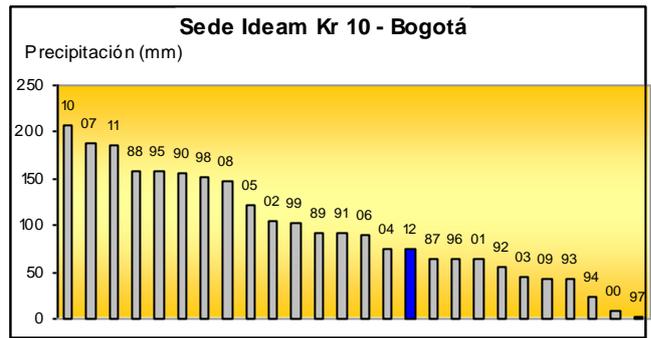
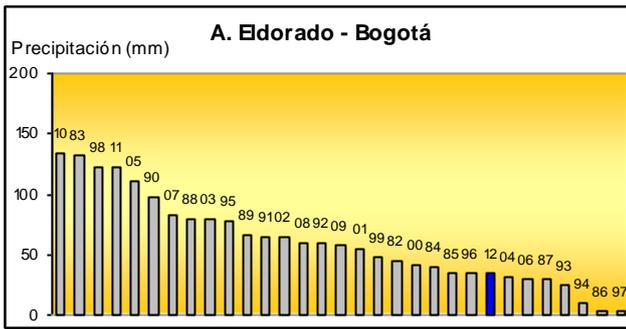
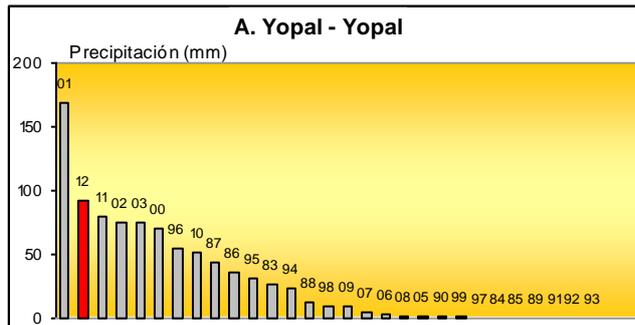
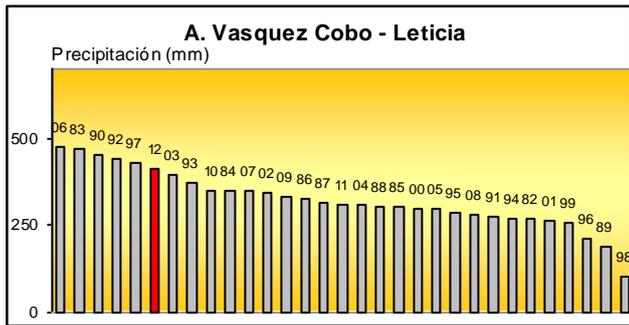
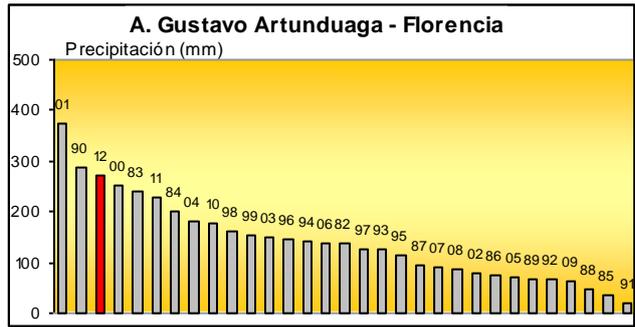
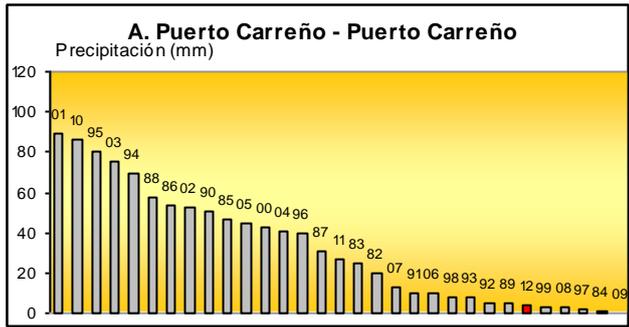
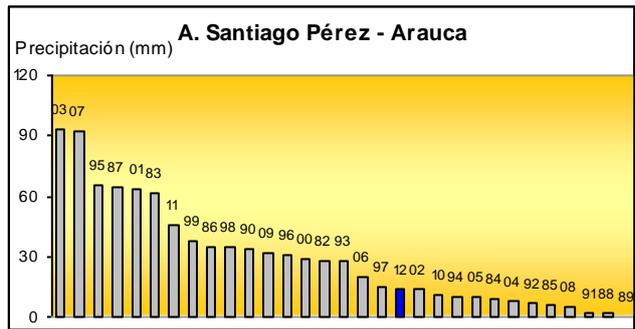
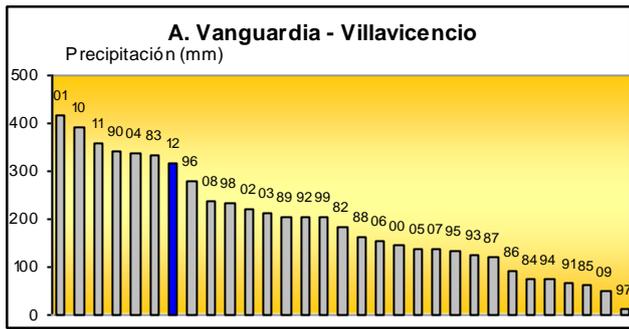
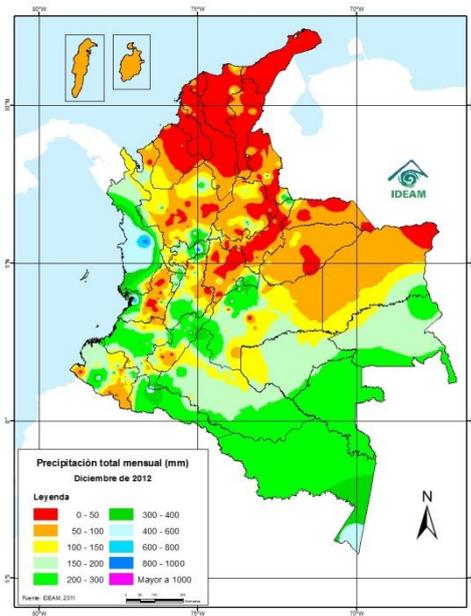


GRÁFICO 3. Precipitación mensual en la perspectiva histórica – Diciembre/2012



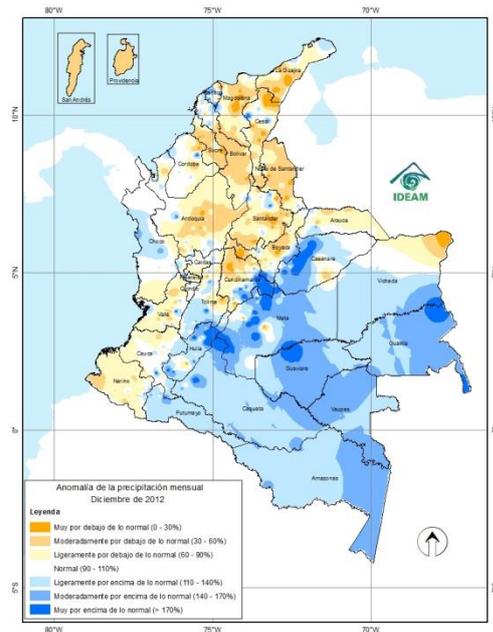
MAPA 1. Precipitación total mensual (mm)



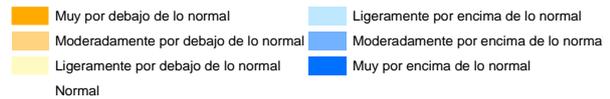
Leyenda



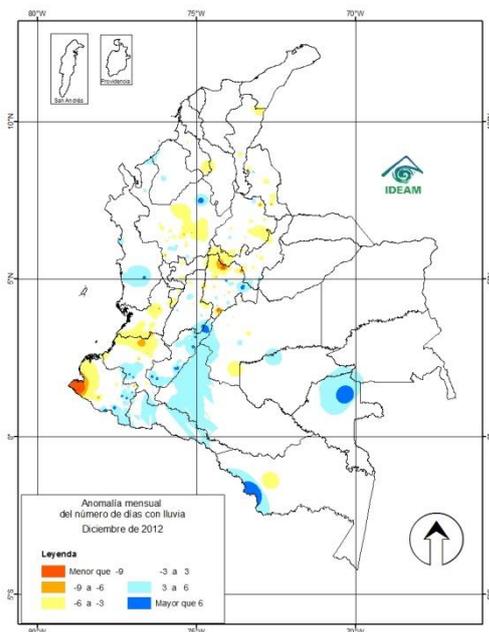
MAPA 2. Anomalía de la precipitación (%)



Leyenda



MAPA 3. Anomalía número de días con lluvia



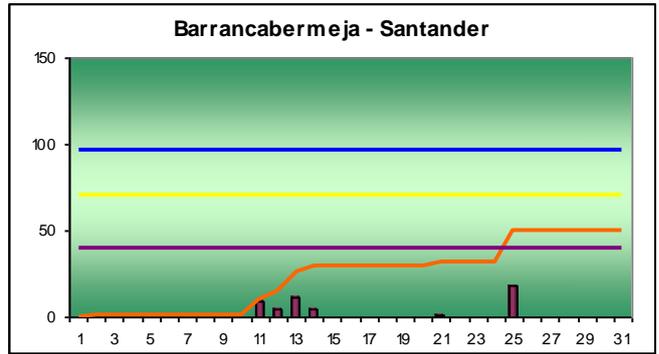
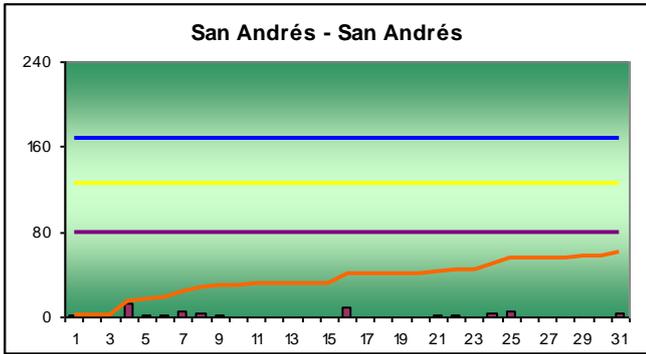
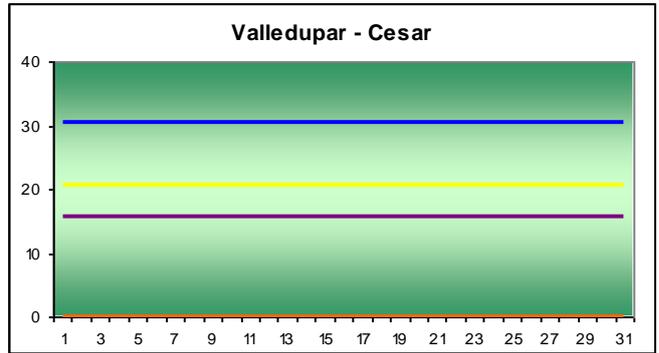
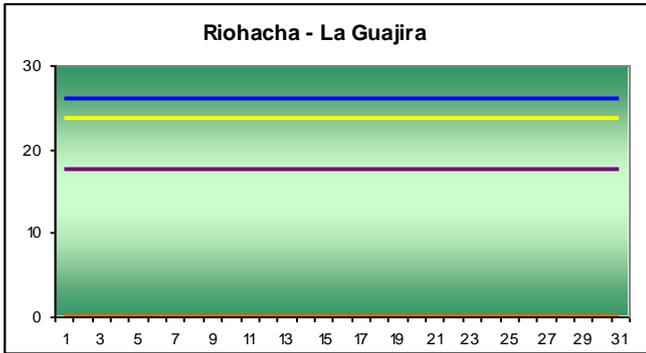
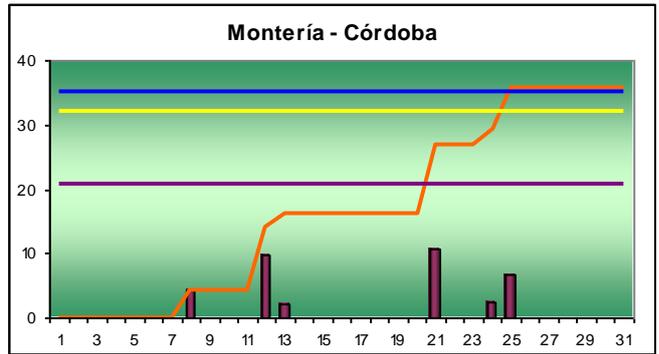
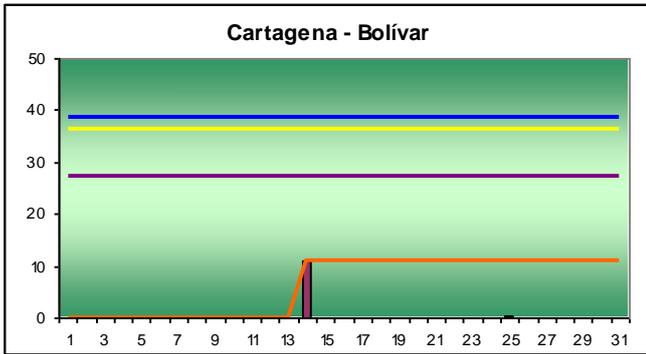
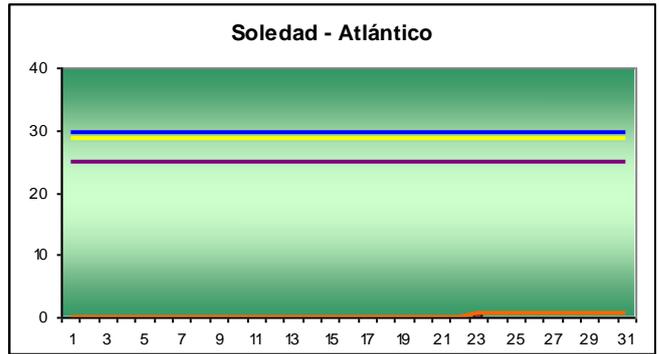
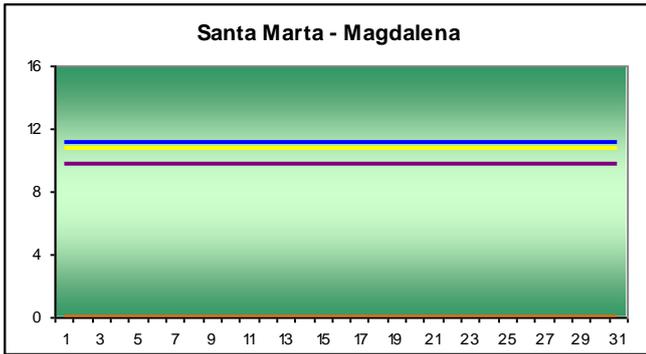
Leyenda



Porcentaje de área afectada por anomalía de precipitación

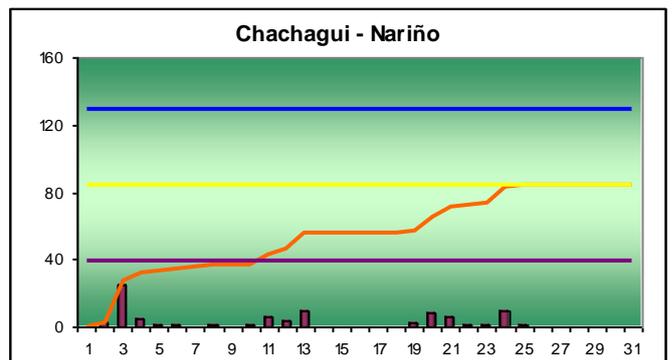
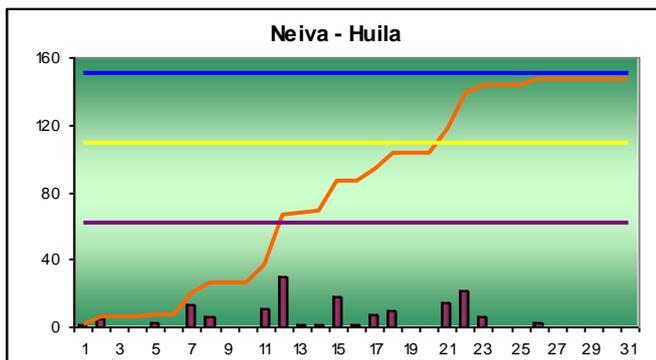
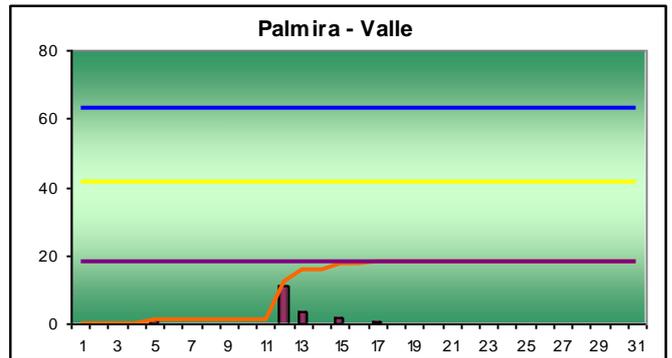
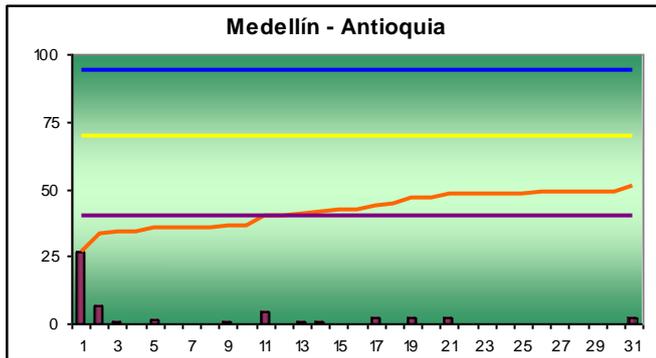
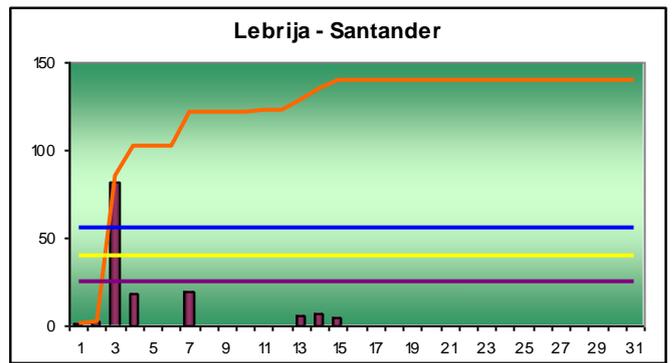
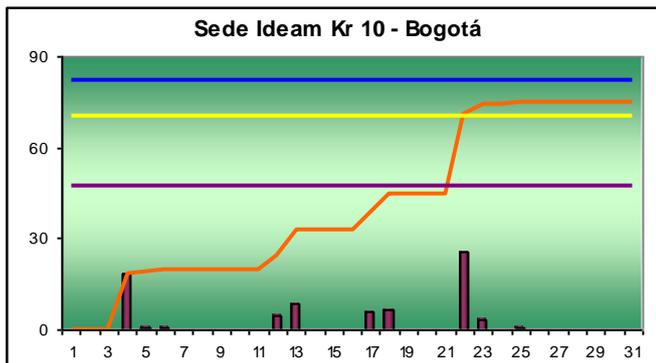
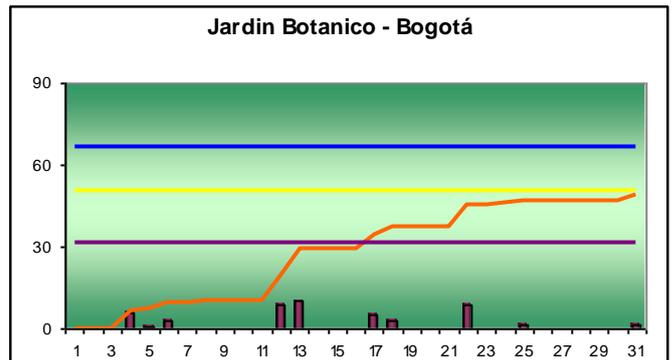
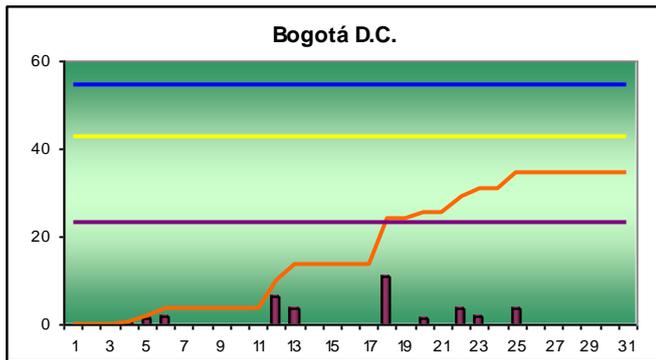
Rangos	Porcentaje de afectación %
Muy por debajo de lo normal (0-30%)	1.2
Moderadamente por debajo de lo normal (30 - 60%)	10.0
Ligeramente por debajo de lo normal (60-90%)	17.9
Normal (90 - 110%)	13.9
Ligeramente por encima de lo normal (110 - 140%)	32.5
Moderadamente por encima de lo normal (140 - 170%)	21.5
Muy por encima de lo normal (> 170%)	2.9

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



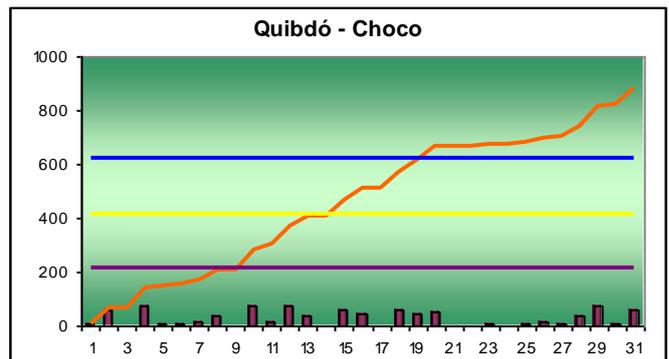
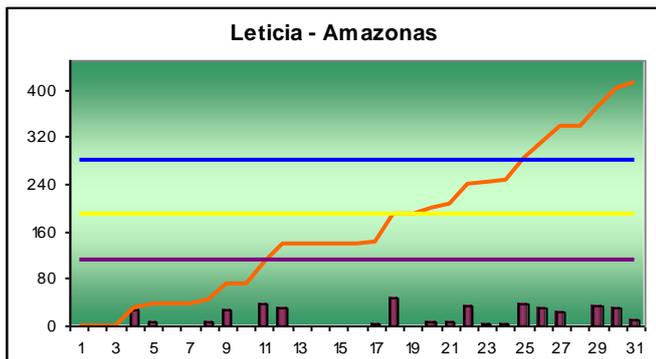
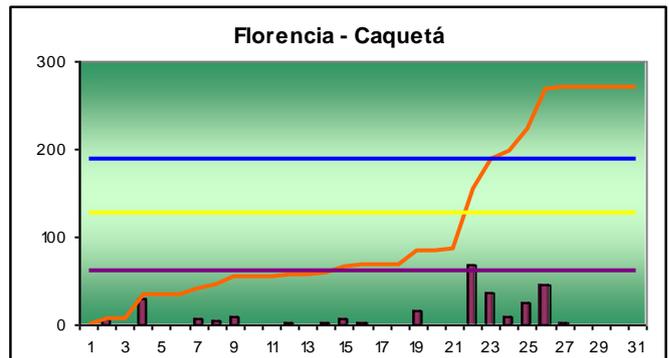
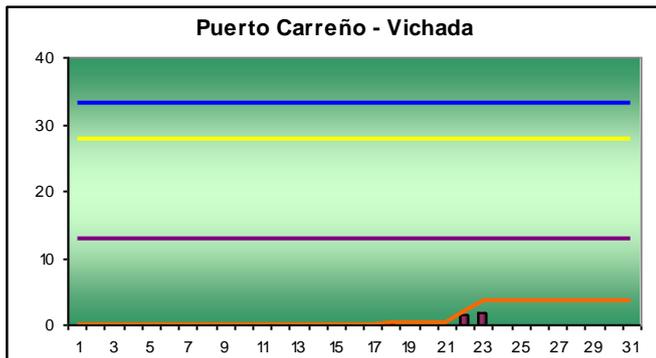
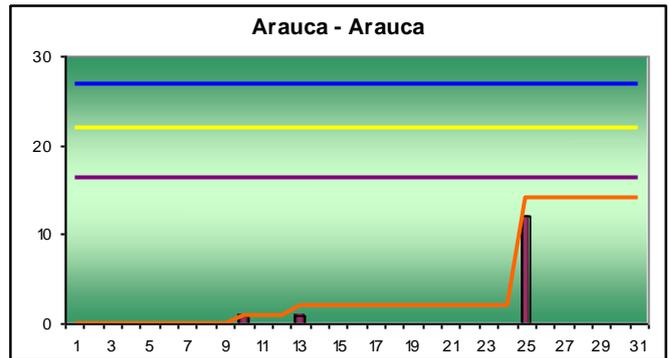
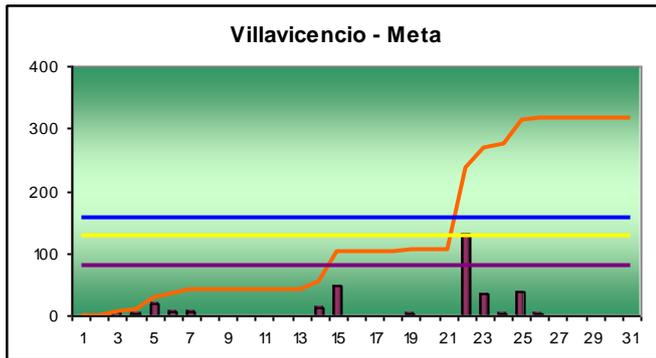
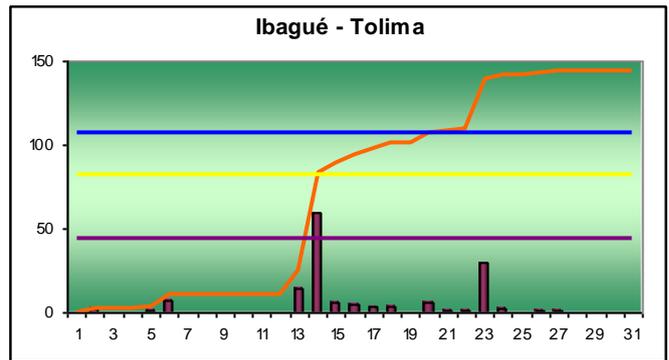
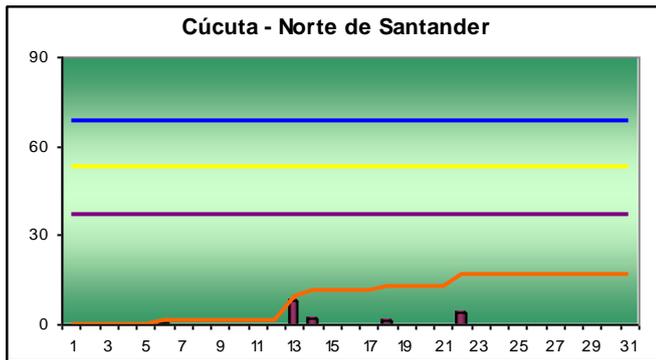
■ Precipitación diaria
 — A. acumulado mes
 — Promedio década 1
 — Promedio década 2
 — Promedio década 3

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



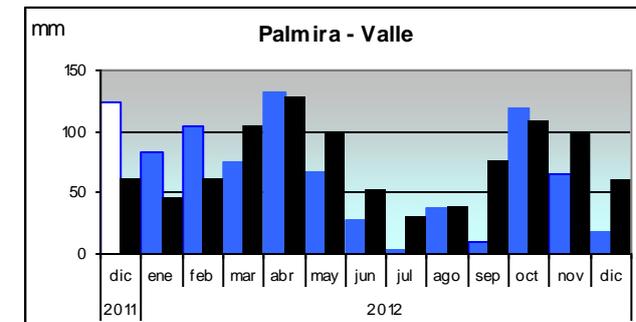
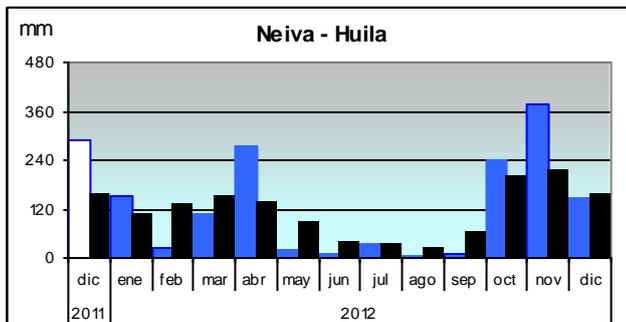
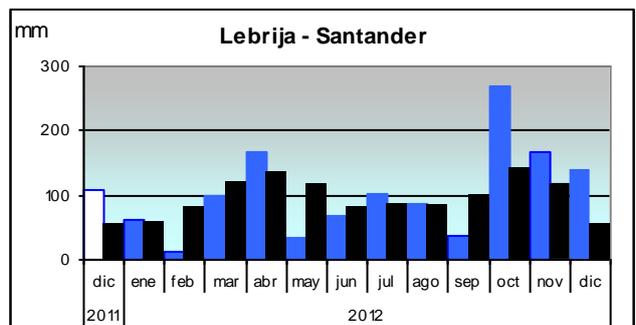
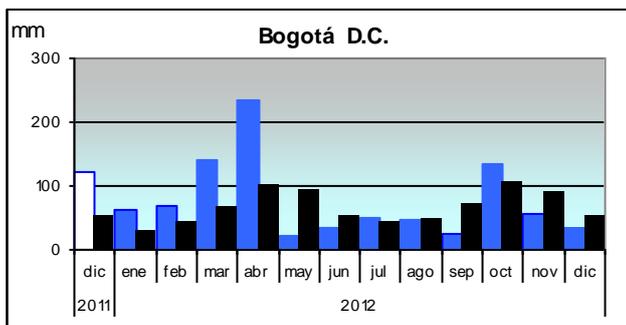
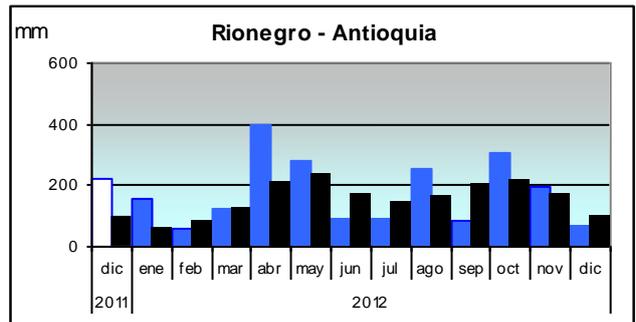
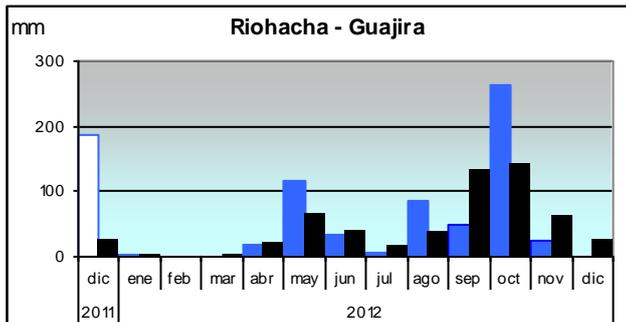
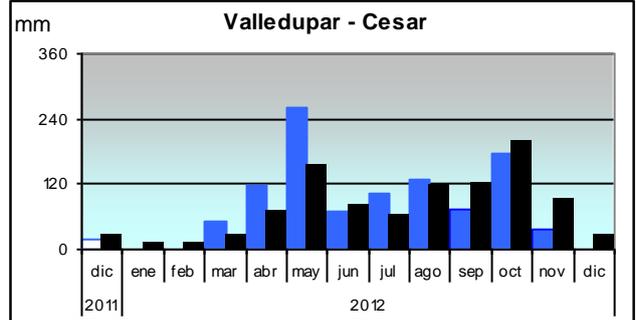
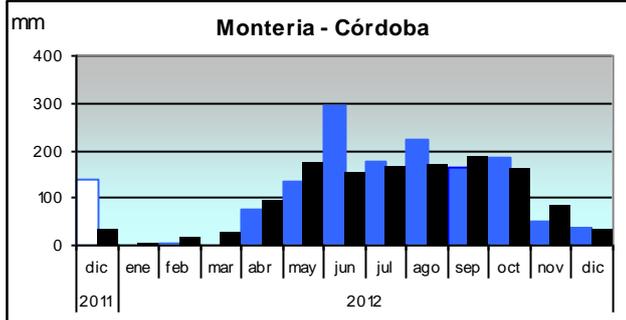
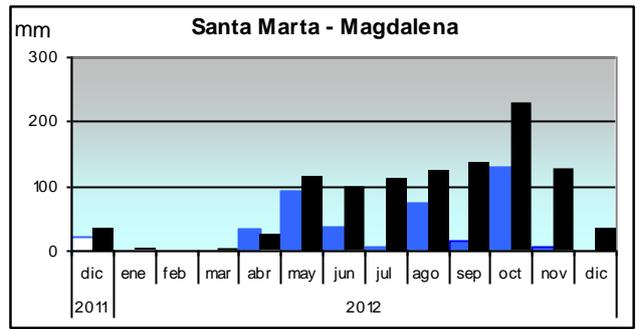
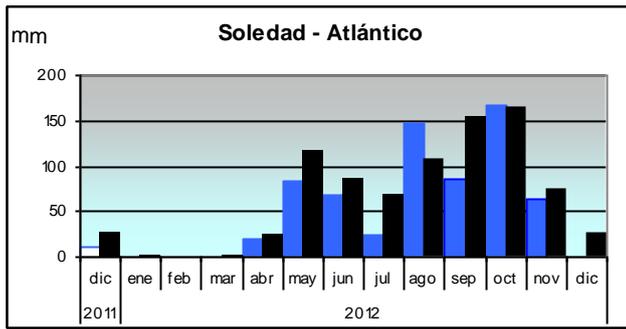
Precipitación diaria
 A acumulado mes
 Promedio década 1
 Promedio década 2
 Promedio década 3

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



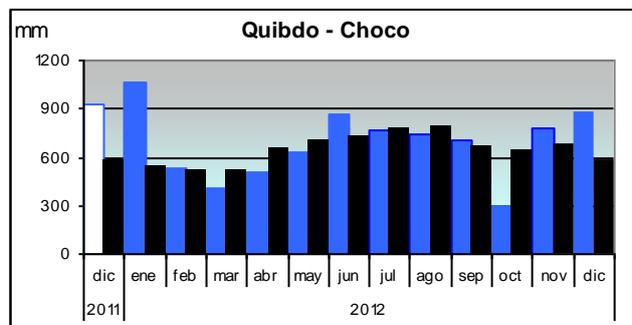
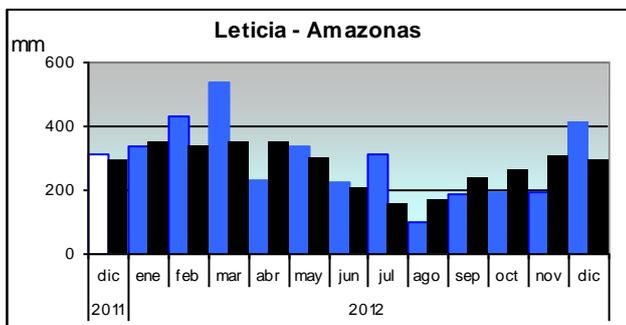
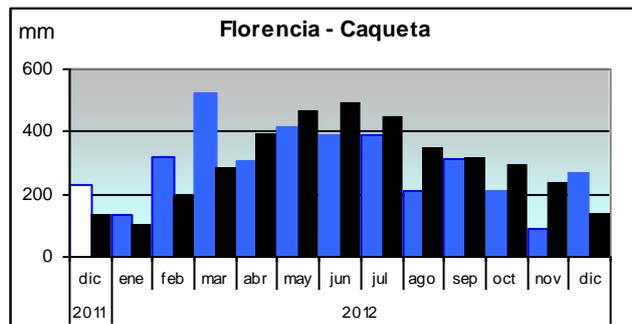
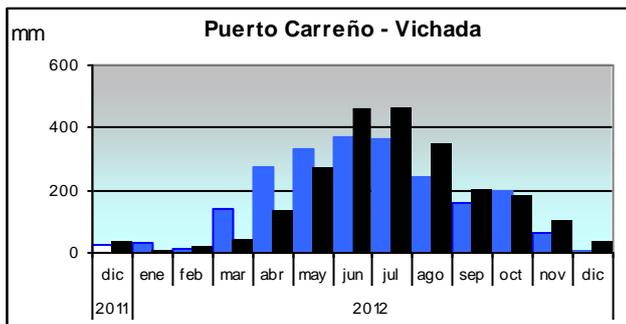
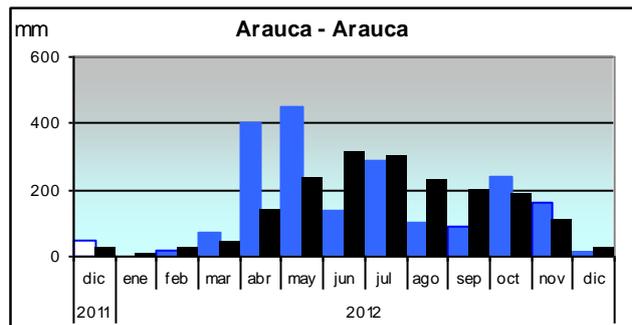
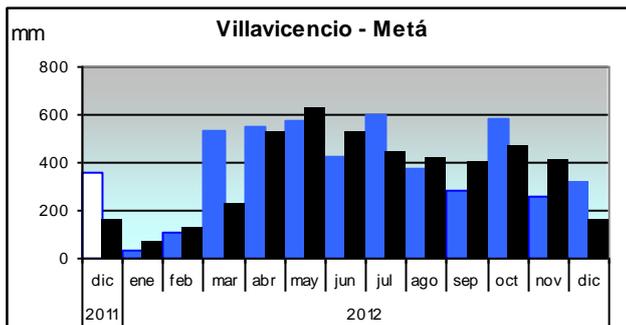
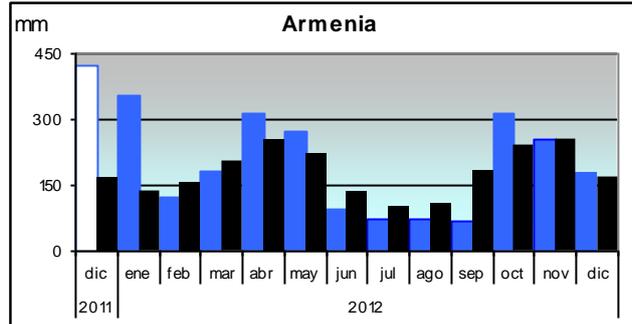
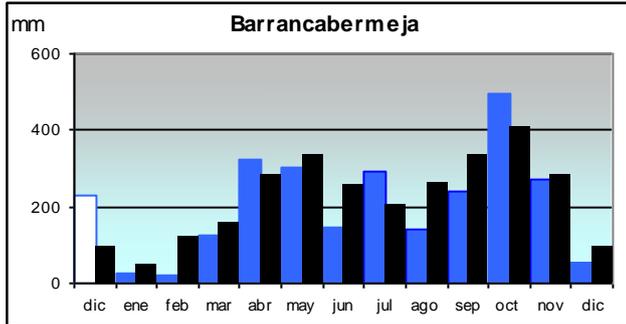
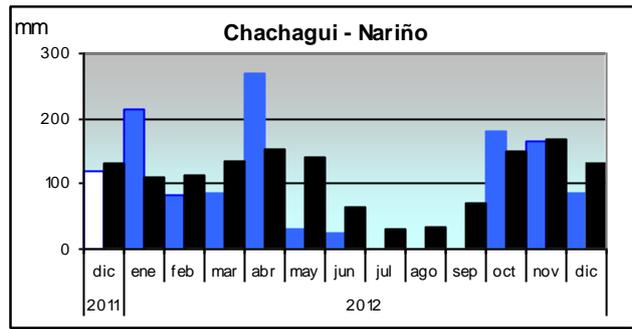
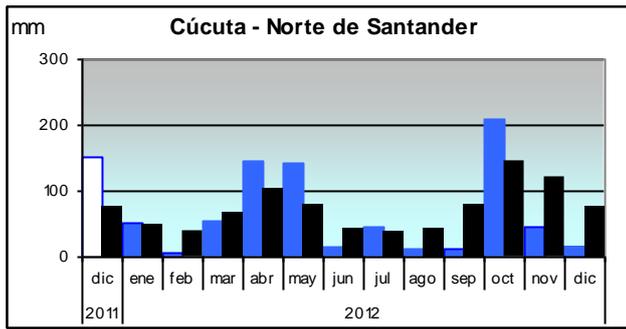
Precipitación diaria
 A acumulado mes
 Promedio década 1
 Promedio década 2
 Promedio década 3

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



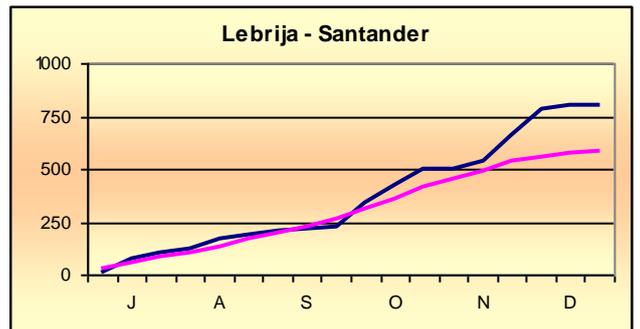
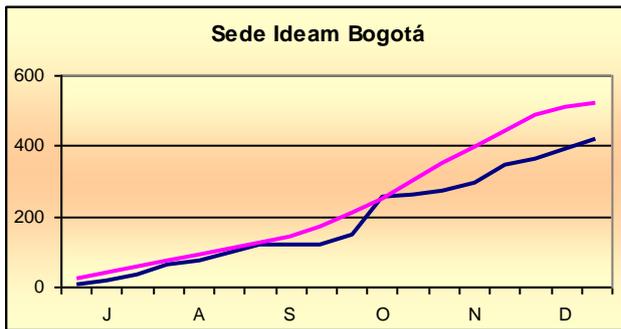
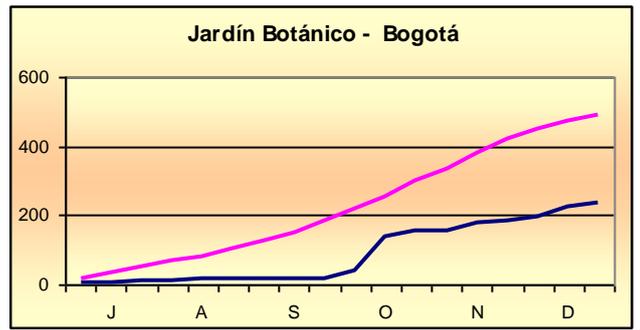
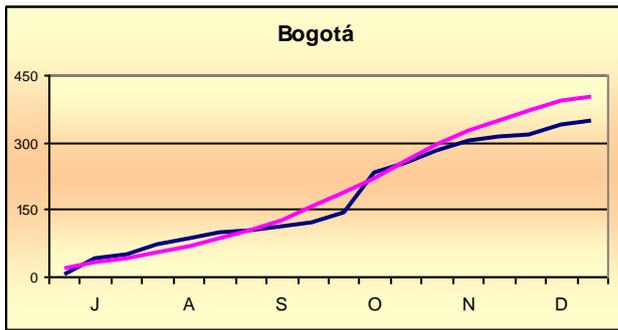
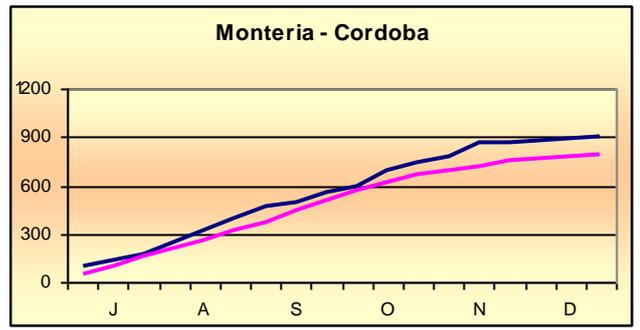
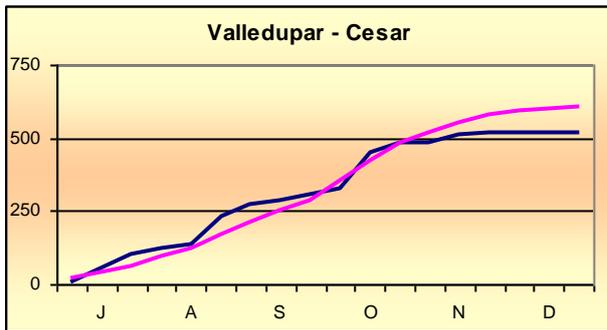
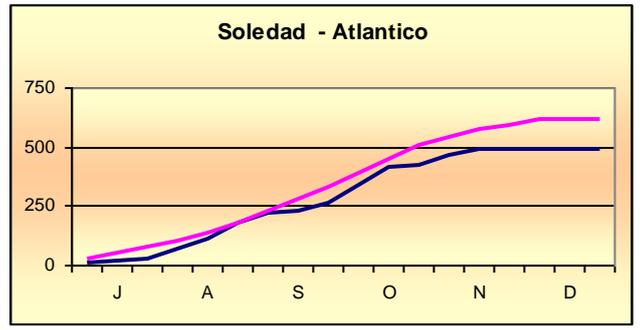
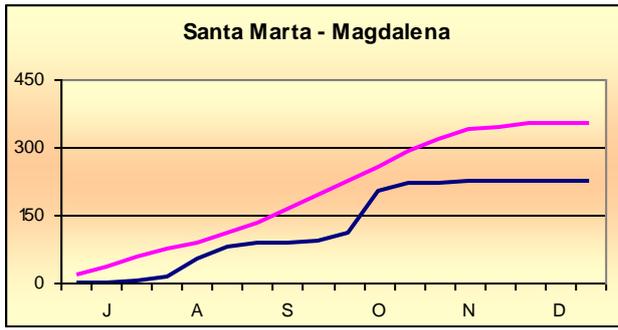
2011 2012 Media

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



□ 2011 ■ 2012 ■ Media

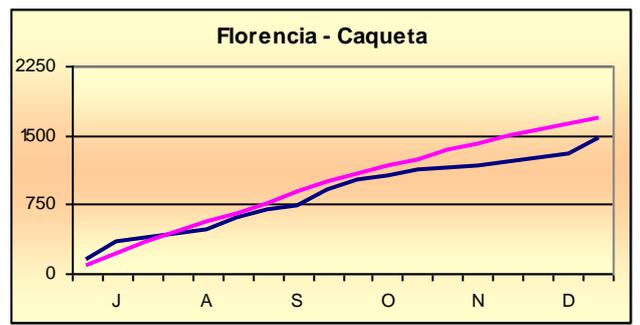
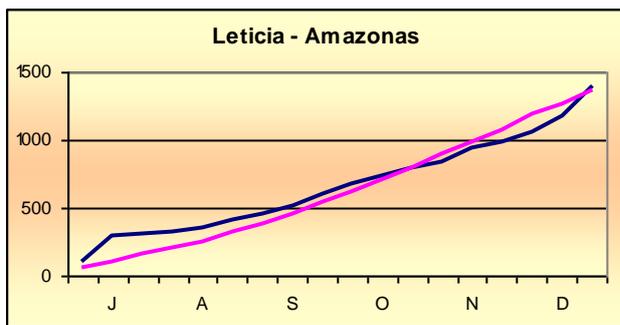
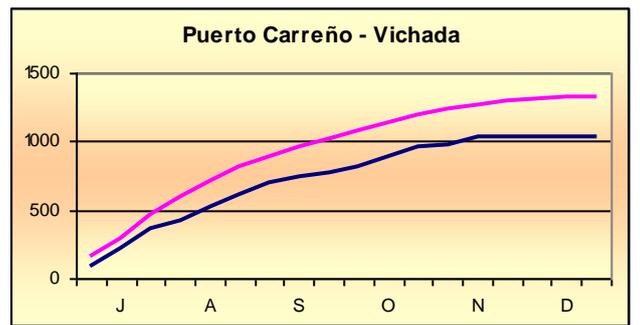
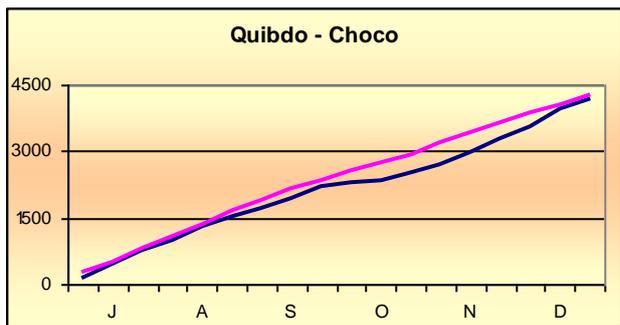
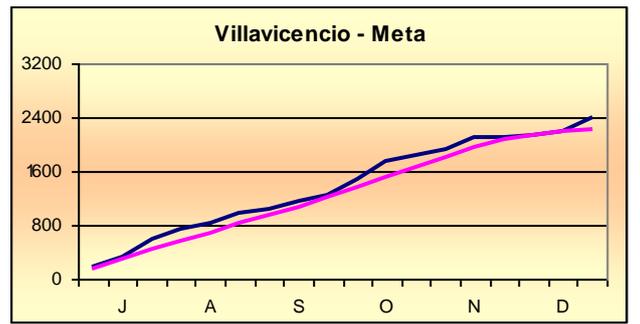
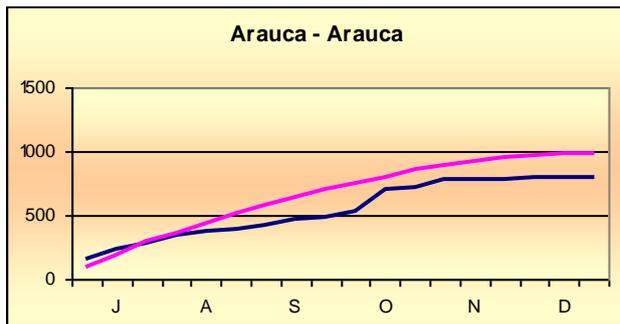
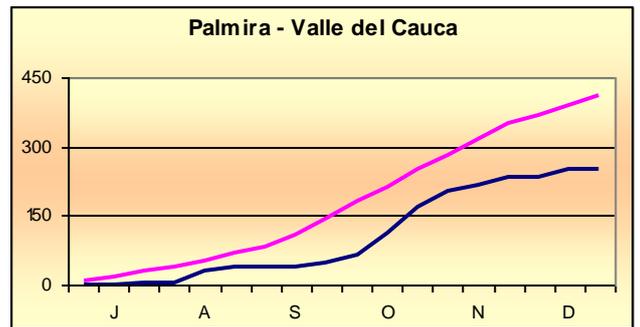
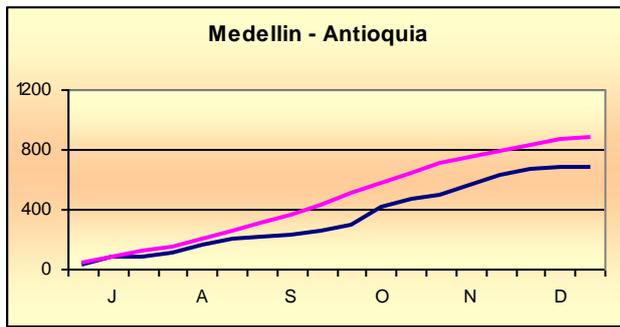
GRÁFICO 9. Precipitación acumulada en los últimos 6 meses a diciembre 2012



—◆— ACUMULADO ÚLTIMOS 6 MESES

—■— ACUMULADO PROMEDIO

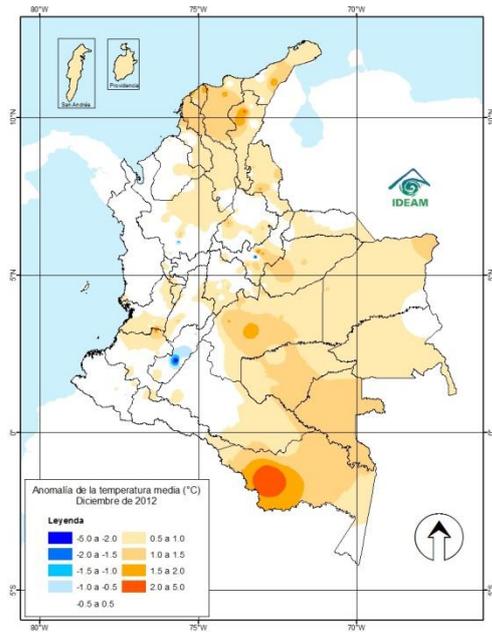
GRÁFICO 10. Precipitación acumulada en los últimos 6 meses a diciembre 2012



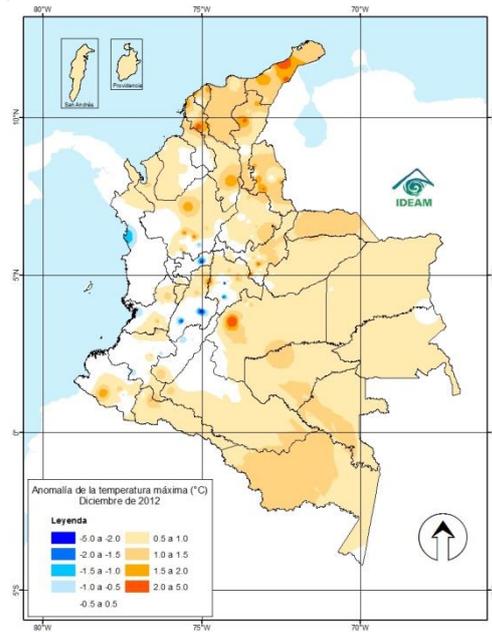
—◆— ACUMULADO ÚLTIMOS 6 MESES

—◆— ACUMULADO PROMEDIO

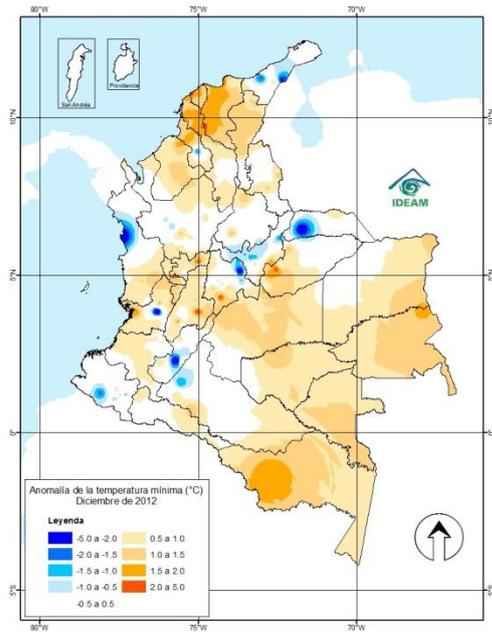
MAPA 4. Anomalía de la temperatura media (°C)



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



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



Leyenda

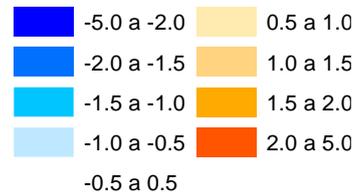
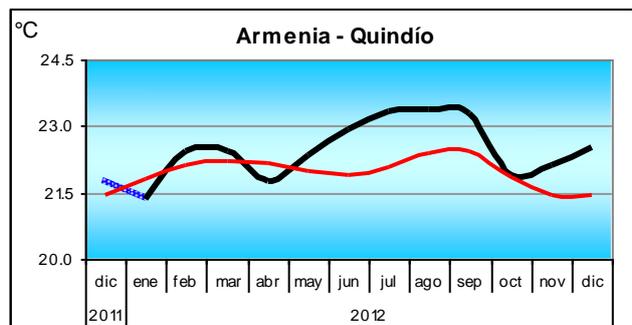
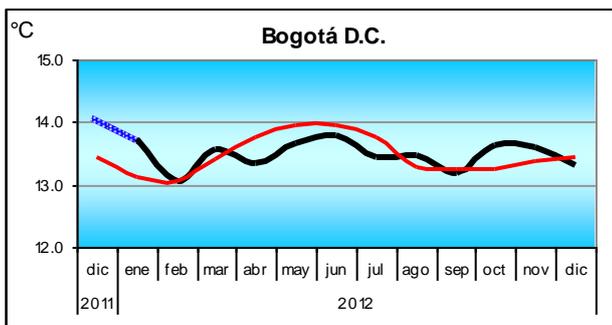
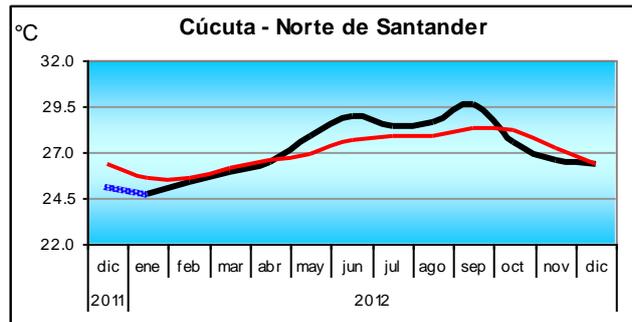
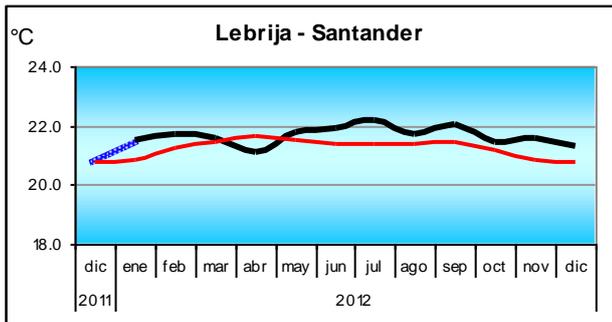
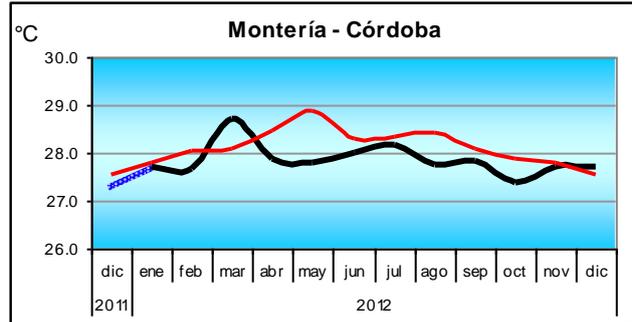
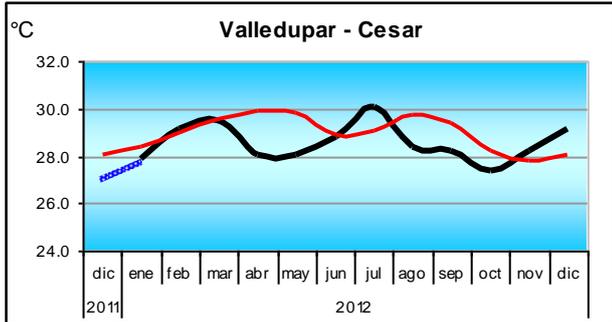
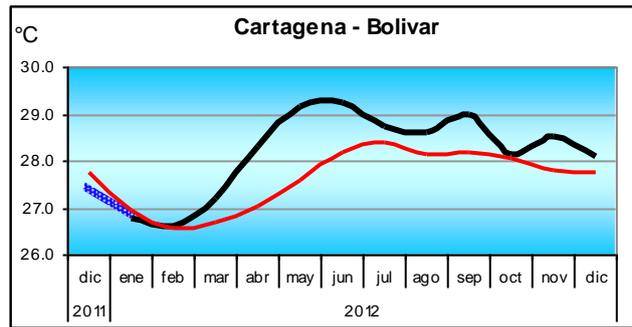
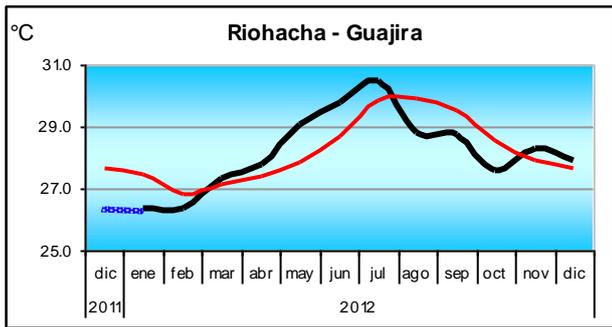
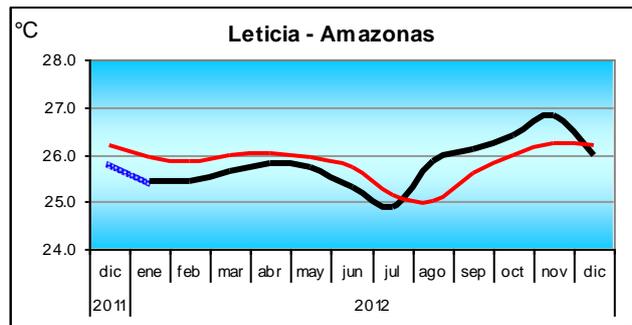
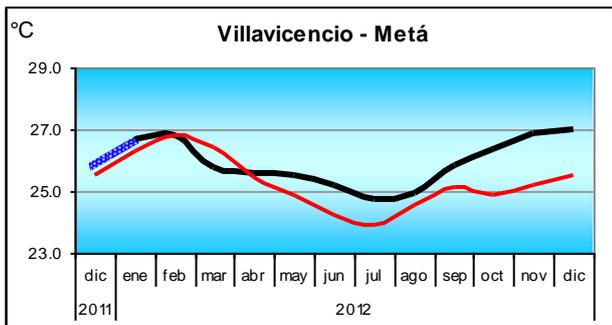
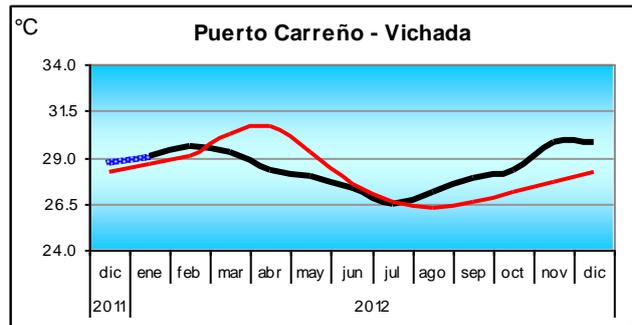
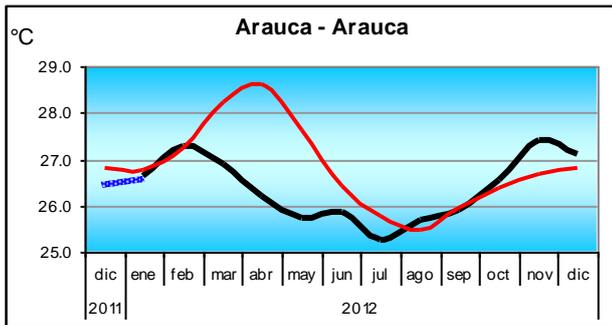
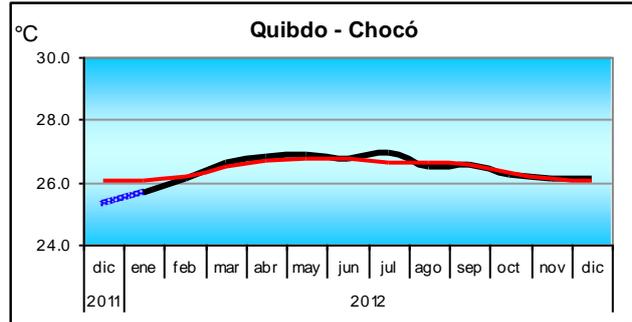
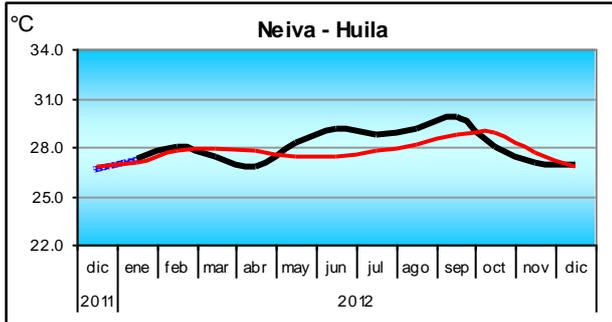
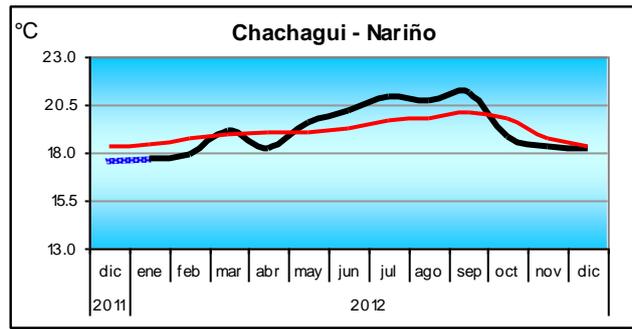
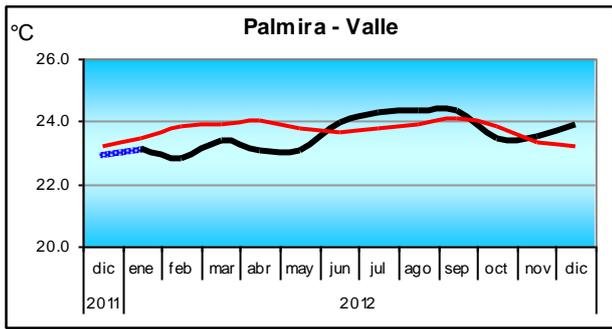


GRÁFICO 14. Seguimiento de la temperatura media últimos 12 meses



..... 2011 ——— 2012 ——— Media

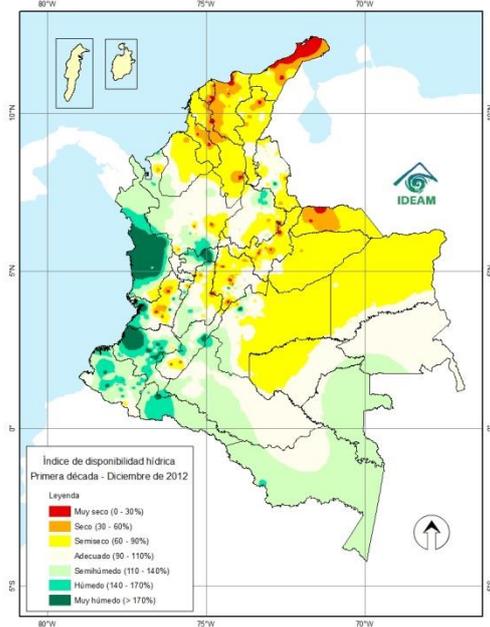
GRÁFICO 15. Seguimiento de la temperatura media últimos 12 meses



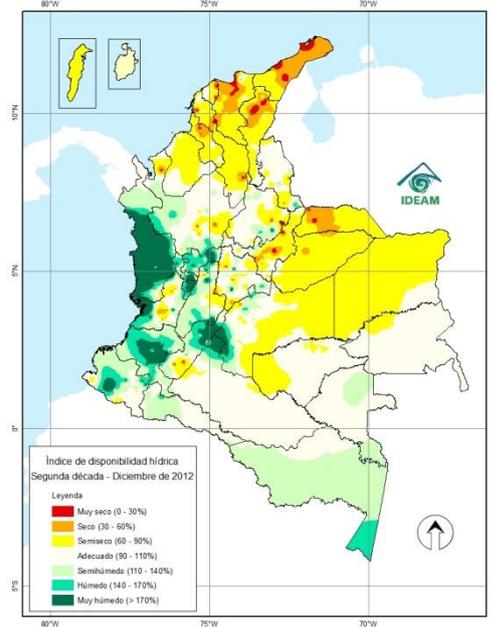
●●●●●●●●●● 2011
 ————— 2012
 ————— Media

Disponibilidad Hídrica en el suelo

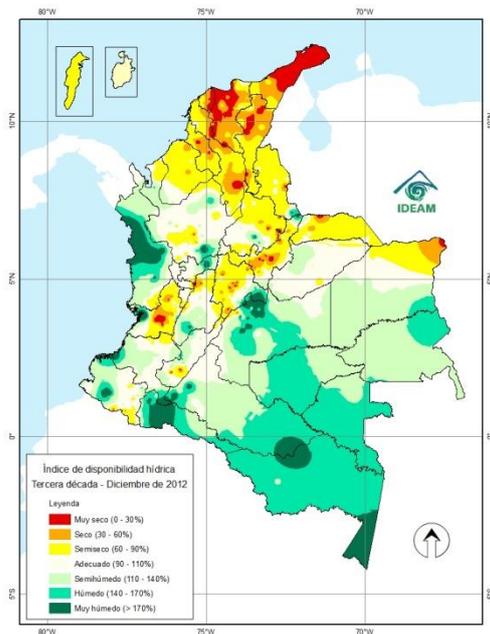
MAPA 7. Disponibilidad hídrica - 1a década



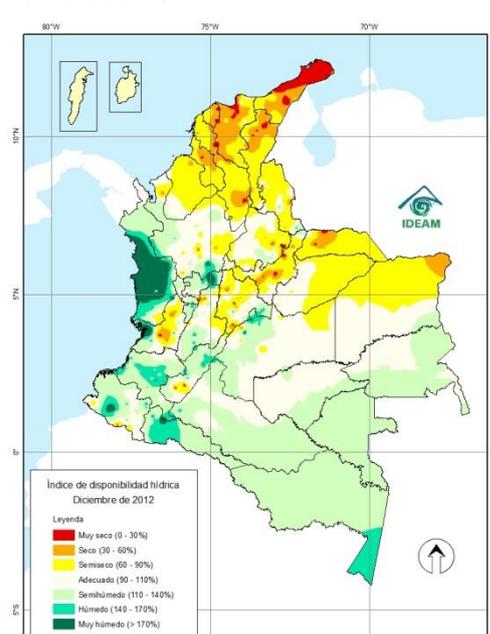
MAPA 8. Disponibilidad hídrica - 2a década



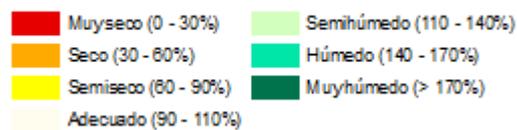
MAPA 9. Disponibilidad hídrica - 3a década



MAPA 10. Disponibilidad hídrica - Mes de diciembre 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)

