

MARZO DE 2012

ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS PRESENTADAS

PARA DESTACAR: (GRÁFICO 13)

Marzo de 2012, fue el marzo más lluvioso registrado en la historia de la estación meteorológica en Villavicencio, Puerto Carreño, Yopal y Leticia, y el segundo más lluvioso en Florencia, por el contrario fue el más seco en Santa Marta, Soledad y Cartagena.

1. CONDICIONES DE MACRO ESCALA (FIGURA I1; ANEXO I)

La Niña continuó debilitándose en marzo de 2012. Esta evolución se refleja en el desarrollo de temperaturas superficiales del mar (TSM) positivas en el Pacífico ecuatorial oriental y en la disminución de las anomalías negativas de la TSM en el Pacífico ecuatorial central. Los últimos índices de El Niño mensuales fueron $-0,6^{\circ}\text{C}$ para la región Niño 3.4 y $0,3^{\circ}\text{C}$ para la región Niño 1+2. De acuerdo con estas condiciones, la termoclina oceánica (medida por la profundidad de la isoterma de 20°C) se mantuvo sólo un poco menos profunda que el promedio en el Pacífico ecuatorial centro-oriental, con sus correspondientes temperaturas sub superficiales de sólo $0 - 1^{\circ}\text{C}$ por debajo del promedio

También durante marzo, los vientos alisios ecuatoriales del este, en niveles bajos, eran más fuertes que el promedio sobre el centro y centro-oeste-Pacífico ecuatorial. La convección permaneció inhibida en la zona occidental y central del Pacífico ecuatorial y en aumento a través de Indonesia y las Filipinas. Colectivamente, estas anomalías oceánicas y atmosféricas reflejan un debilitamiento de las condiciones La Niña.

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

El comportamiento general de las anomalías fue el siguiente: el territorio con lluvias por debajo de lo normal fue del 9.5%, distribuidos así: 8.3% con deficiencias ligeras entre 10 y 40%, un 1.1% con deficiencias moderadas, entre un 40 y un 70%; y 0.1 con deficiencias extremas de lluvia (entre 70 y un 100% por debajo del promedio). Un 11.5% del territorio presentó lluvias normales, y el área con lluvias por encima de lo normal fue del 79.1%, repartida así: ligeramente por encima de lo normal el 16.5%, moderadamente por encima de lo normal el 32.2% y muy por encima de lo normal, el 30.3 %. (Tabla 1).

Los principales núcleos se localizaron en los siguientes sitios:

Región Caribe: Presento un comportamiento variado, todos los departamentos tuvieron áreas tanto por debajo como por encima de los valores medios, los departamentos de La Guajira, Atlántico, Magdalena y Cesar estuvieron mayormente por debajo de los promedios, y los departamentos de Córdoba y Sucre, estuvieron por encima de los promedios en gran parte de su territorio.

Región Andina: gran parte de la región estuvo por encima de los promedios (61%), principalmente en amplios sectores de los departamentos de Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Santander y Valle; en áreas de los departamentos de Caldas, Cauca, Quindío, Santanderes Tolima, Nariño y al sur de Bolívar se presentaron lluvias por debajo de la media.

Amazonia: la mayor parte de la región (98%) estuvo por encima de los promedios.

Orinoquia: casi toda la región (97%) estuvo por encima de los promedios.

Región Pacífica: En el norte del departamento del Choco, el sur del departamento de Nariño y algunos núcleos aislados en el Choco, las lluvias fueron deficitarias, en el sur del Choco, los departamentos del Valle y Cauca la precipitación estuvo por encima de los promedios, en el resto de la región las lluvias fueron normales.

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

Más de la mitad del territorio nacional estuvo por encima de los promedios, básicamente en las regiones Orinoquía, Amazonia y algunas áreas en las regiones Andina y Pacífico; y aparte de algunos núcleos aislados con un número de días inferiores al promedio, el resto del país estuvo dentro de lo normal.

En la región Caribe se destacó el aguacero registrado en Valledupar el día 25.

En la región Andina los aguaceros más destacados se registraron así: en Pereira los días 4, 12, 21 y 25; en Manizales el día 18; en Cúcuta el día 27; en Bogotá el día 18; y en Barrancabermeja el día 4.

Al Oriente del país, en la Orinoquía, lluvias mayores a 40 mm se presentaron en Cumaribo (Vichada) el día 25; en Puerto Carreño el día 26; en Villavicencio los días 11, 12, 16, 26 y 27. En la Amazonia, en Leticia los días 7, 15, 16, 26 y 29.

En la región Pacífica los aguaceros más destacados se registraron, en Quibdó los días 3, 4, 13, 29 y 31 y en Buenaventura los días 4, 12, 16 y 17.

4. SEGUIMIENTO DE LA LLUVIA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES (GRÁFICOS 4 - 5):

5. PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LOS ÚLTIMOS 6 MESES (GRÁFICOS 6 - 7):

La mayoría de los puntos monitoreados, presentan acumulados de lluvia superiores a lo normal, con excepción de Villavicencio, Leticia, Florencia y Quibdó, que están muy cercanos a los promedios.

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

Las temperaturas medias registraron valores normales en gran parte de las regiones Andina y Pacífica, valores por debajo de la media en la Orinoquía y Amazonia, y estuvieron por encima de lo normal en la región Caribe. Las temperaturas máximas estuvieron mayormente por debajo de los promedios; y la temperatura mínima presentó valores por encima de lo normal en gran parte de 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
Montería	37.6	7,12	Santa Marta	31.5	19	Riohacha	26.0	4	Riohacha	22.2	19
Valledupar	39.2	30	Cartagena	29.4	25	Santa Marta	26.2	17	Valledupar	20.1	2
Riohacha	36.4	30	Riohacha	28.3	17	Valledupar	26.6	5	Montería	21.4	8
Bogotá	20.6	5, 6	Bogotá	15.9	22	Providencia	26.6	31	Lebrija	16.8	13
Cúcuta	36.4	4	Medellín	22.0	10	Bogotá	11.8	30	Bogotá	6.5	24
Lebrija	28.4	4, 15	Armenia	21.6	19	Puerto Carreño	25.4	16	Aldana	3.4	18
Neiva	35.9	6	Villavicencio	22.6	10						
Arauca	35.8	16	Leticia	25.2	7						

A nivel espacial, el comportamiento general fue el siguiente:

Temperatura media: en la región Caribe, se registraron temperaturas máximas por encima de lo normal en los departamentos de Magdalena Cesar, Sucre y Córdoba, temperaturas por debajo de lo normal en algunas áreas aisladas en los departamentos de Córdoba, Magdalena y Cesar, el resto de la región presento un comportamiento normal; en la región Andina en general el comportamiento de las temperaturas medias estuvo dentro de lo normal, con algunas excepciones: se registraron valores muy inferiores a los normales en áreas de Antioquia y Huila, y se presentaron temperaturas más cálidas de lo normal en sectores aislados en casi todos los departamentos de la región; en la región del Pacífico, los registros estuvieron dentro de lo normal con algunos puntos aislados con registros ligeramente por encima de la norma. En la Orinoquia la temperatura máxima fue mayormente inferior a los promedios, con algunos pequeños núcleos por encima del promedio en el departamento del Casanare; y en la Amazonia estuvo por debajo de los promedios en gran parte de la región con excepción del departamento del Amazonas que tuvo un comportamiento normal.

Los valores más destacados de temperaturas extremas se presentaron así:

Temperatura máxima: en la región Caribe, se registraron temperaturas máximas por encima de lo normal en extensas áreas en todos los departamentos y algunos sectores con registros muy por debajo de lo normal en los departamentos de La Guajira, Bolívar, Córdoba, Sucre y Cesar, el resto de la región presento un comportamiento normal; en la región Andina en general el comportamiento de las temperaturas máximas estuvo dentro de lo normal, con registros muy inferiores a los normal en áreas de Boyacá, Cundinamarca, Huila, Caldas y Antioquia y temperaturas muy por encima de lo normal en sectores aislados en Antioquia y Nariño; en la región del Pacífico, los registros estuvieron dentro de lo normal con excepción del norte del departamento del Choco y Nariño con registros por encima de lo normal. En la Orinoquia la temperatura máxima estuvo en casi toda la región por debajo de los promedios, con algunos pequeños núcleos por encima del promedio en el departamento del Arauca; y en la Amazonia, estuvo por debajo de los promedios en gran parte de la región con excepción del departamento del Putumayo, el sur del Caquetá y el trapecio amazónico que presentaron un comportamiento normal.

La temperatura mínima, registró temperaturas más cálidas de lo normal, en gran parte de la región Caribe, con algunos núcleos muy por debajo de la media en La Guajira y Atlántico; en la región Andina se presentaron amplios sectores por encima de los valores medios en los departamentos de Norte de Santander, Boyacá, Caldas, Quindío, Cundinamarca, Cauca y Tolima y áreas muy por debajo de la media en los departamentos de Antioquia, Tolima y Cundinamarca; en la región Pacífica los registros estuvieron dentro de la media, con algunas áreas por encima del promedio al centro y sur de la región ; en la Orinoquia la temperatura mínima estuvo mayormente dentro de lo normal con sectores muy por debajo de lo normal en Arauca y algunos núcleos por encima de lo normal en Arauca, Casanare y Meta. En la Amazonia las temperaturas mínimas fueron normales en

el norte y sur de la región, y estuvieron por debajo del promedio en algunos sectores de Caquetá y Meta, en el resto estuvieron por encima de los valores medios.

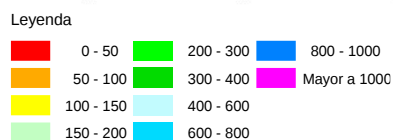
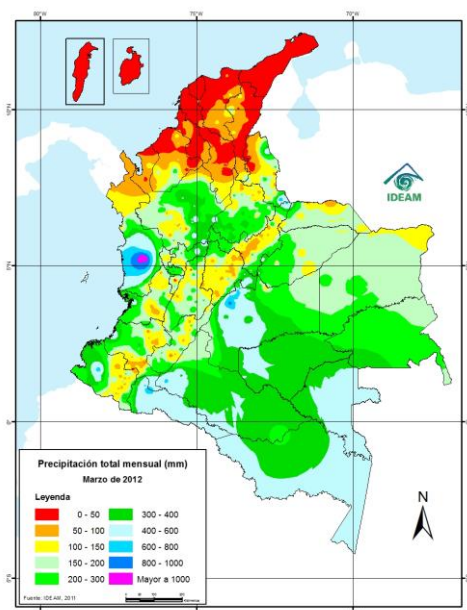
7. SEGUIMIENTO DE LA TEMPERATURA MEDIA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES (GRÁFICOS 11 A 12):

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

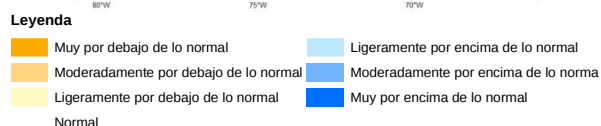
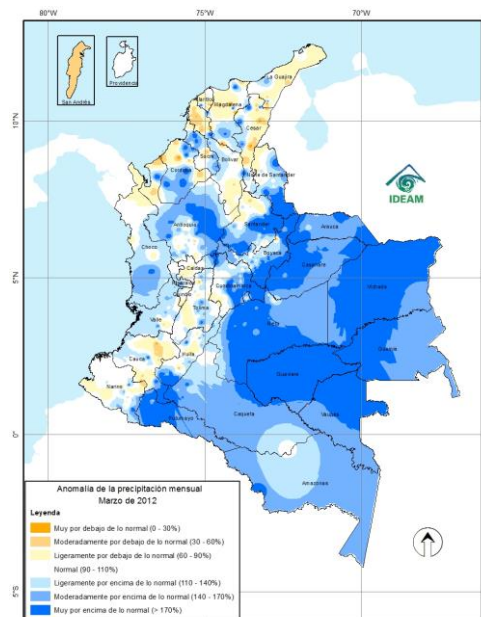
En el mes de marzo, los suelos presentaron tendencia al déficit en la región Caribe, en algunos sectores dispersos de las regiones Andina, Pacífica y Orinoquia y al sur de la Amazonia; estuvieron muy húmedos en algunas áreas de las regiones Pacífica y Andina y húmedo en el norte y centro de la Amazonia, y en el resto del país se presentaron niveles de humedad normales.

La primera década, presento tendencia al déficit en la región Caribe, en gran parte de las regiones Andina, Orinoquia y Amazonia; estuvieron húmedos en algunas áreas de la región Pacífica, en algunos sectores en el centro y norte de la región Andina y en centro de la Amazonia, la Orinoquia y el norte de la región Andina, y se presentaron niveles muy altos de humedad en el suelo en la región Pacífica, algunos sectores en el norte y sur de la región Andina y centro de la Amazonia. En la segunda, los valores de humedad del suelo se mantuvieron similares a la primera década con algunos leves aumentos en la humedad en la Amazonia y el Pacífico, en la tercera década aumentaron los niveles de humedad en casi todo el país, solo en la región Andina, el sur de la Amazonia y parte de la región Caribe, permanecieron similares a las anteriores décadas.

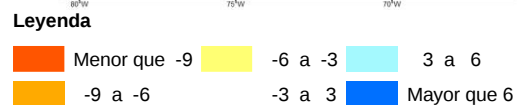
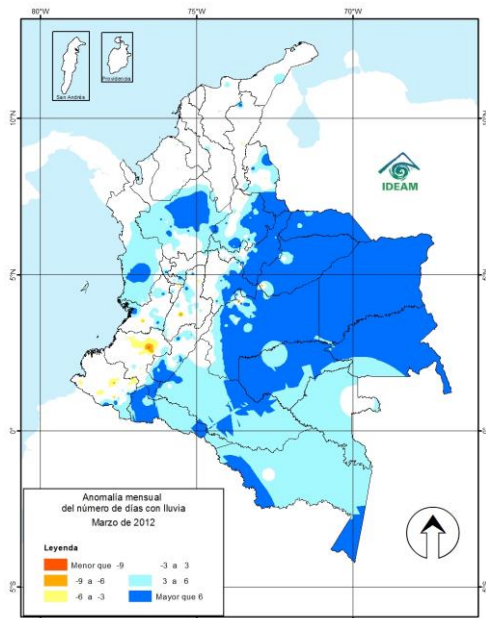
MAPA 1. Precipitación total mensual (mm)



MAPA 2. Anomalía de la precipitación (%)



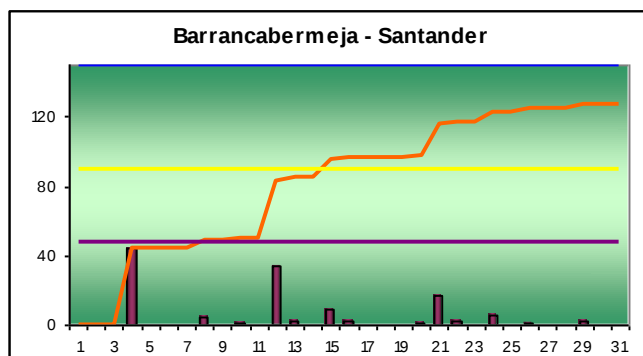
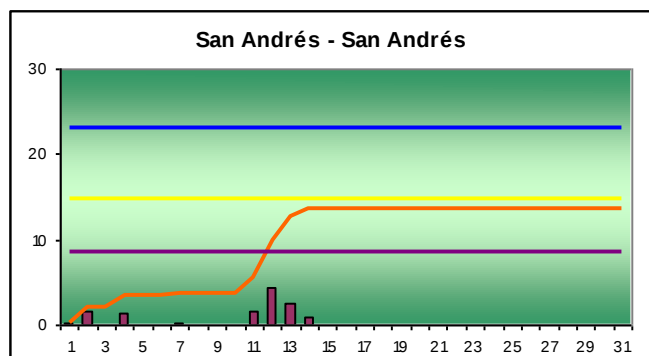
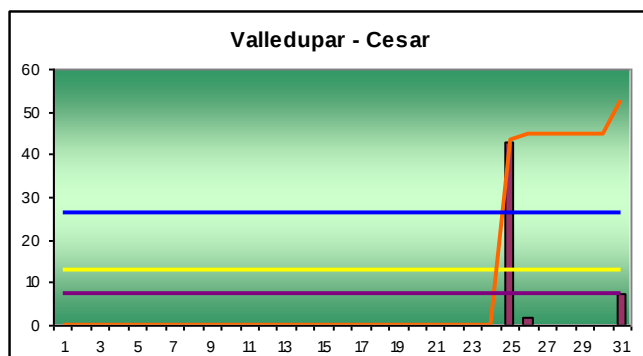
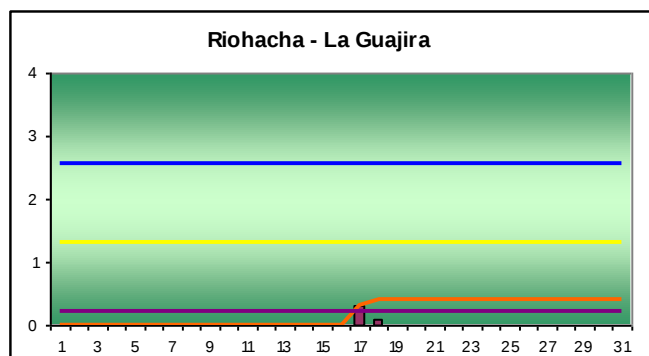
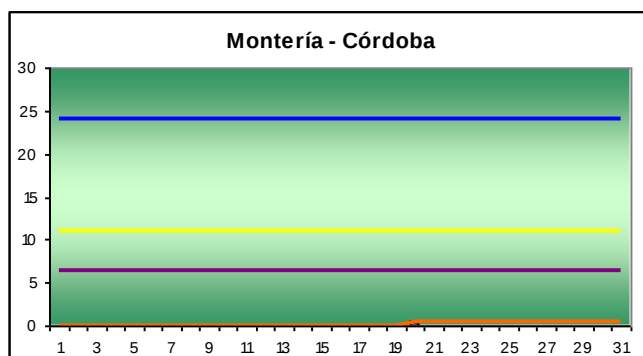
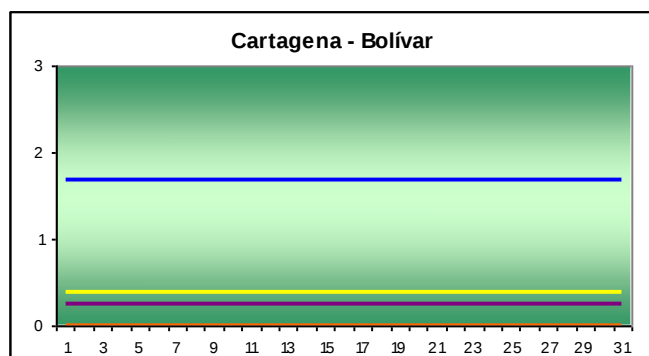
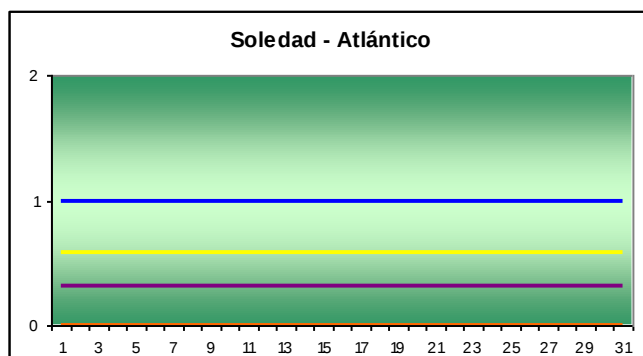
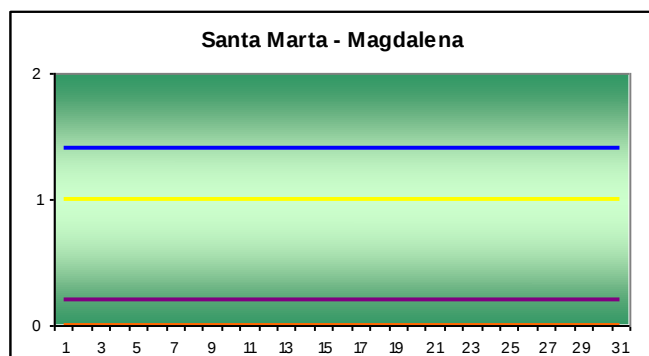
MAPA 3. Anomalía número de días con lluvia



Porcentaje de área afectada por anomalía de precipitación

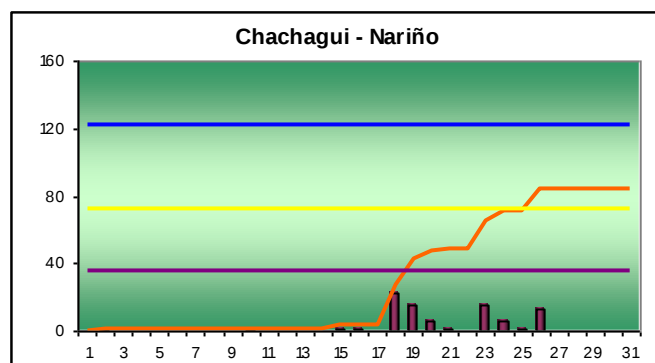
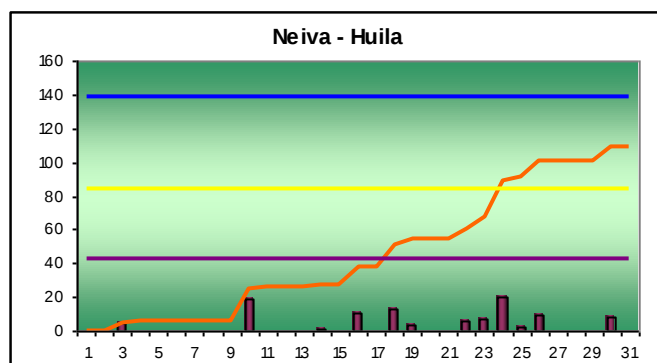
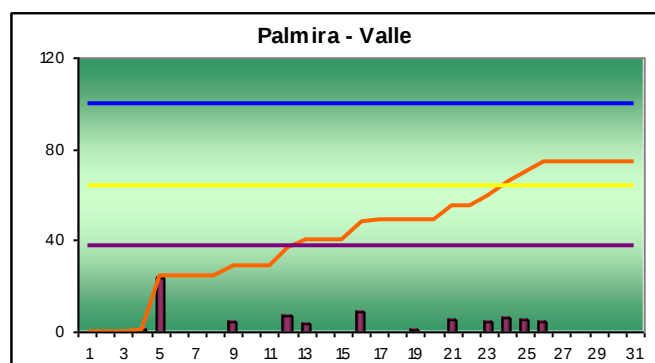
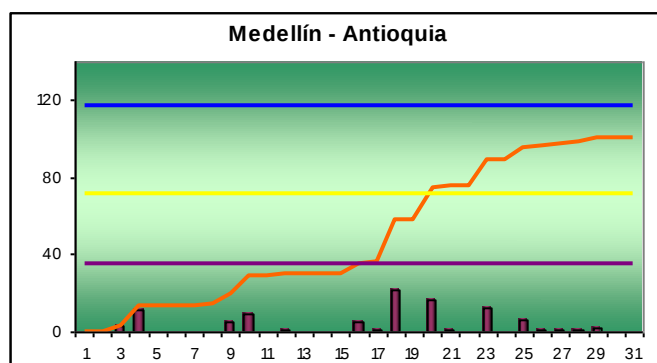
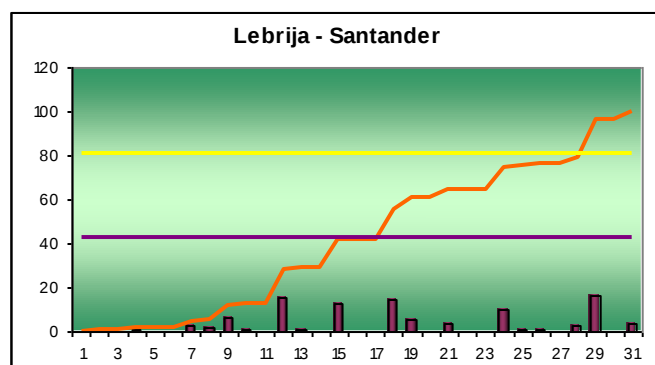
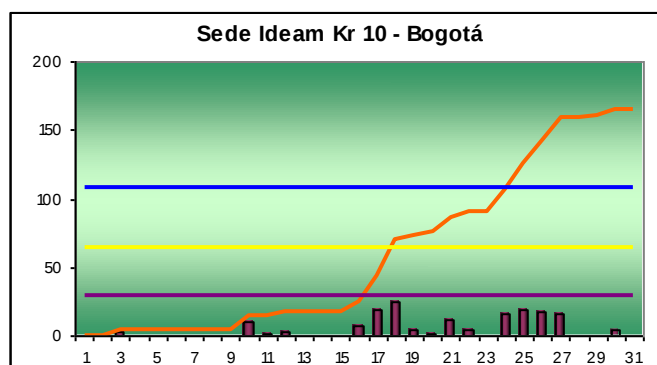
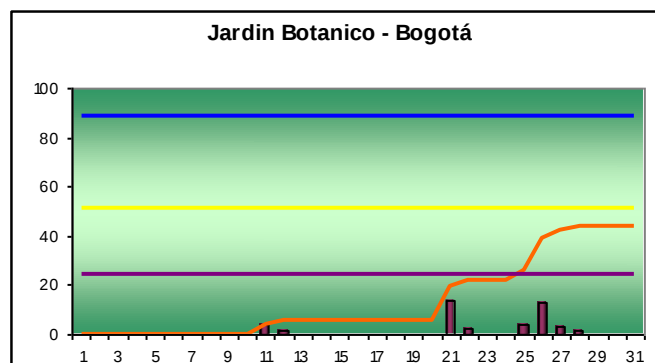
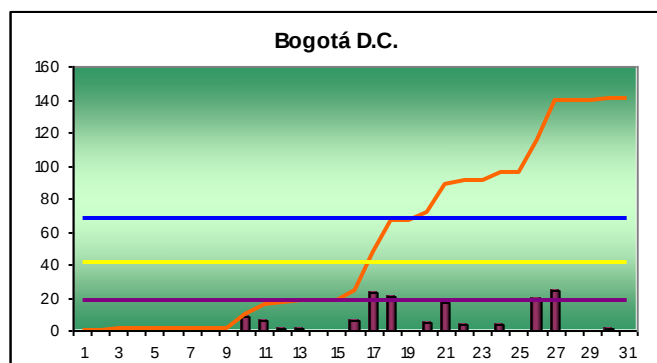
Rangos	Porcentaje de afectación %
Muy por debajo de lo normal (0-30%)	0,1
Moderadamente por debajo de lo normal (30 - 60%)	1,1
Ligeramente por debajo de lo normal (60-90%)	8,3
Normal (90 - 110%)	11,5
Ligeramente por encima de lo normal (110 - 140%)	16,5
Moderadamente por encima de lo normal (140 - 170%)	32,2
Muy por encima de lo normal (> 170%)	30,3

GRÁFICO 1. Seguimiento de la lluvia diaria – Marzo 2012



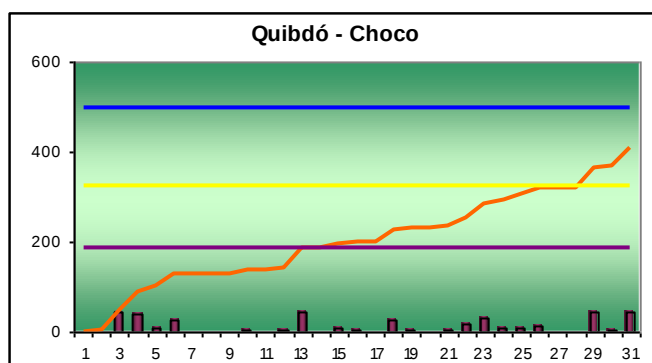
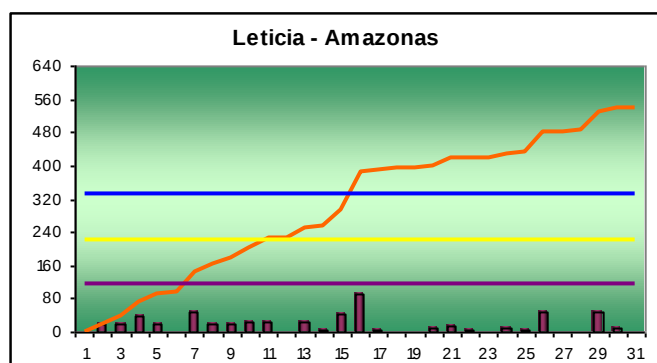
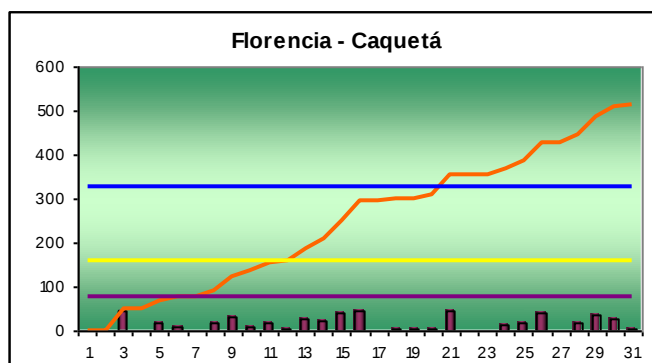
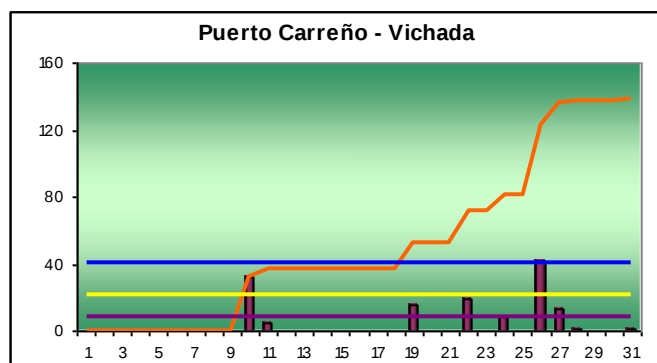
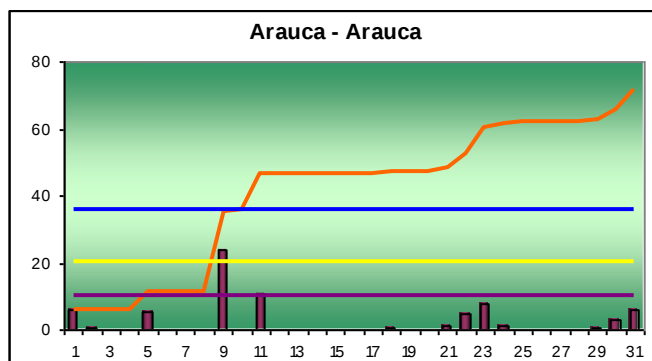
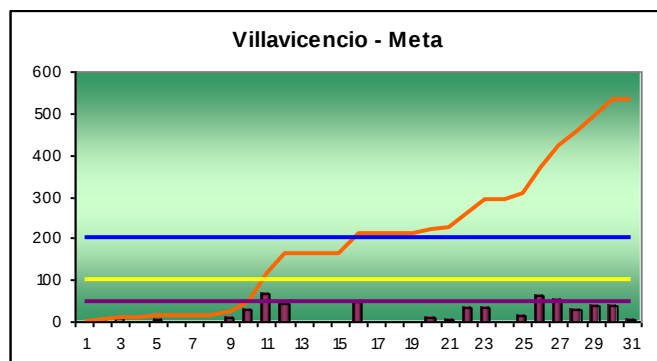
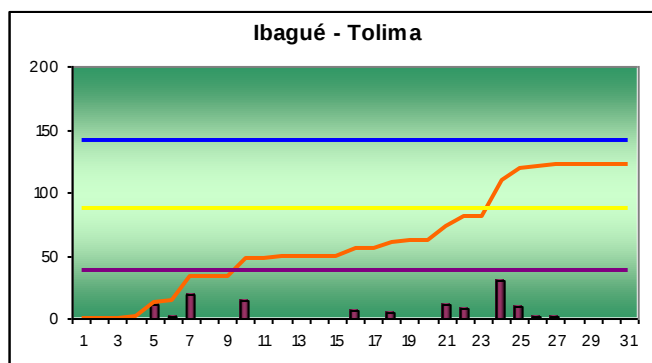
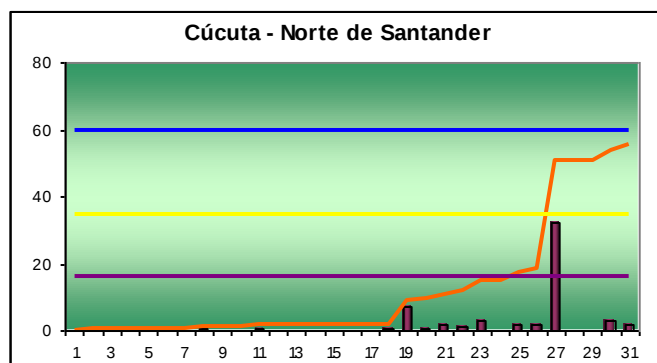
■ Precipitación diaria — A acumulado mes — Promedio década 1 — Promedio década 2 — Promedio década 3

GRÁFICO 2. Seguimiento de la lluvia diaria - Marzo de 2012



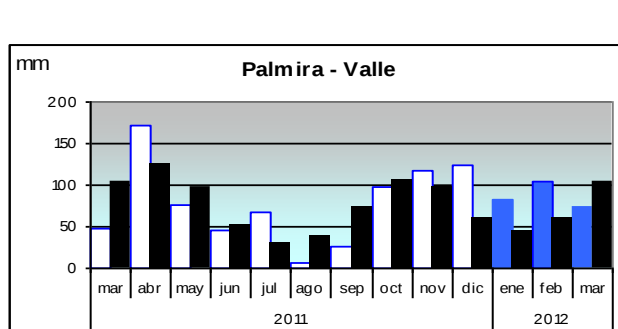
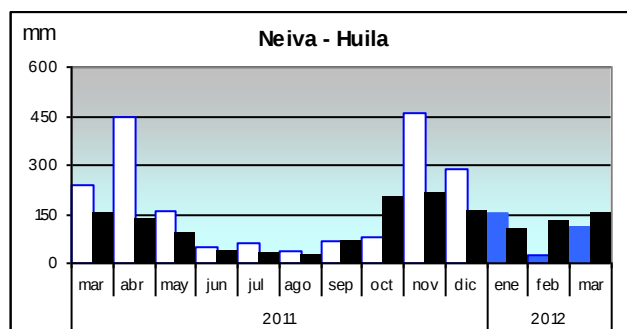
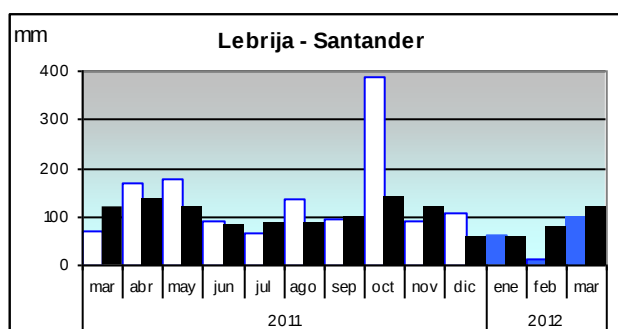
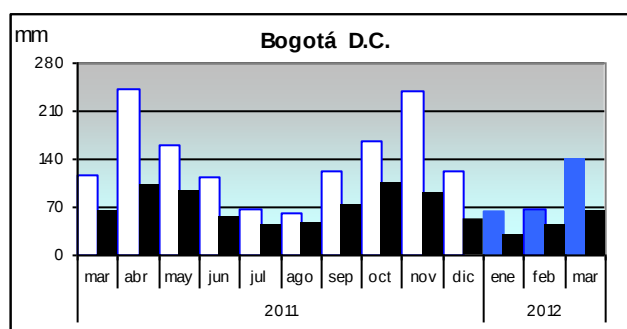
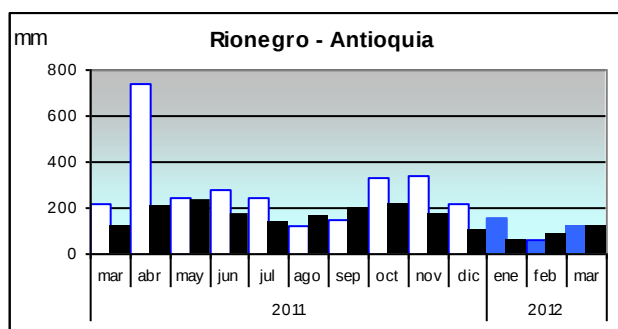
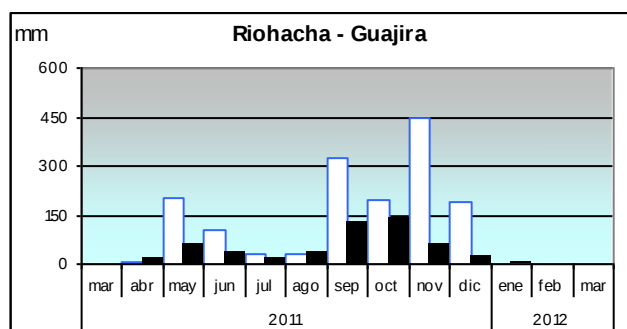
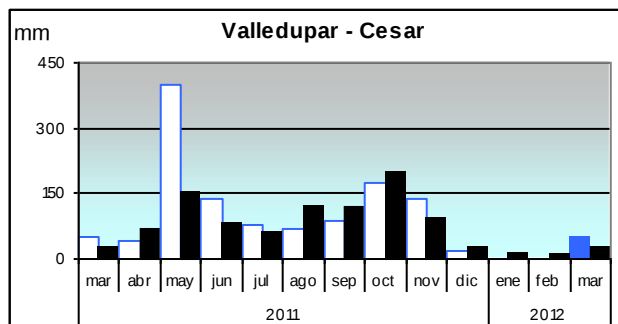
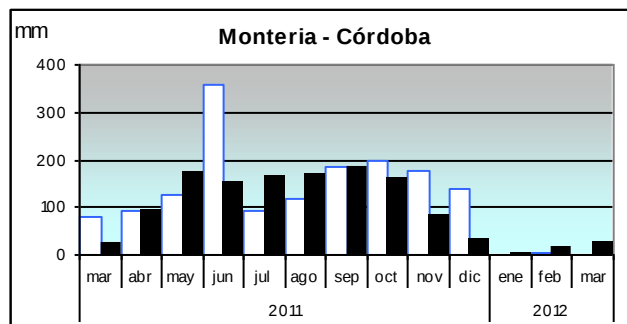
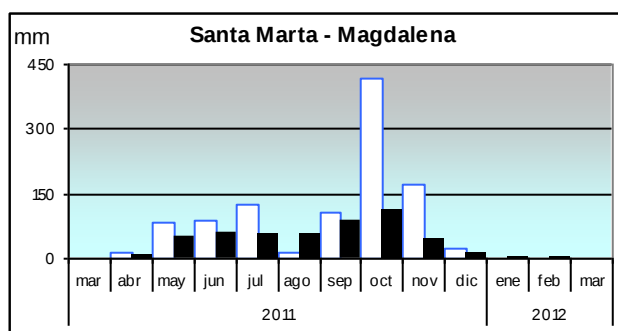
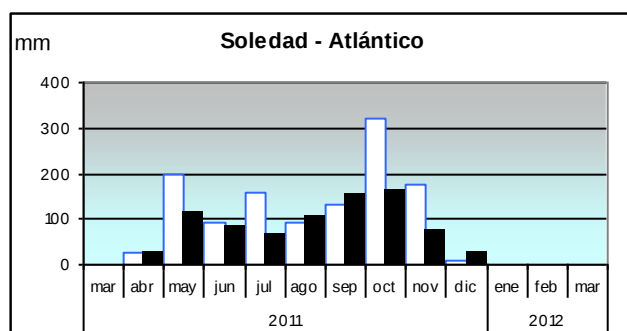
■ Precipitación diaria — A acumulado mes — Promedio década 1 — Promedio década 2 — Promedio década 3

GRÁFICO 3. Seguimiento de la lluvia diaria - Marzo de 2012



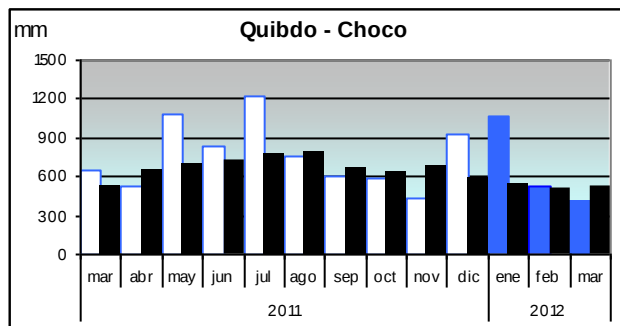
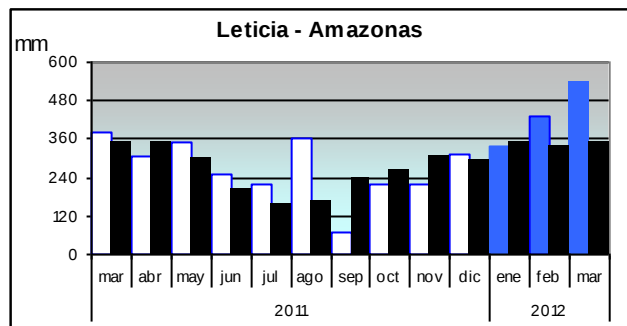
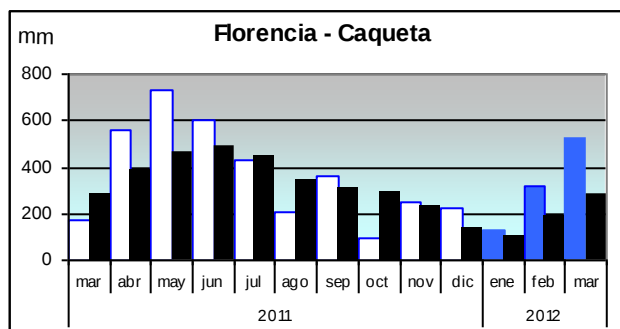
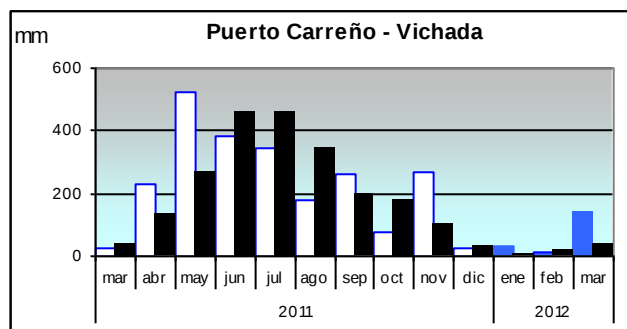
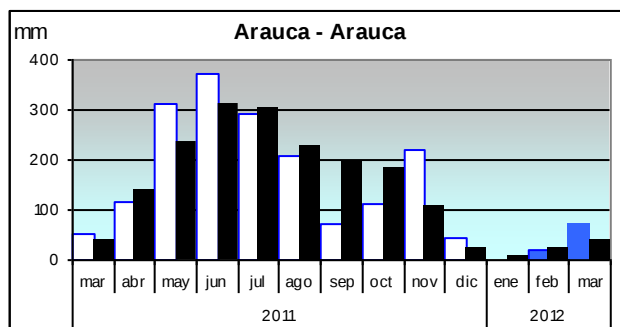
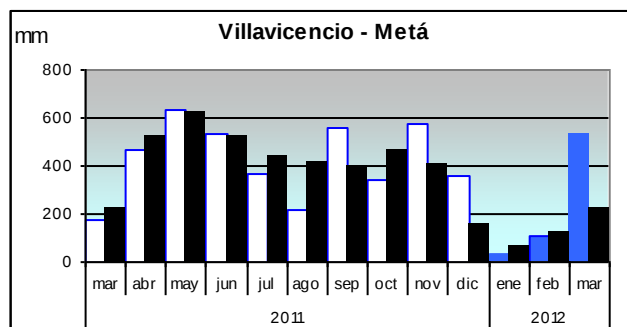
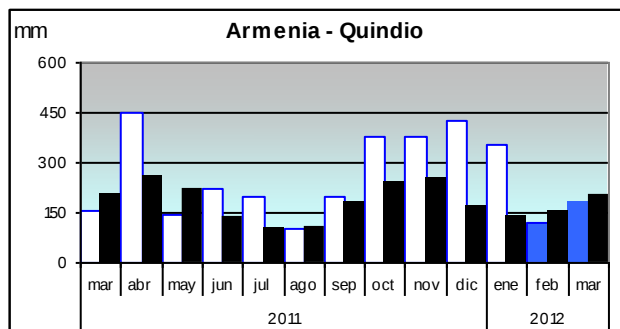
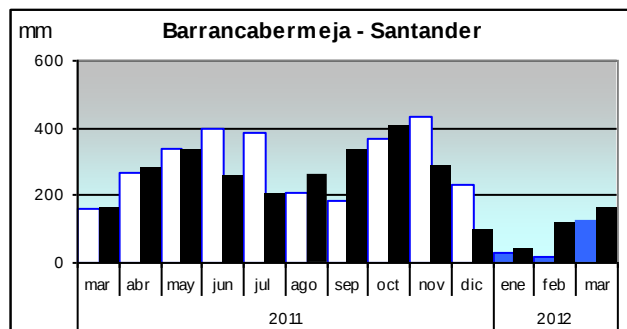
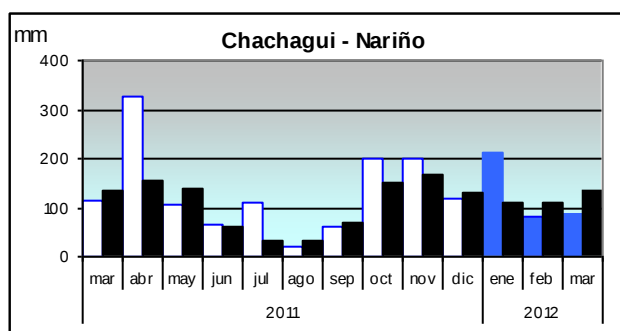
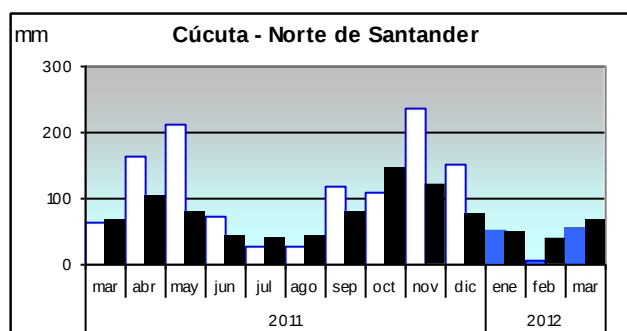
Precipitación diaria
 Acumulado mes
 Promedio década 1
 Promedio década 2
 Promedio década 3

GRÁFICO 4. Seguimiento de la lluvia en los últimos 12 meses



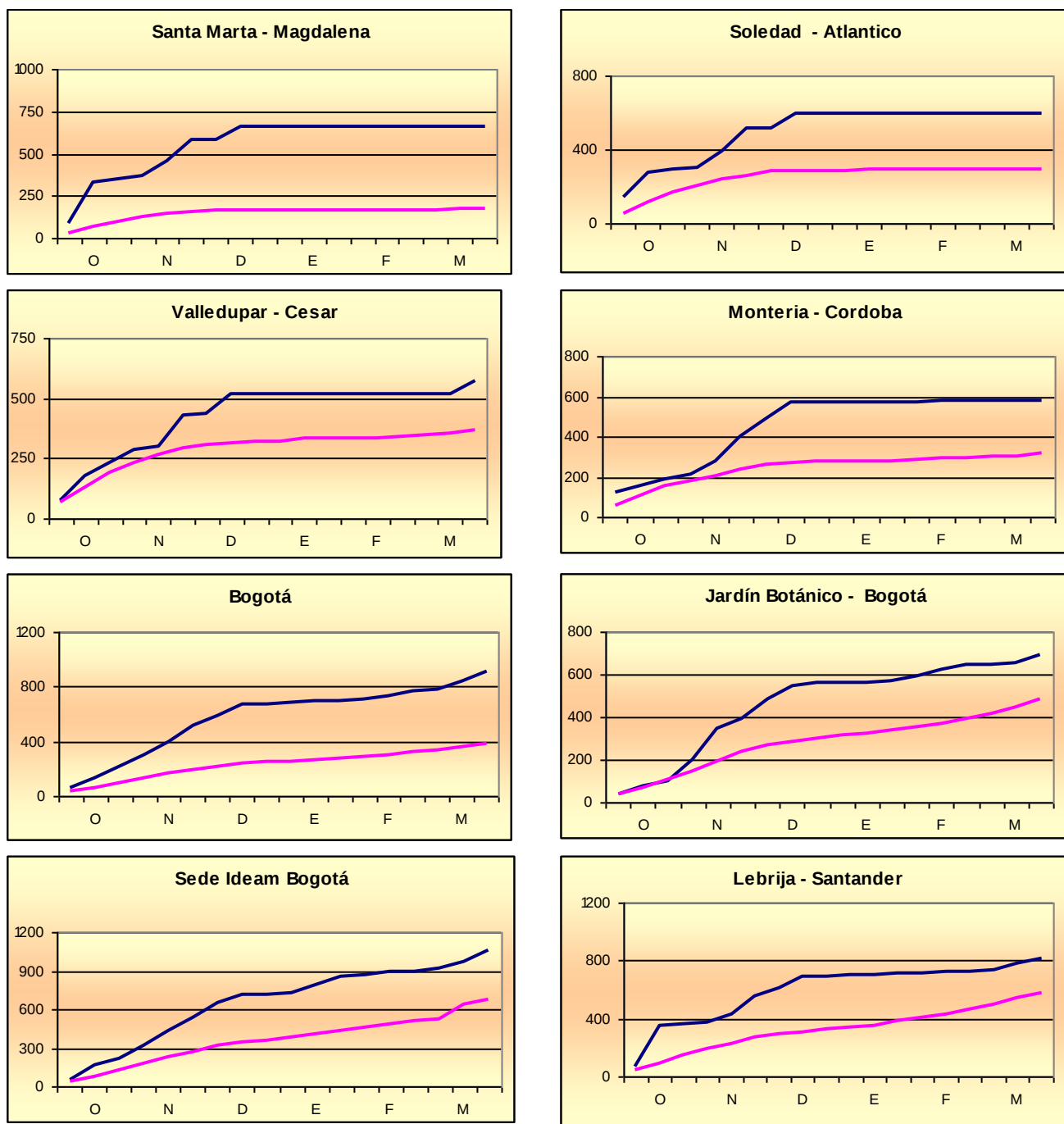
2010 2011 Media

GRÁFICO 5. Seguimiento de la lluvia en los últimos 12 meses



2010 2011 Media

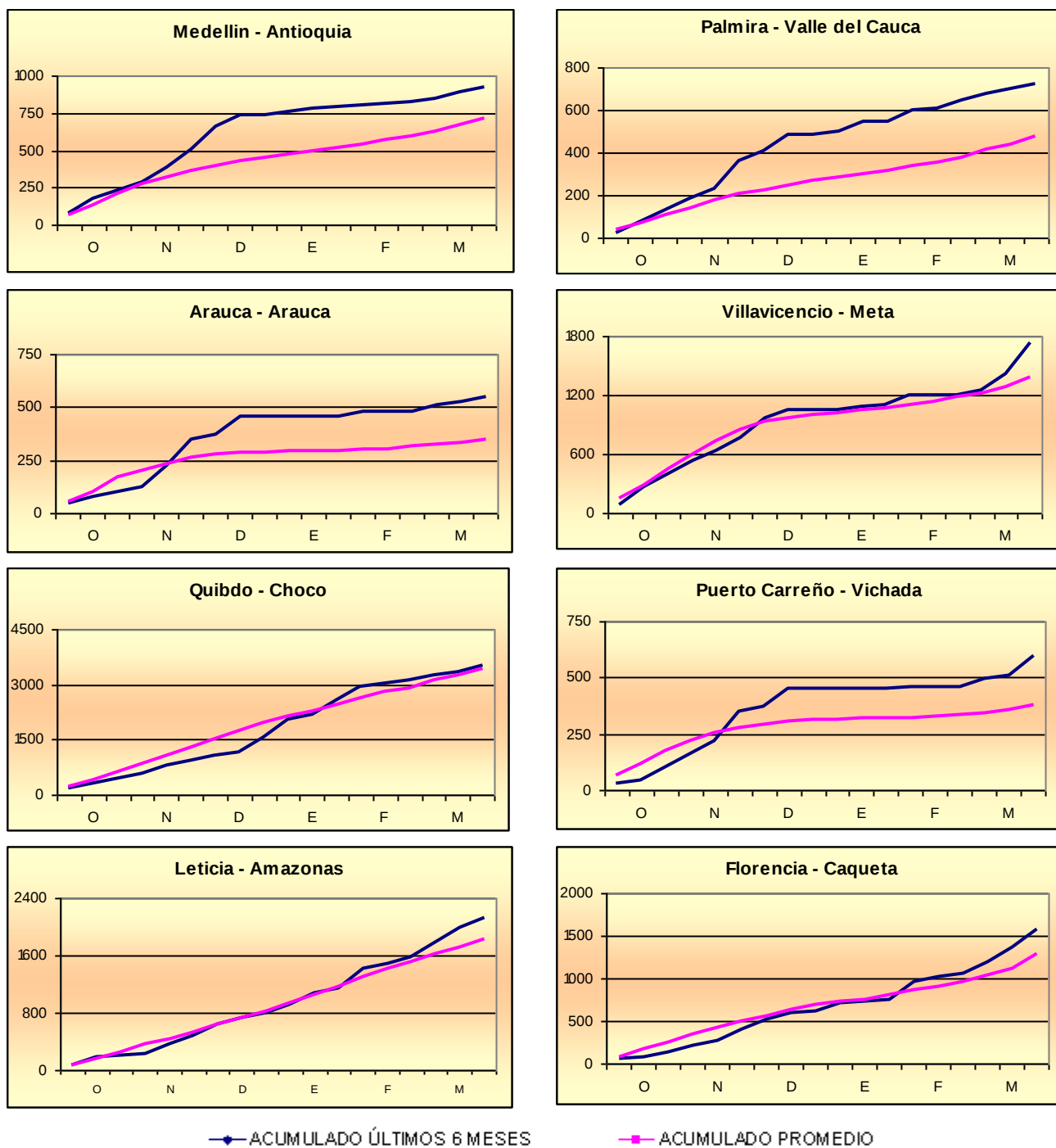
GRÁFICO 6. Precipitación acumulada en los últimos 6 meses a marzo 2012



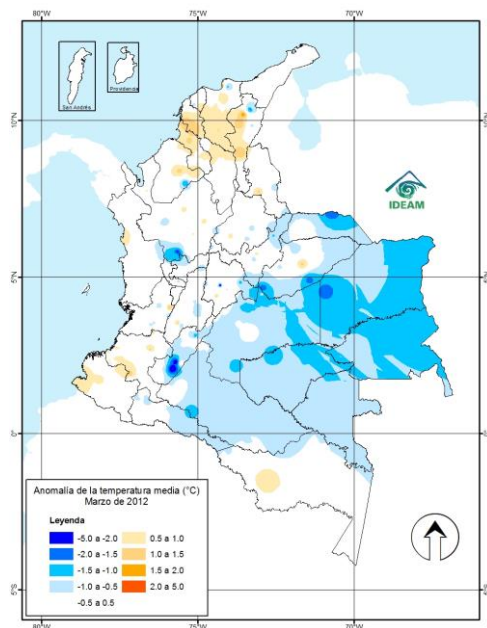
—●— ACUMULADO ÚLTIMOS 6 MESES

—■— ACUMULADO PROMEDIO

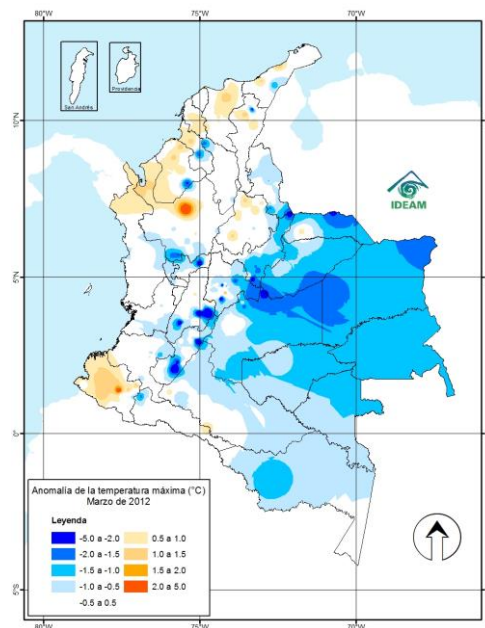
GRÁFICO 7. Precipitación acumulada en los últimos 6 meses a marzo 2012



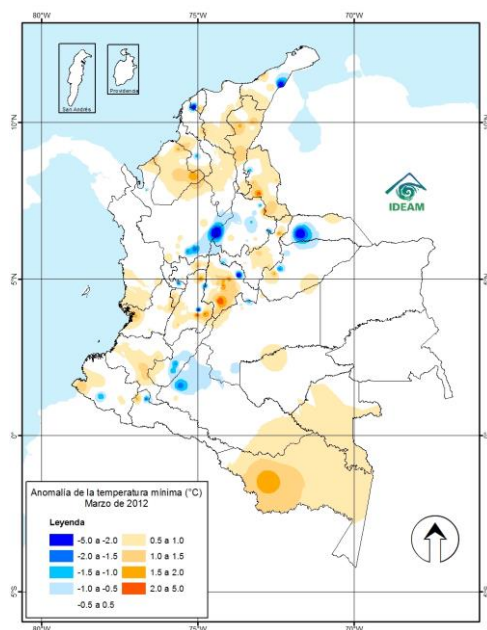
MAPA 4. Anomalía de la temperatura media (°C)



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



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



Leyenda

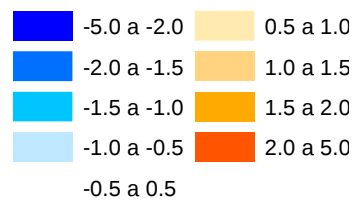


GRÁFICO 8. Seguimiento diario de la temperatura – Marzo de 2012

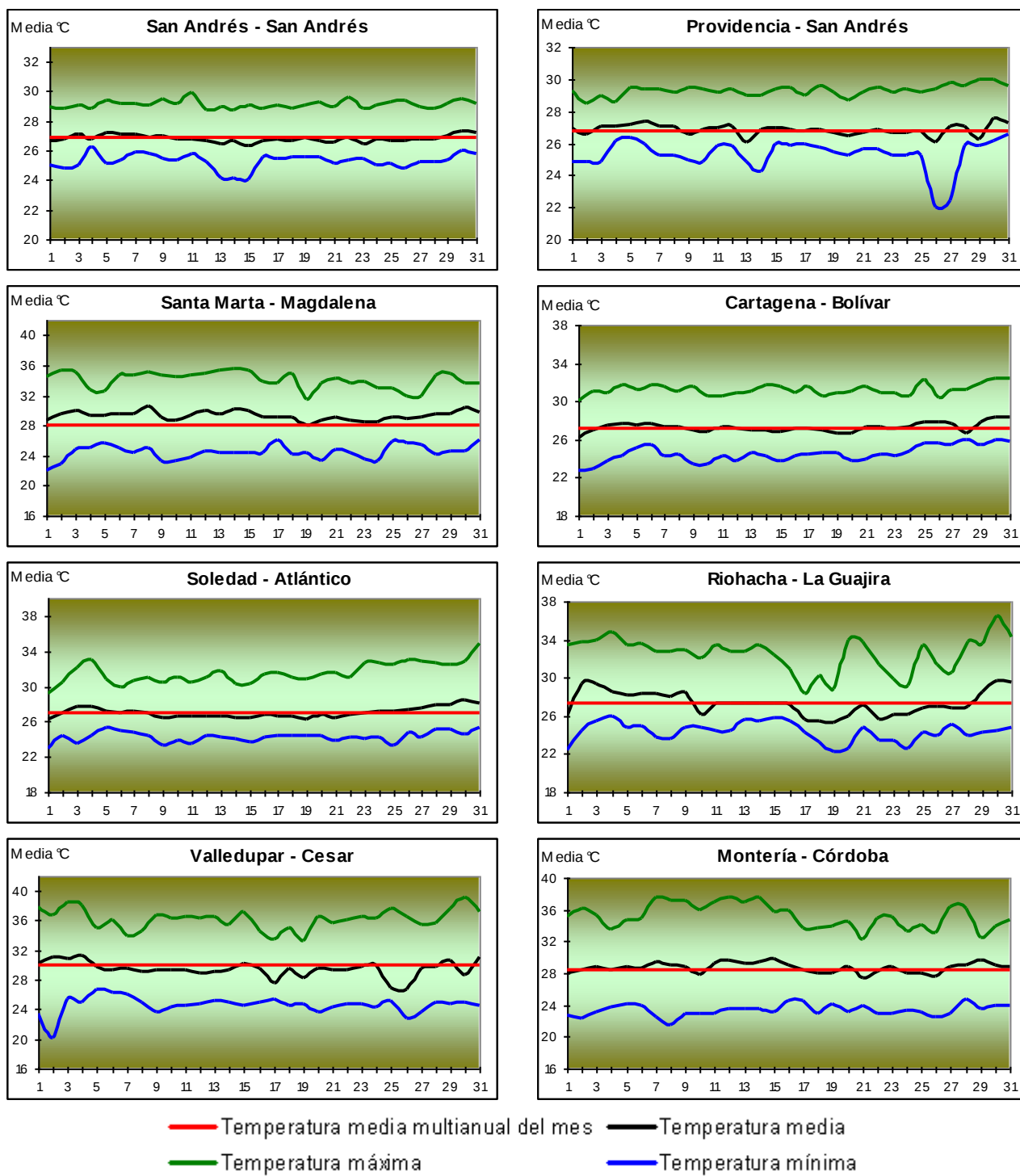


GRÁFICO 9. Seguimiento diario de la temperatura – Marzo de 2012

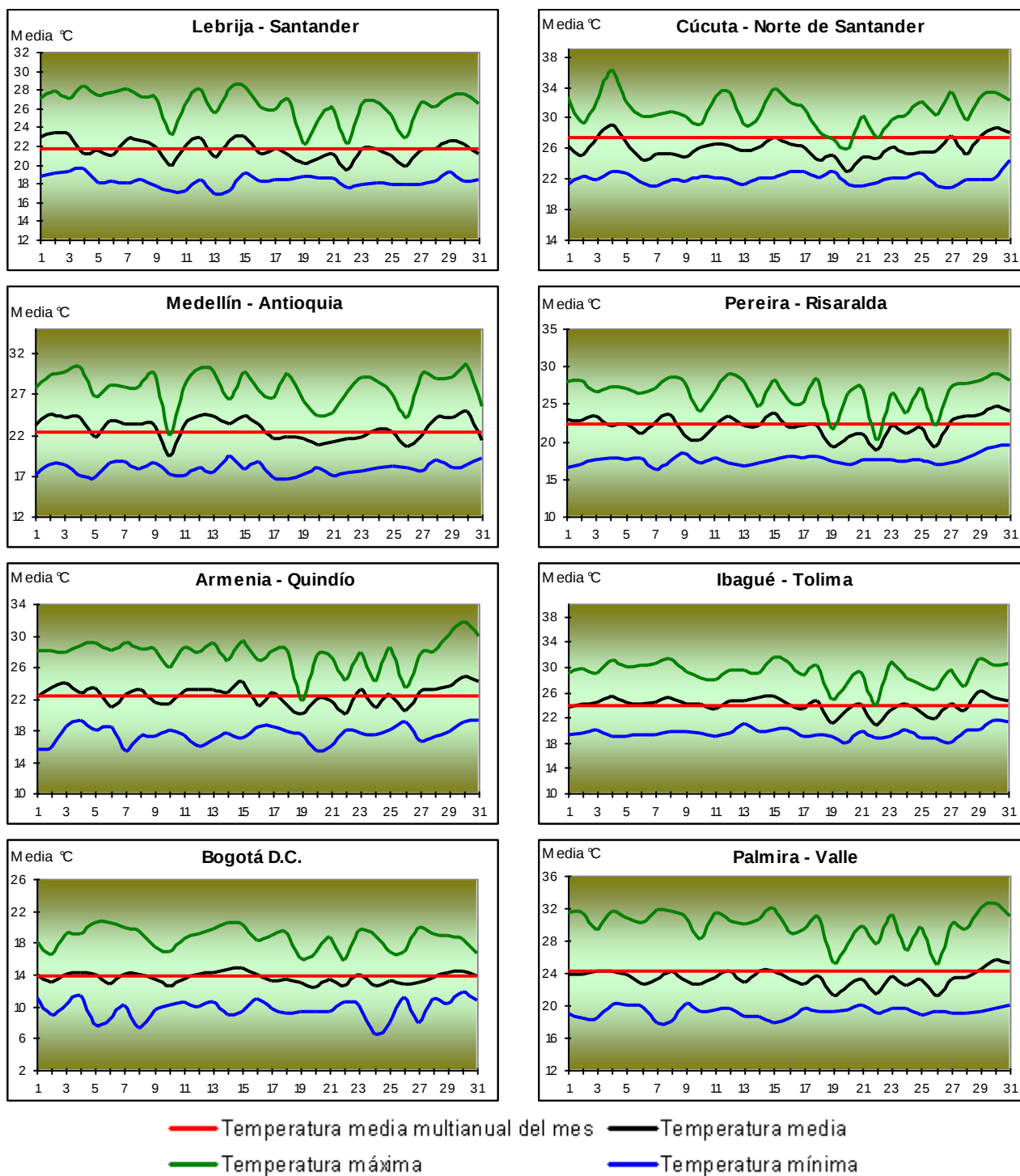


GRÁFICO 10. Seguimiento diario de la temperatura – Marzo de 2012

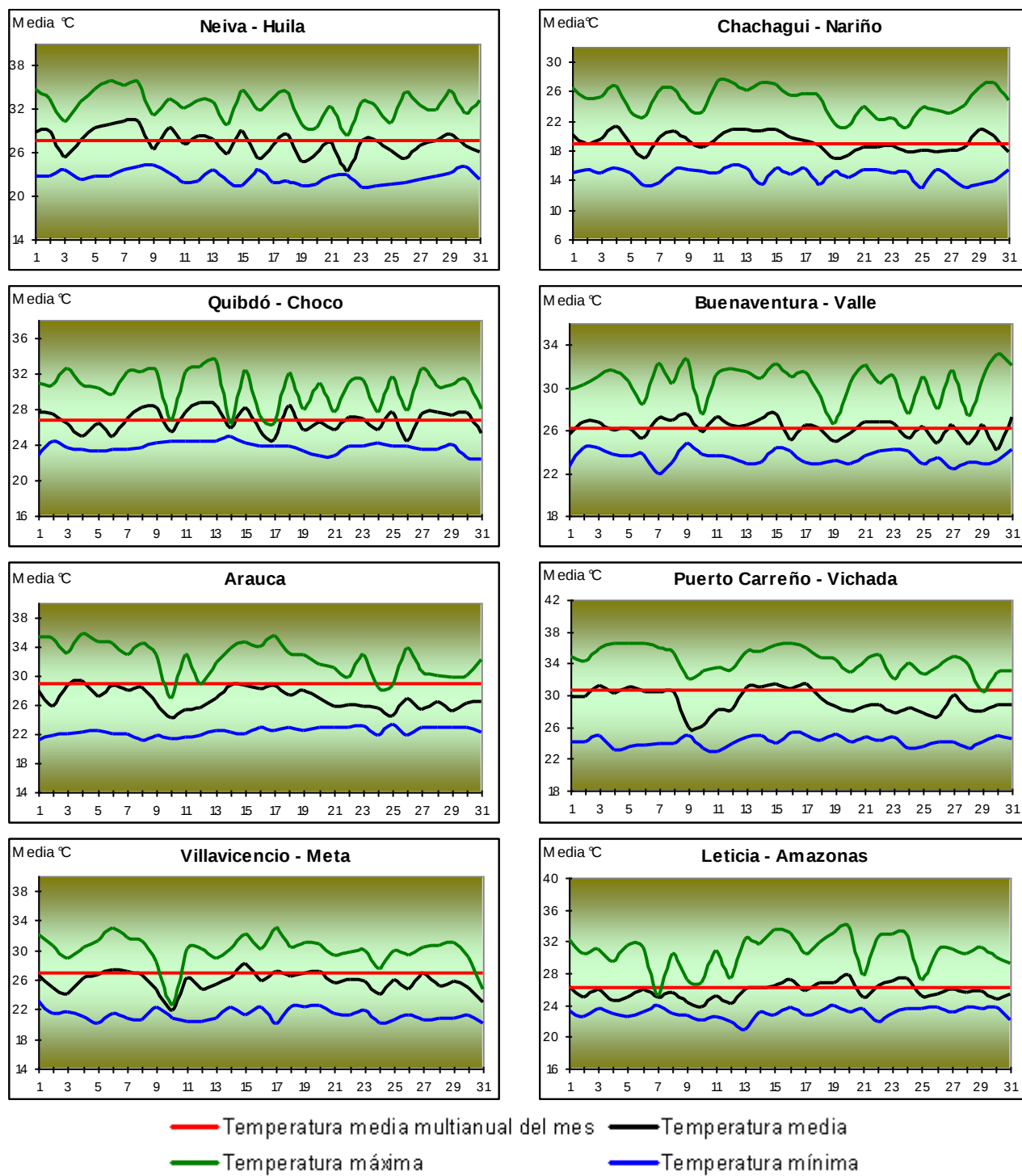
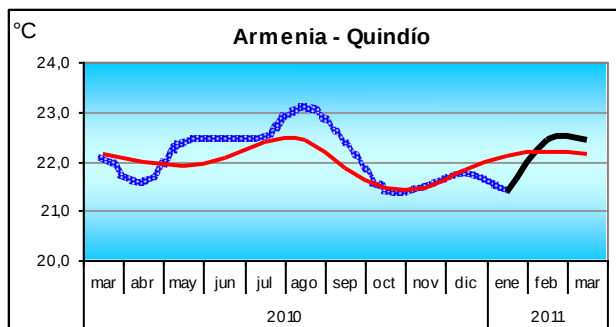
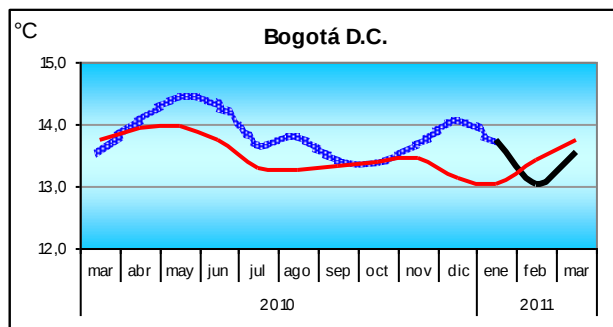
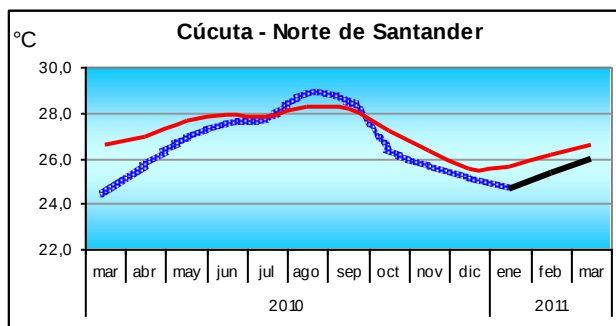
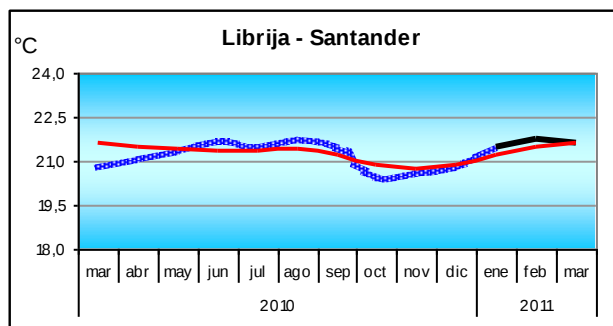
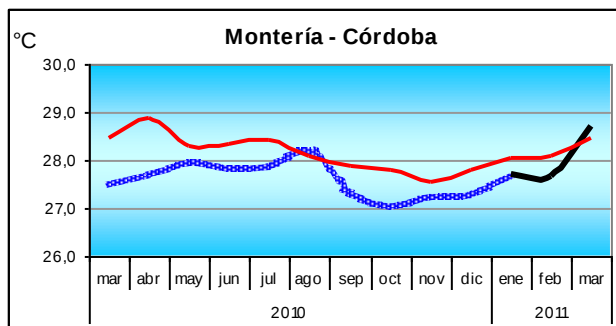
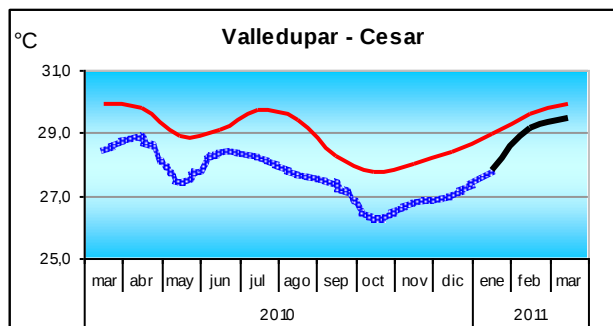
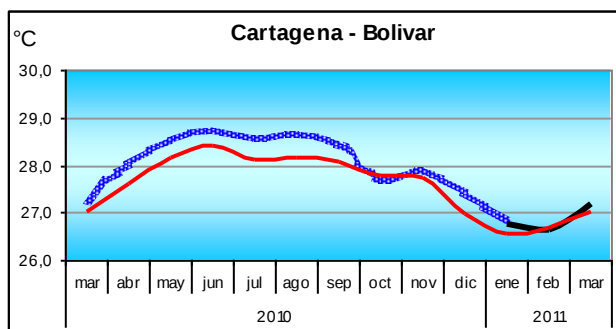
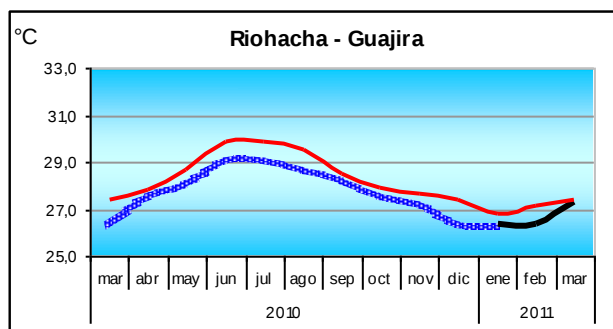
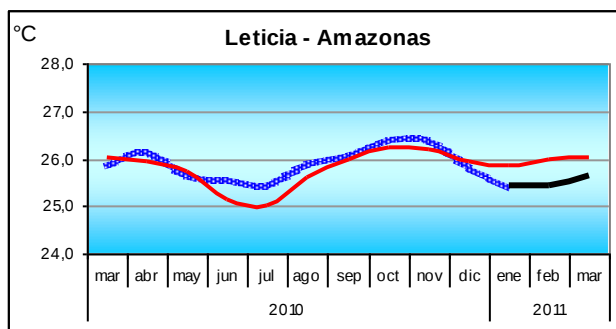
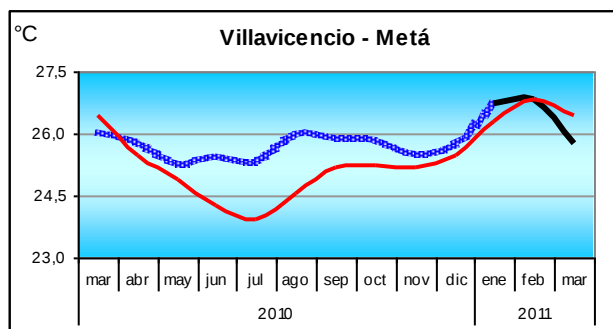
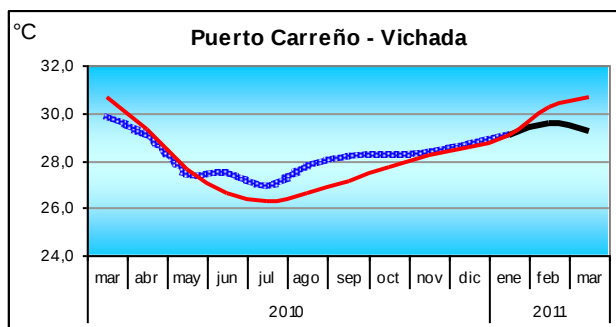
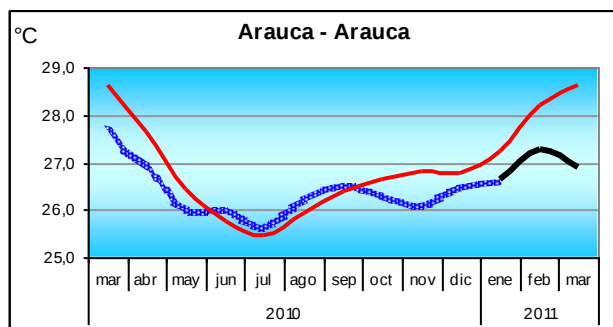
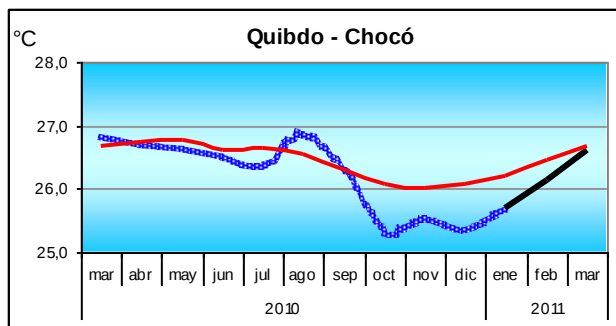
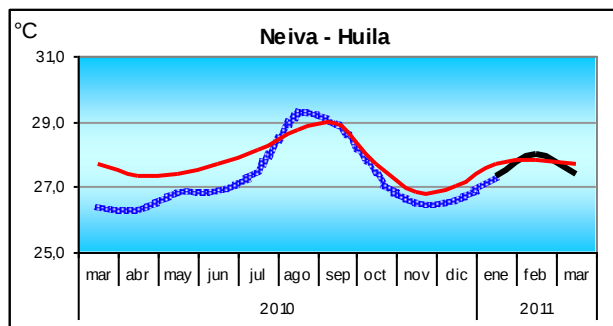
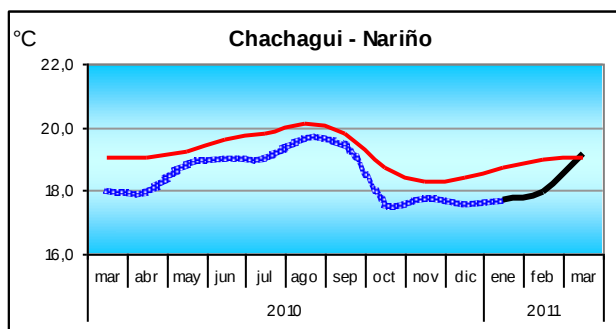
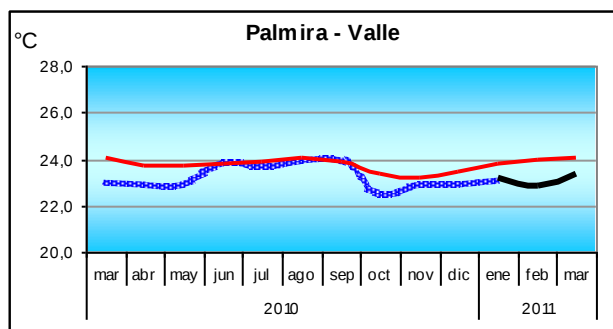


GRÁFICO 11. Seguimiento de la temperatura media últimos 12 meses



..... 2010 — 2011 — Media

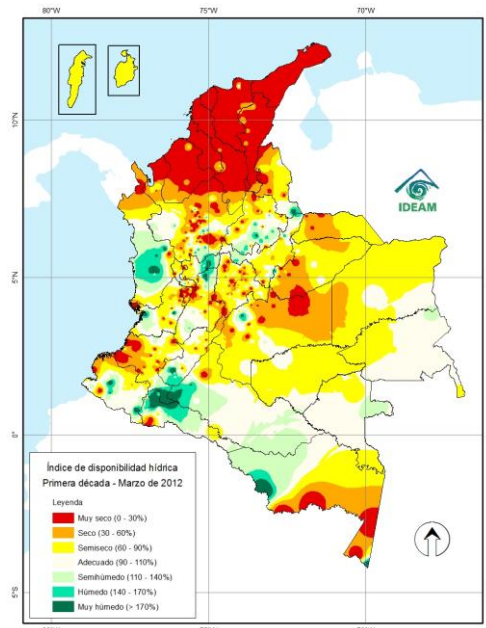
GRÁFICO 12. Seguimiento de la temperatura media últimos 12 meses



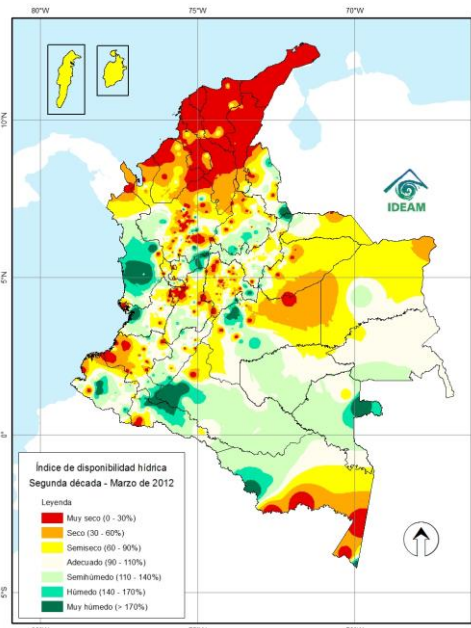
xxxxxxxxxx 2010
 ————— 2011
 ————— Media

Disponibilidad Hídrica en el suelo

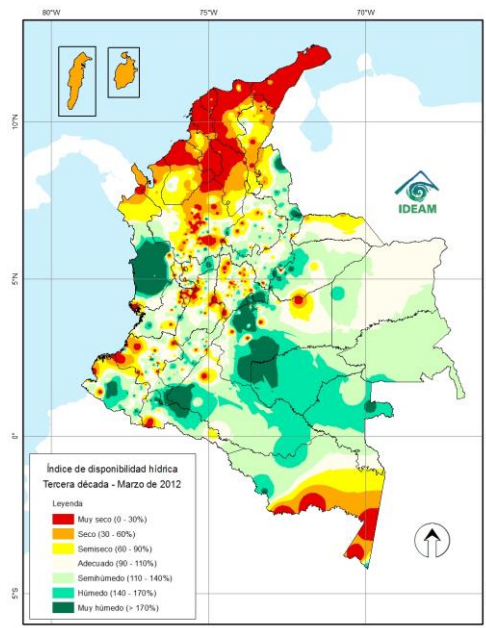
MAPA 7. Disponibilidad hídrica - 1a década



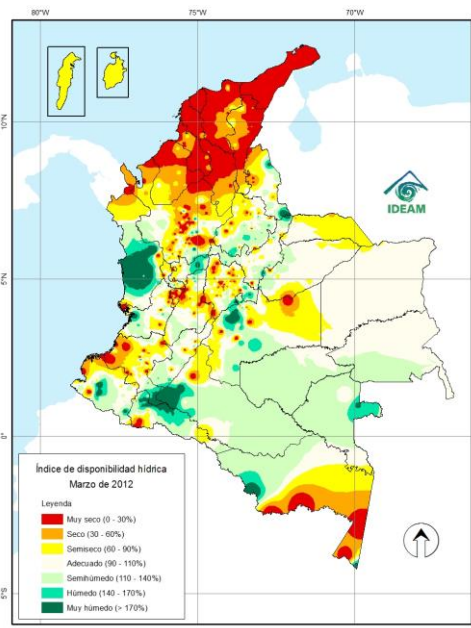
MAPA 8. Disponibilidad hídrica - 2a década



MAPA 9. Disponibilidad hídrica - 3a década



MAPA 10. Disponibilidad hídrica - Mes de marzo de 2012



Leyenda

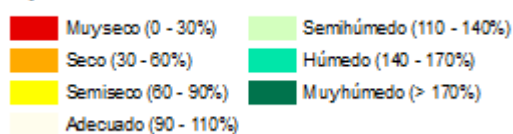


GRÁFICO 13. Precipitación mensual en la perspectiva histórica – Marzo/2012

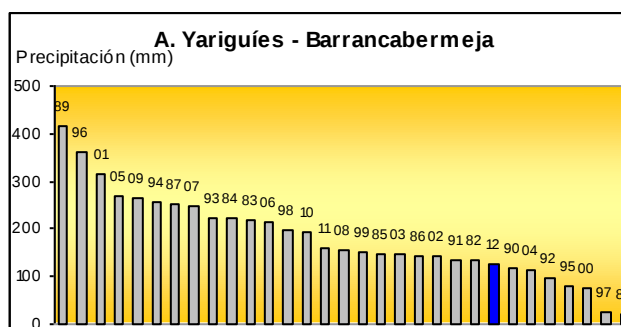
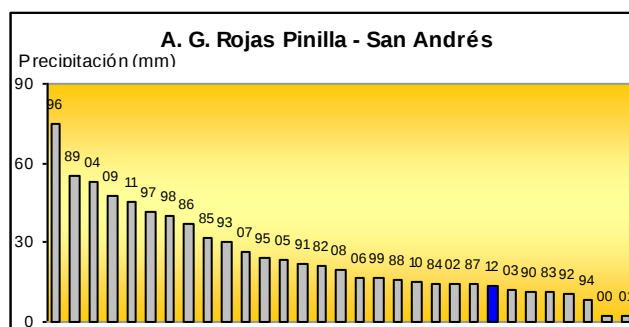
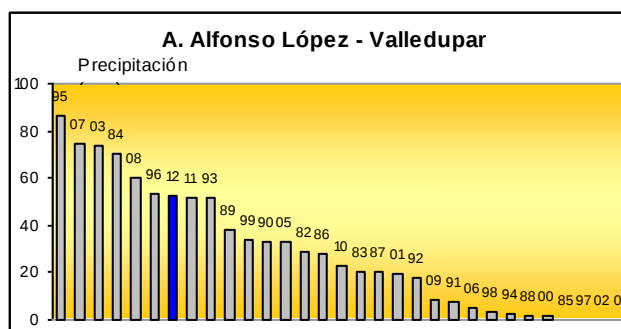
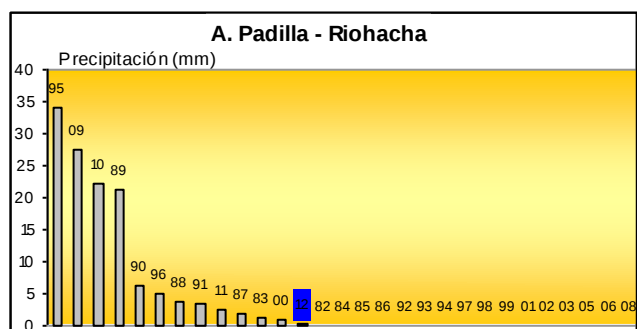
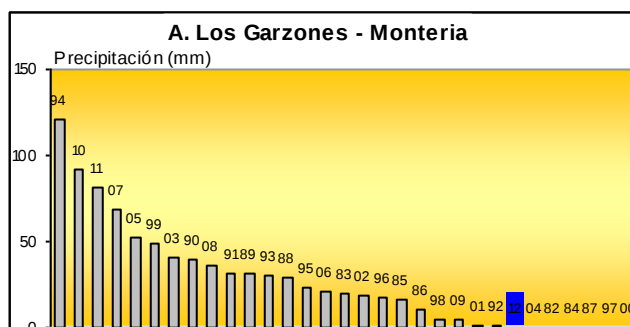
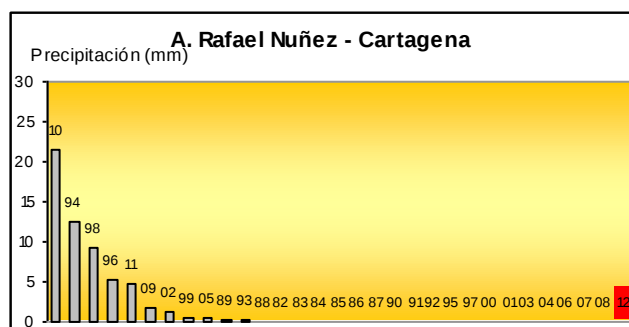
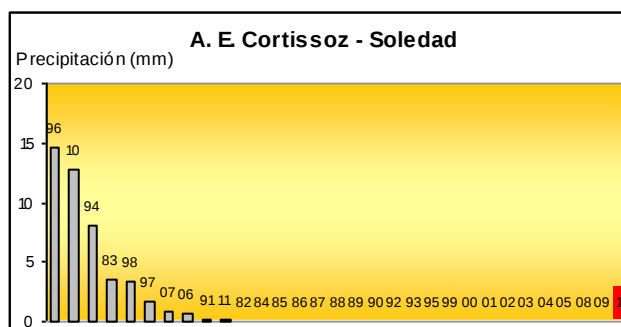
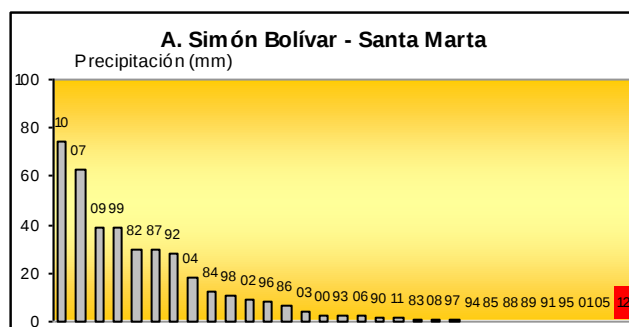


GRÁFICO 14. Precipitación mensual en la perspectiva histórica – Marzo/2012

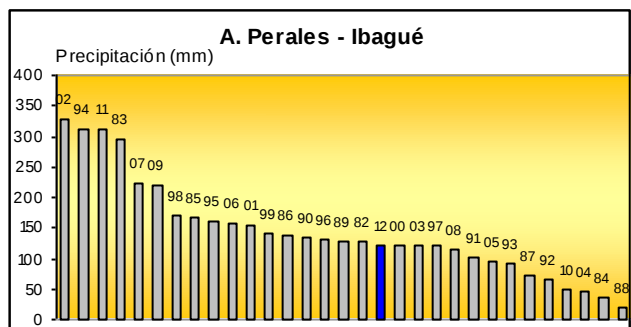
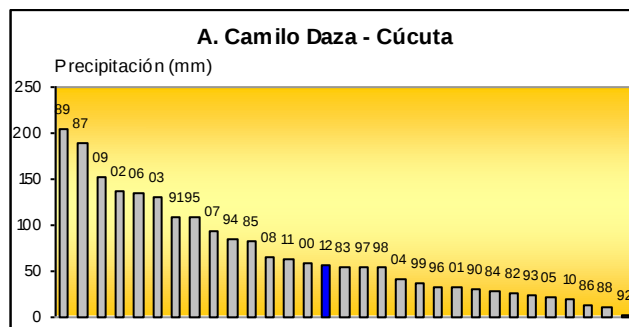
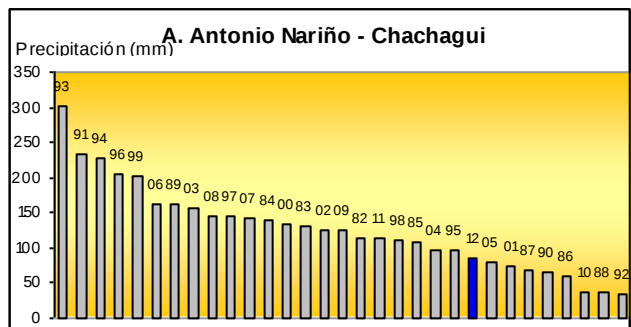
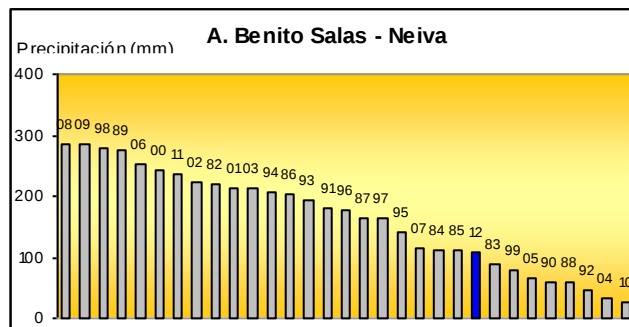
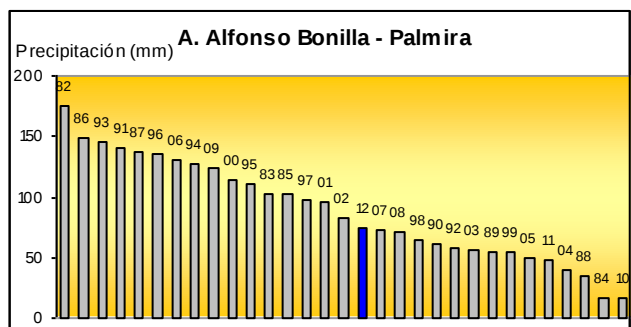
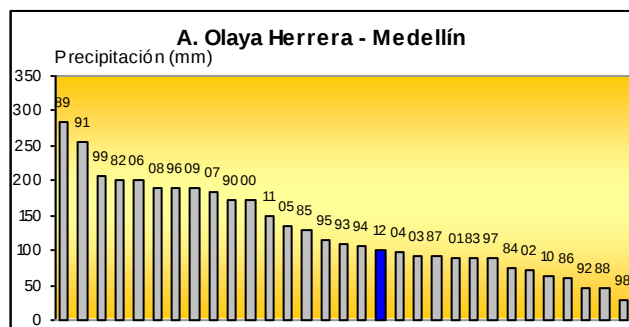
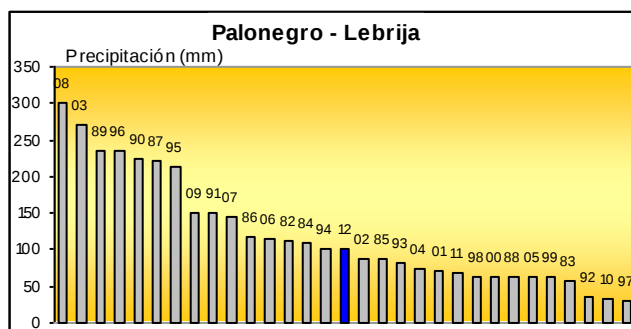
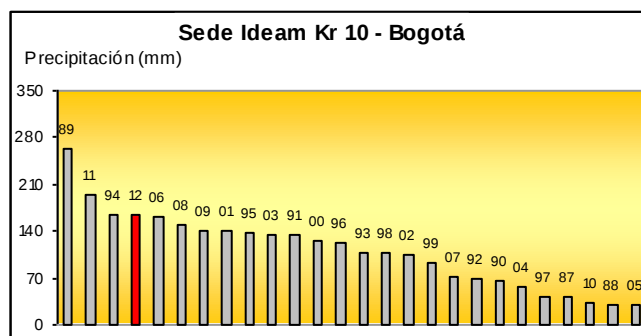
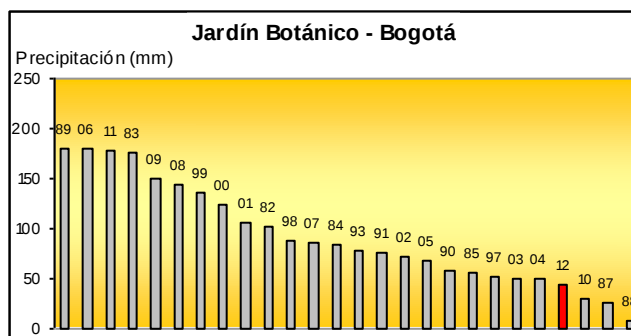
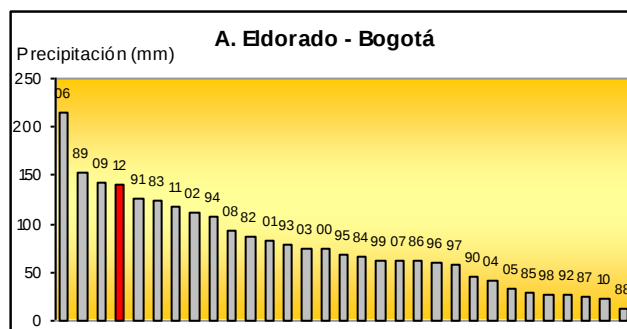
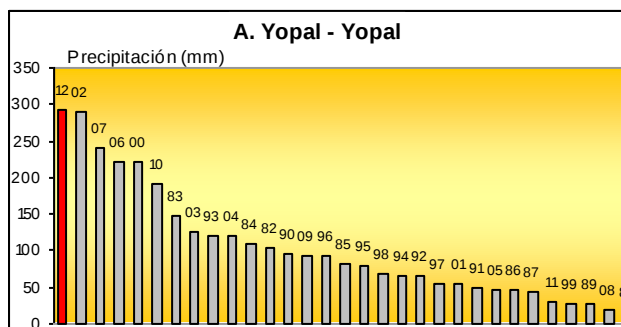
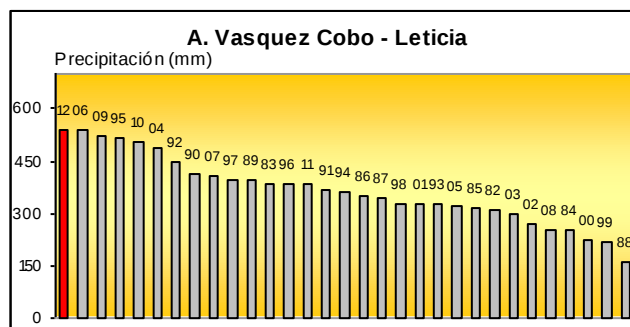
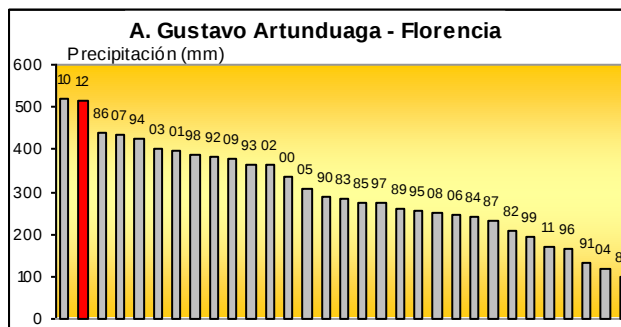
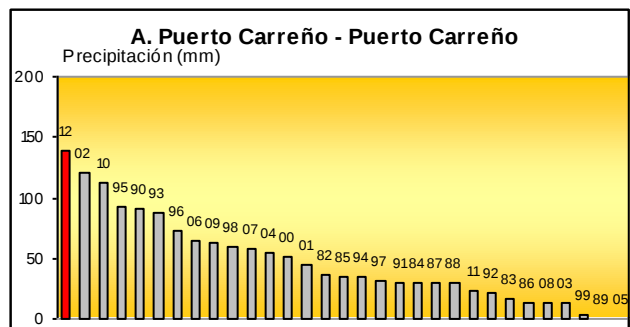
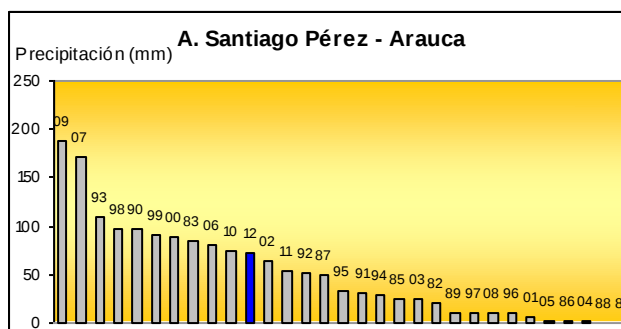
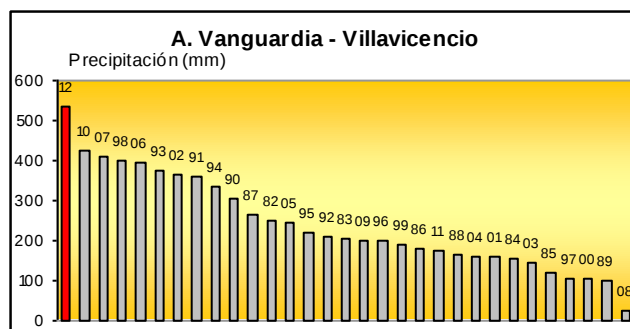


GRÁFICO 15. Precipitación mensual en la perspectiva histórica – Marzo/2012



ANEXO 1 – SEGUIMIENTO FENÓMENO LA NIÑA 2011-12

FIGURA. I1 - Temperatura de la superficie del mar y anomalía (Tomado de NOAA)

