RESUMEN DE LA SITUACION SINOPTICA DEL MES DE ABRIL DE 2012 Nº 04

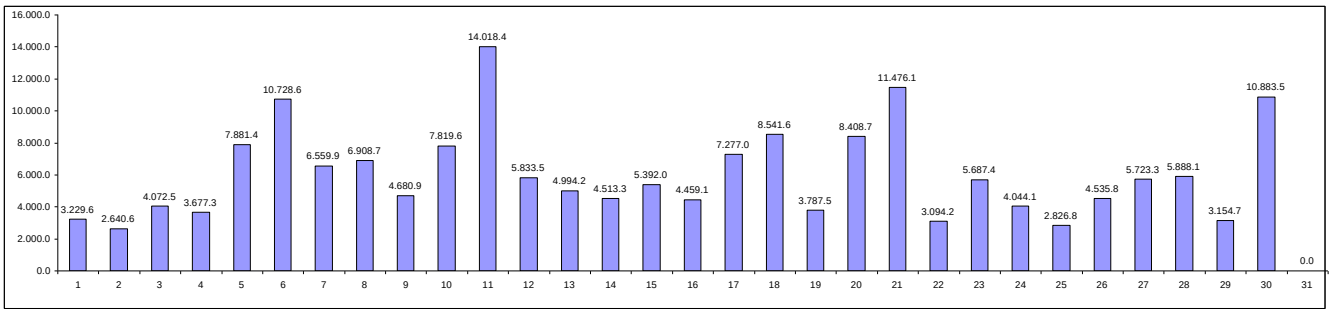
El IDEAM comunica al Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) y al Sistema Nacional Ambiental (SINA)
Bogotá D. C., Lunes 2 de mayo de 2012

Elaboró: Nicolás CUADROS RUBIO, Claudia TORRES.

SITUACIÓN SINÓPTICA MES DE ABRIL DE 2012

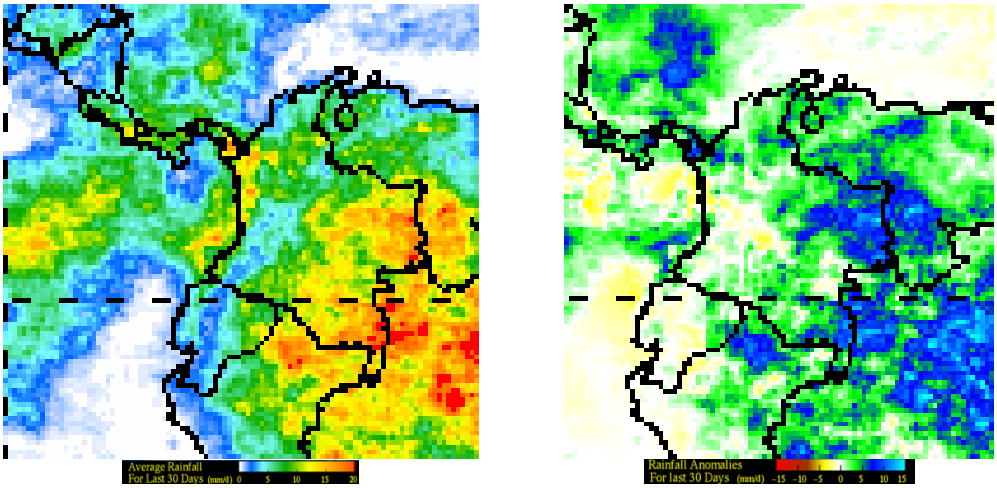
RESUMEN

Durante el mes de abril del presente año se presentaron lluvias importantes, por encima de los promedios climatológicos en el Oriente del territorio nacional especialmente en Vaupés, Guainía y en sectores del Meta; así mismo se presentaron acumulados considerables en sectores de la Región Caribe especialmente hacia el Sur y también en el departamento de Amazonas. En amplios sectores de la regiones Pacífica y Andina los registros observados en general correspondieron a los esperados para el mes. Los primeros días de abril se registraron precipitaciones importantes en la Región Pacífica, hacia el departamento de Chocó, en el Norte de la Región Andina en sectores de los Santanderes y en el Oriente en los departamentos de Arauca y Casanare. Entre el 5 y el 7 se presentaron lluvias intensas en el Oriente del país en Arauca, Casanare y en sectores del Meta, así como en la Región Pacífica y en el trapecio Amazónico. Entre los días 8 y 12 se aprecia una leve disminución de las lluvias en la Región Caribe, mientras que en el Centro, Oriente y Suroriente del país se advierten lluvias importantes, especialmente el día 11 cuando las precipitaciones alcanzaron valores importantes en el Sur de la Región Caribe, en amplios sectores de la Región Andina, Occidente de la Orinoquía, a lo largo del Piedemonte llanero y en el Norte de la Amazonía. Desde el 13 hasta el 19 de abril aunque se observó una atenuación de las lluvias se destacan las presentadas en Vichada, Chocó, en la zona montañosa de Huila y Tolima, Antioquia, Putumayo y Caquetá. Entre los días 20 y 23 se aprecia un incremento de las precipitaciones en la Orinoquía, Amazonía, Norte Pacífica y en sectores de la Región Andina especialmente en Antioquia, Tolima, Santander y en sectores de Cundinamarca y Boyacá. A partir del 24 se aprecia un descenso de las precipitaciones en el Sur del país, aunque en la Costa Caribe, Eje Cafetero, Santanderes, Chocó, y Norte de la Orinoquía se presentaron lluvias importantes. Los días de mayor precipitación acumulada en el país fueron el 11 de abril con 14.018 mm, reportando el máximo registro en el municipio de Samaná (Caldas) con 210 mm y el 21 de abril con 11.476 mm alcanzando el máximo registro en el municipio de San Luis de Gaceno (Boyacá) con 138,3 mm de precipitación. Durante el mes las precipitaciones estuvieron asociadas principalmente a la interacción de la Vaguada Monzónica, la ZCIT y de la advección de humedad proveniente del Suroriente del continente sumado a la fuerte presencia de la MJO. La ZCIT para el mes de abril se concentró en el Centro y Norte de la Costa Pacífica colombiana.

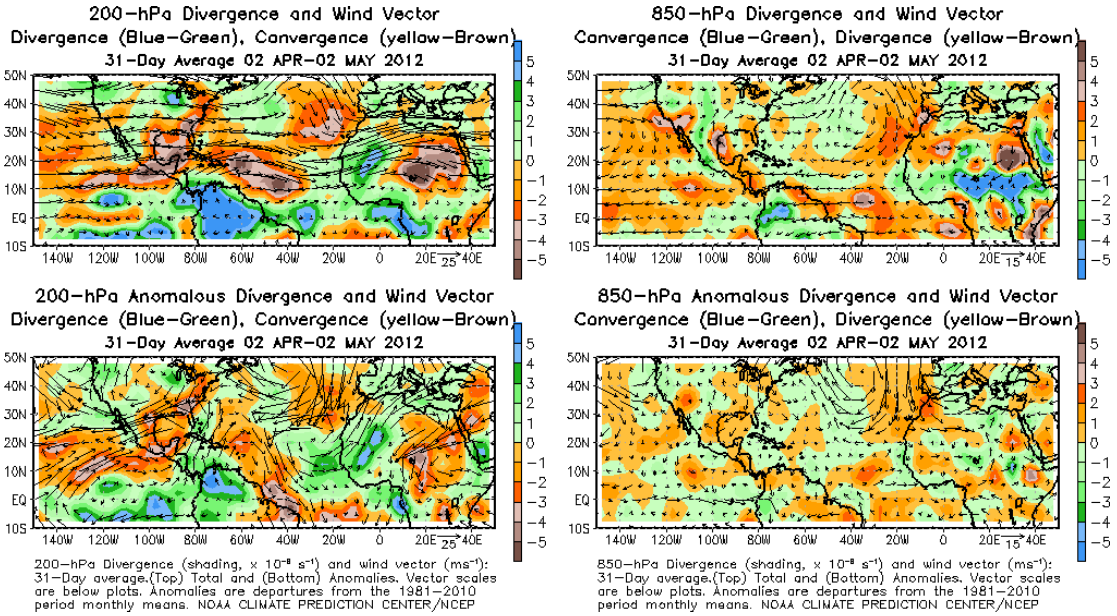


Total de la precipitación acumulada diaria en las estaciones utilizadas para el mapa diario de precipitación. Fuente: grupo de datos IDEAM

Si desea conocer el estado del tiempo y ampliar la información relacionada con las alertas, por favor consultar nuestra pagina web en http:// www.ideam.gov.co o comunicarse con la línea telefónica 3421586 o con el PBX 3527160 extensión 300 en la ciudad de Bogotá.



Promedio de lluvias en abril mm/día. Fuente: TRMM Tropical Rainfall Measuring Mission – NASA



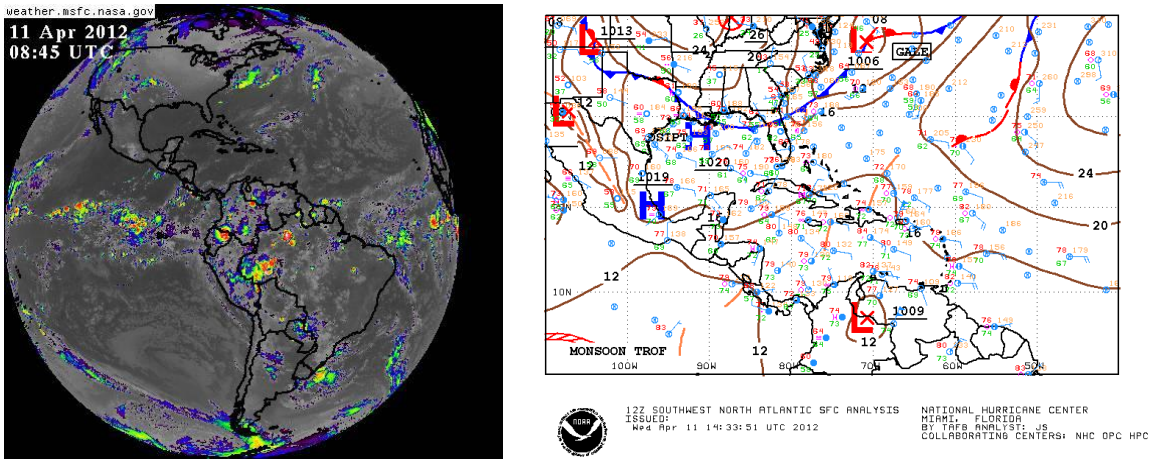
Fuente: Reanálisis CPTEC-NOAA

COMPORTAMIENTO DE LA ONDA INTRAESTACIONAL MJO

Durante los dos primeros días del mes, la MJO mantuvo su fase convectiva sobre el Noroeste de Suramérica, con un bajo gradiente de anomalía de la velocidad potencial del viento sobre el territorio colombiano. A partir del 3 de abril los valores de la anomalía negativa de la velocidad potencial del viento, que caracteriza la fase convectiva, la cual apoya las lluvias, empezaron a aumentar de forma progresiva hasta alcanzar un máximo para los días 13 y 14 de abril de hasta -12 m^2/s sobre gran parte de Centro y Suramérica, sin embargo, los mayores valores se presentaron sobre el territorio colombiano. Desde el 15 de abril se mantuvo la fase convectiva sobre Colombia con tendencia a disminuir, mostrando un valor mínimo de -2 m^2/s en la anomalía el día 24 de abril. El 25 de abril la MJO se manifestó en fase neutra sobre gran parte de Suramérica incluyendo Colombia. Desde el 26 de abril inicio una vez más la fase convectiva de la MJO aumentando su gradiente hasta consolidarse el 28 y 29 de abril sobre Centro y Suramérica alcanzando valores de – 8 m^2/s sobre el territorio colombiano.

SITUACIÓN SINÓPTICA DE LOS DIAS MÁS LLUVIOSOS DEL MES DE ABRIL DE 2012

El 11 de abril se presentaron condiciones lluviosas en gran parte del territorio nacional observándose las precipitaciones más fuertes a lo largo del Centro y Sur de la Región Andina, Orinoquía, Amazonía, Sur de la Región Pacífica y en las inmediaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta. En niveles altos de la atmósfera una dorsal atravesó el Norte del territorio colombiano, dejando tiempo seco hacia el litoral del Caribe y apoyando las diversas zonas de convección en gran parte de la Región Andina, Amazonia y Orinoquia. Los vientos predominaron del Sureste en el Sur del país y cambiaron de dirección en la Región Caribe, alcanzando componente Suroeste. Las velocidades oscilaron entre 15 y 25 nudos. En 700 mb, en el Mar Caribe colombiano, aguas adentro, persistió una vaguada, aunque, no hubo suficiente humedad para formación de nubosidad convectiva. Zonas de confluencia se mostraron, sobre la región Andina, Caquetá y Vichada, apoyando las lluvias en dichas zonas. Se presentó un vórtice ciclónico sobre la Amazonia el cual generó precipitaciones fuertes. En niveles bajos, en 850 mb, zonas de confluencia y convergencia se manifestaron en el Sur de la Región Pacifica, en la Andina, en el Piedemonte Llanero y en la Orinoquia, en las cuales se presentó nubosidad con lluvias. Una vaguada se extendió en el Mar Caribe que generó una zona de difluencia sobre el litoral, zona que no apoyó el desarrollo convectivo. Los vientos predominantes fueron del Noreste, con velocidades que oscilaron entre 5 y 15 nudos.



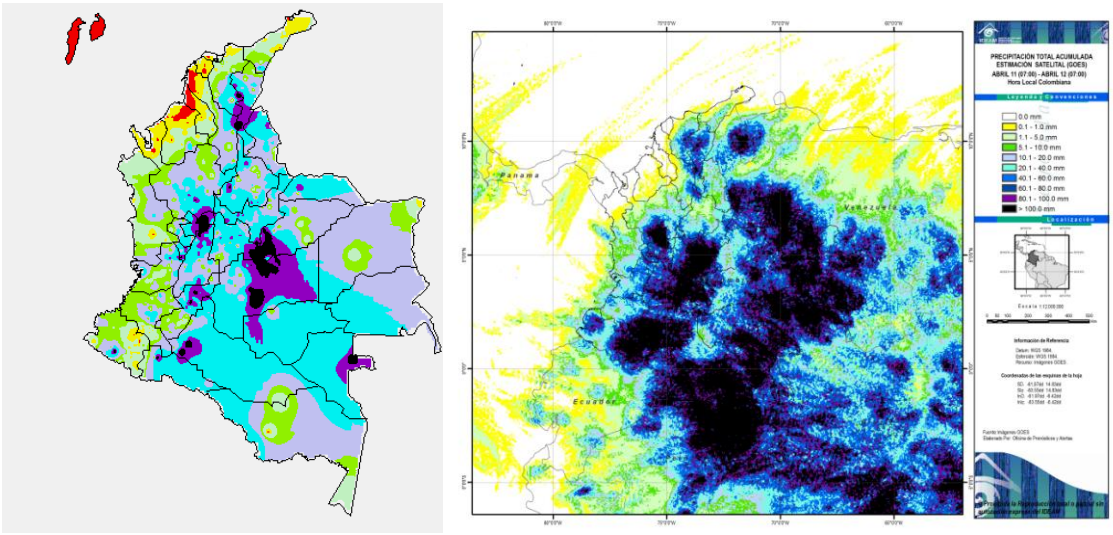
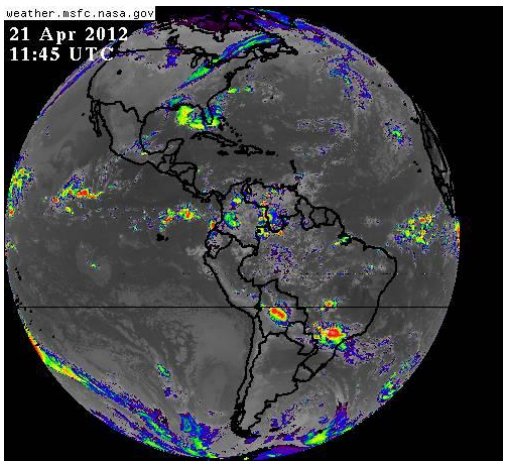
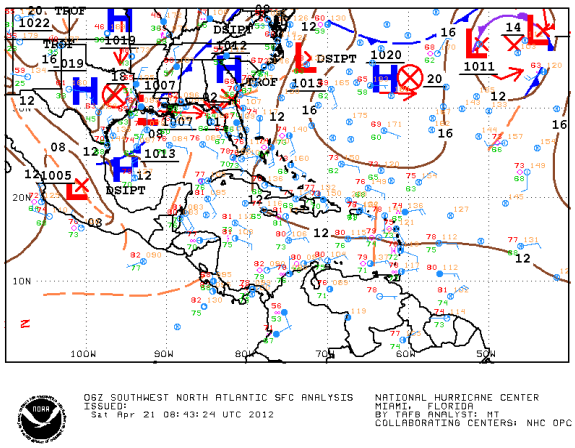


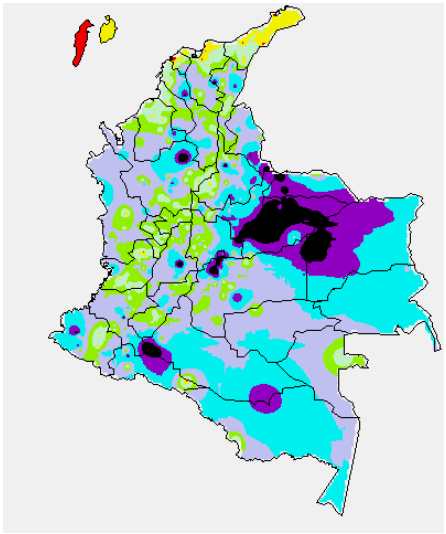
Figura 1. Imagen de satélite IR, carta de vientos en superficie y mapa de lluvias con datos externos y satelital (derecha) de abril 11 de 2012

El 21 de abril prevalecieron las condiciones lluviosas al Sur de la Región Pacífica principalmente hacia las costas de Valle del Cauca y Cauca, en gran parte de la Región Caribe, especialmente en Magdalena, Sucre, Córdoba y en el Sur de La Guajira. En la Región Andina se presentaron lluvias en sectores de Tolima, Cundinamarca, Boyacá y en los piedemontes llanero y amazónico, además de las lluvias observadas en sectores de la Orinoquía. En niveles altos se presentó una dorsal sobre la Región Caribe, que apoyó las precipitaciones hacia el Sur del área y en el resto del país. Hacia el Norte del territorio colombiano se presentó flujo predominante del Suroeste, en el Centro y Sur se presentó flujo predominante del Este, con velocidades entre 10 y 20 nudos. En 700 mb, se observó un sistema de circulación ciclónica en el centro del Mar Caribe la cual apoyó el desarrollo de algunas precipitaciones que en 200mb no encontraron mayor apoyo ya que se inhibieron debido a la dorsal. Un sistema de circulación anticiclónica se presento sobre los Santanderes, además se observó un punto de difluencia entre Antioquia y Boyacá. A lo largo de la Región Orinoquía se observó una dorsal. Sobre el litoral de Cauca se observó un sistema de vorticidad ciclónica así como una vaguada que se extendió desde el litoral del Norte de Antioquia hasta el Norte de Chocó. Además se observó una dorsal sobre la Región Amazónica con escasa vorticidad. Los vientos en el Sur del país fueron del Sureste; en el Centro y Norte se observaron variables con velocidades de entre 5 y 15 nudos. En niveles bajos, en 850 mb, sobre el litoral Caribe se

observó una vaguada la cual con los sistemas vistos en los niveles superiores favorecieron las precipitaciones en dicho sector. En la Orinoquía se observó una dorsal con lo cual se desarrollaron precipitaciones en el Norte de esta región apoyadas fuertemente en los niveles superiores antes observados. En el Sur del Océano Pacífico colombiano se observó un punto neutro y en el Centro y Norte de la Región Pacífica se presentó una dorsal. En el Norte de Chocó y Occidente de Antioquia se observó una dorsal. Los vientos predominaron del Este y en el nivel siguiente se observa que se presenta algo de cizalladura lo que inhibió el desarrollo de fuertes precipitaciones. En el Sur del país el viento predomino del Este, en el Centro y Norte del país se observaron del sur y en el resto del territorio nacional se presentaron variables. La velocidad de estos osciló entre 5 y 10 nudos.







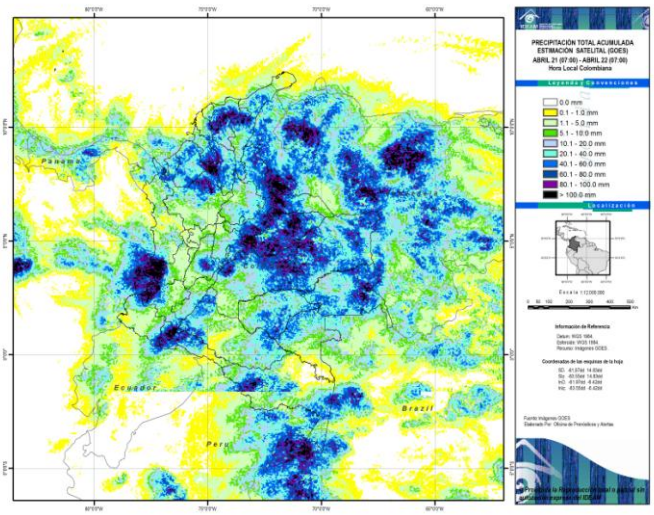


Figura 2. Imagen de satélite IR, carta se superficie y mapa de lluvias con datos externos y satelital (derecha). Abril 21 de 2012

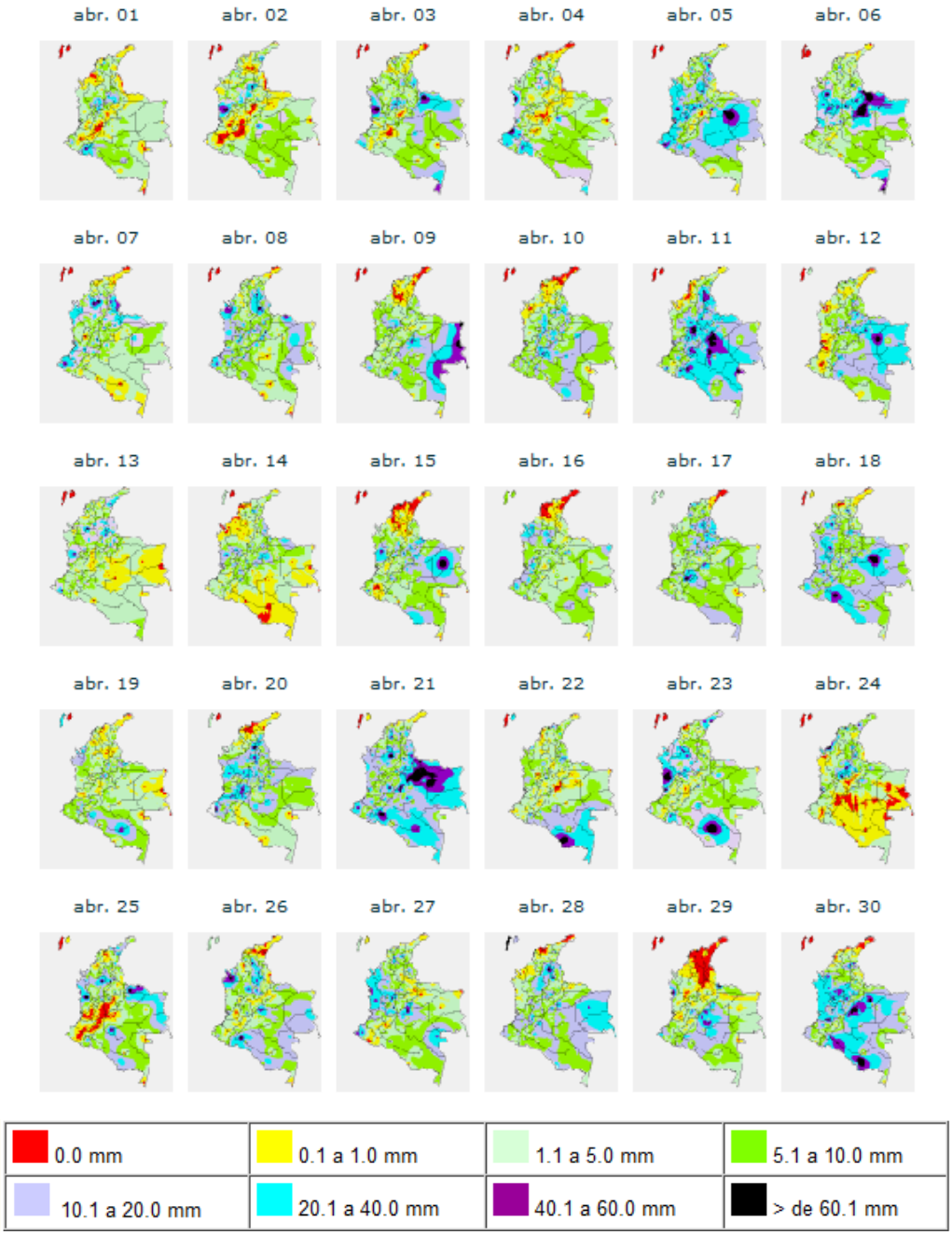


Figura 3. Mosaico de los mapas diarios de lluvia acumulada para el mes de abril de 2012. (Fuente: Grupo de Datos – Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas)