El IDEAM comunica al Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) y al Sistema Nacional Ambiental (SINA)
Bogotá D. C., Martes 02 de Julio de 2013

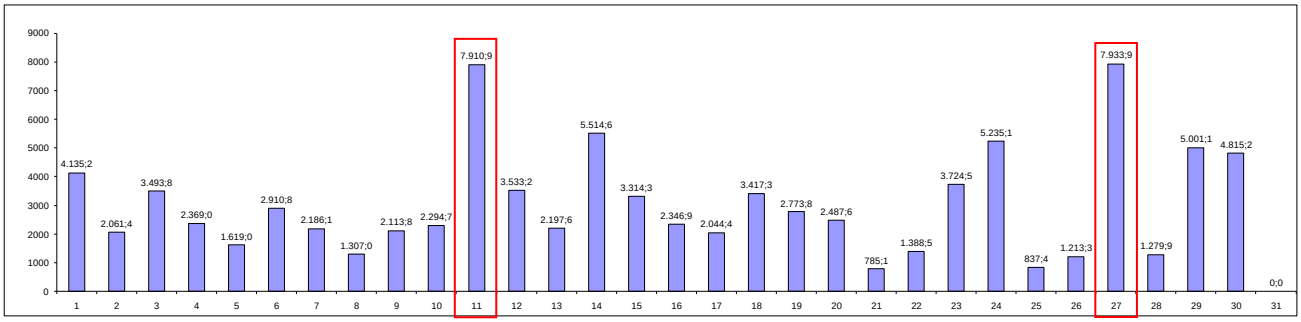
Elaboró: Leidy Johanna RODRIGUEZ CASTRO

## SITUACIÓN SINÓPTICA MES DE JUNIO DE 2013

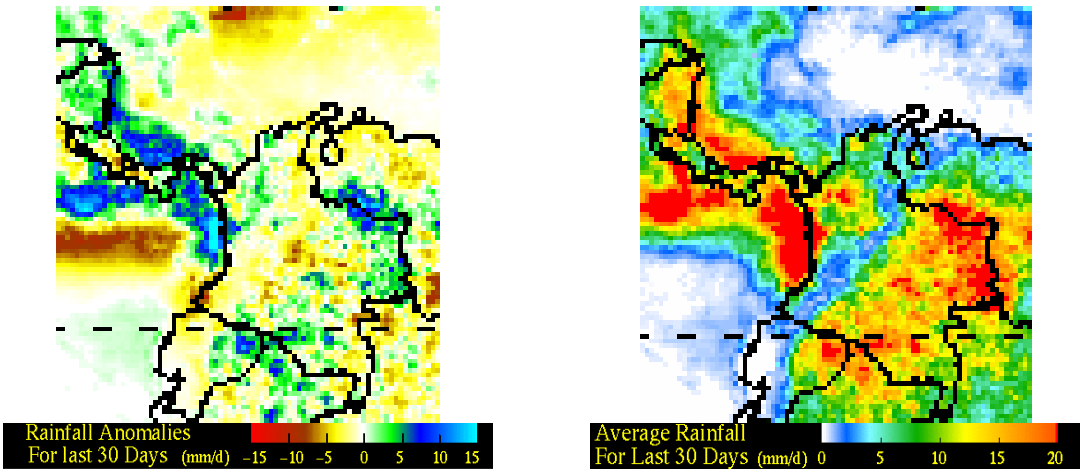
### RESUMEN

Durante el mes de junio las precipitaciones se caracterizaron por presentar valores por encima de lo normal, especialmente en sectores de las regiones Orinoquia, Amazonía, Centro y Norte de la región Pacifica, Suroccidente de la región Caribe y Noroccidente de la región Andina. Mientras que en algunos sectores del Norte de la región Caribe, Sur de la región Pacifica y Nororiente, Centro y Sur de la región Andina, las precipitaciones oscilaron entre la media climatológica y ligeramente por encima de lo normal. Los dos días más lluvioso del mes fueron el 27 de junio con un volumen de 7.933 mm siendo el día más lluvioso del mes, y se registró la mayor precipitación en el municipio de Puerto Wilches, en el departamento de Santander, con 130.0 mm, y el día 11 de junio con 7.910 mm, y el mayor volumen de precipitación en el municipio de El Dorado, en el departamento de Meta, con 162.0 mm. En las zonas marítimas del país las precipitaciones oscilaron con valores entre cercanos a los promedios y ligeramente por encima de lo normal al Oriente y Centro del Mar Caribe, y por encima de lo normal al Occidente, y sobre el Océano Pacifico colombiano tanto en alta Mar como en cercanía a las costas se manifestaron valores de precipitación por encima de los promedios climatológicos.

La oscilación MJO modulo en buena parte el régimen de las precipitaciones sobre el país, mostrándose en fase convectiva el 19 y entre los días 23 al 30 del mes, mientras que las anomalías subsidentes se concentraron entre el 2 al 17 y entre el 20 al 22, la fase neutra se observó los días 1 y 18. La posición de la ZCIT a lo largo del mes osciló entre los 7 y 10 °N y apoyada por un sistema de baja presión (Baja Anclada de Panamá) que se observó durante algunos días del mes, favoreció precipitaciones en amplios sectores del Norte y Centro de las regiones Pacifica y Andina, y Sur de la región Caribe.




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

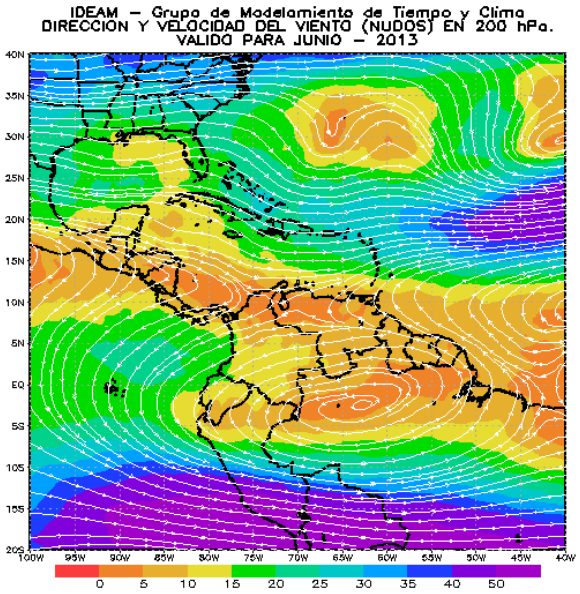



**Promedio de lluvias en marzo mm/día. Fuente: TRMM Tropical Rainfall Measuring Mission – NASA**

## CONDICIONES ATMOSFÉRICAS PREDOMINANTES EN LOS NIVELES ESTÁNDAR DE LA ATMÓSFERA

### 200mb (11 km de altura)

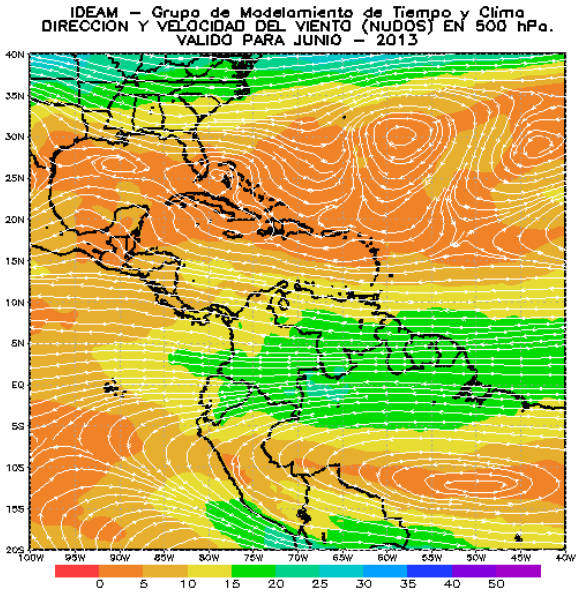
En el nivel de 200 mb durante el mes predominaron condiciones anticiclónicas sobre amplios sectores del Centro y Sur del País con un collado al Norte del Territorio Nacional. La velocidad del viento oscilo entre los 5 y 15 nudos en amplios sectores del País, salvo sobre todo el litoral Pacífico colombiano donde llegaron hasta 20 nudos,




**Promedio de vientos en niveles altos de la atmósfera. Fuente: IDEAM. (Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima)**

### 500mb (6 km de altura)

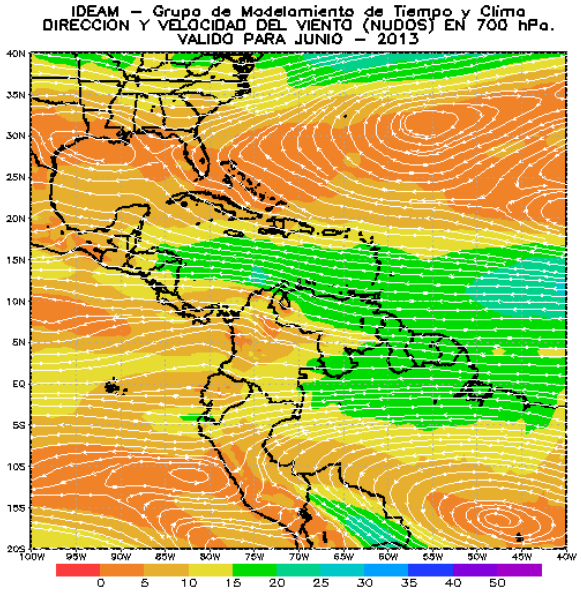
En este nivel se observó difluencia desde el Oriente del Territorio Nacional y sobre amplios sectores del País predominó flujo del viento del Este, con velocidades que oscilaron entre los 10 y 20 nudos, los de mayor intensidad sobre las regiones Orinoquia, Amazonia y Sur de las regiones Andina y Pacifica.




**Promedio de vientos en niveles altos de la atmósfera. Fuente: IDEAM. (Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima)**

**700mb (3 km de altura)**

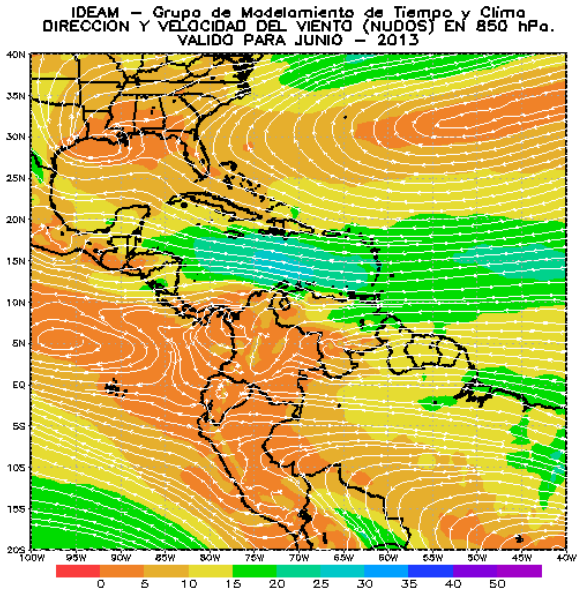
En el nivel de 700 mb se observó el eje de una vaguada que se extendió desde el Océano Pacifico Colombiano hasta el Suroccidente del Mar Caribe y otra sobre el Noroccidente del País. Vientos de dirección variable con velocidades que oscilaron entre 5 y 15 nudos en amplios sectores del Territorio Nacional y vientos de 15 a 20 nudos al Norte de la región Caribe en el departamento de La Guajira y en la región Amazónica al Suroriente del departamento de Guainía.



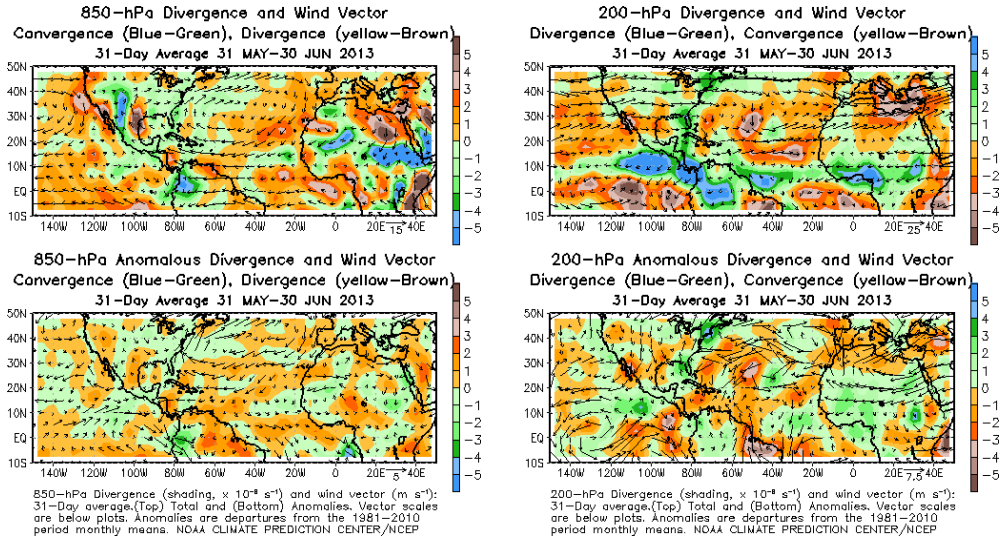

**Promedio de vientos en niveles medios de la atmósfera. Fuente: IDEAM. (Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima)**

**850mb (1.5 Km de altura)**

El nivel de 850mb se caracterizó a lo largo del mes por mostrar vientos bastantes fuertes del Este - Noreste en el Mar Caribe colombiano con vientos que oscilaron entre 15 y 30 nudos. En el Territorio Nacional la velocidad de los vientos no superó los 10 nudos.

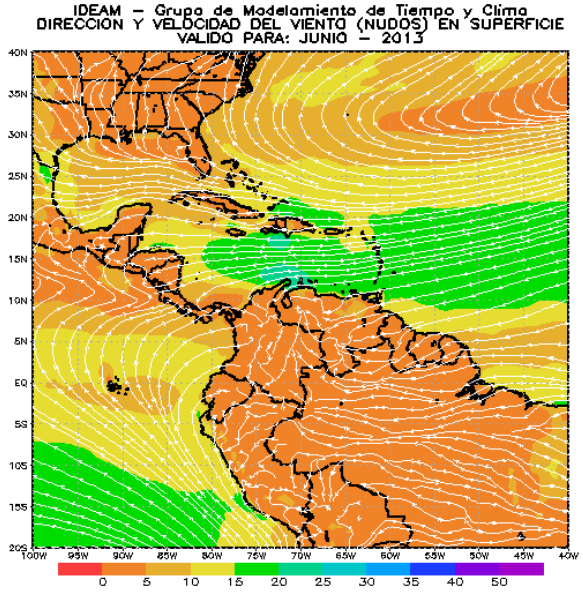



**Promedio de vientos en niveles bajos de la atmósfera. Fuente: IDEAM. (Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima)**




**Fuente: Reanálisis CPTEC-NOAA. Fuente: http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/hurricane/**

La posición de la ZCIT a lo largo del mes osciló entre los 7 y 10 °N y apoyada por un sistema de baja presión (Baja Anclada de Panamá) que se observó durante algunos días del mes, favoreció precipitaciones en amplios sectores del Norte y Centro de las regiones Pacifica y Andina y Sur de la región Caribe. También en el mes de junio se observó el tránsito de Ondas Tropicales aumentando las lluvias especialmente en la región Caribe y Norte de la región Andina durante su tránsito.




**Promedio de vientos en superficie. Fuente: IDEAM. (Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima)**

## COMPORTAMIENTO DE LA ONDA INTRAESTACIONAL MJO

La oscilación Madden-Julian (MJO) durante los primeros días del mes de junio, del 2 al 17 se ubicó sobre el Territorio colombiano en fase subsidente con un débil a moderado gradiente de velocidad potencial y entre los días 20 al 22 con un moderado y fuerte gradiente de anomalías de velocidad potencia lo que favoreció un descenso de las lluvias sobre amplios sectores del País. El día 19 y entre los días 23 al 30, se presentó una fase convergente con anomalías entre débiles a moderadas, condición que contribuyo significativamente al aumento de las precipitaciones a nivel nacional. Los días 1 y 19 se observó la fase neutra sin inducir un comportamiento en particular sobre el Territorio Nacional.



Si desea conocer el estado del tiempo y ampliar la información relacionada con las alertas, por favor consultar nuestra página web: www.ideam.gov.co o comunicarse con la línea telefónica 3527180 opción 1 o con el PBX 3527160 extensión 1334 en la ciudad de Bogotá.

**SITUACIÓN SINÓPTICA DE LOS DIAS MÁS LLUVIOSOS DEL MES DE JUNIO DE 2013**

El 27 de junio fue el día más lluvioso del mes, se registraron precipitaciones al Norte de la región Andina, Sur de la región Caribe, Norte y Centro de la Pacifica y en sectores de las regiones Orinoquia y Amazonia. Las lluvias se concentraron en los departamentos de Cesar, Córdoba, en sectores de Magdalena, Bolívar, Sucre, Santander, Antioquia, Vichada, Vaupés, Putumayo, Cansare, Meta, Norte de Tolima, Chocó, litoral de Cauca, Valle del Cauca y Norte de Nariño.

La MJO para el día 27 de junio se encontraba en fase convectiva sobre gran parte del País, con un moderado gradiente de velocidad potencial. Al Sur desde Brasil se encontraban activos sistemas de baja presión los cuales favorecieron el ingreso de humedad desde el Oriente en las regiones Orinoquia y Amazónica. La ZCIT del Pacifico se localiza sobre centro América, inclusive en el Norte del Pacifico y el Occidente del Mar Caribe colombiano. La ZCIT del Atlántico se extiende desde la costa africana hasta límites de Brasil con la Guyana francesa.

En 200 hPa se resaltan dos sistemas importantes. El primero es la dorsal subecuatorial, la cual extiende su eje a lo largo del Norte del continente suramericano, direccionado de Este a Oeste. El segundo es una alta del hemisferio Sur, la cual se extiende hasta el Centro de Colombia. La Intersección de los sistemas anteriores genera una tendencia difluente, en el campo de vientos, sobre el Territorio Nacional. En 700 hPa se observa una perturbación en los alisios sobre el Centro del Mar Caribe colombiano, esta perturbación es una vaguada invertida. En este nivel los vientos son predominantes del Este sobre Colombia. En 850 hPa se observa una circulación ciclónica en el Occidente del Mar Caribe colombiano, este sistema genera convergencia en el campo de vientos sobre la región Pacifica y en el Noroccidente del territorio nacional.

En el Océano Atlántico – Mar Caribe se observaron tres ondas tropicales en tránsito:

- La primera onda en Cuba con su eje extendiéndose desde 14N21W a 05N23W, desplazándose hacia el W a 5 nudos.
- La segunda onda tropical extiende su eje desde 15N50W hasta 06N56W, desplazándose hacia W a 15 nudos.
- La tercera onda tropical se mueve a través del Este de Cuba con el eje a lo largo de 22N74W a 13n77W, desplazándose hacia W a 10 nudos.

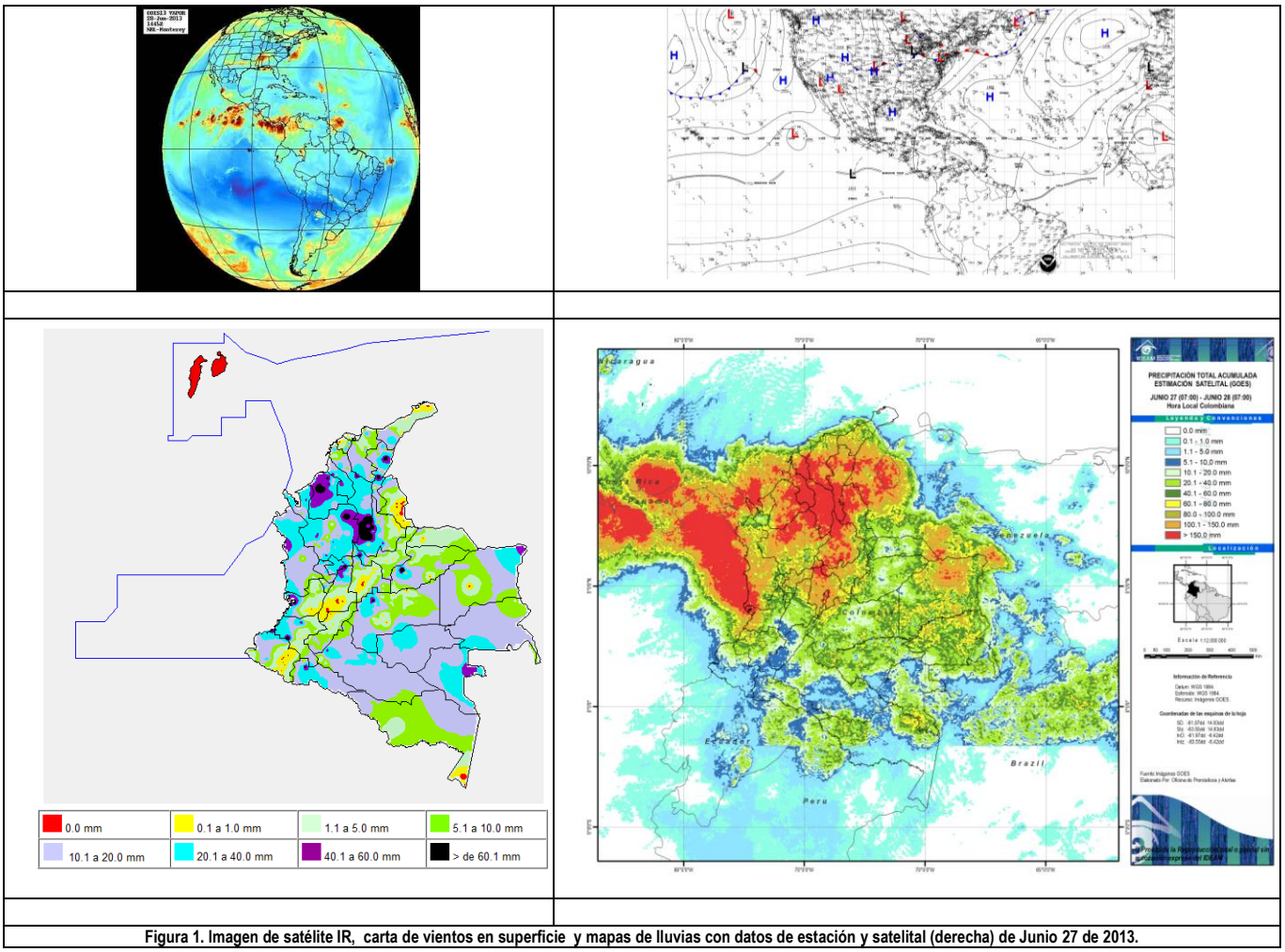



**Figura 1. Imagen de satélite IR, carta de vientos en superficie y mapas de lluvias con datos de estación y satelital (derecha) de Junio 27 de 2013.**

El día 11 de junio fue el segundo día más lluvioso del mes, las precipitaciones más intensas se observaron al Norte de la región Pacífica, en el Centro-Sur de la Caribe, algunos sectores dispersos del Norte y Occidente de la Andina y Occidente de la Orinoquía, lluvias de menor intensidad al Sur de la Orinoquia y Amazonia.

En el nivel de 200 hPa se presentó fuerte divergencia sobre el Mar Caribe y amplias zonas de la región Caribe y Norte de la Andina, generando condiciones convectivas a lo largo del Norte y Occidente del País, caso contrario al Sur de la región Andina y sectores de la Amazonia, donde se presento una vaguada generando condiciones de tiempo seco. En 850mb se observaron zonas de confluencia de vientos especialmente hacia el Occidente y Oriente del País, mientras que al Sur prevalecieron vientos del Sureste, bajo la influencia de una dorsal.

La ZCIT se extendió desde 08N83W cerca de 10N97W hasta 12N107W alcanzando los 13N111W extendiéndose más allá de 09N126W. Se ha presentado convección profunda a los 13N11W presentado una baja presión de 1009 mb.

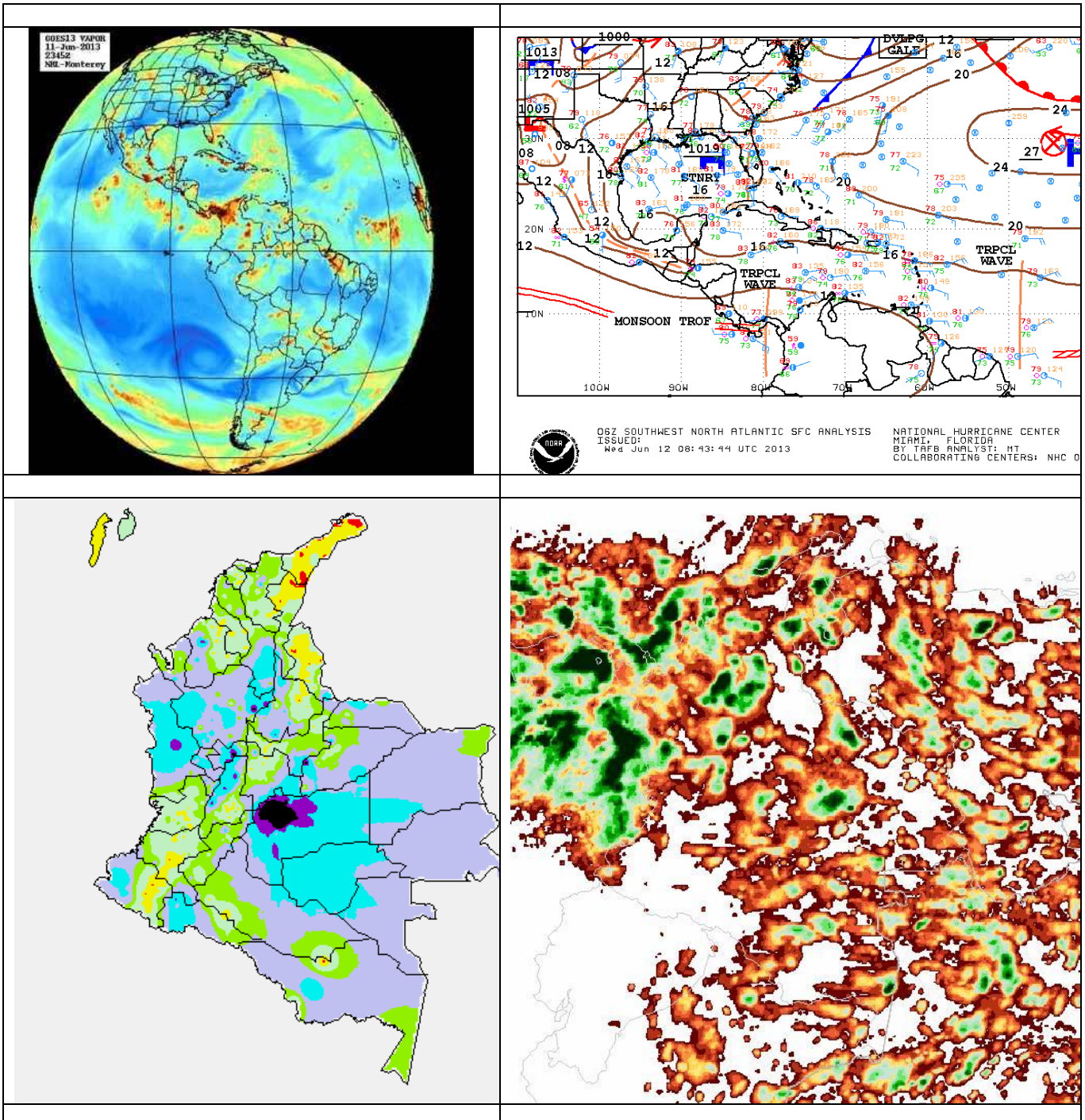



**Figura 2. Imagen de satélite IR, carta se superficie, mapa de lluvias con datos con datos de estación y satelital (derecha). Junio 11 de 2013.**

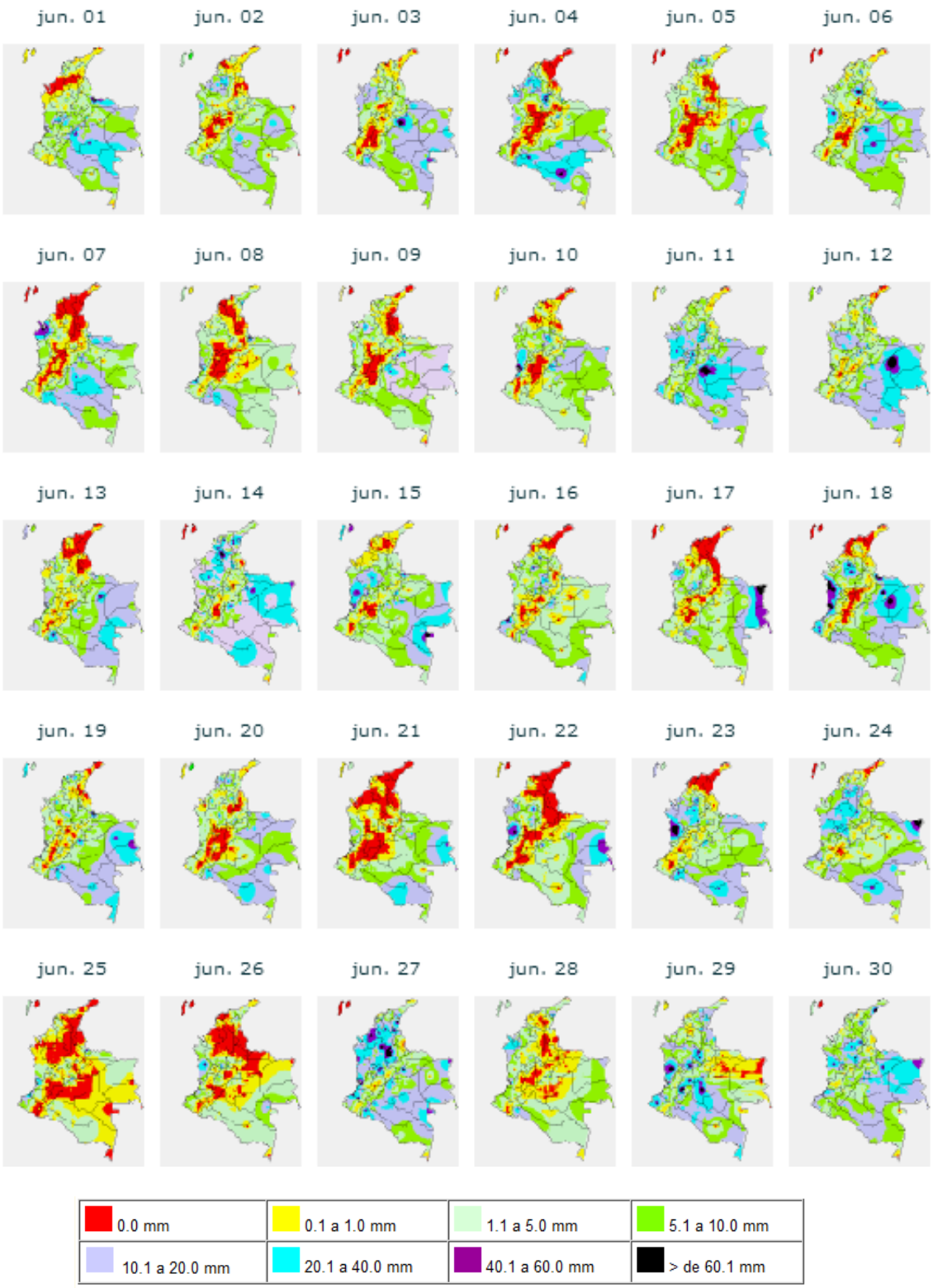



**Figura 3. Mosaico de los mapas diarios de lluvia acumulada para el mes de junio de 2013.**
**(Fuente: Grupo de Datos – Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas)**