El IDEAM comunica al Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) y al Sistema Nacional Ambiental (SINA)
Bogotá D. C., Martes 04 de Junio de 2013

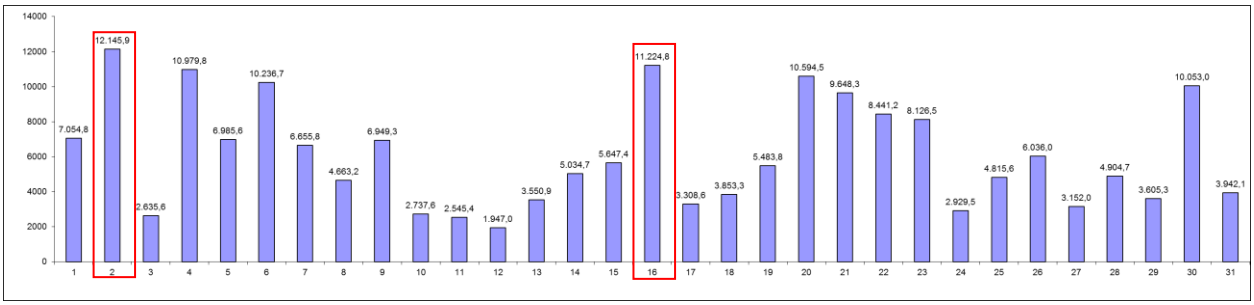
Elaboró: Leidy Johanna RODRIGUEZ CASTRO

SITUACIÓN SINÓPTICA MES DE MAYO DE 2013

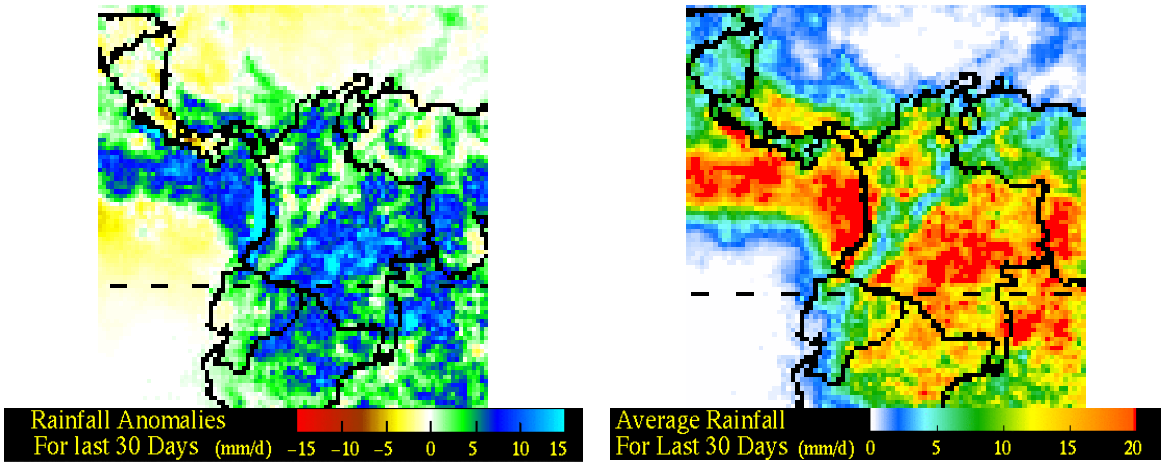
RESUMEN

Durante el mes de mayo las precipitaciones se caracterizaron por presentar valores entre ligeramente por encima de lo normal y moderadamente por encima de lo normal, especialmente en las regiones Orinoquia, Amazonía, Centro y Sur de la región Pacifica, Sur de la región Caribe y en sectores dispersos de la región Andina. Mientras que en algunos sectores del Norte de la región Caribe, Nororiente de la región Pacifica y Oriente y Centro 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 2 de mayo con un volumen de 12.149 mm siendo el día más lluvioso del mes, y se registró la mayor precipitación en el municipio de Pueblo Viejo, en el departamento de Magdalena, con 161.0 mm, y el día 16 de mayo con 11.224 mm, con el mayor volumen de precipitación en el municipio de San Luis de Gaceno, en el departamento de Boyacá, con 143.1 mm. En las zonas marítimas del país las precipitaciones oscilaron con valores entre cercanos a los promedios y ligeramente por encima de lo normal sobre el Mar Caribe, 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 entre los días 1 al 9, del 15 al 18 y entre el 22 al 30 del mes, mientras que las anomalías subsidentes se concentraron entre el 10 al 14 y el día 20 del mes, la fase neutra se observó los días 19, 21 y 31. La posición de la ZCIT a lo largo del mes presentó un doble ramado concentrado el primer eje en los 12 °N aproximadamente, en cercanía a las costas de Centroamérica, y el segundo eje cerca de las costas del Pacifico colombiano entre los 7 a 10 °N, que apoyado 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 la región Pacifica, Norte de la 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

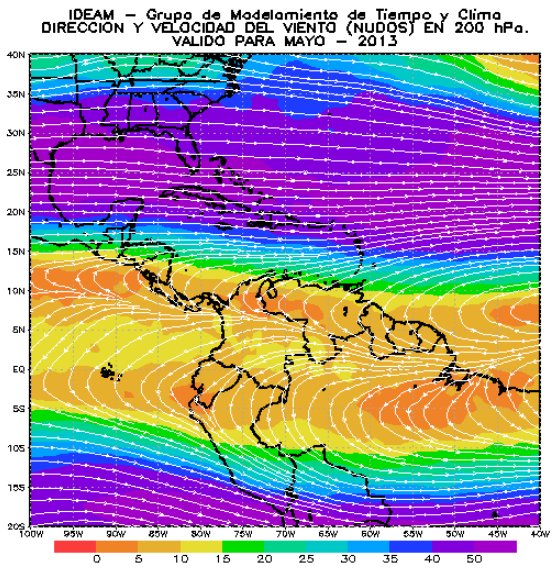


Promedio de lluvias en marzo mm/día. Fuente: TRMM Tropical Rainfall Measuring Mission – NASA

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS PREDOMINANTES EN LOS NIVELES ESTÁNDAR DE LA ATMÓSFERA

200mb (11 km de altura)

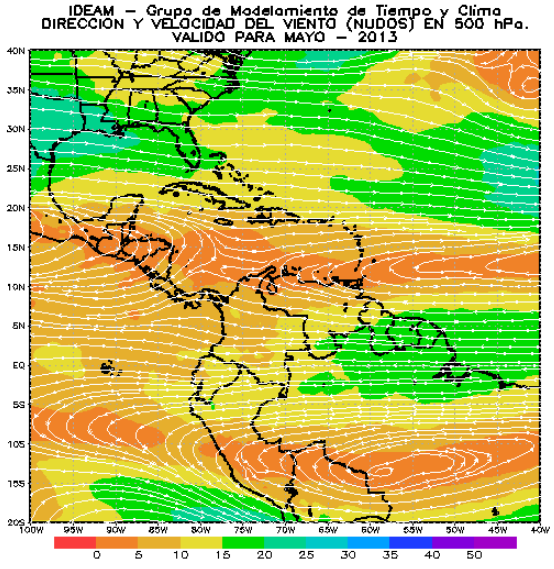
En el nivel de 200 mb durante el mes predominaron condiciones anticiclónicas; se observan dos dorsales, una extendió su eje sobre el Norte de Suramérica y otra desde Brasil pasando por el extremo Sur de Colombia, estos sistemas generaron fuerte difluencia en amplios sectores del Centro del Territorio Nacional, en las regiones Orinoquia, Norte de la Amazónica, y Norte y Centro de las regiones Andina y Pacifica. Al Norte del País la velocidad de los vientos osciló entre 5 y 10 nudos y al Centro y Sur de 5 a 15 nudos. En el Mar Caribe colombiano predominó la confluencia especialmente al Nororiente, mientras que al Norte del Océano Pacifico colombiano predomino la difluencia.



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

500mb (6 km de altura)

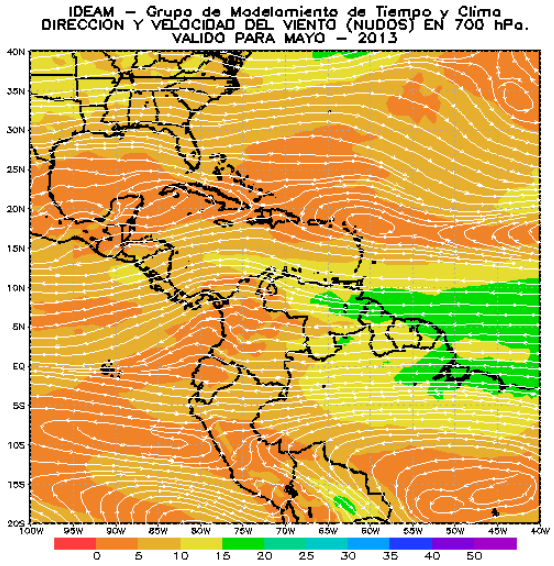
En este nivel sobre amplios sectores del Centro y Sur del país predominó flujo del viento del Este, con velocidades que no superaron los 15 nudos, sobre el Océano Pacifico colombiano se extendió el eje de una vaguada y sobre el Mar Caribe colombiano se observa un collado. En el extremo Norte del Territorio Nacional se extendió el eje de una dorsal.



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

700mb (3 km de altura)

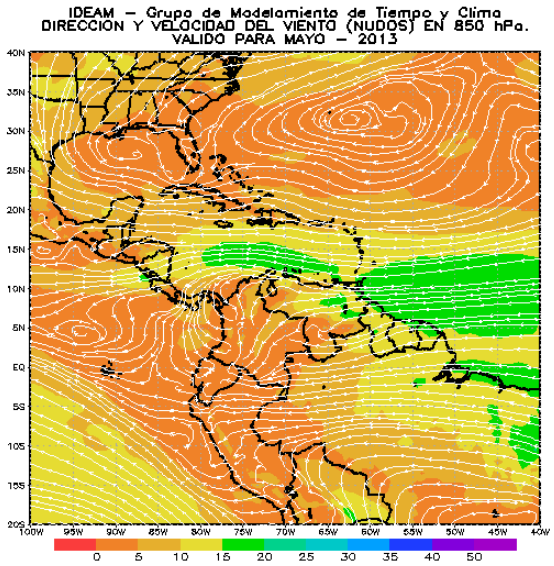
En el nivel de 700 mb se observó el eje de una vaguada que se extendió desde el Océano Pacifico Colombiano hasta el Centro del Mar Caribe. Vientos predominantes del Este con velocidades que oscilaron entre 5 y 10 nudos en las regiones Orinoquia y Amazónica. En las regiones Pacifica y Andina se observaron pequeñas vaguadas y vientos que no superan los 5 nudos.



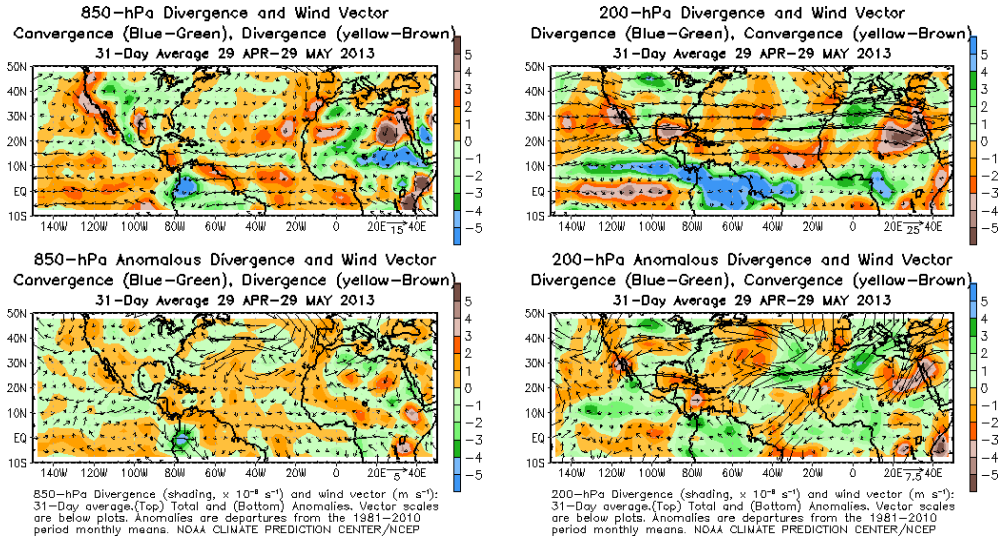
Promedio de vientos en niveles medios de la atmósfera. Fuente: IDEAM. (Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima)

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 entre 15 y 20 nudos. En el Territorio Nacional la velocidad de los vientos no superó los 10 nudos. Sobre el Océano Pacifico colombiano se extiende el eje de una vaguada que va hasta el centro del mar caribe colombiano. Confluencia sobre el Piedemonte Amazónico y Llanero y en amplios sectores de la región Amazónica.

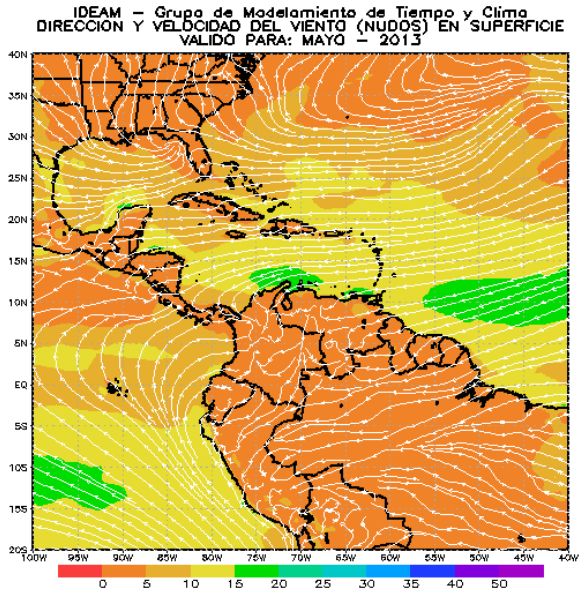


Promedio de vientos en niveles bajos de la atmósfera. Fuente: IDEAM. (Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima)



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

La posición de la ZCIT a lo largo del mes presentó un doble ramado concentrado el primer eje en los 12 °N aproximadamente, en cercanía a las costas de Centroamérica, y el segundo eje cerca de las costas del Pacifico colombiano entre los 7 a 10 °N, que apoyado 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 la región Pacifica, Norte de la Andina y Sur de la región Caribe



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 9 días del mes de mayo se ubicó sobre el territorio colombiano en fase convectiva, situación que apoyó las precipitaciones principalmente entre los días del 1 al 9, salvo el día 3 de mayo donde se observó una reducción de las precipitaciones; entre los días 10 al 14, se presentó una fase subsidente con un moderado gradiente de anomalías de velocidad potencia lo que favoreció un descenso de las lluvias sobre amplios sectores del País, y el día 20 de mayo con anomalías débiles, condición que no contribuyo significativamente en el descenso de la precipitación a nivel nacional; entre el 15 al 18 y del 22 al 30 de mayo se consolido nuevamente una fase convectiva. Los días 19, 21 y 31 se observó la fase neutra sin inducir un comportamiento en particular sobre el territorio nacional.

SITUACIÓN SINÓPTICA DE LOS DIAS MÁS LLUVIOSOS DEL MES DE MAYO DE 2013

El 2 de mayo fue el día más lluvioso del mes, se registraron precipitaciones en amplios sectores de la región Andina, Sur de la región Caribe y en sectores de las regiones Orinoquia y Pacifica. Las lluvias se concentraron en los departamentos de Norte de Santander, Santander, Oriente de Antioquia, sectores de Cundinamarca, Boyacá, Tolima, Eje Cafetero, Norte de Magdalena, Sur de Cesar, Sur de Bolívar, Oriente Chocó, Cauca, Occidente de Meta y Occidente de Arauca.

La MJO para el día 2 de mayo se encontraba en fase convectiva sobre gran parte del País, con un débil gradiente de velocidad potencial. Desde Venezuela al Oriente de Colombia y 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 en el Pacifico se ubicó desde 9N 82W hasta 10N 96W.

En 200 hpa se presentó un punto de difluencia ubicado sobre el Noroccidente de la región Andina, lo cual favoreció la divergencia en zonas de Antioquia, Boyacá, los Santanderes, Cundinamarca, Meta, Casanare, Chocó y en el Sur de la región Caribe. Asimismo en el Centro del Pacífico colombiano se presentó esta condición. La situación anterior favoreció las lluvias en gran parte de la región Caribe, Norte de la Andina y en zonas de Casanare, mientras que en el Pacífico colombiano sólo se presentó nubosidad sin lluvias fuertes. Los vientos fueron de dirección variable y oscilaron entre los 5 hasta los 30 nudos. En 700 hpa se observaron vaguadas en el Centro de la región Caribe, Norte de la región Pacífica y confluencia de vientos en los límites entre Casanare y Boyacá. Estas condiciones y las que se presentaron en 200 hpa favorecieron las precipitaciones sobre dichas zonas. Los vientos se presentaron variables y oscilaron entre los 5 hasta los 15 nudos. En 850 hpa se observa confluencia de vientos sobre toda la región Andina, en el Sur de la región Caribe y en el Norte de la Pacífica, situación que favoreció la convergencia y teniendo en cuenta las condiciones de los niveles anteriores se tienen condiciones favorables para las lluvias que se presentaron en dichos sectores. Los vientos fueron variables y oscilaron entre los 5 hasta los 15 nudos en este nivel.

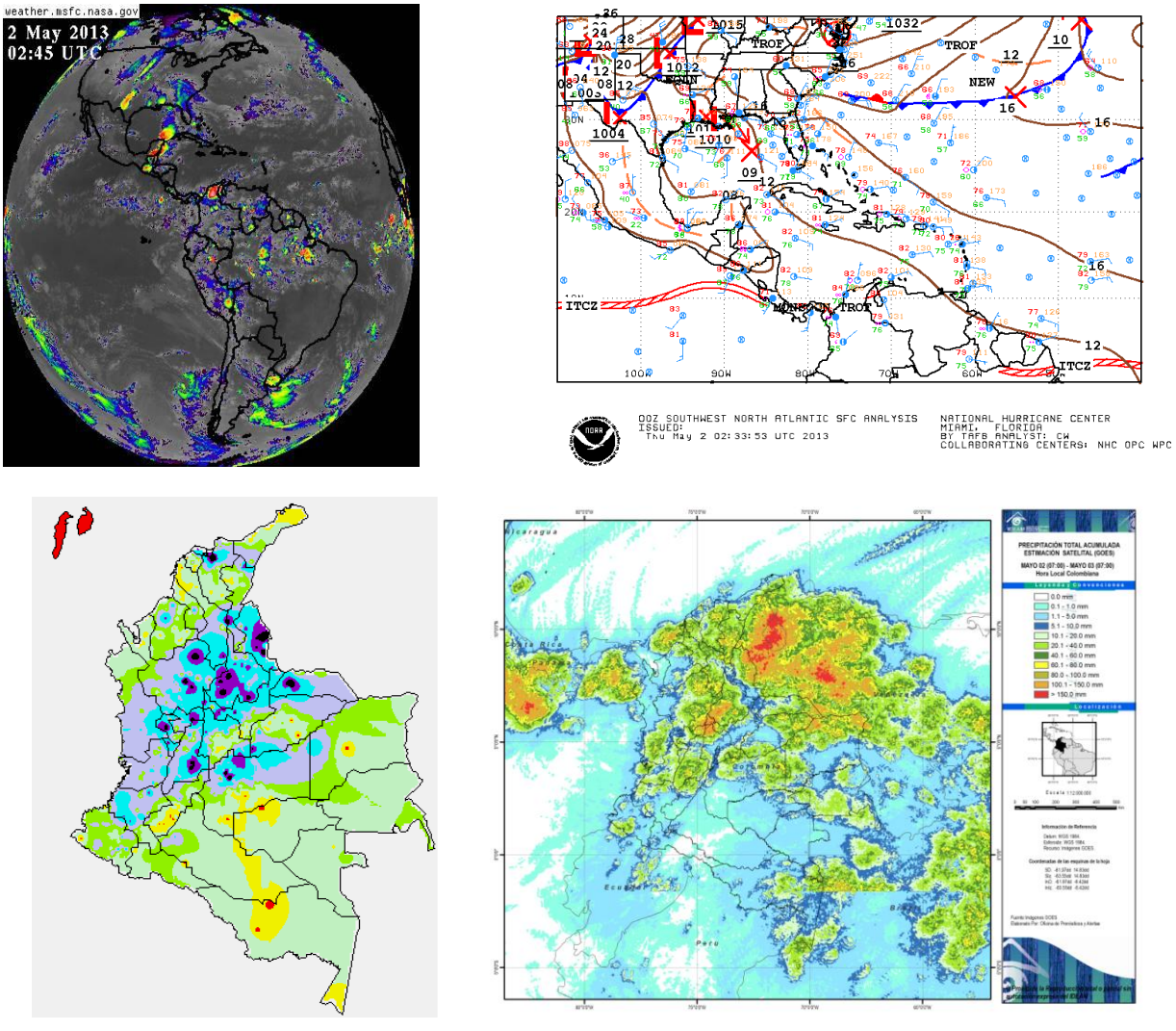
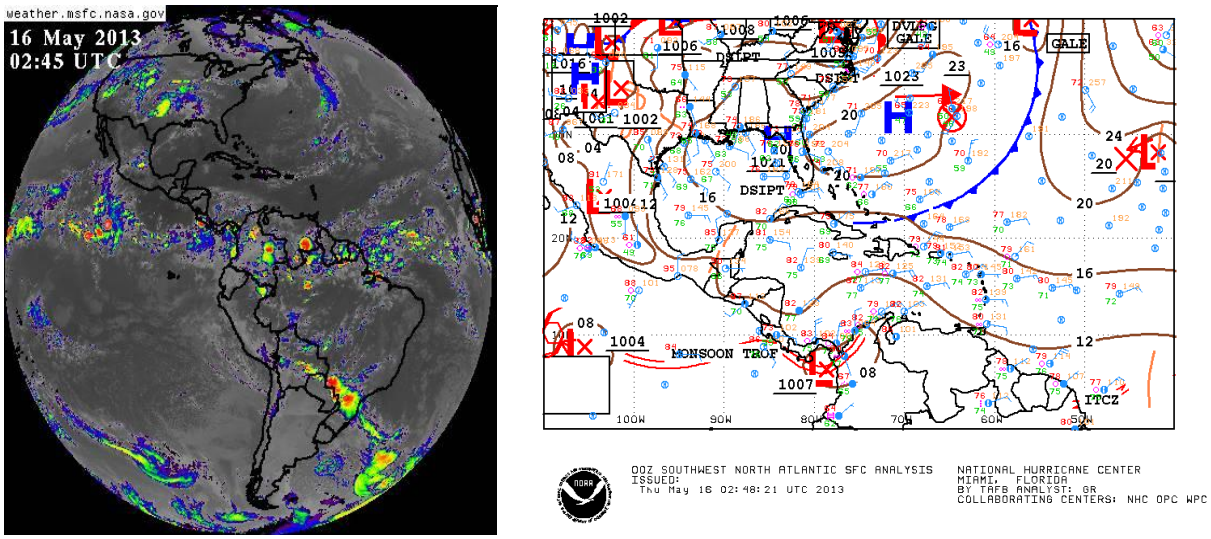


Figura 1. Imagen de satélite IR, carta de vientos en superficie y mapas de lluvias con datos de estación y satelital (derecha) de Mayo 02 de 2013.

El día 16 de mayo fue el segundo día más lluvioso del mes, las precipitaciones más intensas se concentraron en sectores de las regiones Andina y Pacifica, Occidente de la región Orinoquia y amplios sectores de la región Amazónica.

En 200 hpa se observaron dos dorsales una al Norte del País con un eje que se extiende desde Venezuela hasta las costas de Centroamérica, y otra al Sur desde Brasil atravesando el Sur de Colombia. Estos sistemas generaron fuerte divergencia especialmente en la región Orinoquia, Norte de la región Amazónica, Centro y Sur de la región Andina y Centro de la región Pacifica que inclusive alcanzaron zonas de alta Mar. Vientos de dirección variable que no superaron los 10 nudos. En 700 hpa se observaron dos vaguadas, una sobre el Océano Pacifico Colombiano y otra al Nororiente de la región Orinoquia. Confluencia al Occidente del Mar Caribe colombiano y al Oriente del País. Al Centro y Sur del Territorio Nacional predominan vientos del Este con valores entre 15 y 20 nudos. Al Norte vientos con dirección variable y vientos que no superan los 10 nudos. En 850 hpa se observó vorticidad ciclónica sobre el Océano Pacifico colombiano que junto con las condiciones en altura favorecieron las precipitaciones desde el día anterior. Al Sur de la región Caribe y Norte de la Andina confluencia de vientos lo que genero lluvias en sectores de Antioquia, los Santanderes, Eje Cafetero y Norte de Tolima. Vientos fuertes en algunos sectores de la regiones Orinoquia y Amazónica con vientos entre 20 y 30 nudos.



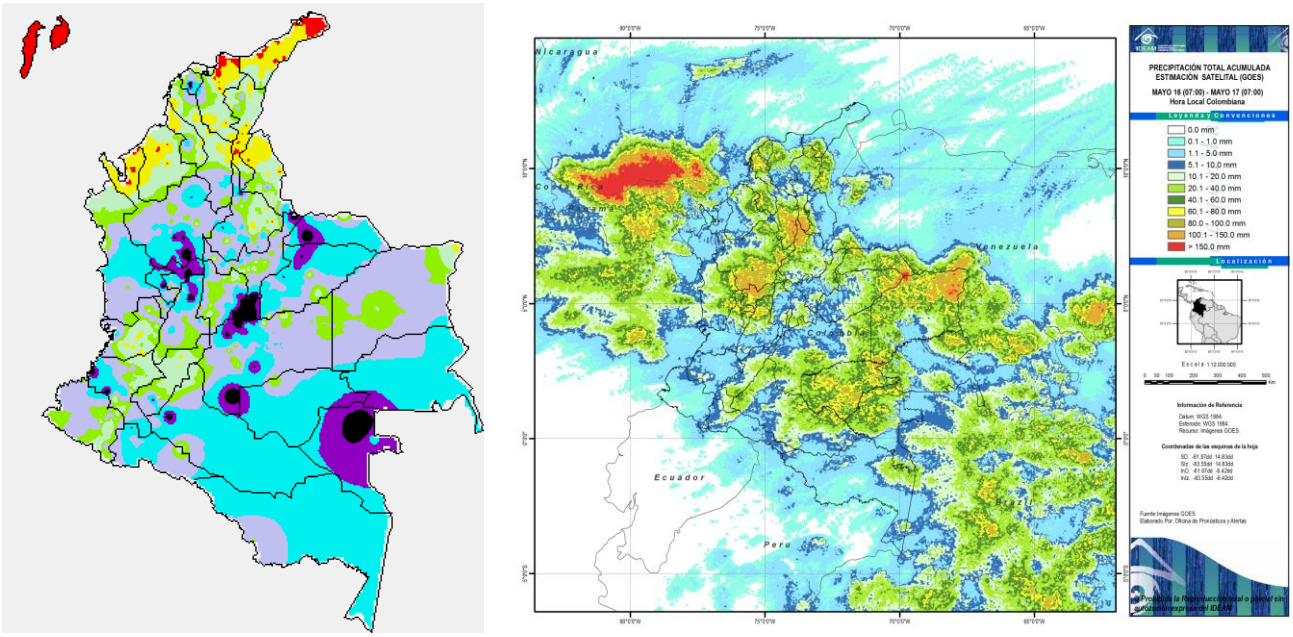
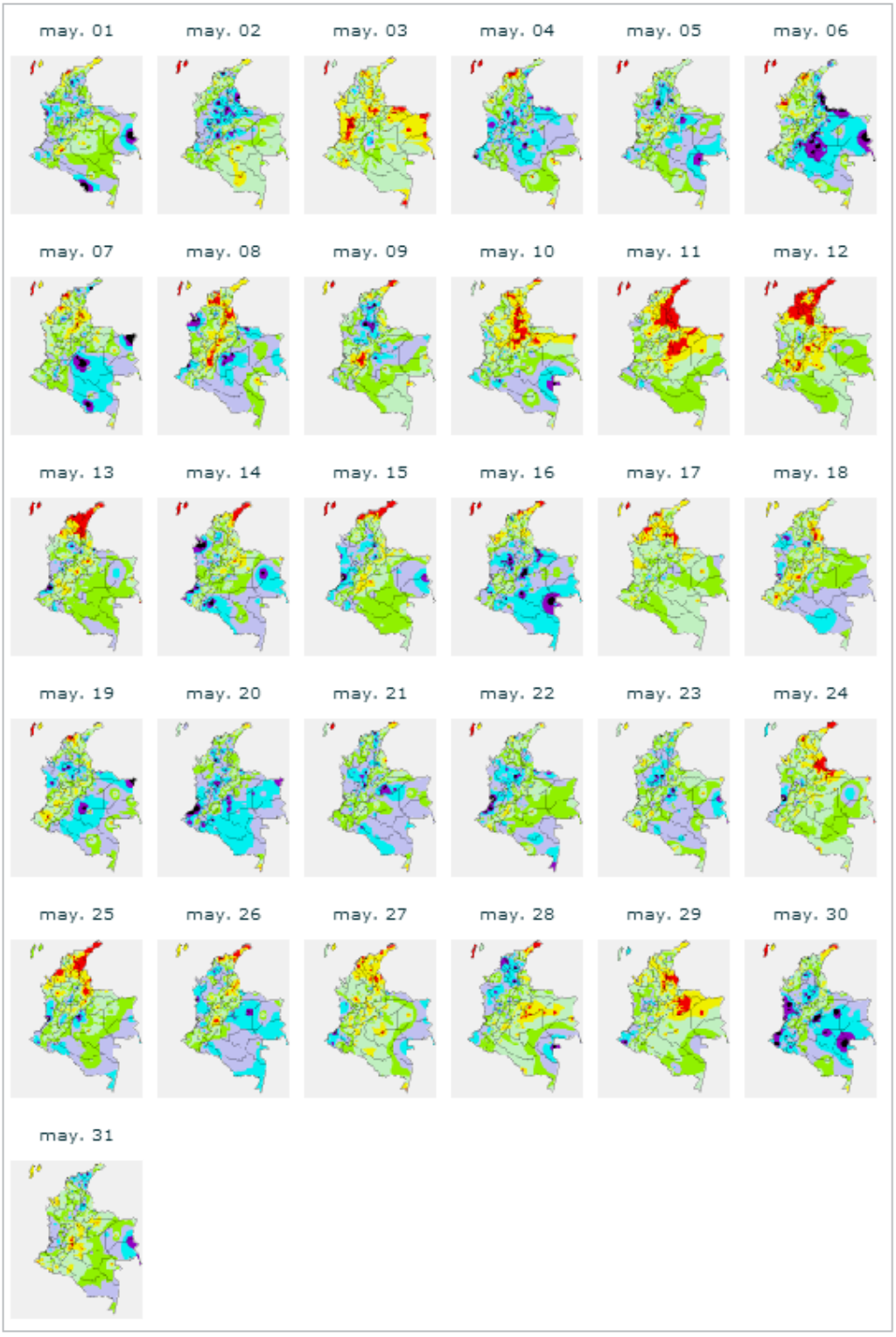


Figura 2. Imagen de satélite IR, carta se superficie, mapa de lluvias con datos con datos de estación y satelital (derecha). Mayo 16 de 2013.



0.0 mm	0.1 a 1.0 mm	1.1 a 5.0 mm	5.1 a 10.0 mm
10.1 a 20.0 mm	20.1 a 40.0 mm	40.1 a 60.0 mm	> de 60.1 mm

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

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.