RESUMEN DE LA SITUACION SINOPTICA DEL MES DE JULIO DE 2012 Nº 07

El IDEAM comunica al Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) y al Sistema Nacional Ambiental (SINA)
Bogotá D. C., Miércoles 1 de Agosto de 2012

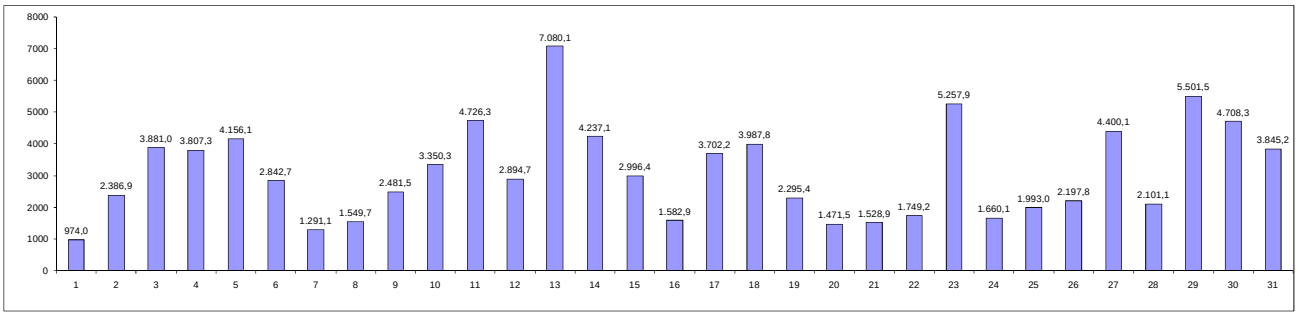
Elaboró: Leidy Johanna RODRIGUEZ CASTRO
Colaboró: Alexander Rojas (Modelos de simulación)

SITUACIÓN SINÓPTICA MES DE JULIO DE 2012

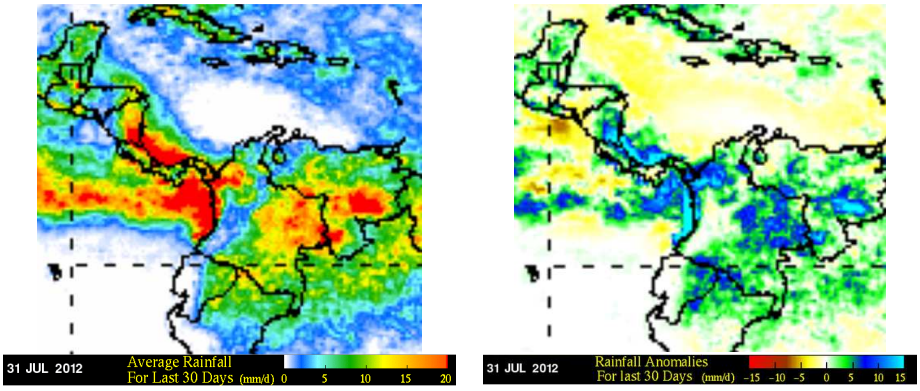
RESUMEN

Las precipitaciones durante el mes de julio del 2012, presentaron acumulados esperados en la Región Caribe, Centro y Sur de la Andina y en el Sur de la Pacifica, especialmente en el Oriente del Territorio Nacional, en el Norte y Centro de la Región Pacifica y en el Noroccidente de la Región Andina donde se observaron abundantes precipitaciones. Durante la primera quincena del mes, amplios sectores de la Región Caribe presentaron condiciones secas, salvo los días 3 y 13 que mostraron precipitaciones especialmente en el Centro y Sur de la Región. La zona montañosa del Sur de la Región Andina también presentó condiciones secas, mientras que en el Oriente y Sur del País se registraron lluvias variadas. El día 13 de julio se caracterizó por ser el día más lluvioso de la quincena presentando precipitaciones en gran parte del país, las más intensas en los departamentos de Córdoba, Cesar, Nariño, Putumayo, Vichada y Meta, con un acumulado de 7080.1 mm. El día más seco fue el primero con un valor mínimo de precipitaciones cercano a 974,0 mm. Para la segunda quincena del mes de julio se mantienen las condiciones secas en algunos sectores de la Región Caribe y en la zona montañosa del Centro y Sur de la Región Andina. Las lluvias por el contrario prevalecieron en el Oriente y Sur del País. El día más lluvioso de la segunda quincena fue el 29 con un acumulado de 5500,5 mm, alcanzando lluvias fuertes en Chocó, Casanare y Sucre. El día con menor registro de precipitaciones fue el 20 julio, día en el que predominaron las condiciones secas en amplios sectores País, particularmente en el Centro y Suroccidente.

Los días de mayor precipitación acumulada en el país fueron el 13 de julio con 7080,1 mm, reportando el máximo registro en Montelíbano (Córdoba) con 124,0 mm y el 29 de julio con 5500,5 mm alcanzando el máximo registro en el municipio Quibdó (Chocó) con 133,7 mm. Las precipitaciones estuvieron asociadas a la interacción de varios sistemas atmosféricos, entre ellos la Vaguada Monzónica, la ZCIT, la Baja anclada de Panamá, las Ondas del Este y la advección de humedad proveniente del Brasil.



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



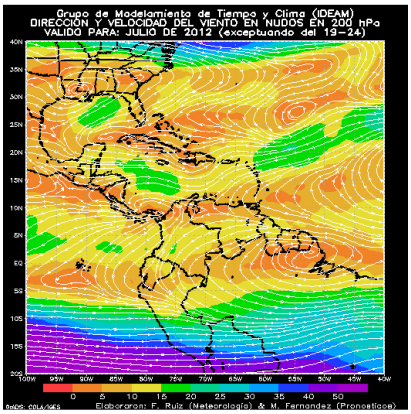
Promedio de lluvias en julio mm/día. Fuente: TRMM Tropical Rainfall Measuring Mission – NASA

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.

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS PREDOMINANTES EN LOS NIVELES ESTÁNDAR DE LA ATMÓSFERA

200mb (11 km de altura)

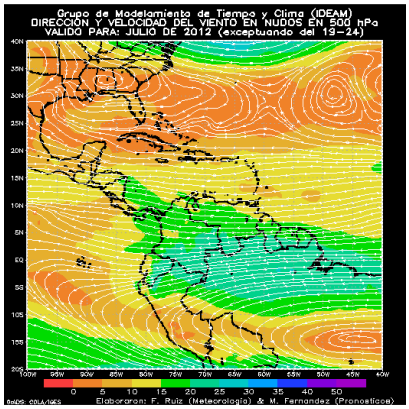
En el mes de julio una zona de alta presión, ubicada en el Norte de Brasil, provocó una dorsal que se extendió por el Sur del Territorio Nacional, condición que permitió advección de humedad hacia la Amazonia colombiana. En el Occidente del Mar Caribe colombiano y en cercanías a la costa de Córdoba, Sucre y Urabá se observó otra zona de alta presión que apoyo las precipitaciones en el Norte de Chocó y en el Suroccidente de la Región Caribe. En el Territorio Nacional, predominaron los vientos del Noreste con velocidades que oscilaron entre 10 y 15 nudos, los más altos se presentaron en el Centro del país y los de menor intensidad en las regiones Caribe y Amazónica.



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

500mb (06 km de altura)

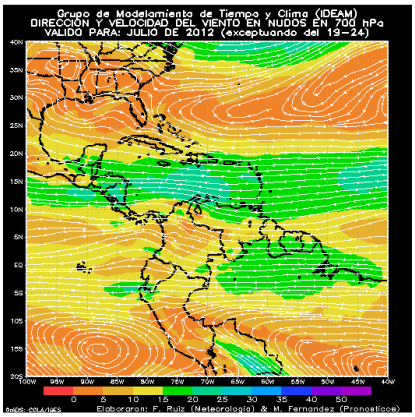
En este nivel los vientos predominantes fueron del Este sobre gran parte del Territorio Nacional. En las regiones Caribe y Pacifica, al igual que en el Norte de la Andina se presentaron vientos con velocidad de 10 a 20 nudos, mientras que en amplios sectores de las regiones Orinoquia y Amazonas alcanzaron 20 a 25 nudos.



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

700mb (03 km de altura)

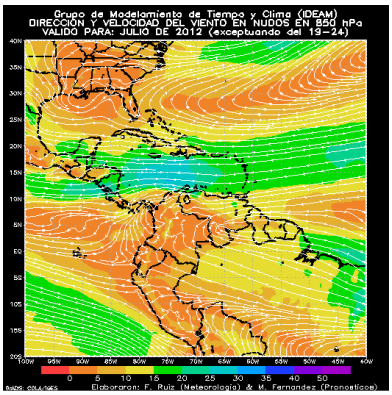
Un eje de vaguada se extendió en estos niveles desde el Sur del Océano Pacifico colombiano hasta el Occidente del mar Caribe Colombiano, lo que apoyo el desarrollo convectivo y las precipitaciones tanto en alta mar como en proximidades al litoral de la costa Norte de la Pacifica y de la costa Suroccidental de la Caribe. Se observaron unas pequeñas Vaguadas en el Territorio Nacional, especialmente en la Zona montañosa de la Región Pacifica y en el Noroccidente de la Andina. En el Centro del país predominaron vientos del Sureste con velocidades entre 5 a 10 nudos. En el Sur y Norte del país los vientos predominaron del Sureste con intensidades entre 10 y 15 nudos, aproximadamente.



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

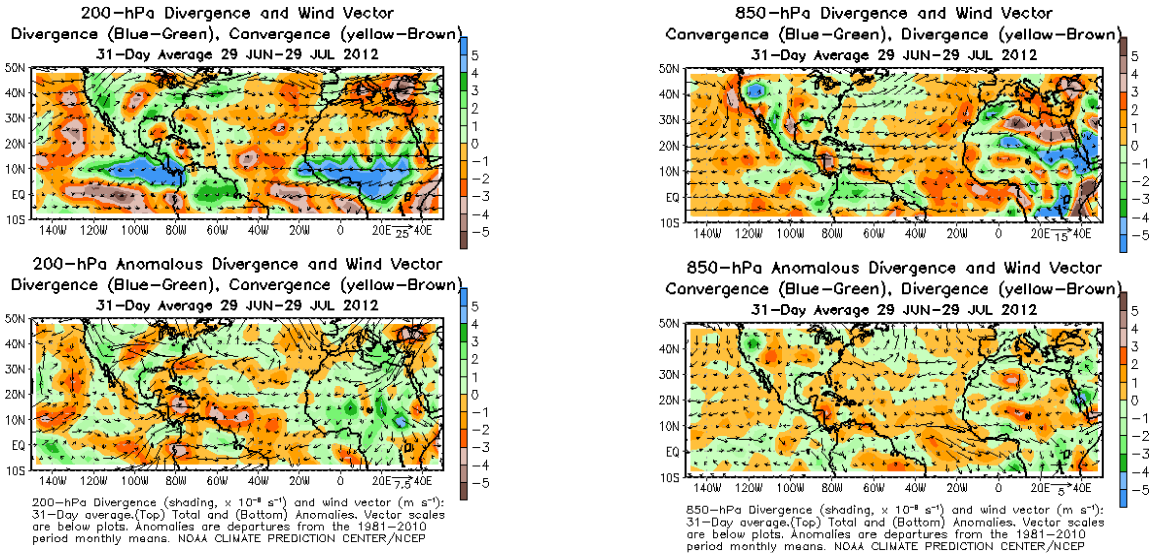
850mb (1.5 Km de altura)

Los vientos alcanzaron 25 - 30 nudos y prevalecieron del este en el Mar Caribe apoyados por un sistema anticiclónico centrado en el Océano Atlántico central. En la zona continental, los vientos de mayor intensidad se registraron en el Centro de la Región Andina a lo largo de las cordilleras Occidental y Central. En la Región Caribe y en el Sur de la Amazónica, el viento alcanzó velocidades próximas a 10 nudos, mientras que en el resto del Territorio Nacional se presentaron vientos débiles que no superaron los 5 nudos con dirección variable.



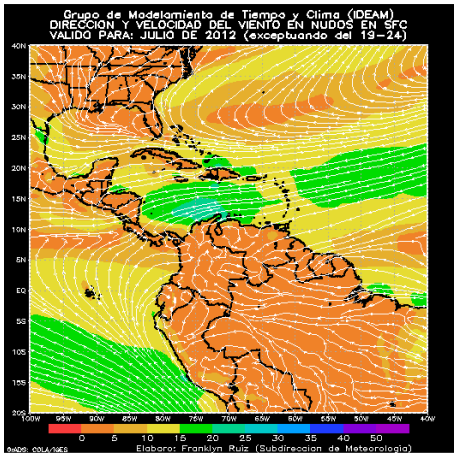
Promedio de vientos en niveles bajos de la atmósfera. Fuente: IDEAM. (Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima)

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 3421586 o con el PBX 3527160 extensión 300 en la ciudad de Bogotá.



Fuente: Reanálisis CPTEC-NOAA

La ZCIT oscilo entre los 8 y los 10°N, fortalecida por el sistema de baja presión del Darién (Baja Anclada de Panamá), que se mantuvo en el Sur de la Región Caribe y en el Norte de las regiones Andina y Pacifica, los días 1, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 23, 27 y 29 apoyando las condiciones inestables, el incremento de la nubosidad y las lluvias en estas zonas. En el Mar Caribe se presentaron vientos con velocidades entre 15 y 25 nudos, los más fuertes en aguas colombianas, apoyados por un sistema anticiclónico que direccionó los vientos desde el Noreste. Las velocidades predominantes en el área continental no superaron 5 nudos, y en el área Marítima Nacional del Pacifico no superaron 10 nudos.



Promedio de vientos en superficie. Fuente: Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima

COMPORTAMIENTO DE LA ONDA INTRAESTACIONAL MJO

Durante los cuatro primeros días del mes de julio, la MJO presentó una fase subsidente con un fuerte gradiente de anomalías de velocidad potencial, especialmente en el Occidente del Caribe colombiano. El día cinco ingreso la fase convectiva al Occidente del Territorio Nacional, esta fase se mantuvo hasta el día siete. A partir del día ocho ingreso una fase subsidente que se mantuvo hasta el día 29 mostrando los días 26, 27 y 28 un fuerte gradiente de anomalías de velocidad potencial con valores que alcanzaban los 10 m^2/s en gran parte del Territorio colombiano. Los días 30 y 31 de julio el gradiente de la MJO se fortaleció mostrando una importante actividad de la fase convectiva, especialmente en el Occidente del Pacífico colombiano y en la Región Pacifica.

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 3421586 o con el PBX 3527160 extensión 300 en la ciudad de Bogotá.

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

El 13 de julio se presentaron condiciones lluviosas en gran parte del Territorio Nacional, las precipitaciones más fuertes se reportaron en el Centro y Sur de la Región Caribe, principalmente en sectores de Córdoba, Sucre, Bolívar y Cesar. Precipitaciones de menor intensidad se observaron en el Piedemonte Amazónico y en sectores de Nariño, Vichada, Meta, Casanare y Cundinamarca. En niveles altos de la atmósfera se observó el eje de una dorsal localizado en el Norte del Territorio Nacional, sistema que genero difluencia de vientos en los Santanderes, Antioquia, Eje Cafetero, Tolima y Occidente del Mar Caribe colombiano. En niveles bajos, una vaguada atravesó el país desde el Piedemonte amazónico hasta el Oriente de Vichada, apoyando las precipitaciones en esta zona, de igual forma se aprecio confluencia en el Piedemonte llanero a la altura de Casanare y Meta, y en gran parte del Centro y Oriente del Mar Caribe colombiano.
En cuanto a la dirección y velocidad del viento, en el Norte del país los vientos predominaron del Este-Sureste con valores entre 10 y 15 nudos. En el Centro, los vientos predominaron del Este, con valores entre 20 y 25 nudos, y en el Sur, los vientos prevalecieron del Sur con valores entre 5 y 10 nudos. En 700 mb se observó, en el Norte del país, cerca de la Península de La Guajira convergencia de vientos, mientras que en el Sur de la Región Caribe, en el Norte y Centro de la Andina y en la región Amazónica se presentaron condiciones divergentes, con vientos variables y velocidades de hasta 15 nudos. En niveles bajos de la atmosfera, en 850 mb, se observaron importantes zonas de divergencia, que se localizaron en el Norte y Nororiente del País y hacia el Trapecio amazónico. En el Occidente del país se presentó convergencia, especialmente en sectores cercanos a Antioquia. Los vientos permanecieron de dirección variable con velocidades entre 5 y 10 nudos. En el Mar Caribe colombiano se registraron velocidades cercanas a 25 - 35 nudos.

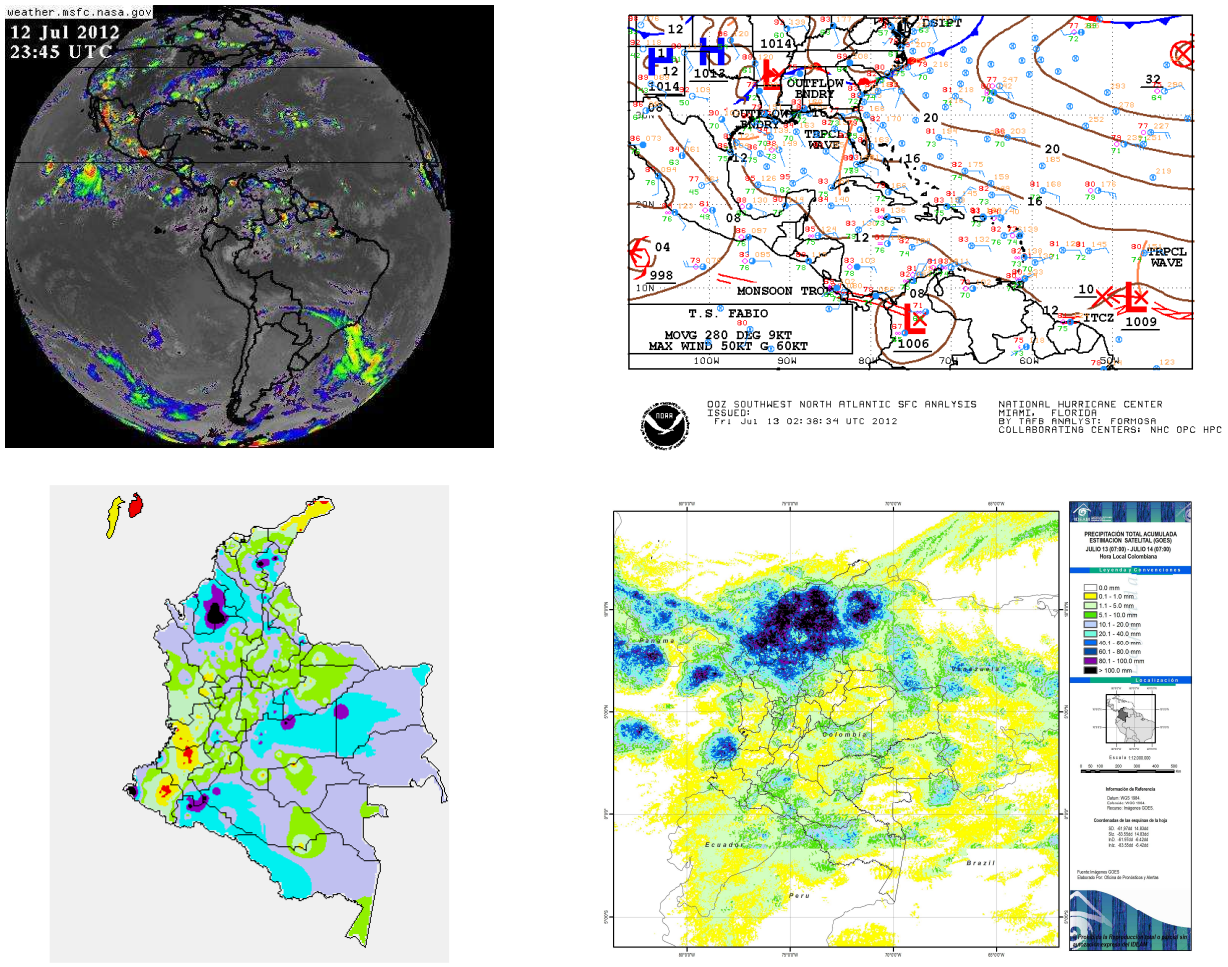


Figura 1. Imagen de satélite IR, carta de vientos en superficie y mapa de lluvias con datos externos y satelital de julio 13 de 2012

El segundo día más lluvioso del mes fue el 29 de julio, en este día prevalecieron las condiciones lluviosas en sectores de Chocó, Sucre, Bolívar, Magdalena, Antioquia y Casanare. En niveles altos de la atmosfera se observó, en el Caribe colombiano un sistema confluente, lo cual inhibió las precipitaciones, en el Centro y Oriente del área marítima y en el Sur de la Región Caribe. Durante este día también se aprecio una dorsal en el Norte de la Región Pacífica, que apoyo la formación de sistemas convergentes en el área. En el Sur del país se observó una vaguada la cual dejo precipitaciones ligeras en la Región. El viento durante este día predomino del Norte en gran parte del Territorio Nacional, con velocidades entre 20 y 25 nudos. En 700mb, se observó un sistema confluente hacia el Sur de la Guajira y en los Santanderes se observó un sistema difluente que junto con lo observado en niveles altos no permitió precipitaciones de carácter fuerte. En el Norte de la Región Pacífica se observó una vaguada que se extendió

hasta Antioquia. La dirección predominante del viento fue del Este con velocidades entre 5 y 20 nudos. En niveles bajos, en 850 mb, se observó un sistema confluente en el Occidente del Mar Caribe. En Arauca se observó un sistema difluente (sin embargo en este sector se presentaron algunas precipitaciones ligeras). Dos sistemas confluentes se apreciaron en el Sur del Pacífico, incluido el litoral y en el Oriente de la Orinoquia, sistema que dejó precipitaciones en estos sectores. En el Sur del país específicamente en Amazonas el viento predomino del Este y en el Norte predomino del Este, para el resto del territorio nacional se observa viento variable. La velocidad del viento en gran parte del país alcanzó 5 y 10 nudos.

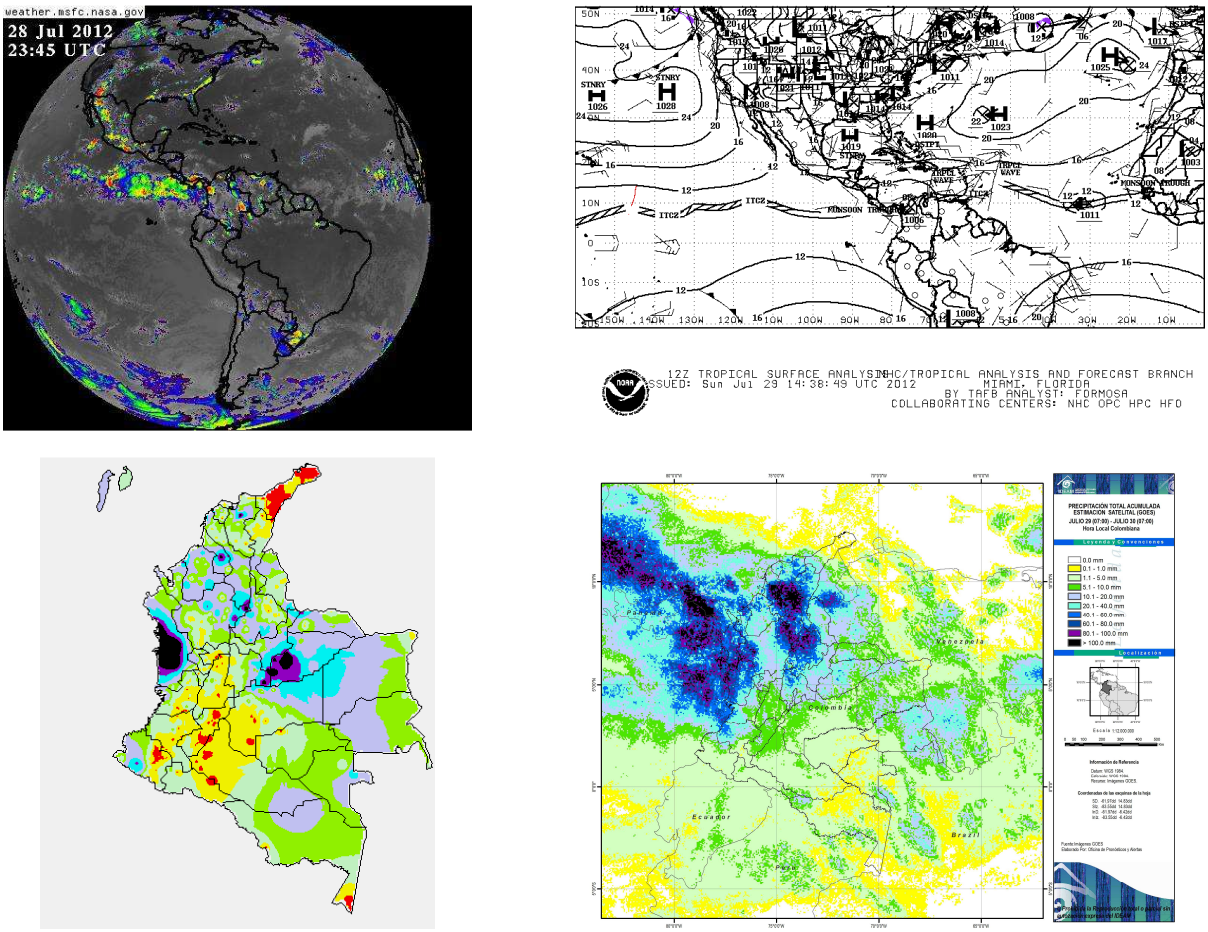


Figura 2. Imagen de satélite IR, carta de vientos en superficie y mapa de lluvias con datos externos y satelital de julio 29 de 2012

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 3421586 o con el PBX 3527160 extensión 300 en la ciudad de Bogotá.

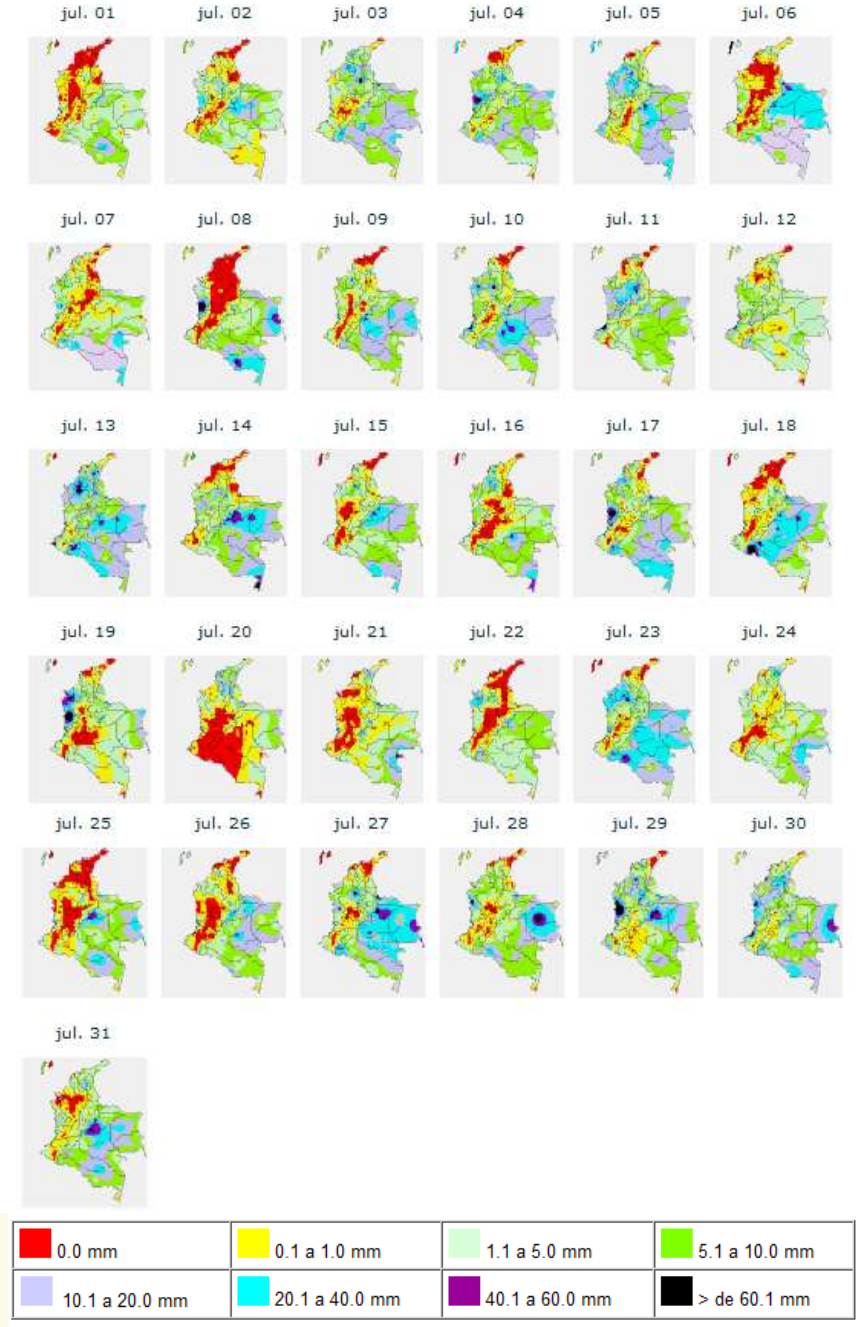


Figura 3. Mosaico de los mapas diarios de lluvia acumulada para el mes de julio de 2012. (Fuente: Grupo de Datos – Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas)

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 3421586 o con el PBX 3527160 extensión 300 en la ciudad de Bogotá.