

El IDEAM comunica al Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) y al Sistema Nacional Ambiental (SINA)
02 de Diciembre de 2016

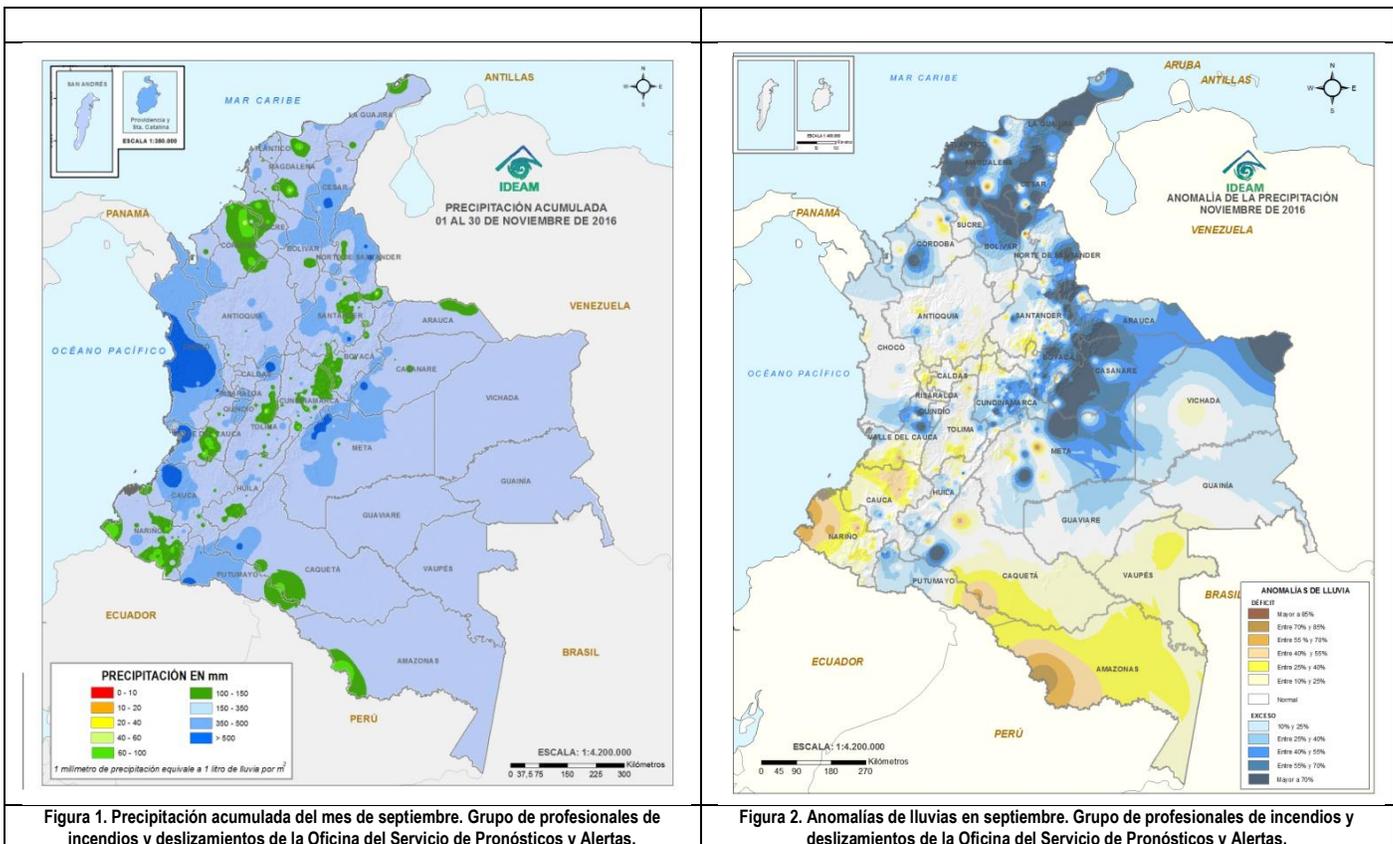
Elaboró: Claudia TORRES PINEDA

RESUMEN

Durante el mes de noviembre, se presentaron anomalías en exceso de precipitación, mayores al 70%, sobre amplios sectores de la región Caribe, nororiente de la Andina, norte y occidente de la Orinoquia y occidente de la Amazonia. Por lo contrario, déficits importante de las lluvias se registraron sobre el sur de la región Pacífica y amplios sectores de la Amazonia.

El 10 de noviembre fue el día más lluvioso del mes, con un registro de 13,973 mm, presentándose el mayor volumen de precipitación sobre Villavicencio (Meta), con 170.0 mm. Adicionalmente, el mayor registro de temperatura máxima se reportó Ambalema (Tolima) con 38.1 °C el día 25 de noviembre y el menor valor de la temperatura mínima se presentó en San Sebastián (Cauca) con -0.6 °C el día 21 de noviembre.

Los mayores volúmenes de precipitación acumulados en el mes de noviembre, con valores por encima de los 500 mm, se concentraron sobre sectores de Chocó, Valle del Cauca, Cauca, oriente de Caldas, Cesar, Santanderes y piedemonte de los departamentos Meta, Casanare, Caquetá y Putumayo. Cabe resaltar, que en amplios sectores del territorio colombiano se registraron valores de precipitación acumulados en el mes de entre 350 y 500 mm. (Ver figuras 1 y 2).



Las anomalías de precipitación ponderada por departamentos para el mes de octubre de 2016 (figura 3), muestra que los dos departamentos con mayor déficit de lluvias fueron Amazonas con -29% y Nariño con -19% y los dos departamentos con mayores excesos fueron Atlántico 95% y Cesar 87% (figura 3).

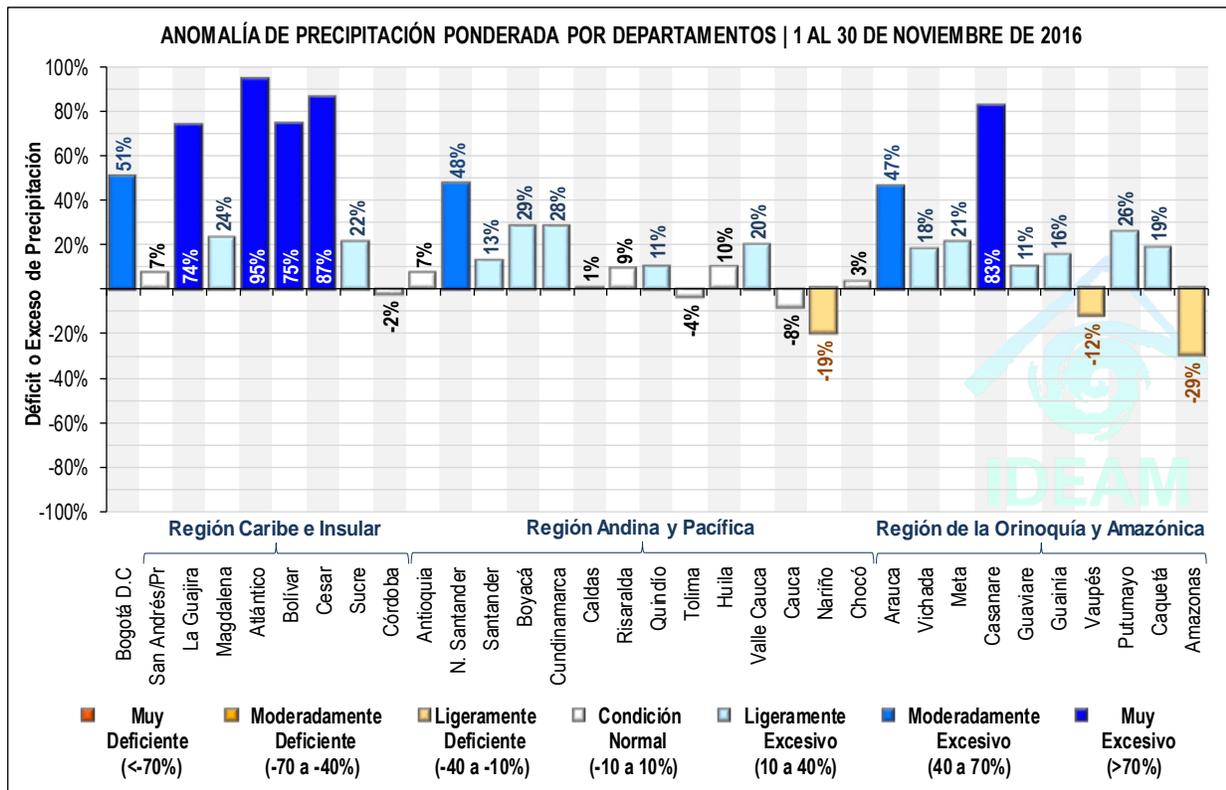


Figura 1. Anomalías de lluvias en noviembre. Grupo de profesionales de incendios y deslizamientos de la Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas.

En la figura 4 se observa la precipitación acumulada diaria del mes de noviembre, se observa que el día más lluvioso del mes a nivel nacional fue el 10 de noviembre, con un total acumulado de precipitación registrada en todas las estaciones del IDEAM de 13.793,1 mm en 24 horas. El mayor registro en un día para una sola estación se reportó el 13 de noviembre en Buenaventura con 259.0 mm.

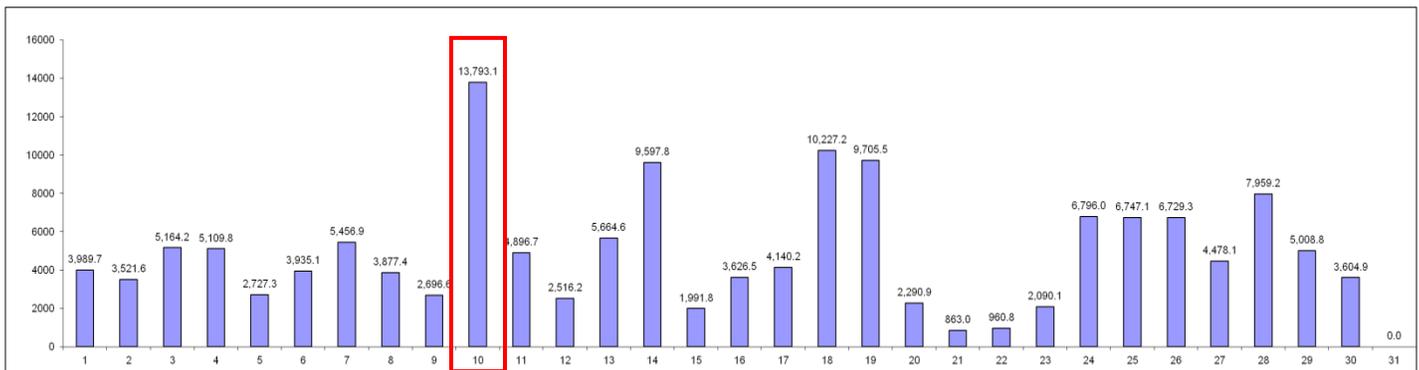


Figura 3. Precipitación Acumulada diaria del mes de octubre en las estaciones de la red de Alertas. Fuente: Grupo de datos IDEAM

En cuanto a las temperaturas, las anomalías máximas se registraron en municipios de las regiones Pacífica, Amazonia y Andina; se resaltan las ciudades de Cali con una anomalía de temperatura de 1.7 °C, Popayán y Mocoa con 1.4 °C y Pasto y Leticia con 1.3 °C, de igual forma, se reportaron anomalías negativas en la temperatura máxima con valores sobre Riohacha y Valledupar de -0.9 °C, Quibdó -0.7 °C y Medellín y Barranquilla con -0.6 °C (figura 4).

La temperatura máxima se reportó Ambalema (Tolima) con 38.1 °C el día 25 de noviembre y el menor valor de la temperatura mínima se presentó en San Sebastián (Cauca) con -0.6 °C el día 21 de noviembre.

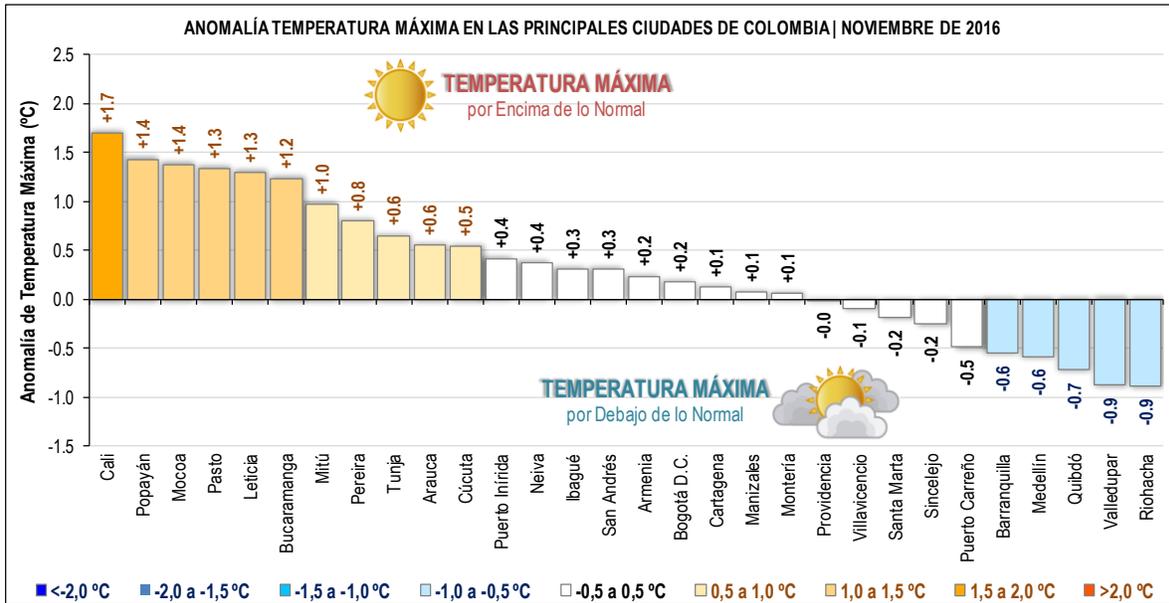
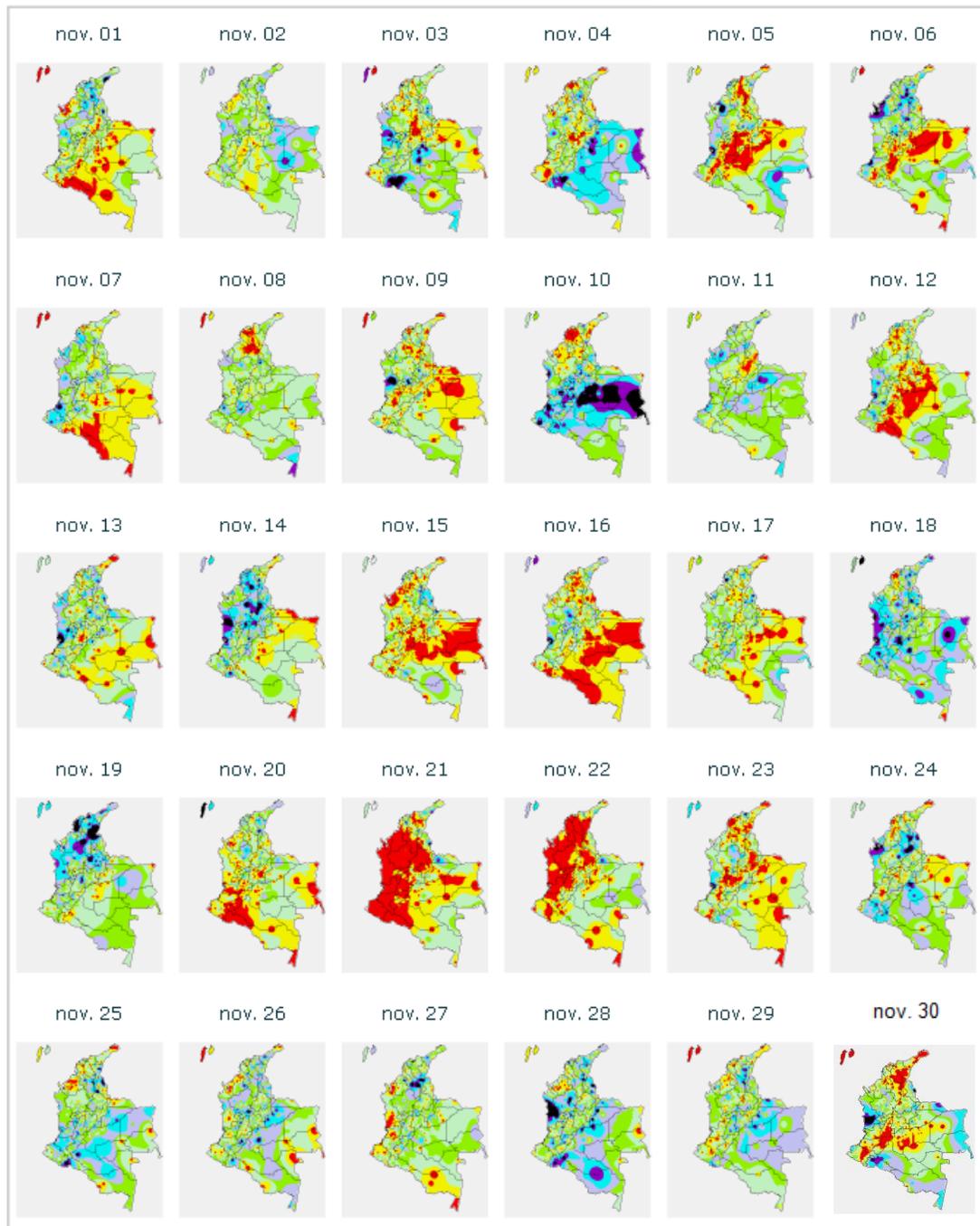


Figura 4. Anomalía de temperatura máxima en las principales ciudades de Colombia para octubre de 2016.

Fuente: Grupo de datos IDEAM



 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 2. Mosaico de los mapas diarios de lluvia acumulada para el mes de noviembre de 2016.
Fuente: Grupo de Datos – Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS PREDOMINANTES EN LOS NIVELES ESTÁNDAR DE LA ATMÓSFERA

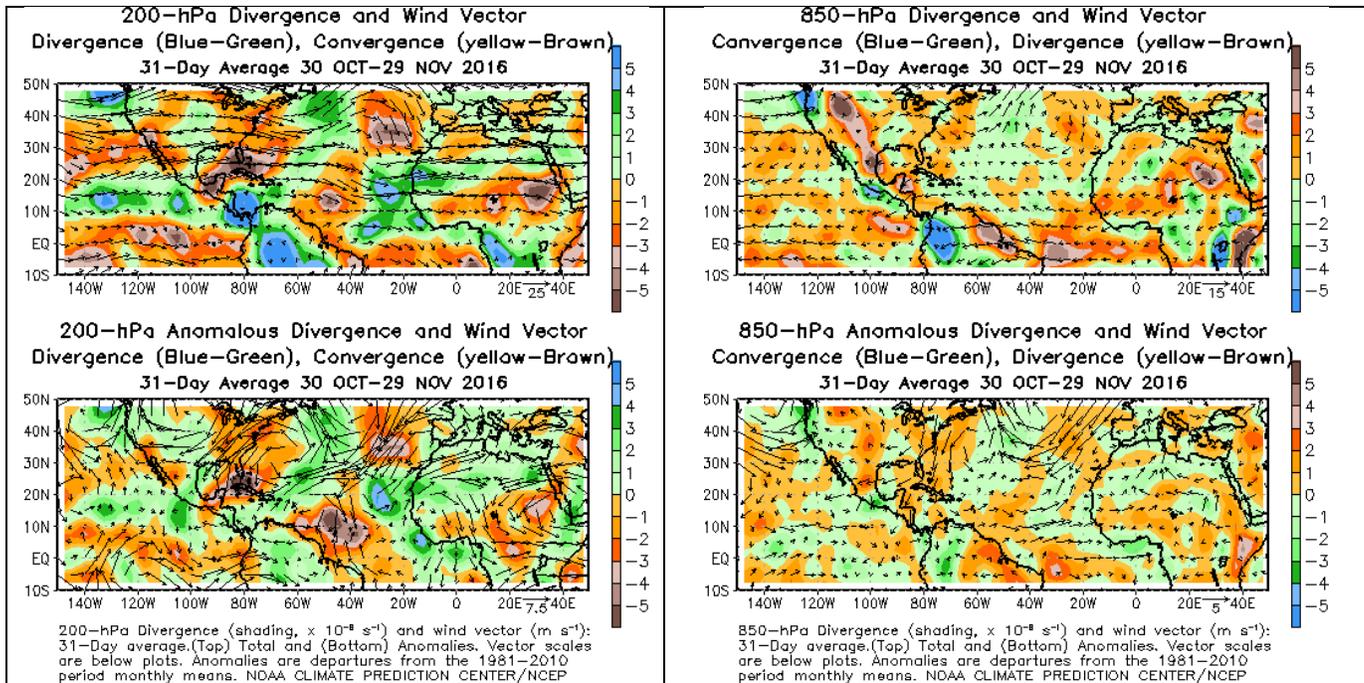


Figura 6. Izquierda: Divergencia y convergencia en 200 hPa. Derecha: Convergencia y divergencia en 850 hPa.
Fuente: Reanálisis CPTEC-NOAA. Fuente: <http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/hurricane/>

COMPORTAMIENTO DE LA ONDA INTRAESTACIONAL MJO

Durante la primera semana del mes de noviembre la MJO permaneció en fase subsidente, después se consolidó una fase neutra que permaneció hasta el 11 de noviembre. A partir del 12 de noviembre se presentó un fuerte gradiente de fase convectiva hasta el día 17 de noviembre. Durante el resto del mes de noviembre la MJO permaneció en fase subsidente.

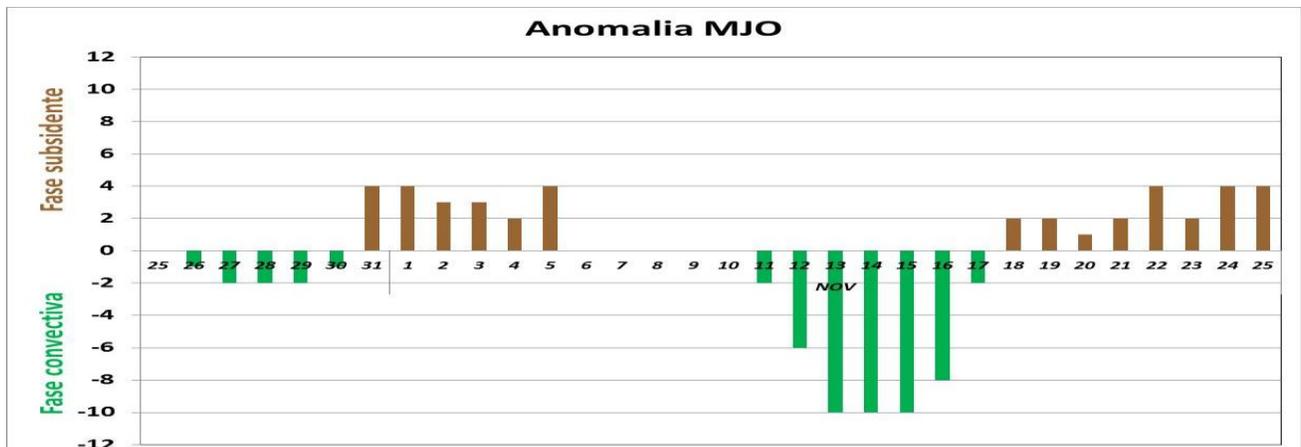
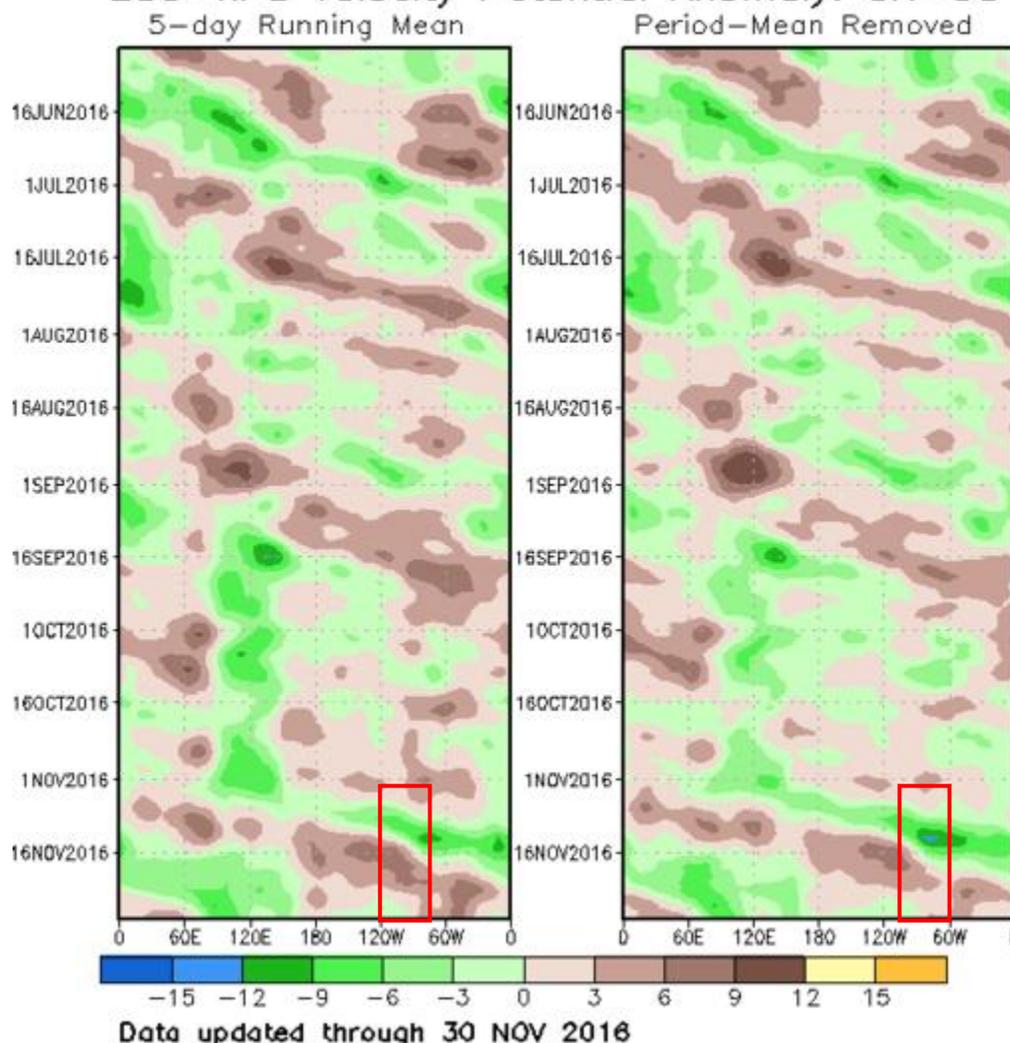


Figura 7. Fase de MJO. En verde fase que apoya las precipitaciones (fase convectiva), en café fase que inhibe las lluvias (fase subsidente) y sin color fase neutra.
Fuente: Grupo de pronóstico

200-hPa Velocity Potential Anomaly: 5N-5S



Data updated through 30 NOV 2016

Figura 8. Fase de MJO. En verde fase que apoya las precipitaciones (fase convectiva), en café fase que inhibe las lluvias (fase subsidente) y sin color fase neutra.
Fuente: http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/intraseasonal/vpot_tlon.shtml

COMPORTAMIENTO DE LA ZONA DE CONFLUENCIA INTERTROPICAL - ZCIT

La ZCIT en el Océano Pacífico colombiano se posicionó alrededor de los 7N-13N entre 70W-88W, apoyando durante algunos días las precipitaciones en al norte y centro de las regiones Pacífica, Caribe y Andina, tanto en el área marítima, litoral y la zona continental. Sobre el Atlántico se ubicó en 3N-12N entre 40W-65W.

ACTIVIDAD CICLÓNICA DE LA TEMPORADA

Ciclones Tropicales en el océano Atlántico, Mar Caribe y Golfo de México

El día 14 de noviembre, el Centro Nacional de Huracanes (CNH) pronosticó para los siguientes días la posibilidad de la formación de un área de baja presión en el extremo suroeste del mar Caribe. Sobre el día siguiente, la baja presión empezó a fortalecerse y permaneció estacionaria al norte de la costa panameña por unos días. Sin embargo, en la madrugada del 19 de noviembre, el sistema tuvo un incremento de su actividad convectiva. La convección luego se disipó, sin embargo, las condiciones aún eran favorables para un desarrollo de un sistema ciclónico en por lo menos 5 días. El 20 de noviembre, un avión cazahuracanes, examinó al sistema y encontró un centro de circulación bien definido, aunque, no poseía suficiente convección para ser clasificado como un ciclón tropical. En la madrugada del siguiente día, se observaron bandas nubosas y actividad eléctrica y a las 09:00 UTC fue designado como la **depresión tropical dieciséis**.

La actividad siguió incrementándose y el sistema fue clasificado como tormenta tropical y se nombró: **Otto**. Este sistema perduro hasta el 27 de noviembre con vientos máximos sostenidos de 180 km/h, la presión mínima fue de 975 mb alcanzando un nivel máximo de categoría 2. Este huracán tuvo incidencia para el territorio colombiano, especialmente, sobre la Isla de San Andrés y Providencia, con altos valores en viento y oleaje y lluvias fuertes con actividad eléctrica.

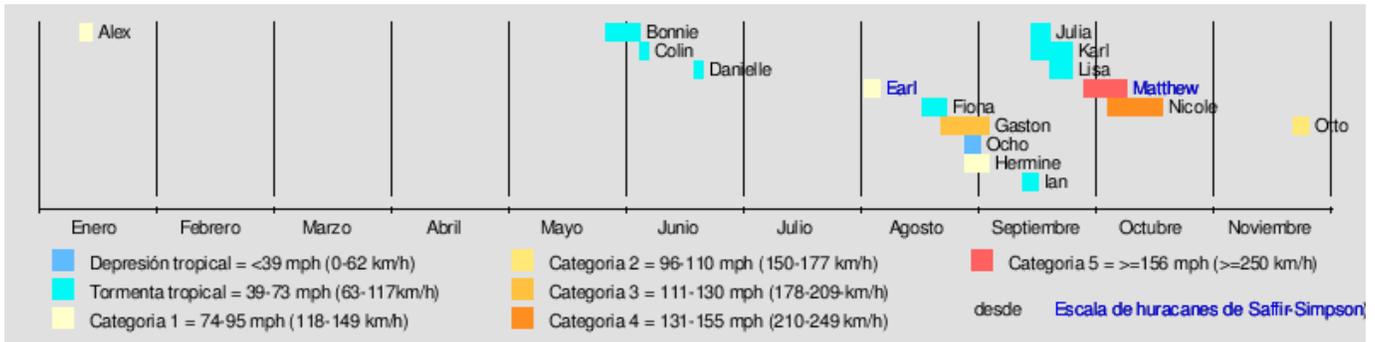


Figura 8. Actividad ciclónica en el Atlántico

Situación sinóptica del día 10 de noviembre (Día más lluvioso del mes)

LLUVIAS 24 HORAS: Durante las últimas 24 horas se presentó un incremento considerable de las precipitaciones, siendo el día de ayer el más lluvioso en el transcurso del mes de noviembre. Las precipitaciones principalmente se distribuyeron en las regiones Pacífica, Andina, Orinoquia, Amazónica. El mayor valor se registró en el municipio de Villavicencio (Meta), con 170.0 mm

250 mb: Se presenta un manantial en zonas del piedemonte amazónico y flujo del sureste sur con vientos de velocidades de hasta 25 nudos. Asimismo, en zonas del norte de la Orinoquia se presenta otro manantial apoyando las precipitaciones observadas

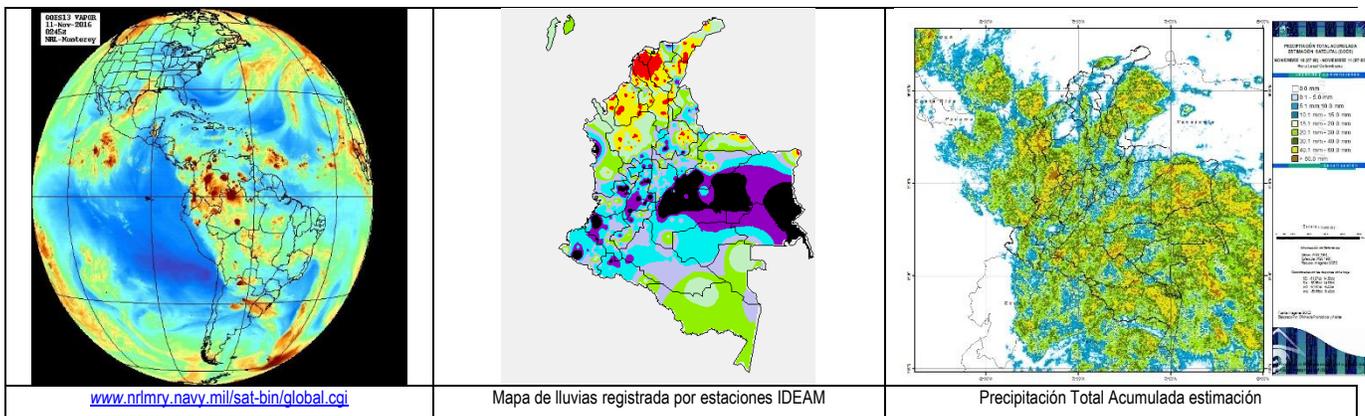
700 mb: Se observa viento del este sureste con tendencia a confluir en zonas de los piedemontes; una vaguada se observa en zonas del norte de la región andina y vientos moderados en el Caribe nacional.

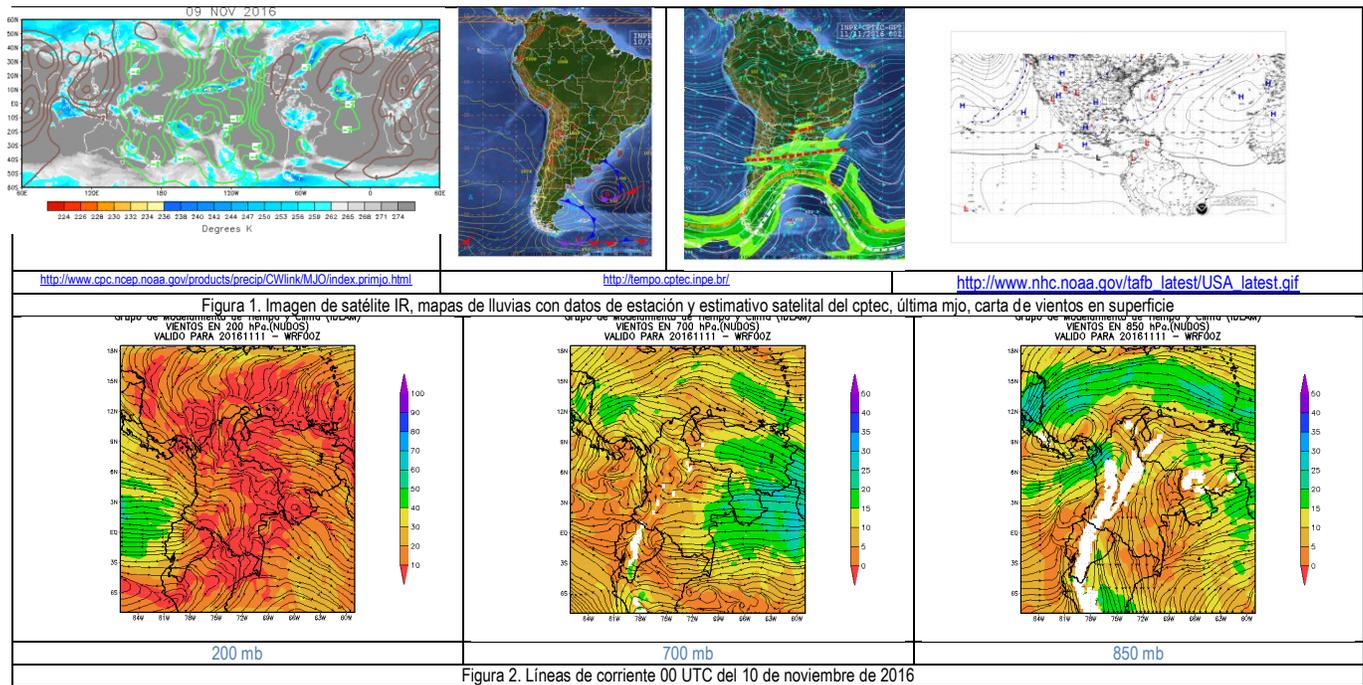
850 mb: Se presenta un flujo del noreste en la Orinoquia, con vientos de velocidades de hasta 20 nudos, mientras que en zonas de la región Andina y Caribe los vientos son variables con bajas velocidades. En el pacífico se presenta un sistema ciclónico y vientos de 20 nudos del este en el Caribe

ONDAS TROPICALES Y ACTIVIDAD CICLÓNICA

La vaguada monzónica se extiende desde 10N85W a 07N93W a 10N100W a baja presión cerca de 14.5N111W 1010 mb a 14N118W a 10N123W a 10N131W. La ITCZ continúa desde 10N131W a 10N140W.

- La MJO se observa en fase neutral en el territorio colombiano.





Omar FRANCO TORRES. Director General
 Christian EUSCATEGUI COLLAZOS, Jefe Oficina de Pronóstico y Alertas

Elaboró:
 Claudia TORRES PINEDA
 Meteoróloga Oficina del Servicio de Pronóstico y Alertas

Colaboradores: Grupo de datos y profesionales de incendios y deslizamientos
 (Oficina del Servicio de Pronóstico y Alertas)
 Grupo de modelamiento del tiempo y clima (Subdirección de Meteorología)

Internet: <http://www.ideam.gov.co>
 Correo electrónico: servicio@ideam.gov.co
 Calle 25D N° 96B – 70 Piso 3, Bogotá, D. C. Teléfono. 3075625 Opc. 1