El IDEAM comunica al Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) y al Sistema Nacional Ambiental (SINA) octubre 02 de 2015

Elaboró: Juan Camilo PÉREZ TORRES

RESUMEN

Durante el mes de septiembre se presentaron déficit de precipitaciones en amplios sectores del territorio nacional (con anomalías muy deficientes, menor al 30% de precipitación) en sectores de los depáratenos de La Guajira, Centro de Cesar, Córdoba, nororiente de Vichada, Valle del Cauca, sur de Tolima, Huila, sectores de montaña de Nariño y Cauca, suroccidente de Meta, occidente de los departamentos de Caquetá, Arauca y en Amazonas. Anomalías de precipitación (moderadamente deficiente, ente el 30% y el 60%) en sectores del centro de La Guajira, Magdalena, Córdoba, sur de Chocó, oriente de Cauca y Nariño, Norte de Santander, Boyacá, oriente de Santander, amplios sectores de Antioquia, Eje Cafetero, Centro y Occidente de Cundinamarca, Centro y norte de Tolima, Sur de Huila, Caquetá, putumayo, Amazonas y Oriente de Vaupés. Anomalías de precipitación (ligeramente deficiente entre el 60 % y el 90%) en amplios sectores del sur de La Guajira, Norte de Cesar, Bolívar, Sucre, centro de Magdalena, Casanare, Vichada, Guainía, Guaviare, centro y norte de Santander, oriente de Arauca y Vaupés. Valores normales en sectores de Meta, noroccidente de Antioquia, sur de Casanare y nororiente de Cundinamarca.

El día más lluvioso del mes, fue el 10 de septiembre con un acumulado nacional de 6181.7 mm y el valor más alto que se presentó en 24 horas, fue en el municipio de Ponedera (Atlántico), con 117. 0mm.

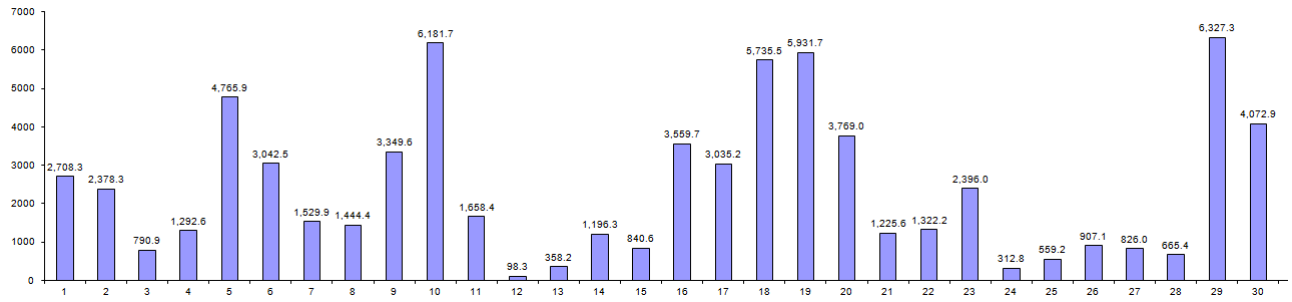


Figura 1. Total de la precipitación acumulada diaria en las estaciones de la red de Alertas, septiembre. Fuente: Grupo de datos IDEAM

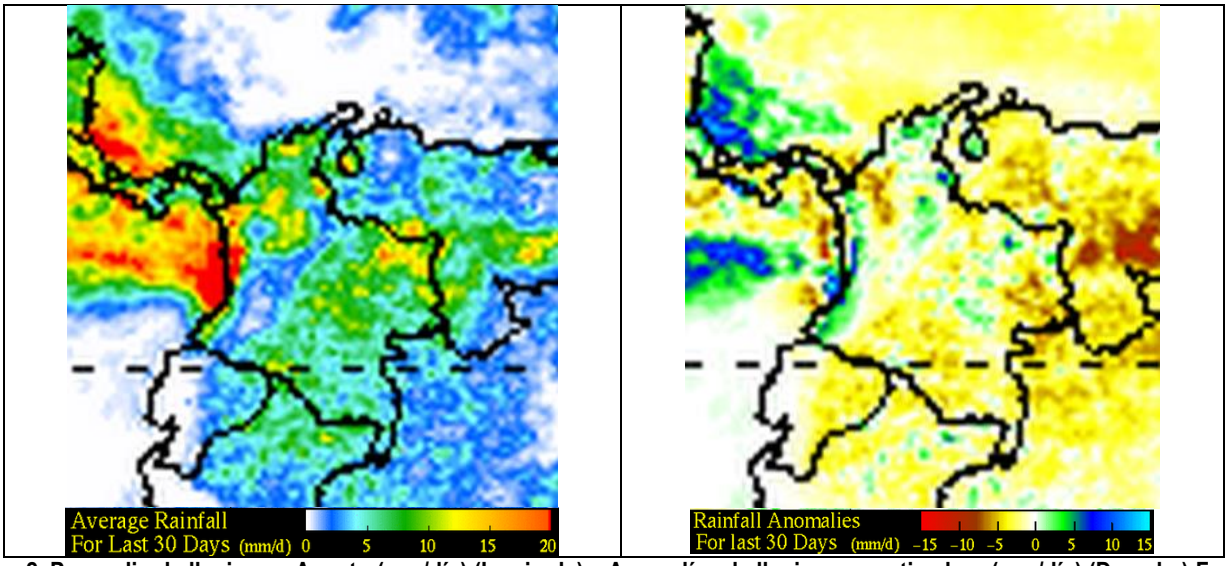


Figura 2. Promedio de lluvias en Agosto (mm/día) (Izquierda) y Anomalías de lluvias en septiembre (mm/día) (Derecha).Fuente: http://pmm.nasa.gov/TRMM/rain-averages-and-anomolies

Si desea conocer el estado del tiempo y ampliar la información relacionada con las alertas, por favor consultar nuestra página web en http:// www.ideam.gov.co o comunicarse con la línea telefónica 3075625 Opc 1 o con el PBX 3075600 extensión 1334 en la ciudad de Bogotá.

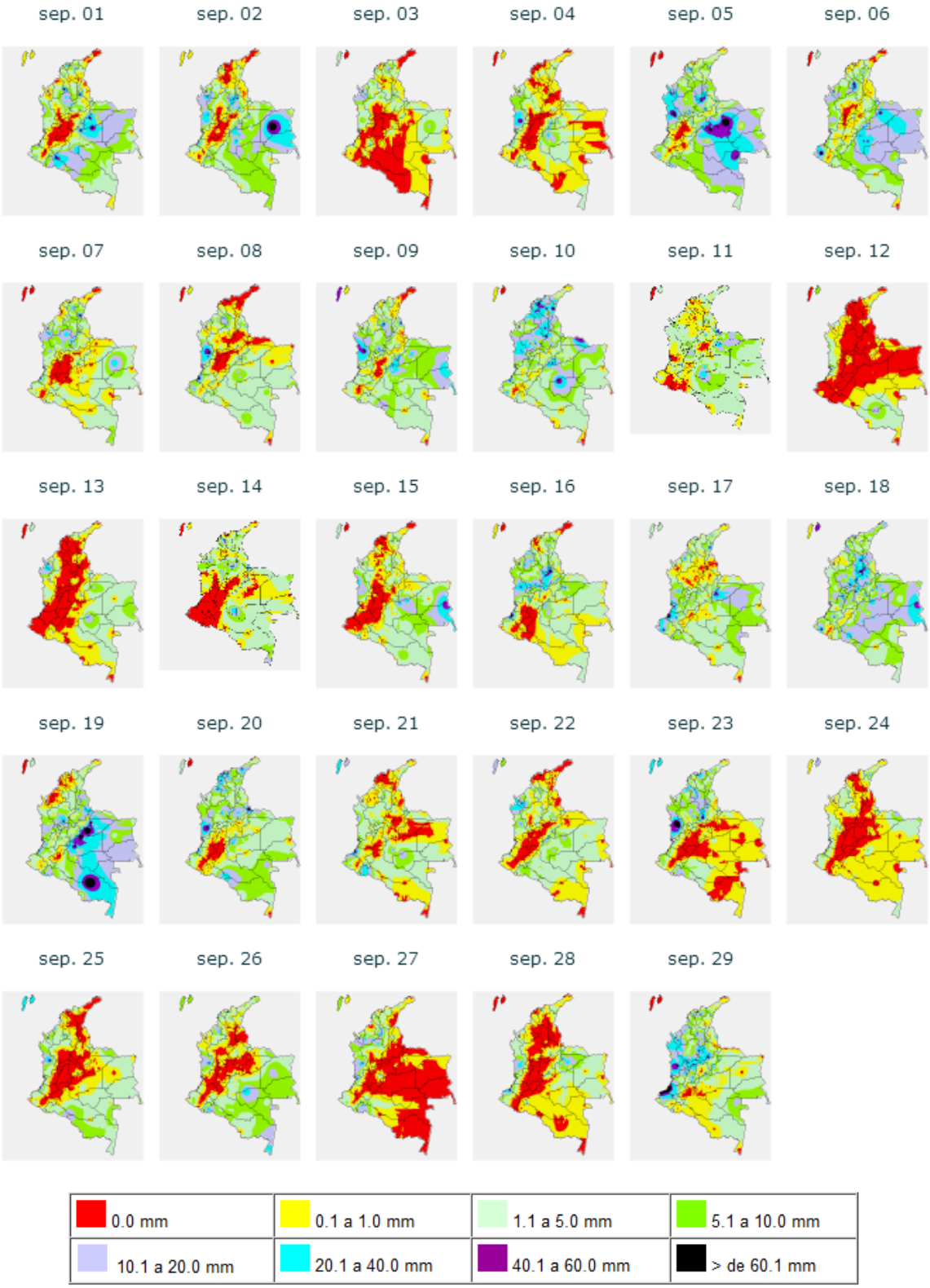


Figura 3. Mosaico de los mapas diarios de lluvia acumulada para el mes de septiembre de 2015. (Fuente: Grupo de Datos – Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas)

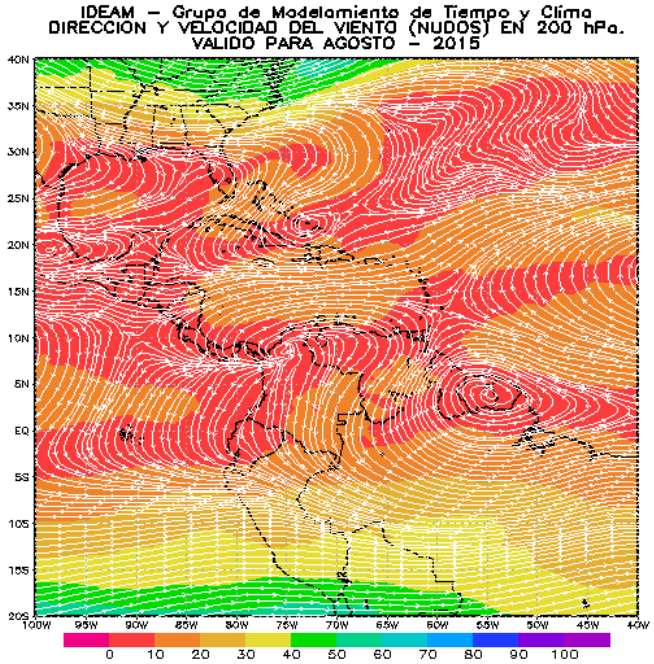
CONDICIONES ATMOSFÉRICAS PREDOMINANTES EN LOS NIVELES ESTÁNDAR DE LA ATMÓSFERA

200hPa (11 km de altura)

Primera quincena: los vientos en este nivel durante este periodo tendieron a ser del noroeste la mayor parte del tiempo, salvo los días 04 - 06 que prevalecieron del este por efecto de una circulación anticiclónica que se mantuvo centrada en el arco de las Antillas menores. Durante estos días además se identificó fuerte divergencia especialmente en la Amazonia, Orinoquia, norte de la Pacífica y Andina y sur de la Caribe, condición que favoreció la ocurrencia de precipitaciones en estas áreas, especialmente el día 08. En los últimos días de esta primera quincena se reportó una disminución importante de la intensidad del viento.

A nivel mensual el flujo se caracterizó por una zona difluente que se ubicó en el noroccidente del país y direccionó los vientos en el centro y norte de la región Caribe del suroeste y en el resto del país del norte. Las mayores velocidades se presentaron en el sur de la Orinoquía y en amplios sectores de la Amazonía, con valores entre los 20 y 30 nudos, como se aprecia en la siguiente figura.

Como conclusión se destaca que el flujo fue anómalo con respecto al promedio climatológico, ya que lo normal es que predomine del este-noreste y como se describió, esta no fue la situación que prevaleció. Sin embargo, algo que si concuerda con el promedio es la ubicación de la zona de mayor difluencia de viento que en los dos casos se presenta en el noroccidente del país.

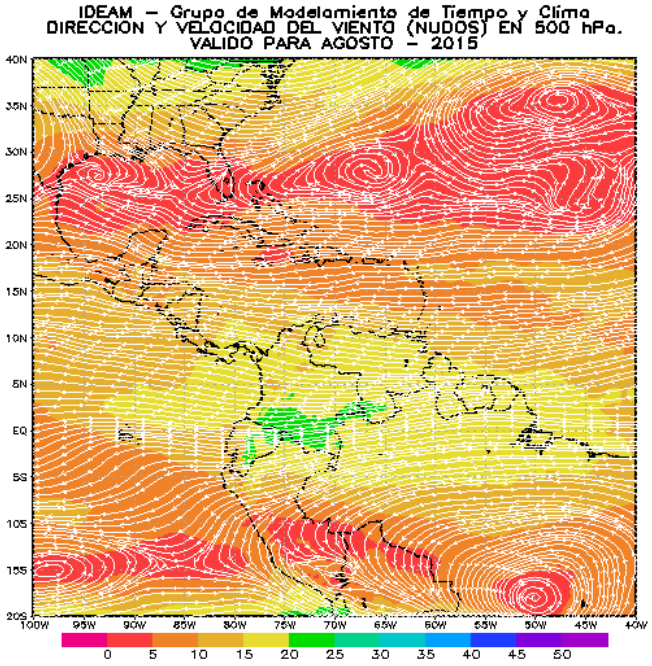


Promedio de vientos en niveles medios de la atmósfera. Fuente: IDEAM. (Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima)

500hPa (6 km de altura)

A nivel promedio en este nivel el flujo de aire se presentó del este, sin mayores perturbaciones y concuerda con el promedio climatológico. La intensidad estuvo en un rango entre los 10 y 25 nudos.

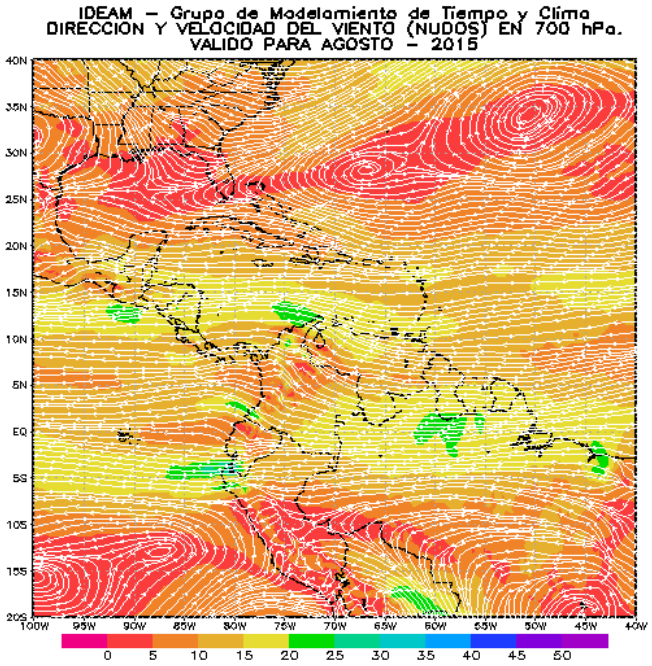
Si desea conocer el estado del tiempo y ampliar la información relacionada con las alertas, por favor consultar nuestra página web: www.ideam.gov.co o comunicarse con la línea telefónica 3075625 opción 1 o con el PBX 3075600 extensión 1334 en la ciudad de Bogotá.



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

700hPa (3 km de altura)

Durante la mayor parte del periodo, sobre el territorio nacional se identificó flujo proveniente del este – sureste con una vaguada posicionada en límites entre las regiones Pacífica y Andina. Las velocidades oscilaron entre los 5 y hasta los 25 nudos. Esta configuración concuerda con el promedio climatológico.

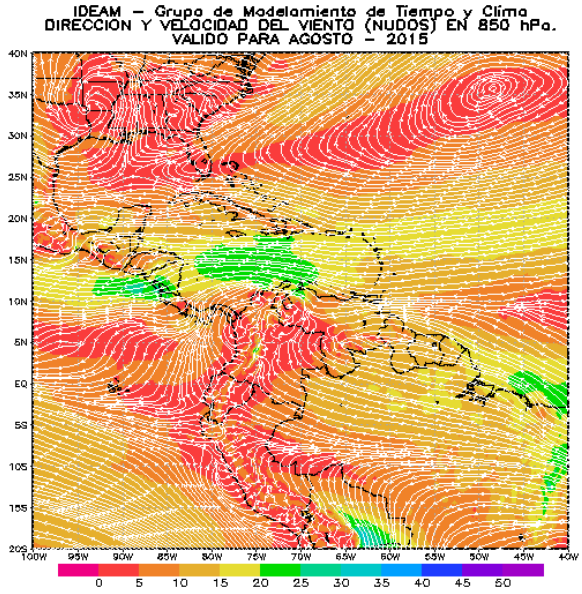


Promedio de vientos en niveles medios de la atmósfera. Fuente: IDEAM. (Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima)

850hPa (1.5 Km de altura)

Primera quincena: los vientos en el Caribe se mantuvieron del este, mientras que en la Orinoquia y Amazonia prevalecieron del noreste, salvo durante los últimos días de esta quincena en los que se observó la intensificación de una zona de baja presión en el oriente de Vichada, situación que genero un cambio en el comportamiento de los vientos. En el Pacífico a partir del día 05 tendió a fortalecerse la baja anclada de Panamá.

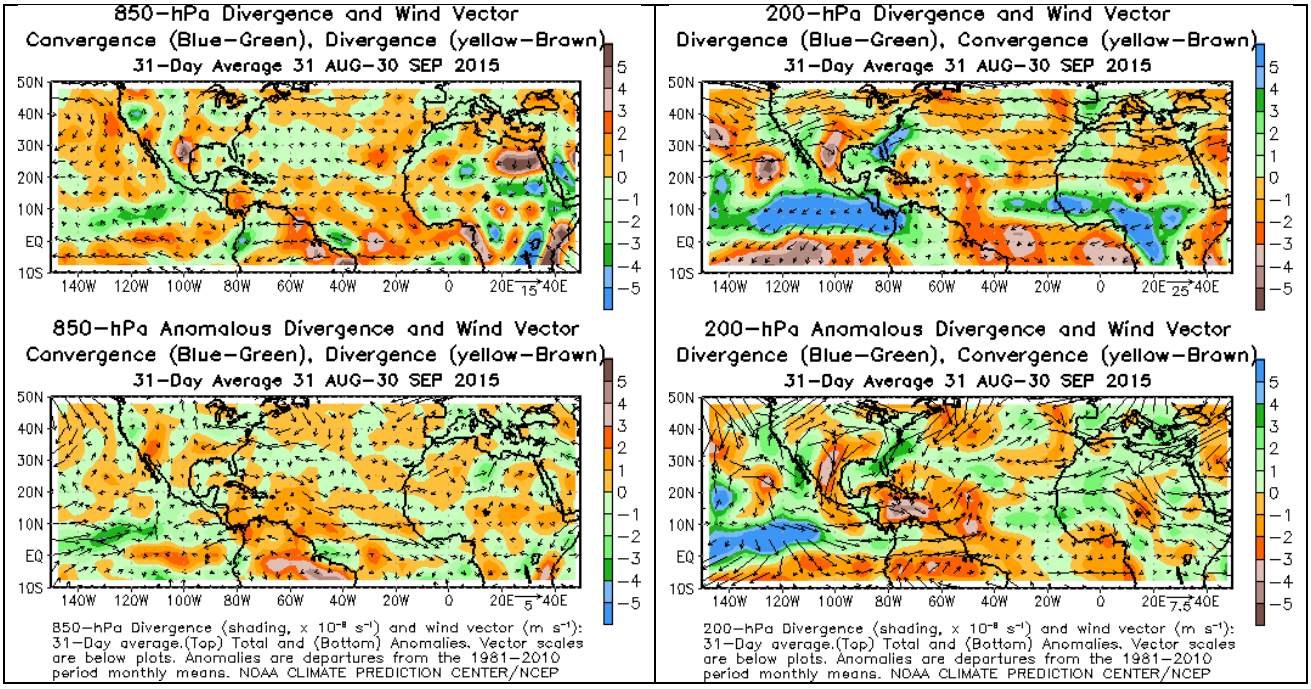
A nivel mensual el flujo se caracterizó por generar zonas de confluencia a lo largo del piedemonte de la Cordillera oriental por los vientos del sureste, en el occidente del país especialmente en la región Pacífica por los vientos del noroeste y en límites entre Bolívar, Antioquía Cesar y los santanderes por vientos del suroeste y del norte-noreste. Las intensidades fueron bajas en las zonas de montañas (valores de 5 nudos) y más altas (desde 10 hasta 25 nudos) en los valles Interandinos y en algunas zonas del norte de la región Caribe y en Amazonas.



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

En la siguiente figura se observa que la mayor divergencia en los niveles altos se concentró en el occidente de las regiones Caribe, Andina y en la Pacífica incluida la zona oceánica. Por el contrario, no se presentaron valores importantes de convergencia en 850 hPa, excepto en algunos sectores del occidente del Caribe colombiano en alta mar, donde se si dieron valores significativos.

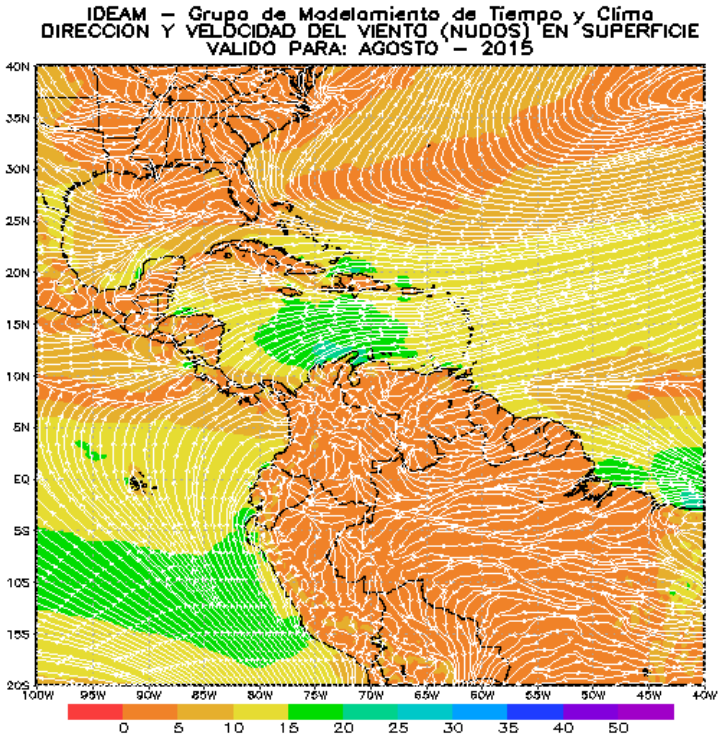
Si desea conocer el estado del tiempo y ampliar la información relacionada con las alertas, por favor consultar nuestra página web: www.ideam.gov.co o comunicarse con la línea telefónica 3075625 opción 1 o con el PBX 3075600 extensión 1334 en la ciudad de Bogotá.



Convergencia en 850 hPa y divergencia en 200 hPa. Fuente: Reanálisis CPTEC-NOAA. Fuente: http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/hurricane/

Superficie

Los vientos en superficie indican la posición de la zona de confluencia intertropical mostrando que su ubicación predominó entre los 5°N y 9°N.



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

COMPORTAMIENTO DE LA ONDA INTRAESTACIONAL MJO

La MJO se mostró variable en el territorio nacional a lo largo del mes de septiembre. Sin embargo, se presentó con mayor frecuencia en la fase subsidente. A continuación se detalla su comportamiento

- Convectiva: 11 y 12.
- Neutra: 3 y 4, 10.
- Subsidente: 1 y 2, del 5 al 9, del 14 al 30.

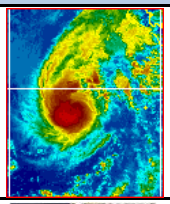
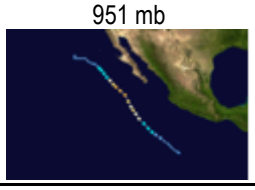
COMPORTAMIENTO DE LA ZONA DE CONFLUENCIA INTERTROPICAL - ZCIT

En el Océano Pacífico, se mantuvo activa durante algunos días, especialmente hacia el centro y norte del área colombiana entre los 5°N - 9°N y también en algunos sectores de Centroamérica, situación que apoyó las precipitaciones en esta zona. En el Atlántico el sistema fue interrumpido debido al tránsito de varias ondas tropicales.

TRÁNSITO DE VAGUADAS O DE ONDAS TROPICALES

Durante el mes de agosto, la mayor parte de estos sistemas se presentaron desde mediados del mes en el Océano Atlántico y en algunos casos se convirtieron en ciclones tropicales. En el Pacífico se presentó actividad constante, tanto de Huracanes como de Tormentas Tropicales (ver tablas 1 y 2).

CICLONES TROPICALES EN EL OCEANO PACIFICO

NOMBRE	IMAGEN	TRAYECTORIA Y DURACIÓN	VIENTOS MÁXIMOS SOSTENIDOS	PRESIÓN MÍNIMA CENTRAL
Tormenta tropical KEVIN		Activo desde el 31 de agosto al 05 de septiembre	85 km/h	998 mb 
Huracán LINDA categoría tres		Activo desde el 06 de septiembre al 10 de septiembre	205 km/h	951 mb 
Tormenta tropical MALIA		Activo desde el 18 de septiembre al 22 de septiembre	65 km/h	1001 mb 
Depresión tropical Dieciséis-E		Activo desde el 20 de septiembre al 21 de septiembre	55 km/h	1002 mb 

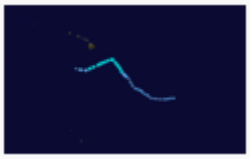
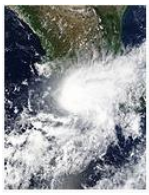
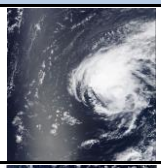
Tormenta tropical NIALA		Activo desde el 24 de septiembre al 29 de septiembre	100 km/h	992 mb 
Huracán MARTY categoría UNO		Activo desde el 26 de septiembre	130 km/h	986 mb 

Tabla 1. Sistemas ciclónicos en el océano Pacífico durante el mes de septiembre.

CICLONES TROPICALES EN EL OCEANO ATLÁNTICO

NOMBRE	IMAGEN	TRAYECTORIA Y DURACIÓN	VIENTOS MÁXIMOS SOSTENIDOS	PRESIÓN MÍNIMA CENTRAL Y TRAYECTORIA
Huracán Fred		Dirección: Noroeste Activo desde el 30 de agosto al 07 de septiembre Huracán categoría 1	140 km/h	986 mb 
Tormenta Tropical Grace		Dirección: Oeste Activo desde el 05 de septiembre al 09 de septiembre	85 km/h	1002 hPa 
Tormenta Tropical Henri		Dirección: norte Activo desde el 09 de septiembre al 11 de septiembre	65 km/h	1008 hPa 
Depresión Tropical Nueve		Dirección: noroeste Activo desde el 16 de septiembre al 19 de septiembre	55 km/h	1006 hPa 
Tormenta Tropical Ida		Dirección: noroeste Activo desde el 18 de septiembre al 30 de septiembre	75 km/h	1003 hPa 

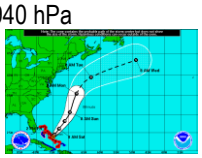
Huracán Juaquín categoría 4		Dirección: noroeste Activo desde el 28 de septiembre	240 km/h	940 hPa 

Tabla 2. Sistemas ciclónicos en el océano Atlántico durante el mes de septiembre.

SITUACIÓN SINÓPTICA DEL DIA MÁS LLUVIOSO DEL MES DE SEPTIEMBRE DE 2015

LLUVIAS 24 HORAS: Las lluvias más representativas se presentaron sobre las regiones Caribe, Andina y sectores de la Orinoquía. La máxima precipitación se registró en el municipio de Ponedera (Atlántico), con 117.0 mm.

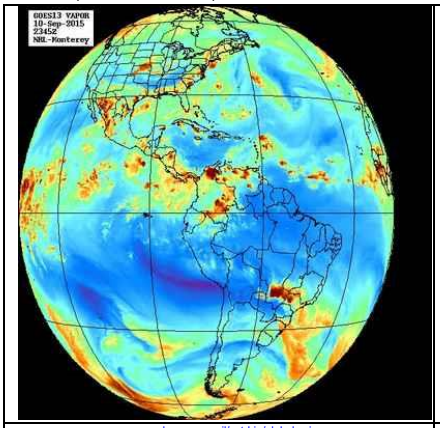
En 250 mb, Una dorsal se ubica sobre el occidente del mar caribe y una vaguada se ubica sobre el oriente de la zona, estos sistemas provocan divergencia en gran parte del país. Los vientos predominan del noroeste con velocidades que oscilan entre 10 y 20 nudos.
En 700 mb, Los vientos predominan del este con tendencia convergente sobre el occidente del país. Las velocidades oscilan entre 5 y 25 nudos siendo los más fuertes en el oriente del territorio colombiano.
En 850, Una vaguada se ubica sobre el occidente del mar caribe este sistema provoca convergencia sobre el norte del país. En el mar caribe los vientos predominan del este con velocidades entre 15 y 25 nudos. En el resto del país los vientos predominan del suroeste con velocidades entre 5 y 15 nudos.

ONDAS TROPICALES Y CARÁCTERISTICAS ESPECIALES:

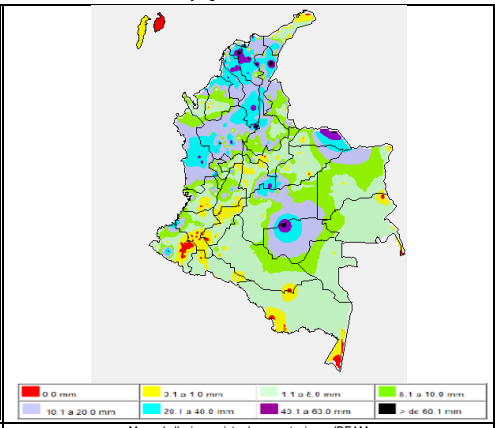
* La tormenta tropical HENRI es centrada cerca de 36.2N 60.3W cerca del noreste de Bermuda moviéndose al norte a 14 nudos. Una presión mínima central de 1008 Mb y vientos máximos sostenidos de 35 nudos y rachas de 45 nudos.
*Onda tropical se extiende desde 10N19W a 17N18W moviéndose al oeste a 15 nudos.
* Onda tropical se extiende desde 10N37W a 18N35W moviéndose al oeste a 15 - 20 nudos
* Onda tropical se extiende desde 13N61W a 20N60W moviéndose oeste a 15 - 20 nudos. Remanente del ciclón GRACE.
*Onda tropical se extiende desde 09N74W A 15N72W moviéndose oeste a 20 nudos

La ZCIT se extiende desde 0N35W a 08N47W a 06N54W. Convección moderada desde 06N-09N entre 25W-28W

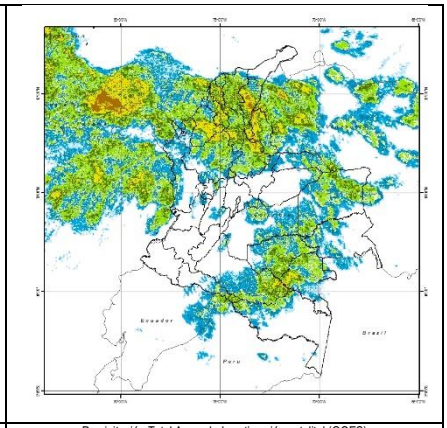
La **MJO** para el día 10 de septiembre se encontraba en fases entre subsidente con un bajo gradiente.



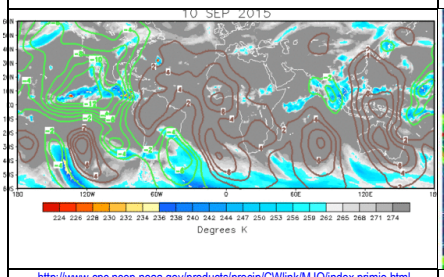
www.nrlmry.navy.mil/sat-bin/global.cgi



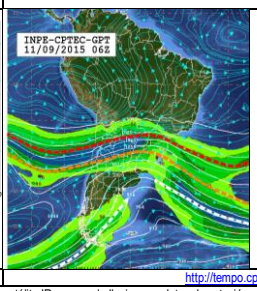
Mapa de lluvias registrada por estaciones IDEAM

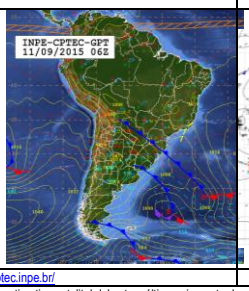


Precipitación Total Acumulada estimación satelital (GOES)

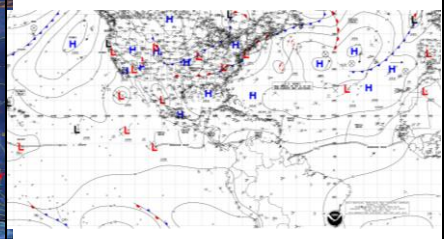


http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/MJO/index.primjo.html





http://tempo.cptec.inpe.br/



http://www.nhc.noaa.gov/tafb_latest/USA_latest.gif.

Figura 1. Imagen de satélite IR, mapas de lluvias con datos de estación y estimativo satelital del cptec, última mjo, carta de vientos en superficie

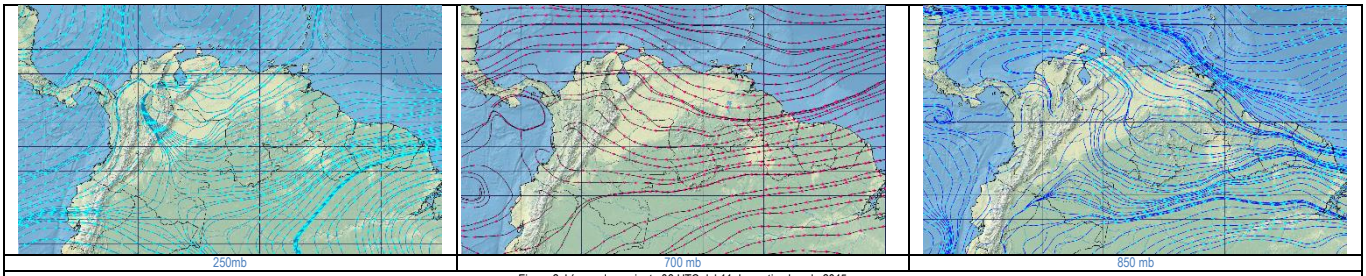


Figura 2. Líneas de corriente 06 UTC del 11 de septiembre de 2015

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

Elaboraron: Juan Camilo Pérez Torres

Meteorólogos de la Oficina del Servicio de Pronóstico y Alertas

Colaboradores: Grupo de Datos (Oficina del Servicio de Pronóstico y Alertas)
Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima (Subdirección de Meteorología)

Internet: http://www.ideam.gov.co
Correo electrónico: servicio@ideam.gov.co
Calle 25D Nº 96B – 70 Piso 3, Bogotá, D. C. Teléfono. 3075625 Opc. 1