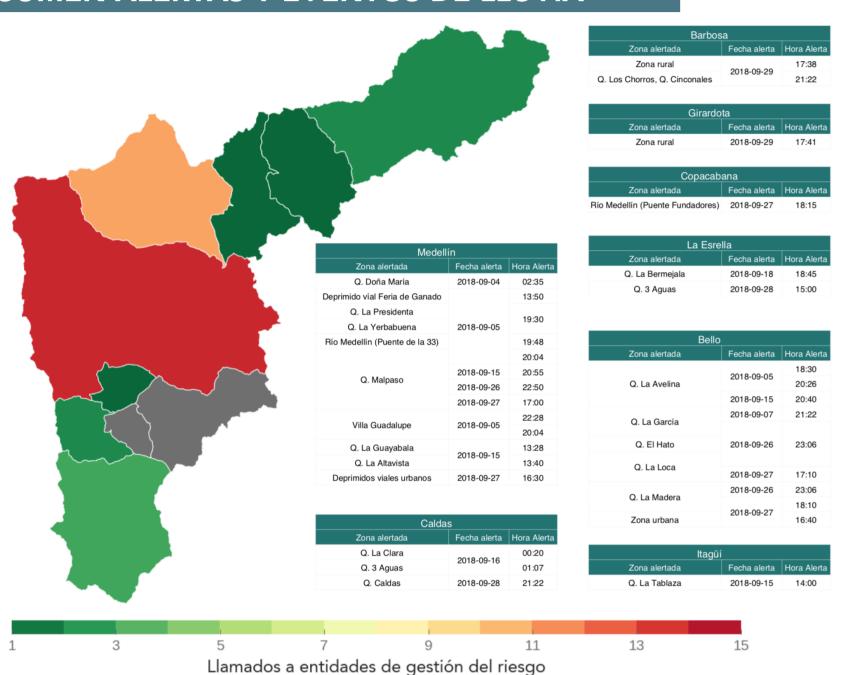
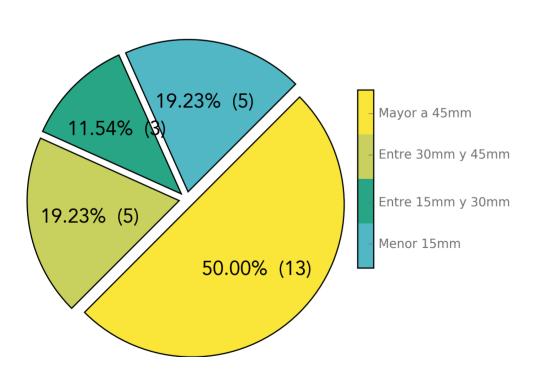


# INFORME METEOROLÓGICO MENSUAL

Septiembre de 2018

#### RESUMEN ALERTAS Y EVENTOS DE LLUVIA

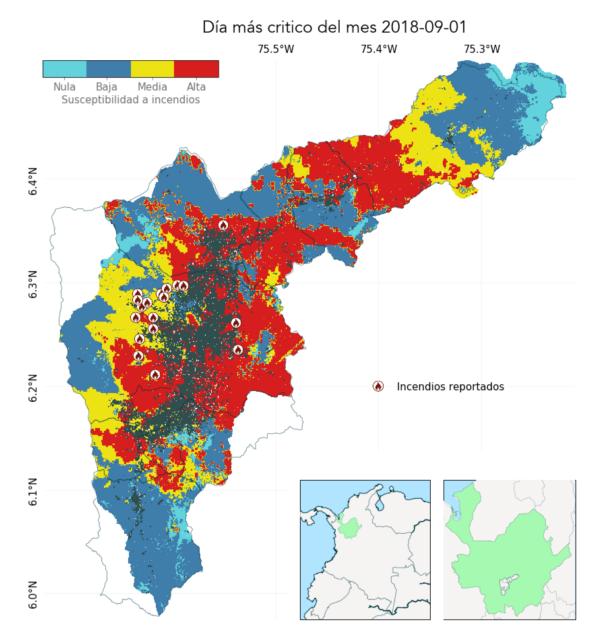




Durante el mes se presentaron 32 llamados a las líneas de emergencia municipales. Como se observa en la gráfica de las alertas, Medellín fue el municipio del Valle de Aburrá con mayor cantidad de alertas presentadas ante las entidades de gestión del riesgo, seguido por Bello y Caldas. Cabe resaltar que en Envigado y Sabaneta no se presentaron alertas durante el

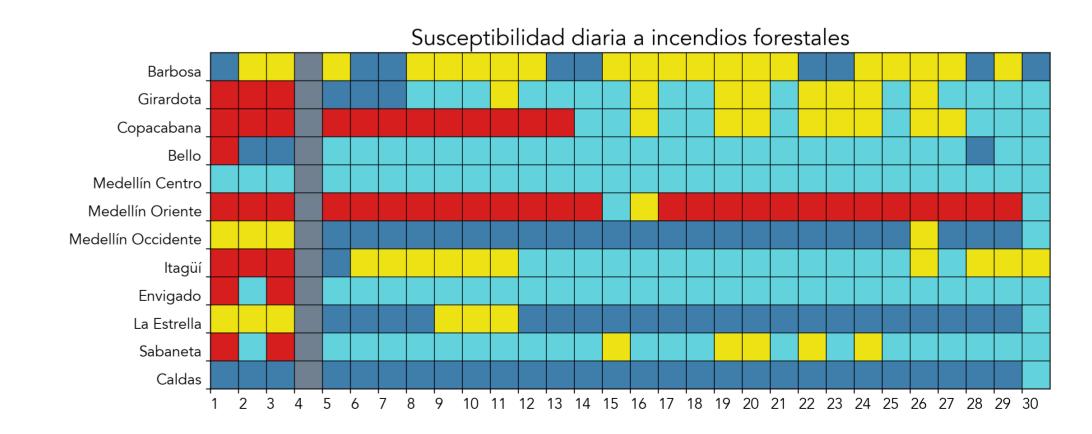
El gráfico de torta muestra los máximos acumulados por evento registrados por las estaciones; allí se observa que el 50% de los eventos tuvieron acumulados máximos mayores a 45 mm, lo que indica que septiembre fue un mes con lluvias fuertes y durareras que alcanzaron a acumular una lámina de agua considerable por evento.

### SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS FORESTALES



Durante septiembre se presentó una reducción paulatina de la susceptibilidad a incendios forestales desde el primer día del mes, en el cual se presentó el día más crítico en términos de susceptibilidad, debido a la transición de la segunda temporada de lluvias del año.

observa un comportamiento coherente entre los acumulados de precipitación de radar al oriente de Medellín, donde se presentaron los acumulados más bajos, que no propiciaron la mitigación de la susceptibilidad que si se presento en los demás municipios del Valle. Cabe resaltar que la susceptibilidad en Caldas permaneció constante en valor bajo a lo largo del mes debido a que se presentaron lluvias constantes en el municipio. El día 4 de septiembre no contiene valores asociados debido a un fallo en la temperatura ambiente del modelo de pronóstico.









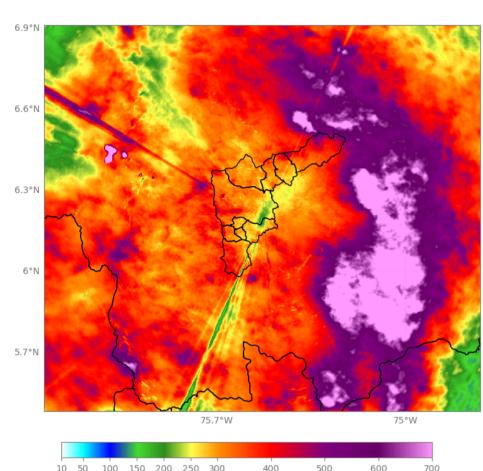


## INFORME METEOROLÓGICO MENSUAL

Septiembre de 2018

## PRECIPITACIÓN DE RADAR

Acumulado Precipitación - Septiembre 2018

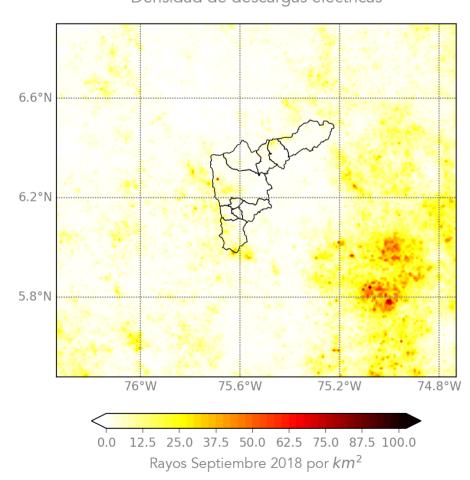


Precipitación Acumulada Septiembre 2018

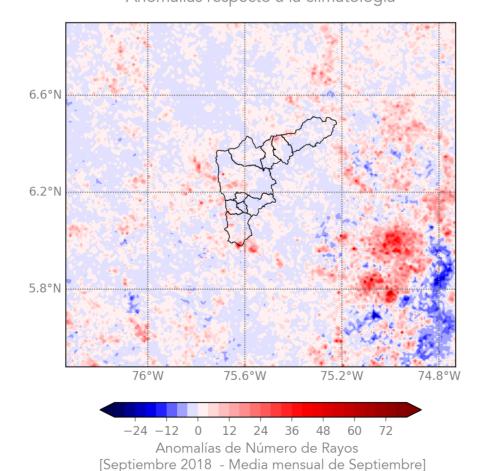


## DESCARGAS ELÉCTRICAS

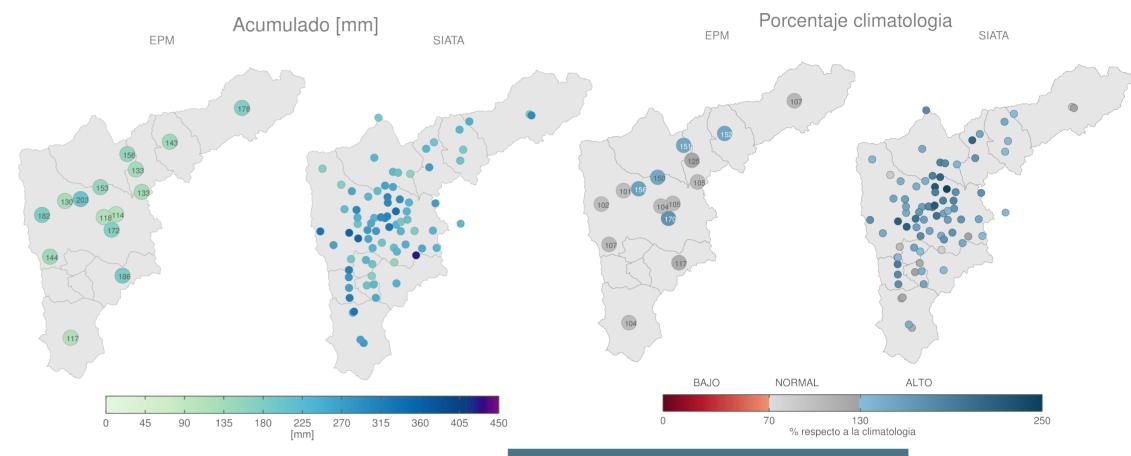
Densidad de descargas eléctricas



Anomalías respecto a la climatología



## PRECIPITACIÓN EN ESTACIONES



Las zonas de más altos acumulados de lluvia para el mes se localizaron en el oriente y norte del departamento, mientras al interior del Valle fueron muy localizados los máximos sobre Barbosa y occidente de Medellín. A diferencia de agosto, los acumulados estuvieron dentro del rango esperado o por encima de la media del mes. Los acumulados de las estaciones en todos los municipios del valle se comportaron de manera similar a los de radar e incluso en algunas zonas como el centro y norte de Medellín se superó en 200% la media.

En el Valle de Aburrá las descargas del mes no distan de manera considerable de los valores promedios registrados para este mes desde el 2012. En el norte del Girardota, el sur de Caldas y hacia el occidente en Medellín se pueden apreciar anomalías bajas positivas, las anomalías más altas se presentaronhacia el Valle del Magdalena.

Las granizadas al interior del Valle de Aburrá aumentaron considerablemente respecto al mes anterior (agosto). El mayor acumulado mensual en el Valle se dio en el municipio de Caldas con 8.19 mm, alrededor de 3 veces el acumulado del mes pasado.

Con el apoyo de:

### **EVENTOS DE GRANIZO**

Estación	Acumulado mensual	Eventos en el mes	Acumulado máximo por evento	Acumulado máximo histórico por evento
Torre SIATA Medellín	4.35 mm	11	3.01 mm	4.03 mm
Parque 3 Aguas Caldas	8.19 mm	33	1.45 mm	3.87 mm
Subestación Santa Rosa de Osos	4.36 mm	19	1.47 mm	3.07 mm
Vivero EPM Piedras Blancas	1.67 mm	4	0.9 mm	2.53 mm
Santa Rita Guatapé	11.8 mm	17	3.78 mm	8.57 mm
Samaná	33.03 mm	31	5.36 mm	11.66 mm
El Santuario	2.2 mm	7	0.82 mm	2.08 mm
Alcaldía La Estrella	3.58 mm	7	1.39 mm	4.3 mm
I.E. Manuel José Caicedo - Barbosa	1.28 mm	4	0.79 mm	4.25 mm
Casa SIATA Medellín	1.76 mm	8	0.41 mm	0.15 mm

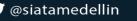
El link muestra el aumento progresivo de los acumulados de radar en el mes.

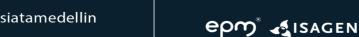
El link muestra el aumento progresivo de la densidad de rayos en el mes.

Animación radar

Animación descargas eléctricas











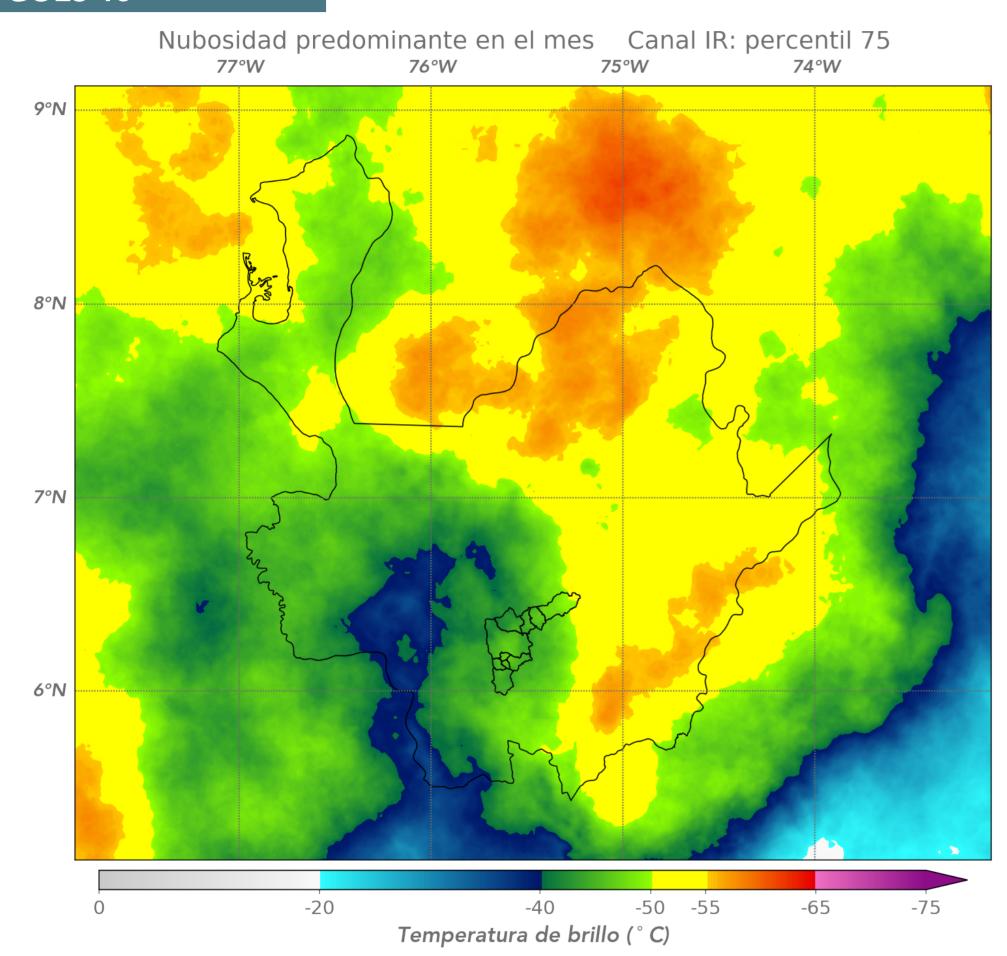




# INFORME METEOROLÓGICO MENSUAL

Septiembre de 2018

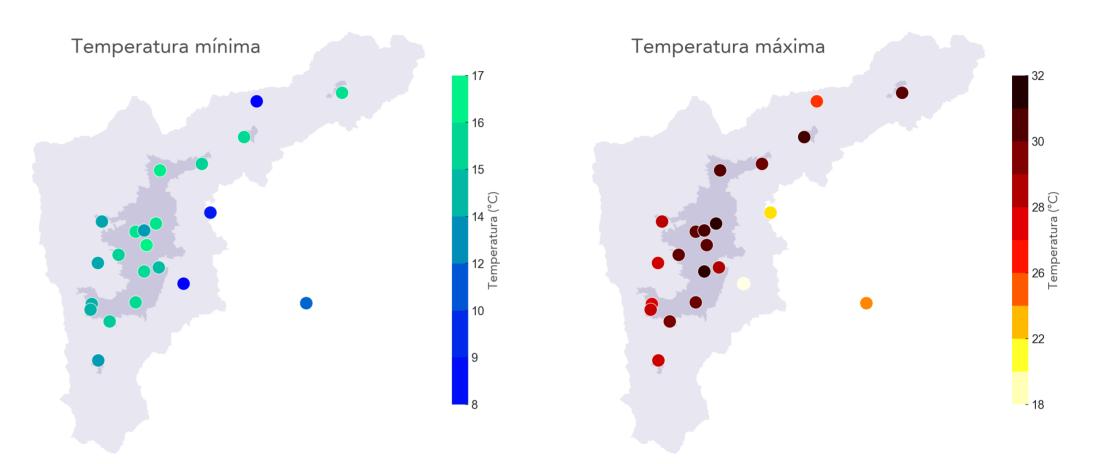
### **GOES 16**



Para el mes de septiembre se presentan las condiciones de nubosidad asociadas al percentil 75. Las zonas en las que se observan menores temperaturas de brillo son las zonas en las que se ubicaron nubes de mayor desarrollo vertical, por ende las precipitaciones

fueron más intensas. En relación con los dos meses anteriores, se observa el predominio de nubes más profundas, señal clara del inicio de la segunda temporada de lluvias en la región. Se puede ver que al oriente y norte de Antioquia fueron las menores temperaturas.

#### **TEMPERATURA**



La temperatura mínima en el Valle de Aburrá durante el mes de septiembre fue 7.5°C y se presentó en Santa Elena. Las temperaturas máximas se presentaron en Barbosa y Bello, con 30.4 °C y 30.5 °C respectivamente. La irradiación diurna en promedio estuvo normal, pero fluctuó ampliamente durante el mes con días consecutivos con valores por encima o por debajo de la media, alcanzando anomalías de hasta el -29.5% y +60%.

## PRONÓSTICO ESTACIONAL

#### Pronóstico de precipitación

Pronósticos de precipitación estacionales de algunos centros de investigación climáticos internacionales (IRI, ECMWF) coinciden en mostrar que para la región se espera que la lluvia este por debajo de los niveles históricos para los 3 próximos meses (Septiembre – Noviembre).

En términos de los terciles de la distribución de probabilidades, el pronóstico estacional del IRI muestra que la probabilidad de que la lluvia esté en el tercio más bajo de la distribución (por debajo de la media) es cercana al 43%. El pronóstico estacional del ECMWF muestra valores similares (40-60%), y el de JAMSTEC muestra anomalías ligeramente positivas de lluvia.

#### Pronóstico del ENSO

Los centros de predicción climática (NCEP, CPC, IRI, JAMSTEC, ECMWF, servicio meteorológico nacional de Australia) coinciden en mostrar que actualmente el estado del ENSO permanece neutro con condiciones oceánicas y atmosféricas favorables para el desarrollo de un evento El Niño. Los pronósticos de IRI/CPC muestran probabilidades de que el estado cambie a El Niño en el trimestre desde septiembre a noviembre de 50-55%, incrementando a 65-70% para el invierno. El contexto oceánico durante septiembre tendió a ser similar al de agosto, aunque para esta semana se espera el afloramiento en superficie de anomalías positivas provenientes de una onda en subsuperficie. El principal rasgo en la atmósfera asociado al El Niño es un debilitamiento de los Alisios que se espera persista en las próximas semanas.





