



# INFORME METEOROLÓGICO MENSUAL

Agosto de 2019

## RESUMEN ALERTAS Y EVENTOS DE LLUVIA

Llamados a entidades de gestión del riesgo durante el mes

Medellín		
Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Incendio forestal en San Cristóbal - La Frisolera	2019-08-09	16:50
Columna de humo entre San Javier y San Cristóbal	2019-08-06	12:00
Columna de humo en sector El Corazón	2019-08-30	16:31
Columna de humo en Las Estancias	2019-08-02	10:57
Columna de humo en Blanquizal	2019-08-05	12:05
Columna de humo en San Germán	2019-08-09	13:30
	2019-08-12	13:26
Columna de humo en La Cruz	2019-08-28	16:47
	2019-08-27	10:50
	2019-08-29	09:12
Columna de humo en Belencio Corazón	2019-08-31	18:00
Columna de humo en Manrique	2019-08-14	10:00
Columna de humo en el Cerro El Volador	2019-08-21	09:31
	2019-08-27	09:12
	2019-08-21	11:20
Columna de humo en el Cerro de Las Tres Cruces	2019-08-21	13:06
	2019-08-26	11:30
	2019-08-29	09:12
Columna de humo en el Cerro Pan de Azúcar	2019-08-29	11:35
	2019-08-15	10:45
	2019-08-30	16:05
Columna de humo en Santa Margarita		13:28
	2019-08-20	13:19
		20:50
Columna de humo en Santa Elena - Piedras Blancas	2019-08-30	10:00
	2019-08-28	16:47
	2019-08-28	11:30
Columna de humo en Santa Elena	2019-08-22	06:28
		10:37
Columna de humo en La Alpujarra	2019-08-23	12:52
Columna de humo en El Picacho	2019-08-25	12:48
Columna de humo en Villa Flora	2019-08-26	
Columna de humo en San José La Cima N°2	2019-08-31	13:00
Columna de humo en Pajarito		17:20
Columna de humo en El Socorro	2019-08-30	09:50
	14:20	
Columna de humo en el barrio Monte Claro	2019-08-29	14:04

Itagüí		
Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Columna de humo en Itagüí	2019-08-30	11:00

Bello		
Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Columna de humo en Nueva Jerusalén	2019-08-08	13:39
Columna de humo en La comuna 9	2019-08-19	15:53
Columna de humo en el suroccidente de Bello	2019-08-22	11:34
Columna de humo en vereda El Potrero	2019-08-24	10:32
Columna de humo en el barrio Paris	2019-08-25	13:12
Columna de humo en Niquía	2019-08-31	14:58

Girardota		
Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Columna de humo en la vía El Barro	2019-08-29	13:52

Sabaneta		
Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Columna de humo en sector Mayorca	2019-08-25	08:45

La Estrella		
Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Columna de humo en vereda La Culebra	2019-08-13	12:55

Copacabana		
Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Columna de humo en Las Salinas	2019-08-29	15:59
Columna de humo en Autopista Norte	2019-09-01	10:50

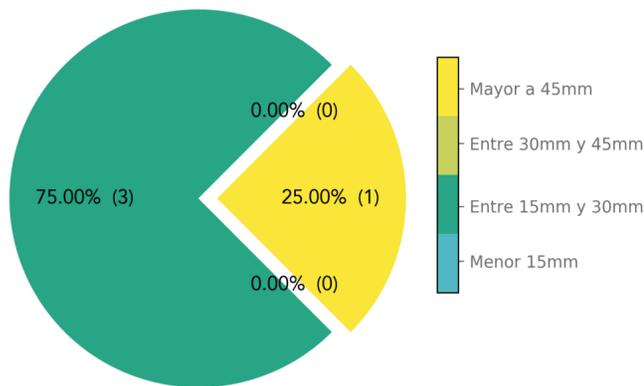
Medellín		
Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Columna de humo en San Cristóbal	2019-08-01	17:00
	2019-08-15	12:28
	2019-08-13	15:14
	2019-08-22	15:32
	2019-08-12	11:30
Columna de humo en San Cristóbal - Pedregal Alto	2019-08-21	09:31
	2019-08-26	12:13
	2019-08-28	14:40
Columna de humo en San Cristóbal - La Loma	2019-08-29	14:01
Columna de humo en San Cristóbal - El Morro	2019-08-19	11:05
	2019-08-23	16:55
	2019-08-27	08:00
Columna de humo en Belén - Las Violetas	2019-08-27	12:57
		15:52
Columna de humo en Callesanz	2019-08-12	13:59
Columna de humo en Robledo	2019-08-12	14:30
Columna de humo en San Javier - Antonio Nariño	2019-08-29	12:59
Columna de humo en San Javier	2019-08-29	14:01
Columna de humo en San Javier - El Salado	2019-08-30	15:00
	2019-08-13	10:16
Columna de humo en La Asomadera		10:16
Columna de humo entre Pedregal y San Cristóbal	2019-08-13	11:28
	2019-08-16	15:29
	2019-08-18	13:12
	2019-08-14	13:00
		15:32
Columna de humo en Altavista	2019-08-22	16:27
		18:13
	2019-08-23	10:26
	2019-08-31	12:51
	2019-08-28	14:26
	2019-08-28	14:47
		12:01
	2019-08-29	14:11
Columna de humo en San Javier-Nuevos Conquistadores	2019-08-31	12:04



Llamados a entidades de gestión del riesgo

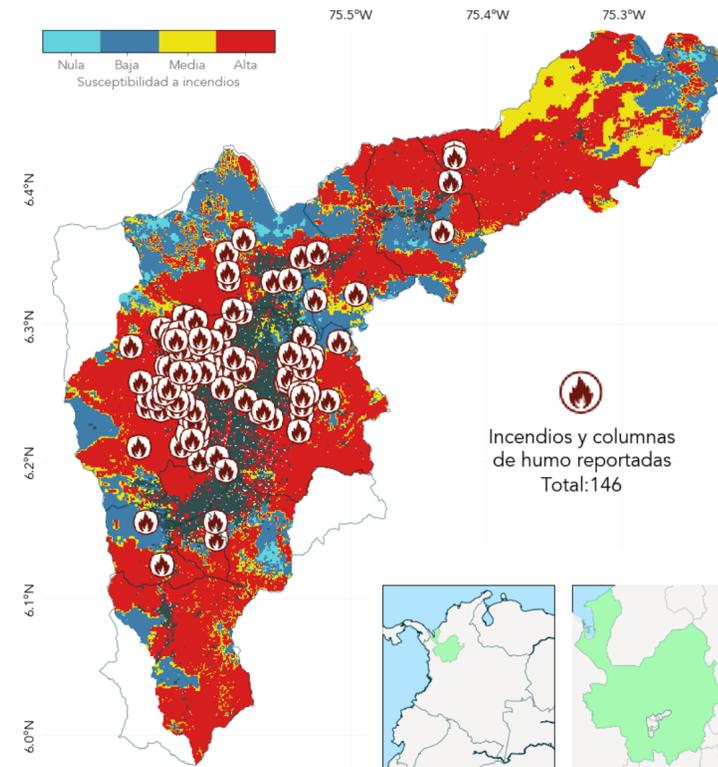
Durante el mes se realizaron 89 llamados a las líneas de emergencia municipales; 77 de estos debidos a emergencias en Medellín. Todos estos llamados se debieron a reportes de columnas de humo y la mayoría a incendios en cobertura vegetal, adicionalmente debido a las bajas precipitaciones durante el mes no se registró ninguna alerta hidrometeorológica.

La gráfica de torta muestra un resumen de los acumulados máximos de precipitación de todos los eventos que superaron 5 mm de acumulado sobre el valle de Aburrá. Durante agosto se registraron sólo 4 eventos de precipitación, de los cuales sólo uno de ellos tuvo acumulados mayores a 45 mm, los otros tres eventos tuvieron acumulados entre 15 y 30 mm. Las condiciones de tiempo seco y ausencia de lluvias fue a tal punto que generó una anomalía respecto a las condiciones promedio en el mes.



## SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS FORESTALES

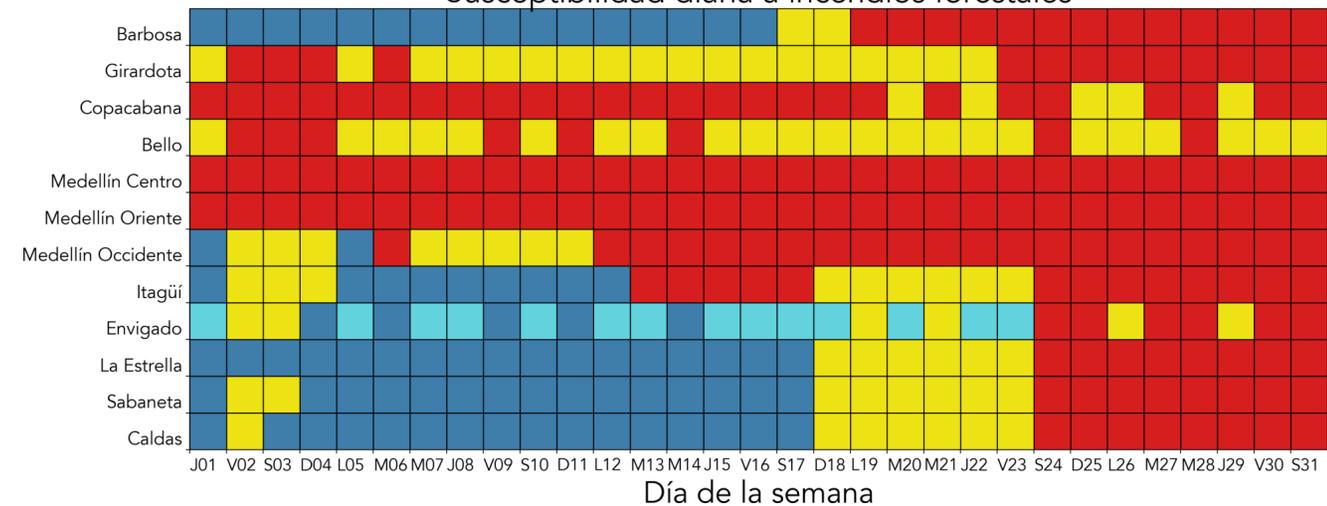
Día más crítico del mes 2019-08-30



Durante el mes se registraron 146 incendios y columnas de humo en cobertura vegetal, siendo este el mes con mayor cantidad de registros de eventos reportados históricamente por SIATA, superando por un gran margen al mes anterior (64 reportes).

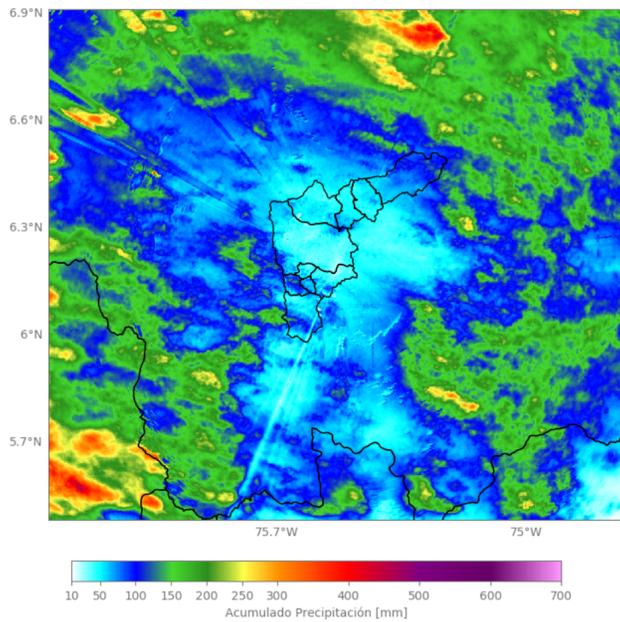
Durante el mes fueron predominantes las condiciones de sequía en las coberturas pues la precipitación registrada fue bastante baja; esto sumado a que la irradiación a lo largo del mes fue alta, propició condiciones óptimas para que la ignición de las coberturas fuese bastante recurrente y se consumiera una gran extensión.

## Susceptibilidad diaria a incendios forestales

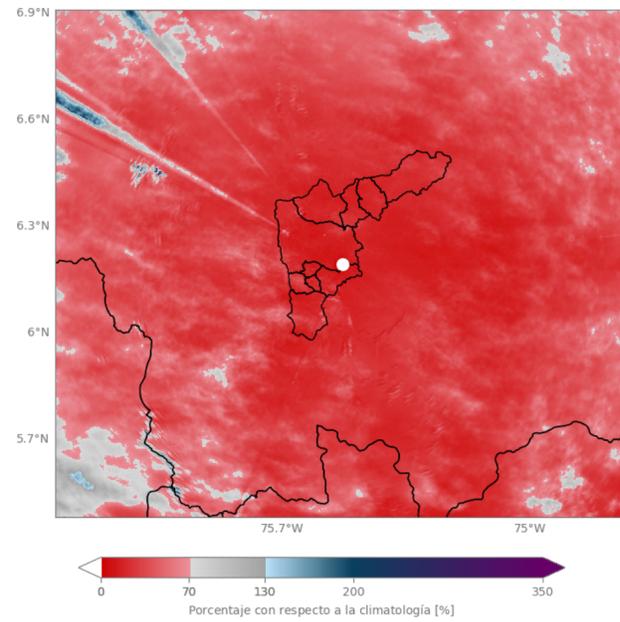


### PRECIPITACIÓN DE RADAR

Acumulado Precipitación - Agosto 2019

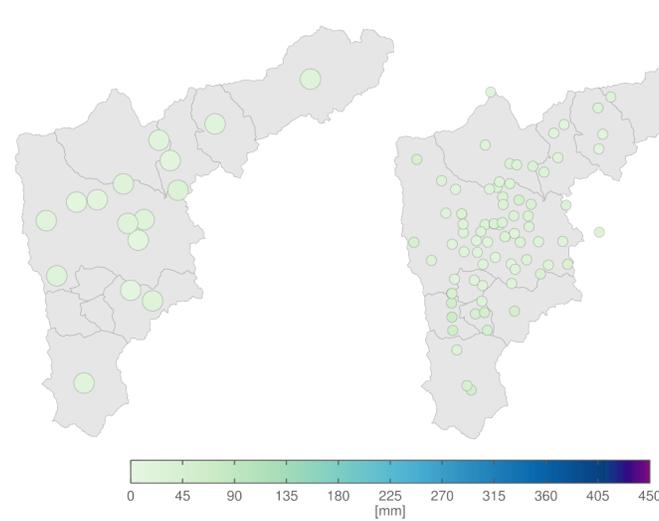


Porcentaje Climatología - Agosto 2019

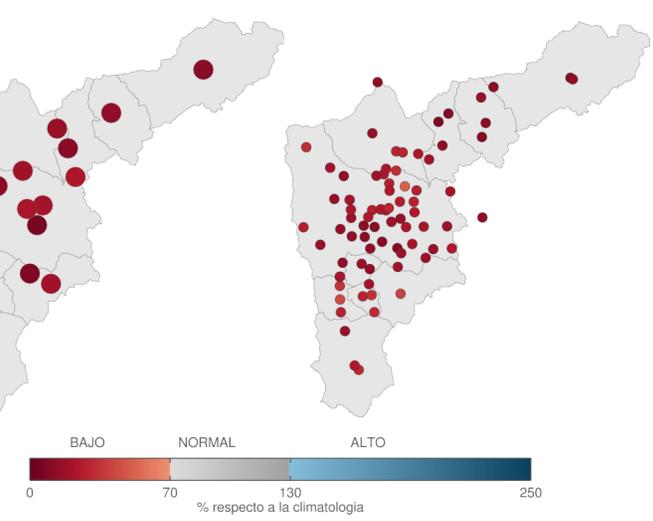


### PRECIPITACIÓN EN ESTACIONES

Acumulado [mm]

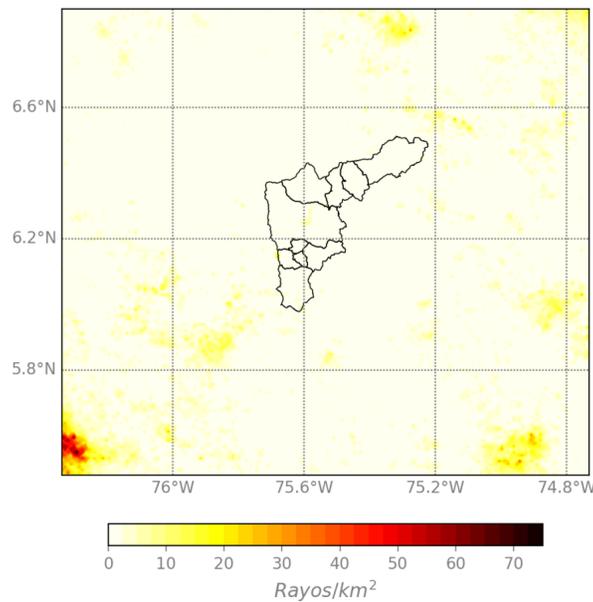


Porcentaje climatología

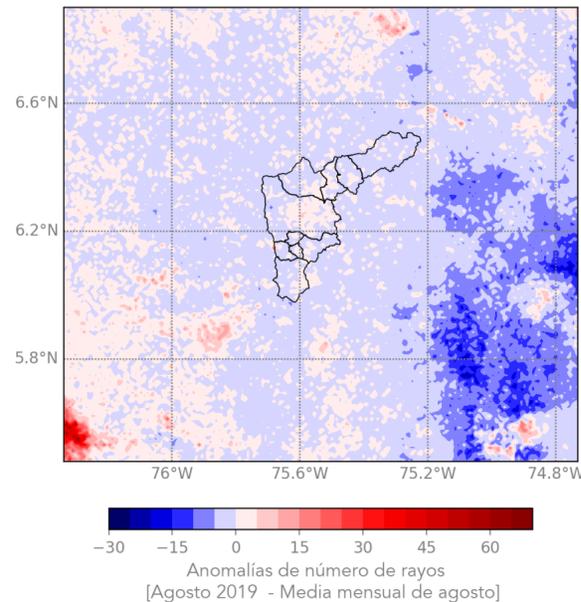


### DESCARGAS ELÉCTRICAS

Densidad de descargas eléctricas



Anomalías respecto a la climatología



Las lluvias en el valle de Aburrá para agosto se caracterizaron por estar por debajo de la climatología para el mes. Es decir, no ocurrió la cantidad de precipitaciones que se esperaban teniendo en cuenta datos históricos. Como se observa en las gráficas de lluvia de radar, en toda la cobertura del sensor mostrada hubo anomalías negativas y los acumulados al interior del valle fueron menores a 150 mm. Este mismo panorama se muestra en las estaciones en tierra.

En cuanto a los eventos de granizo, debido a la disminución de los eventos de precipitación, el acumulado de los mismos se redujo también. El mayor valor fue en La Estrella con 1.37 mm.

Por otra parte, la densidad de rayos disminuyó también respecto al mes anterior. Al interior de la sub-región las densidades no superaron los 20 rayos/km<sup>2</sup>, sin embargo, las anomalías no fueron altas allí. Por otro lado, al oriente y suroriente del departamento las anomalías fueron muy altas y negativas, mostrando que en esas zonas los eventos convectivos y topográficos que generan descargas eléctricas estuvieron ausentes en el mes.

### ACUMULADOS DE GRANIZO

Estación	Acumulado mensual	Eventos en el mes	Acumulado máximo por evento	Acumulado máximo histórico por evento
Torre SIATA Medellín	0.26 mm	4	0.12 mm	4.57 mm
Parque 3 Aguas Caldas	0.35 mm	2	0.34 mm	3.87 mm
Subestación Santa Rosa de Osos	1.56 mm	2	1.38 mm	3.07 mm
Vivero EPM Piedras Blancas	0.0 mm	0	0.0 mm	11.19 mm
Santa Rita Guatapé	7.7 mm	5	5.88 mm	8.57 mm
Samaná	4.05 mm	5	1.43 mm	11.95 mm
El Santuario	0.0 mm	0	0.0 mm	5.59 mm
Alcaldía La Estrella	1.37 mm	3	0.71 mm	4.3 mm
I.E. Manuel José Caicedo - Barbosa	0.18 mm	2	0.15 mm	4.25 mm
Radar de Vientos Medellín	0.0 mm	0	0.0 mm	0.99 mm

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

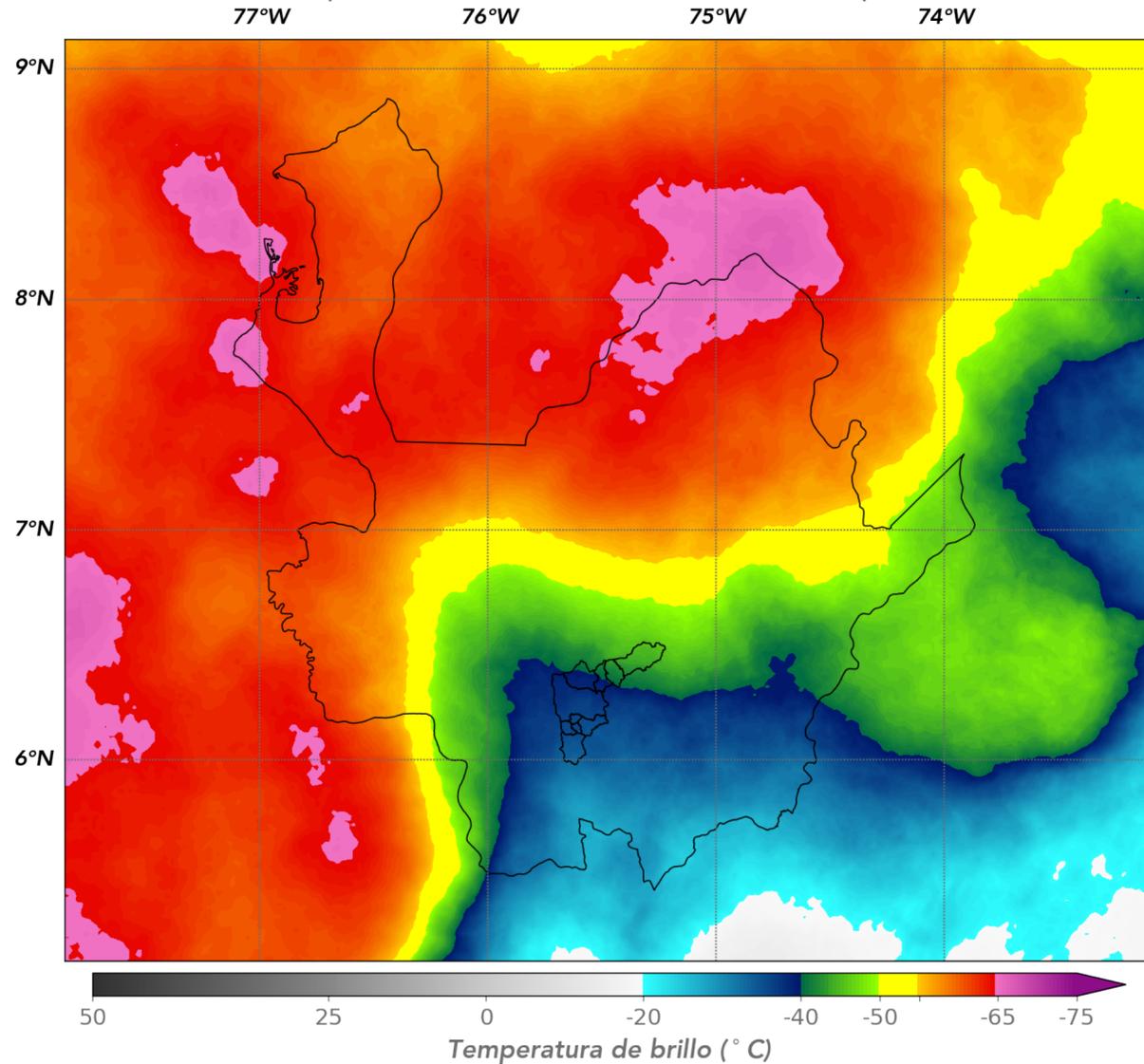
[Animación radar](#)

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

[Animación descargas eléctricas](#)

### GOES 16

Nubosidad predominante en el mes Canal IR: percentil 90

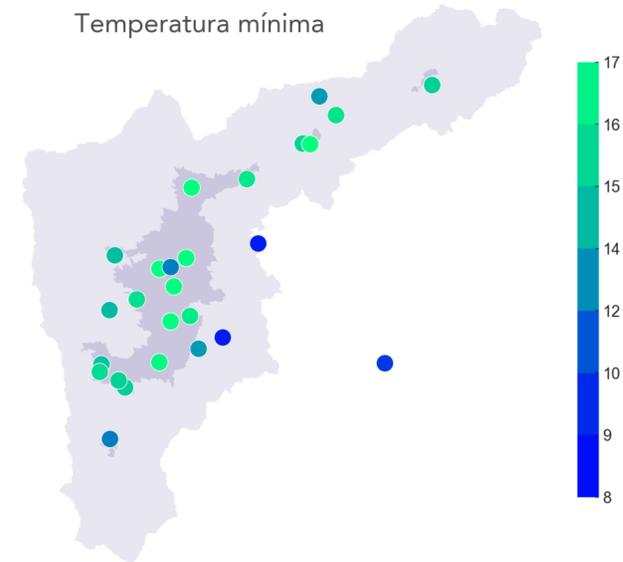


Para el mes de agosto se presentan las condiciones de nubosidad asociadas al percentil 90. Las zonas en las que se observan menores temperaturas de brillo son las zonas en las que se ubicaron nubes de mayor desarrollo vertical, por ende las precipitaciones fueron más intensas. Como se observa en el

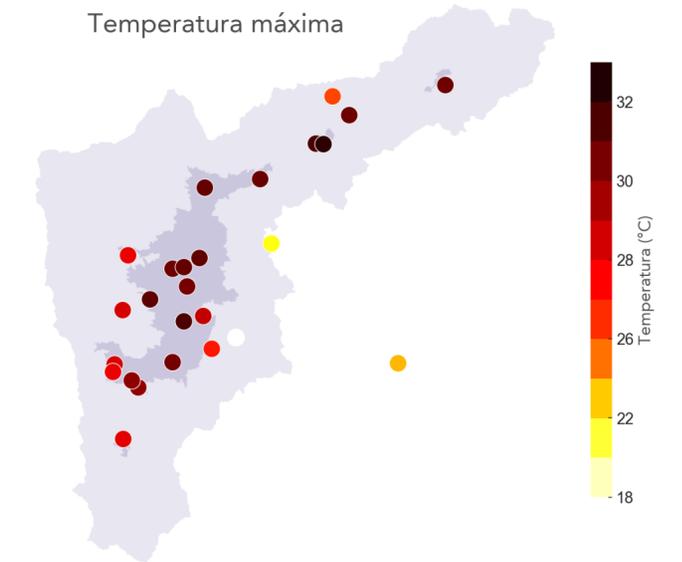
nororiente de Antioquia se presentaron lluvias de mayor intensidad. Las temperaturas de brillo menos frías que se observan sobre el Valle de Aburrá, señalan que los desarrollos verticales en la zona fueron más débiles que los antes mencionados. Además disminuyeron respecto al mes de julio.

### TEMPERATURA

Temperatura mínima



Temperatura máxima



La temperatura mínima en el Valle de Aburrá durante el mes de agosto fue 9°C y se presentó en Santa Elena. La temperatura máxima fue 31.6 °C y se presentó en Girardota. Los valores de irradiación diurna durante el mes fueron altos en comparación con la media anual en un 8%, dado que en agosto se presenta la media de irradiación más alta del año.

### PRONÓSTICO ESTACIONAL

#### Pronóstico de precipitación

Pronósticos de precipitación estacionales de diferentes centros de investigación climáticos internacionales (IRI, ECMWF, JAMSTEC) no presentan un consenso acerca de los niveles de lluvia (respecto al histórico) que se espera para la región en los 3 próximos meses (Septiembre – Noviembre).

Pese a lo anterior, y dado el comportamiento de los pronósticos de meses anteriores, se espera que las lluvias para el próximo trimestre sean cercanas a los niveles históricos. Esto siendo acorde con el pronóstico que ofrece el ECMWF para la región.

#### Pronóstico del ENSO

Los centros climáticos de monitoreo (NOAA) indican que las condiciones atmosféricas y oceánicas en el Pacífico tropical retornaron a condiciones neutras, señalando la culminación del evento 2018-2019. Los centros de pronóstico internacionales (NCEP, CPC, IRI, JAMSTEC, ECMWF, BOM) coinciden en que dichas condiciones continuarán durante el resto del año. Es decir, no se prevee la continuidad de El Niño ni la formación de un fenómeno de La Niña. Localmente, esto indica que la temporada de lluvias de septiembre, octubre y noviembre será una temporada lluviosa pero dentro de los rangos de variabilidad esperados, con eventos principalmente en la noche/madrugada durante septiembre, intensos y más en las horas de la tarde y noche en octubre, y mixtos en noviembre.