



INFORME METEOROLÓGICO MENSUAL

Julio de 2020

RESUMEN ALERTAS Y EVENTOS DE LLUVIA

Llamados a entidades de gestión del riesgo durante el mes

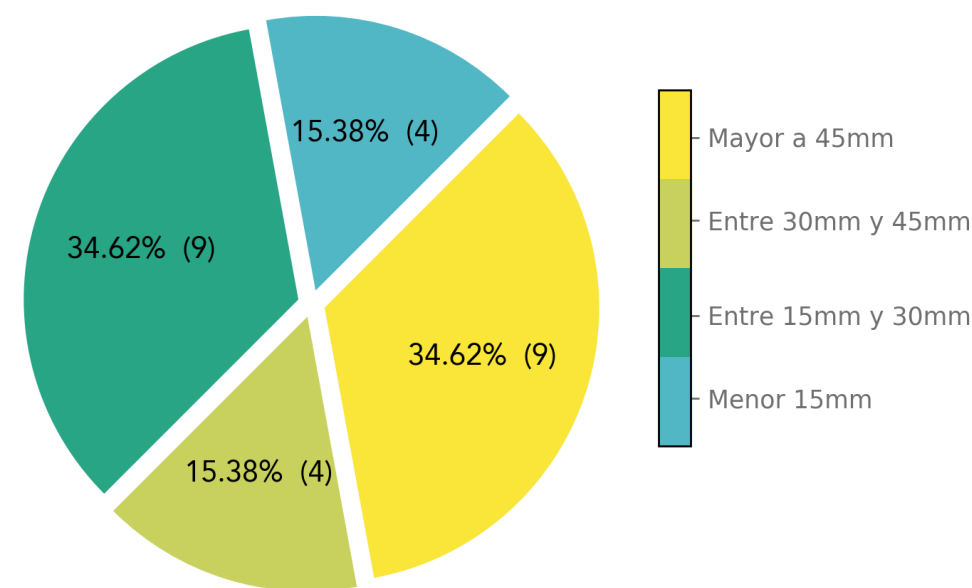
Bello		
Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Aumento de nivel a riesgo naranja Quebrada El Hato	2020-07-04	01:18
Aumento de nivel a riesgo naranja Puente Machado	2020-07-04	21:53
Aumento de nivel a riesgo naranja en puente Machado	2020-07-08	23:16
Columna de humo en vereda Poteritos	2020-07-21	16:22
Aumento de nivel en La Rodas, La Seca y La Gabriela	2020-07-24	16:11
Columna de humo ladera occidental, carretera San Jorge	2020-07-31	14:26

Barbosa		
Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Llamada a Bomberos Barbosa, ciudad en la Primavera	2020-07-24	17:57
Llamada a Bomberos Barbosa, aumento nivel en Hatillo	2020-07-24	18:37

Copacabana		
Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Llamada a Bomberos Copacabana, aumento nivel Fund	2020-07-24	18:25
Aumento de nivel Q Pedras Blancas a nivel anaranjado	2020-07-24	16:41
Columna de humo en la vertiente norte, vereda el Noral	2020-07-28	16:55

La Estrella		
Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Bomberos solicitaron información de precipitación	2020-07-06	—
Llamada bomberos la Estrella, aumento nivel La Grande	2020-07-26	19:50
Llamada bomberos la Estrella, aumento nivel La Grande	2020-07-26	20:11

Medellín		
Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Columna de humo en Santo Domingo y la Avanzada	2020-07-01	17:23
Columna de humo en Villa Hermosa sector 13	2020-07-01	17:58
Aumento de nivel a riesgo naranja Puente la 33	2020-07-09	12:41
Columna de humo en occidente Medellín, Las Violetas	2020-07-10	18:17
123 Solicitó información de ppt en San Cristóbal	2020-07-12	01:20
Aumento de nivel a riesgo naranja en puente la 33	2020-07-11	19:20
Columna de humo en occidente de Medellín, Pajarito	2020-07-13	14:31
Aumento de nivel a riesgo naranja en puente la 33	2020-07-14	00:50
Columna de humo en el cerro 3 Cruces	2020-07-15	13:59
Columna de humo en vereda La Loma, San Cristóbal	2020-07-17	15:53
Columna de humo sector Aures	2020-07-18	11:22
Columna de humo sector El Pesebre	2020-07-18	03:14
Columna de humo sector Comuna 13	2020-07-18	16:12
Columna de humo en Altavista, N Conquistadores	2020-07-19	14:56
Columna de humo en Altavista, Los Tanques	2020-07-19	16:24
Columna de humo en San Cristóbal, Eduardo Santos	2020-07-19	16:39
Columna de humo en Altavista, N Conquistadores	2020-07-19	17:06
Columna de humo en occidente de Medellín, Pajarito	2020-07-21	15:10
Columna de humo en Buenos Aires, cerca Bombona 2	2020-07-22	14:30
Aumento de nivel a riesgo naranja en Q la Presidenta	2020-07-24	17:10
Aumento de nivel a riesgo rojo en Q la Presidenta	2020-07-24	17:15
Llamada al 123, aumento a riesgo naranja puente 33	2020-07-24	17:37
Llamada del 123, inspección en la Q la Presidenta	2020-07-24	17:55
Llamada del 123, solicitan el pronóstico en el Poblado	2020-07-25	12:00
Columna de humo en Altavista	2020-07-28	15:50

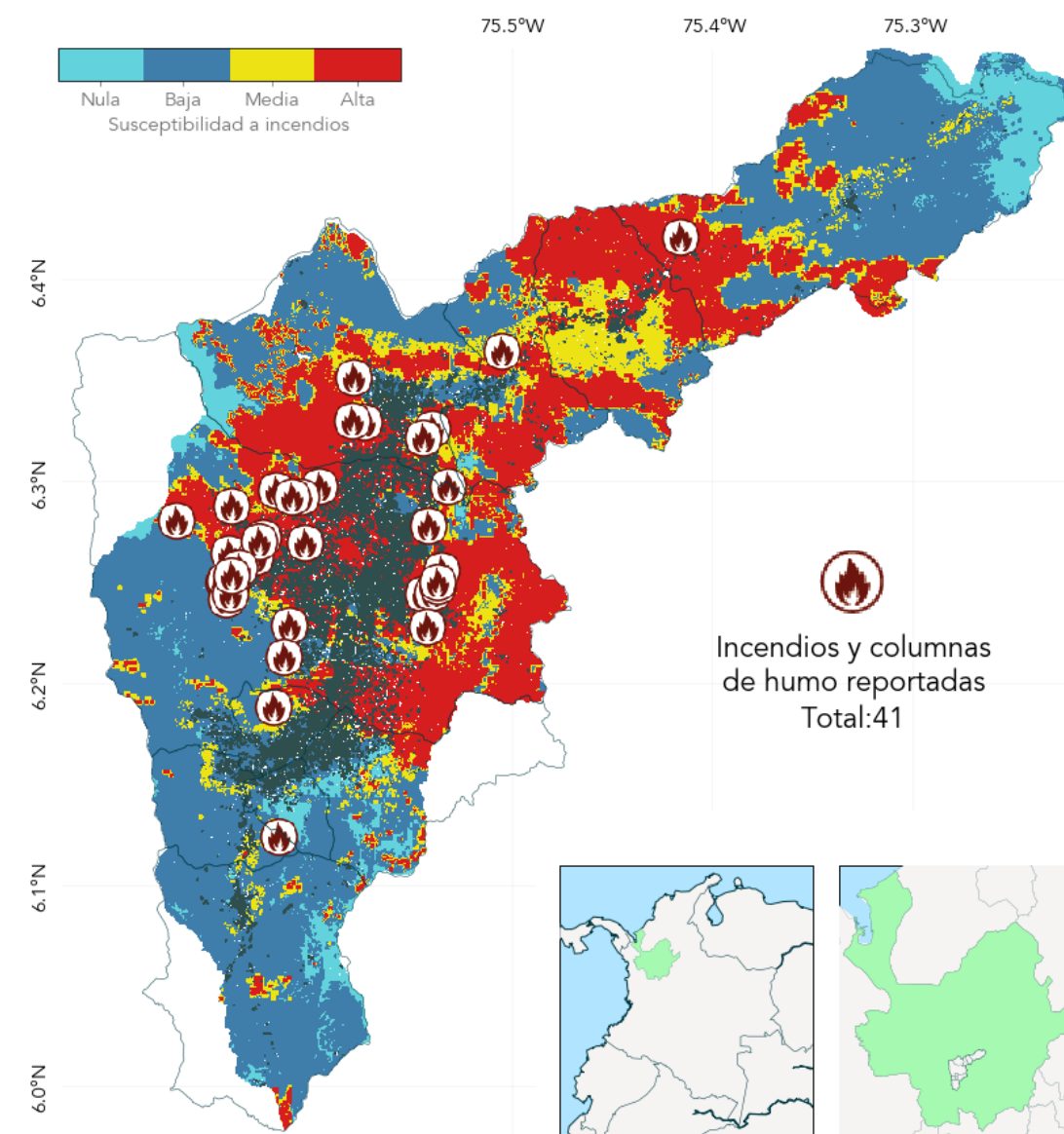


Durante el mes se realizaron 39 llamados a las líneas de emergencia municipales, 9 de estos ocurrieron el 24 de julio (a Copacabana, Bello, Barbosa y Medellín) debido al aumento del río Medellín y las quebradas: El Hato, Piedras, Blancas y La Presidenta. En 17 del total de llamados se reportaron columnas de humo. Respecto al mes anterior, el número de llamadas se duplicaron, debido a la alta intensidad y larga duración de los eventos de precipitación.

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 julio se registraron 26 eventos, de los cuales 9 superaron un acumulado mayor a 45 mm, 9 registraron acumulados entre 30 mm y 45 mm, 4 entre 15 mm y 30 mm y 4 acumularon menos de 15 mm. El total de eventos aumentó respecto a junio. Hay que resaltar que la cantidad de eventos que acumularon más de 45 mm, aumentó significativamente de 2 a 9.

SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS FORESTALES

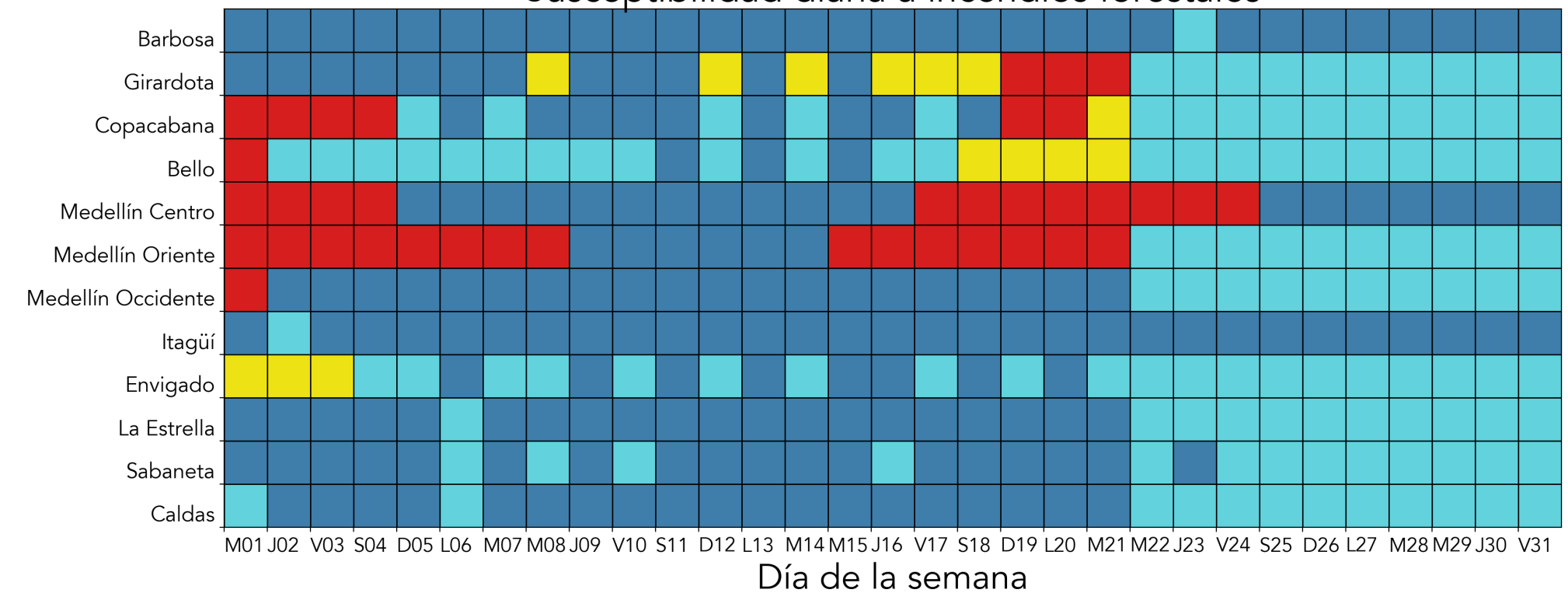
Día más crítico del mes 2020-07-21



Durante el mes de julio se presentaron acumulados de precipitación muy superiores a la climatología, a pesar de esto se presentaron 41 reportes de incendios y columnas de humo, esto debido a la distribución temporal de los eventos de precipitación, pues estos se concentraron de forma tal que se presentaban algunos días continuos sin eventos de lluvia, especialmente entre el día 17 y 21, entre los cuales se presentaron la mayor cantidad de los incendios del mes.

Se puede ver una buena coherencia espacial entre la ubicación de los registros con los lugares en que se presentó susceptibilidad alta durante el mes. Durante la mayor parte del mes la susceptibilidad fue baja, debido a los eventos de precipitación que permitieron que las coberturas se encontraran en un estado de humedad que dificultaba la ignición.

Susceptibilidad diaria a incendios forestales



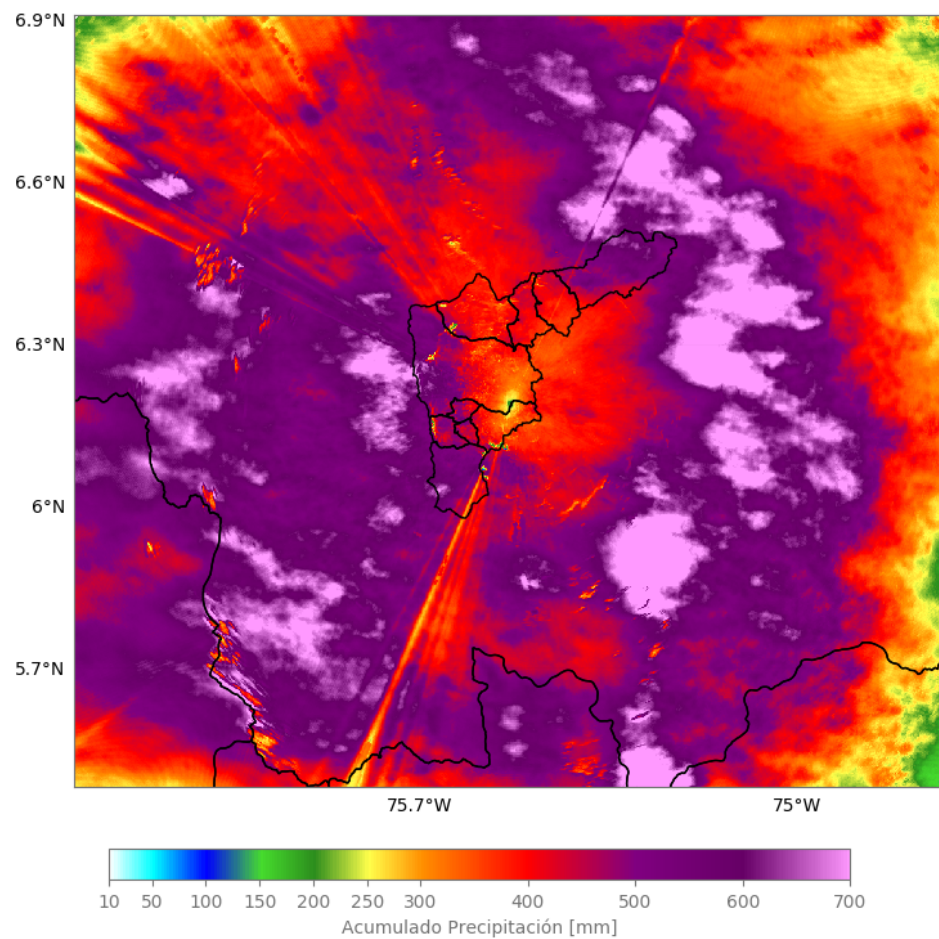


INFORME METEOROLÓGICO MENSUAL

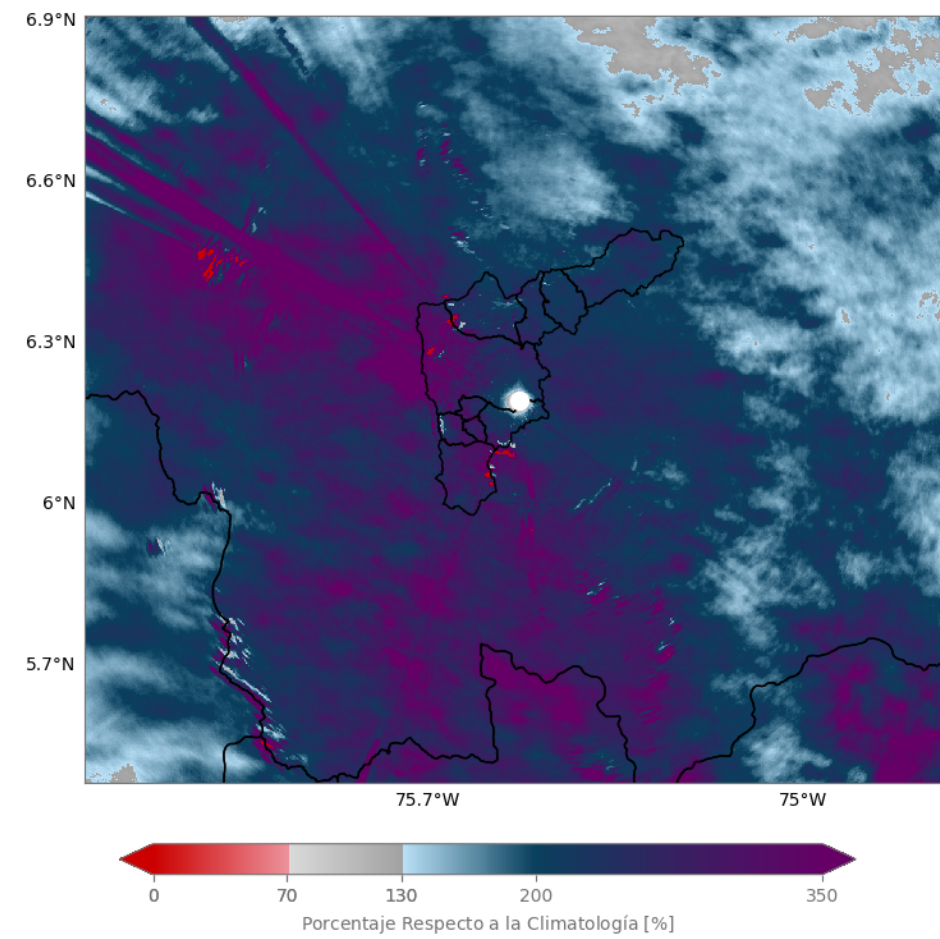
Julio de 2020

PRECIPITACIÓN DE RADAR

Acumulado Precipitación - Julio 2020

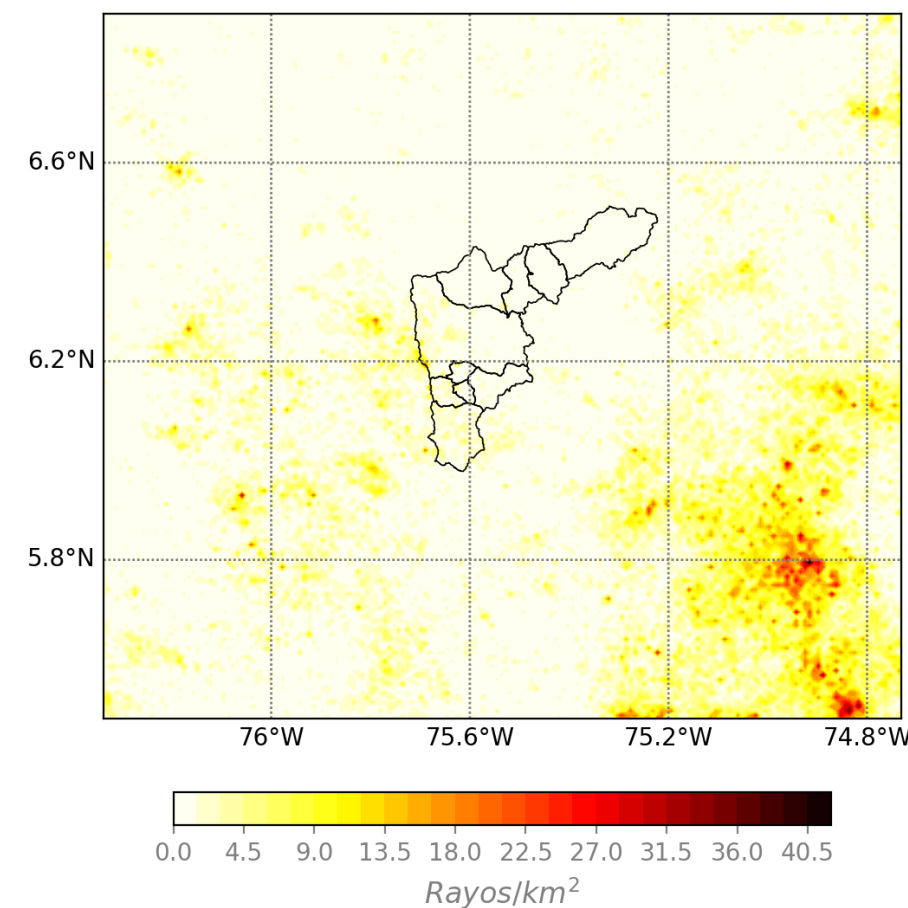


31 Días de Precipitación Acumulada - Julio 2020

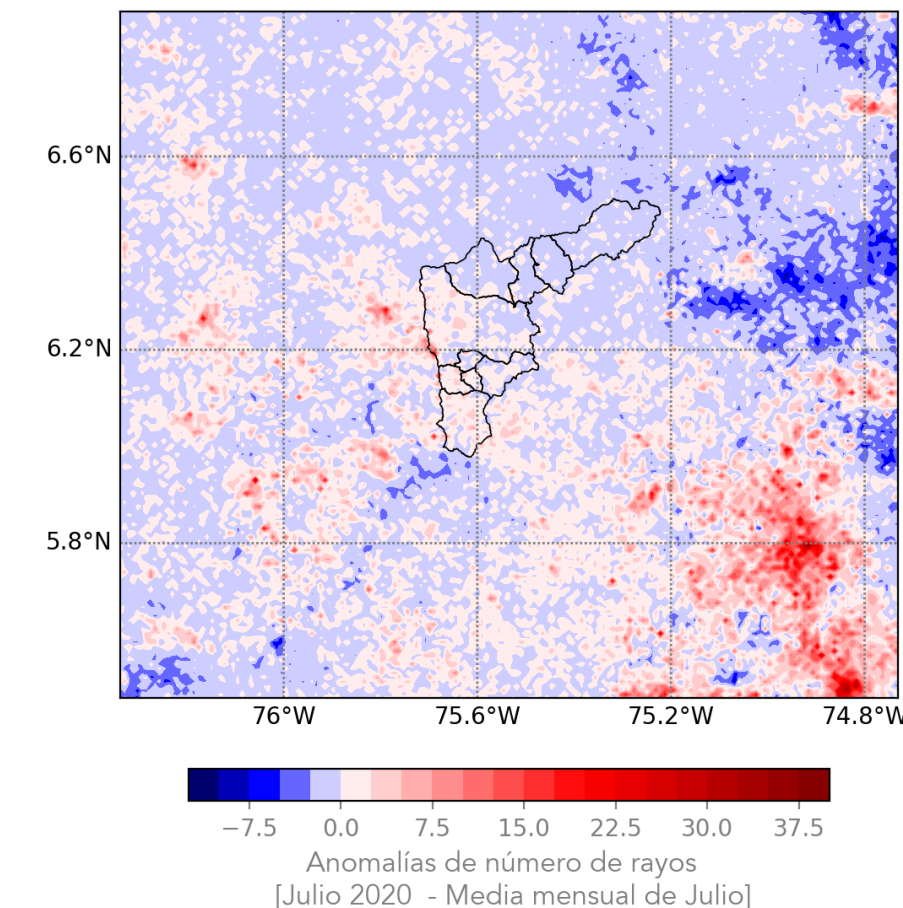


DESCARGAS ELÉCTRICAS

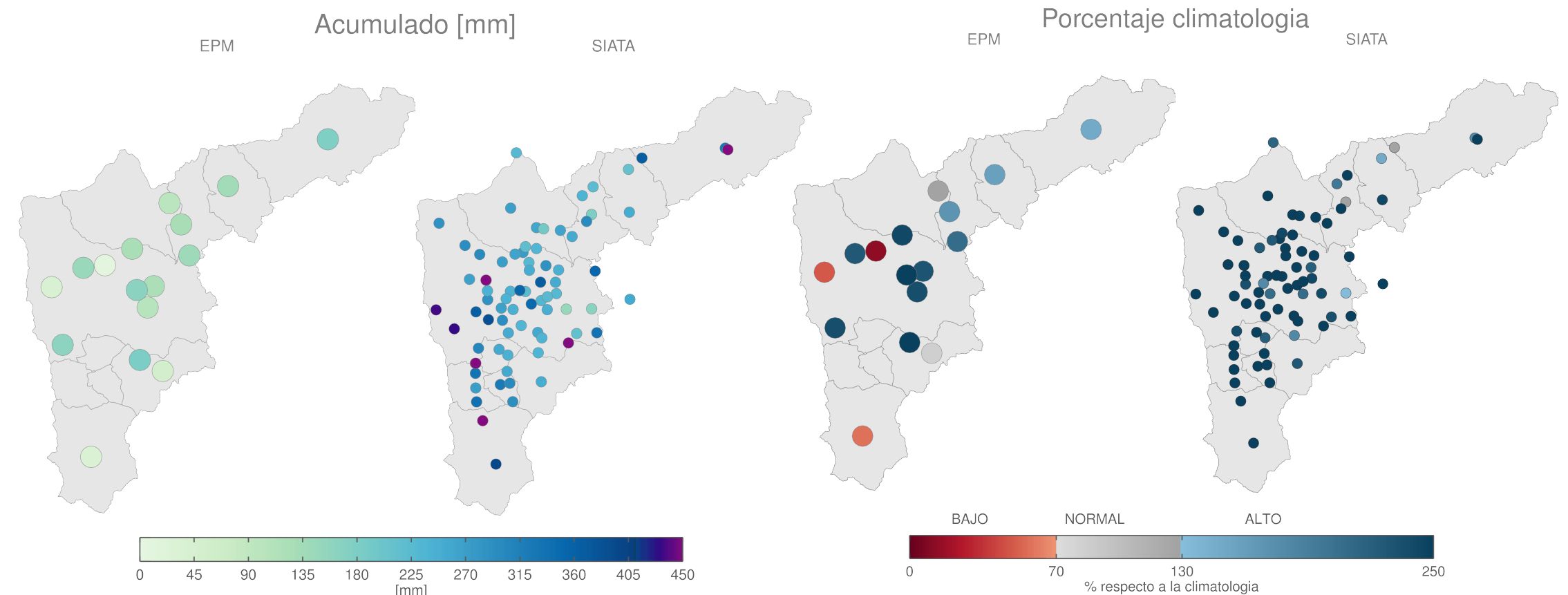
Densidad de descargas eléctricas



Anomalías respecto a la climatología



PRECIPITACIÓN EN ESTACIONES



En julio los acumulados de lluvia de radar fueron muy altos, excediendo en más de 200% los valores respecto al promedio histórico de julio de que se tienen registro. Las zonas de acumulados más altos fueron al occidente de Medellín, los municipios del sur del Valle (exceptuando Envigado) y en Barbosa. La zona al occidente de Medellín presentó las mayores anomalías positivas. Cabe aclarar que las estaciones de EPM que muestran colores rojos son producto de ausencia de datos durante el mes. Las granizadas fueron muy localizadas, de tal forma que al compararse los acumulados con el mes de junio, en algunos disdrómetros hubo acumulados mayores y en otros menores. Es destacable el acumulado mensual en San Antonio de Prado con 9.16 mm.

Además, se observaron densidades de descargas eléctricas que superaron los 40 rayos/km² al suroriente de Antioquia, región que forma parte del Magdalena Medio y que es conocida por su alta actividad eléctrica. Al interior del Valle de Aburrá, la actividad eléctrica fue un poco más moderada con respecto al suroriente del departamento. Se observan densidades que en promedio estuvieron por debajo de los 10 rayos/km². Las anomalías muestran un patrón con valores ligeramente positivos (negativos) en los municipios del sur (norte) del Valle de Aburrá.

ACUMULADOS DE GRANIZO

Estación	Acumulado mensual	Eventos en el mes	Acumulado máximo por evento	Acumulado máximo histórico por evento
Torre SIATA Medellín	5.61 mm	15	2.58 mm	4.05 mm
Parque 3 Aguas Caldas	2.68 mm	5	1.41 mm	5.83 mm
Vivero EPM Piedras Blancas	2.03 mm	3	1.96 mm	10.26 mm
Alcaldía La Estrella	6.97 mm	12	2.66 mm	8.19 mm
I.E. Manuel José Caicedo - Barbosa	3.26 mm	11	0.81 mm	4.25 mm
Radar de Vientos Medellín	1.63 mm	9	0.36 mm	5.36 mm
Yarumalito - San Antonio de Prado	9.16 mm	13	2.79 mm	5.38 mm
Subestación Santa Rosa de Osos	0.35 mm	6	0.17 mm	3.07 mm
Santa Rita Guatapé	12.11 mm	23	2.56 mm	8.57 mm
Samaná	30.56 mm	15	14.82 mm	11.66 mm

[Ver porcentaje mensual de datos recuperados](#)

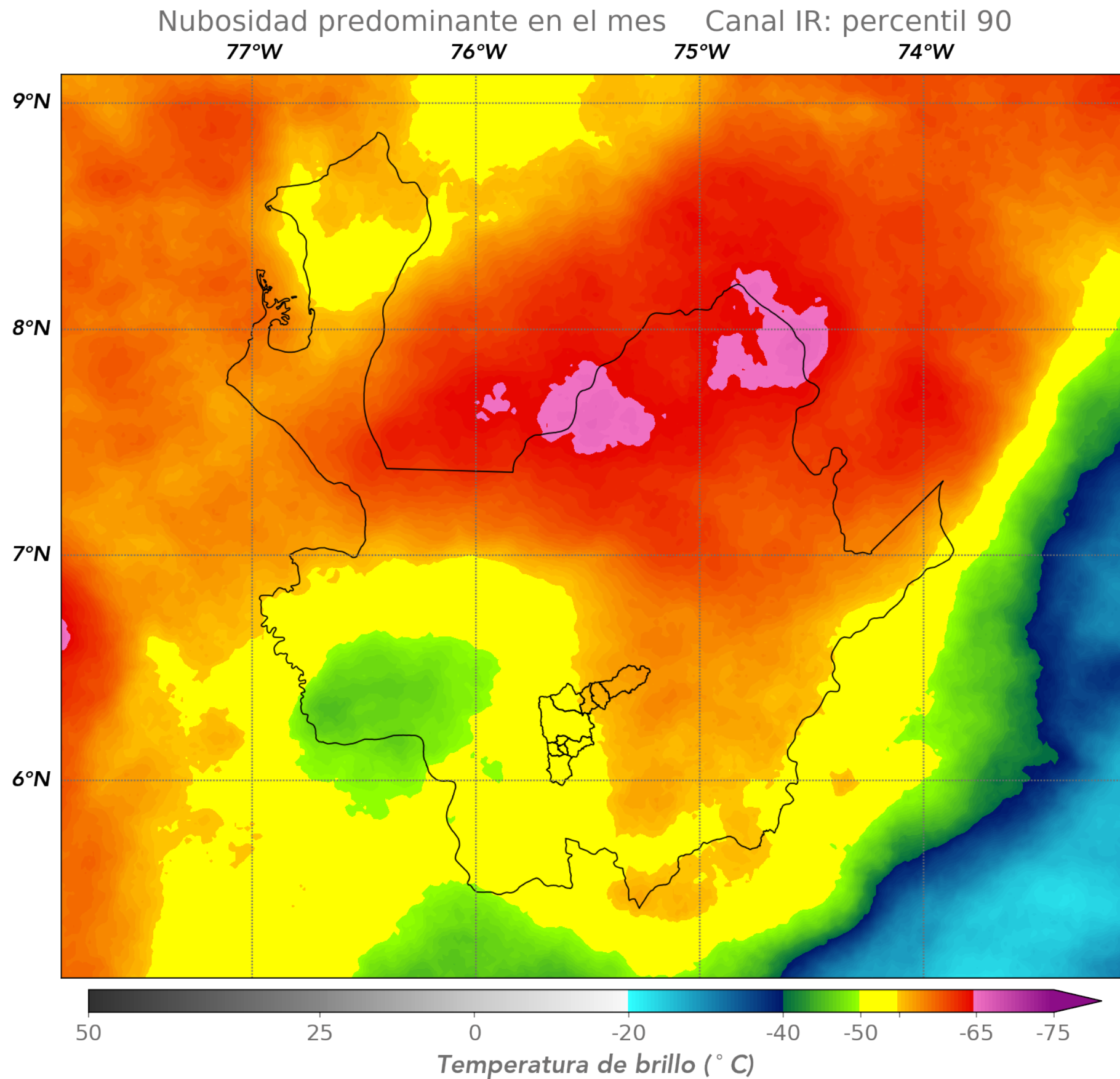
El link muestra el aumento progresivo de los acumulados de radar en el mes.

[Animación radar](#)

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

[Animación descargas eléctricas](#)

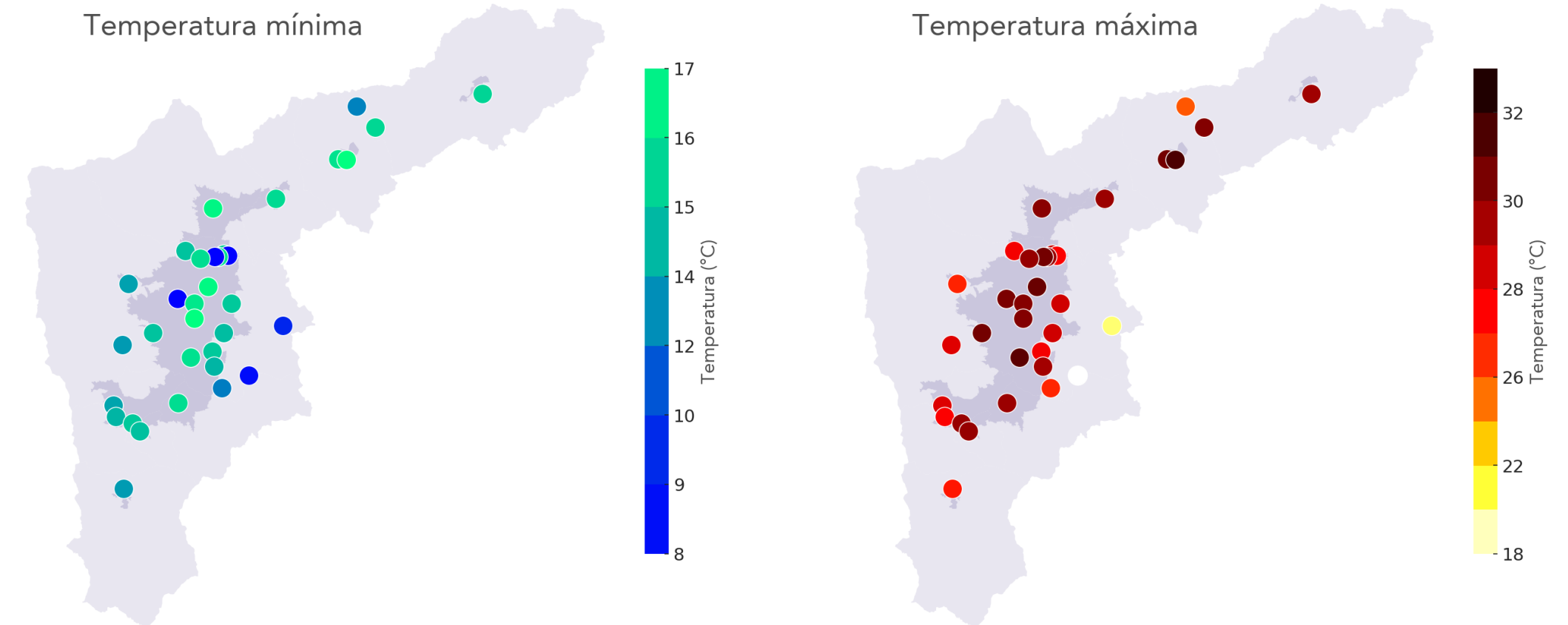
GOES 16



Para el mes de julio 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 la mayor parte de Antioquia, predominaron las

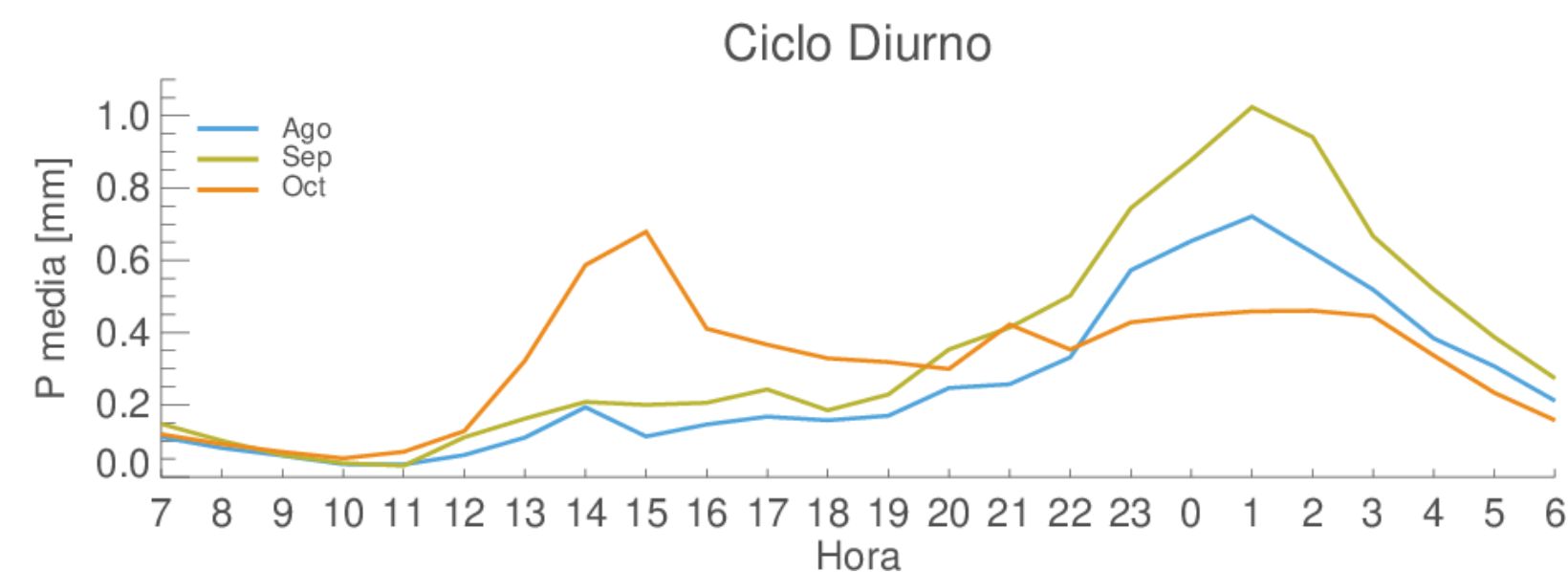
condiciones de cielo nublado y/o con ocurrencia de lluvias. Las zonas con mayores desarrollos verticales fueron las ubicadas en el oriente y el norte del departamento, y en relación con julio del año pasado, debe destacarse que estas zonas estuvieron más al sur de lo esperado, generando sobre el Valle de Aburrá más precipitaciones.

TEMPERATURA



La temperatura mínima en el Valle de Aburrá durante el mes de julio fue 8.4°C y se presentó en Santa Elena. El valor máximo de temperatura fue de 31.5°C y se registró en el municipio de Girardota. Durante este mes sólo se superó los 30°C en Girardota, Bello y Medellín. Julio es uno de los meses con más altos niveles de radiación (en promedio) durante el año. El valor de irradiación diurna promedio del mes fue muy cercano al promedio histórico de julio, sin presentarse anomalías importantes.

CLIMATOLOGÍAS



La gráfica muestra el promedio horario de lluvia de radar histórica integrada en el área del Valle para los meses de agosto, septiembre y octubre.

Para los meses de agosto y septiembre, en promedio, las lluvias nocturnas siguen siendo las de mayor aporte en los acumulados mensuales. Mientras para octubre se espera que el máximo diurno vuelva a tomar importancia.