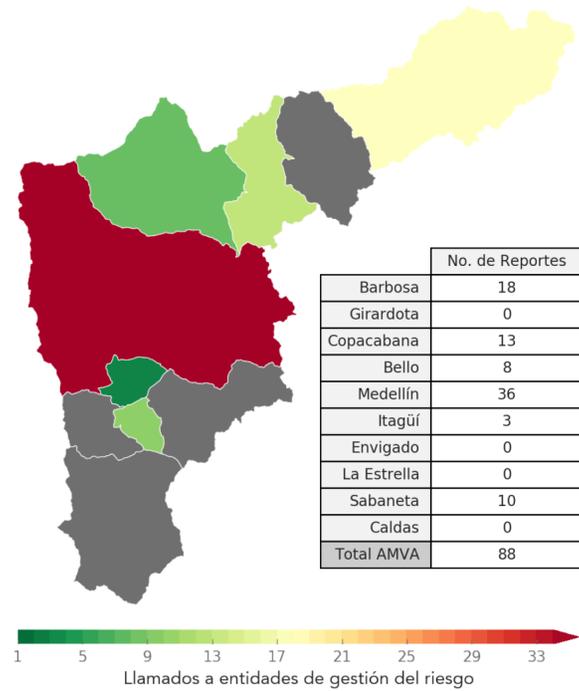




# INFORME METEOROLÓGICO MENSUAL

Abril de 2021

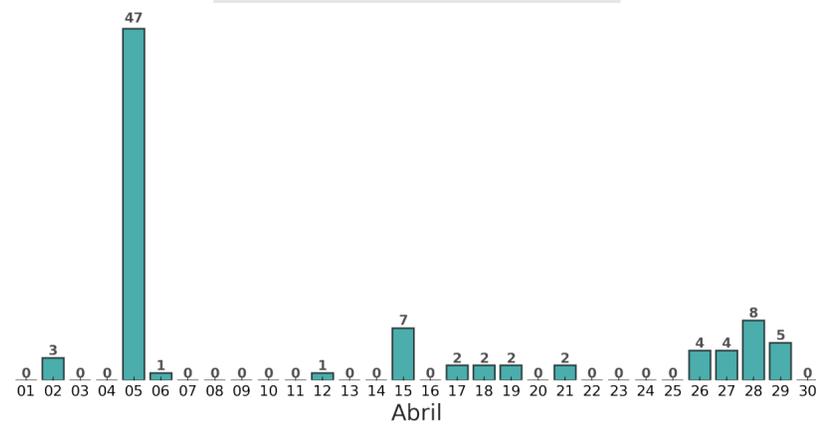
## RESUMEN ALERTAS Y EVENTOS DE LLUVIA



Tipo de Reporte	No. de Reportes
Nivel	67
Incendio	13
Solicitud Info	5
Comunidad	3

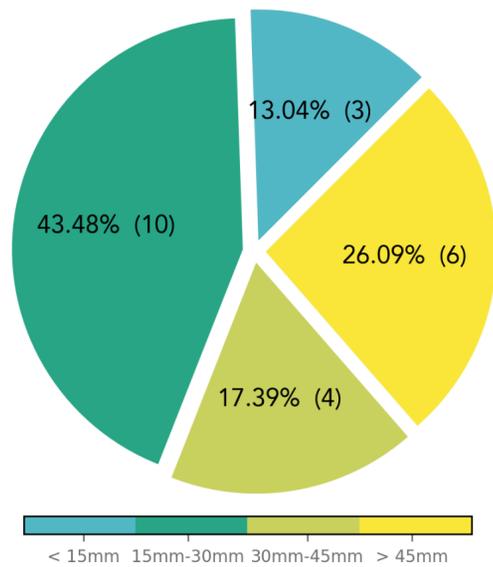
[Ver reporte detallado](#)

Numero de alertas y eventos por día

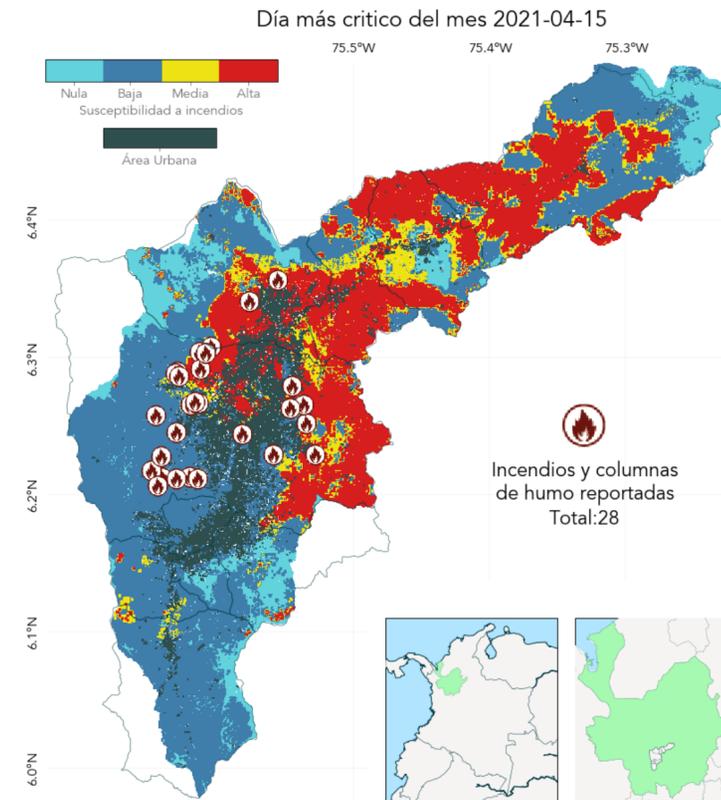


Durante el mes se realizaron 88 llamados a las líneas de emergencia municipales, las cuales disminuyeron respecto a marzo, las llamadas se realizaron en Medellín, Barbosa, Copacabana, Sabaneta, Bello e Itagüí, asociadas principalmente al aumento de nivel del río Medellín y sus afluentes a niveles de riesgo rojo y naranja (67) e incendios forestales (13), solicitud de información (4) e interacciones con las comunidades donde hay SATC (3). Durante el evento del 5 de abril se realizaron 47 del total de las interacciones

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 abril se registraron 23 eventos de precipitación, de los cuales seis eventos superaron los 45 mm, cuatro eventos registraron acumulados entre 30 mm y 45 mm, diez entre 15 mm y 30 mm y tres eventos acumularon menos de 15 mm. El total de eventos disminuyó significativamente respecto a marzo, cabe resaltar que la mayoría de los eventos de precipitación fueron registrados en la primera y la última semana del mes.

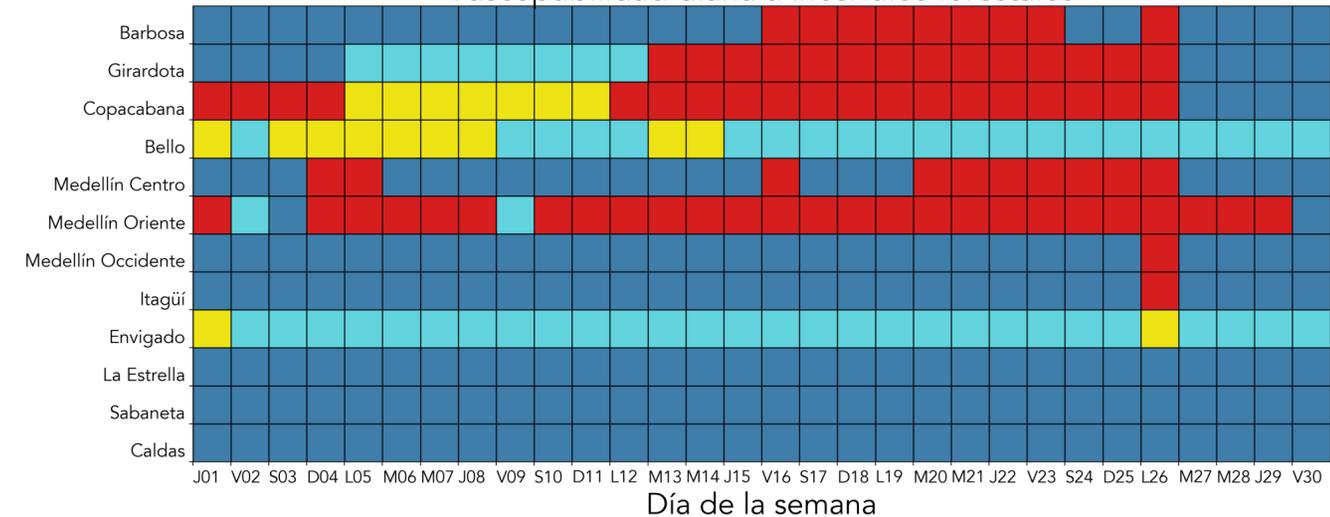


## SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS FORESTALES



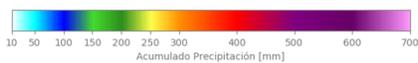
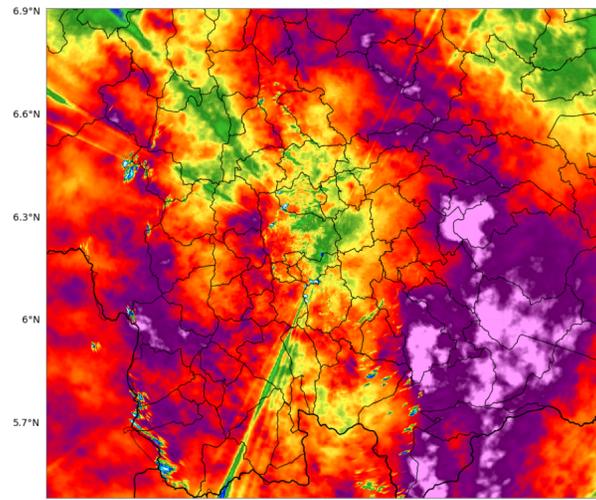
En el mes de Abril se reportaron un total de 28 columnas de humo sobre el valle de Aburrá, 26 de las cuales ocurrieron en el municipio de Medellín, esto se debe en primer lugar a que es el municipio con mejor cobertura de cámaras por lo que es posible un muy buen registro de los eventos de quemas, mientras que en el resto de municipios esta cobertura es bastante limitada y es posible que existan quemas que por este limitante no son reportadas. Este abril presentó una disminución de reportes con respecto al Abril del año anterior en el cual se registraron 44 columnas de humo, esto debido a que Abril del 2021 fue mucho más lluvioso que el anterior, contando con acumulados de precipitación un poco mayores a la climatología en algunos lugares del valle. A pesar de ser el segundo mes de la primera temporada húmeda del año se contó con un registro importante de incendios

Susceptibilidad diaria a incendios forestales

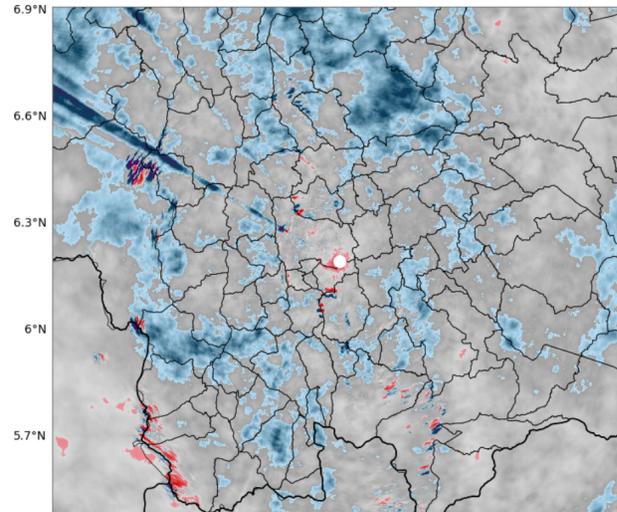


### PRECIPITACIÓN DE RADAR

Acumulado Precipitación - abril de 2021

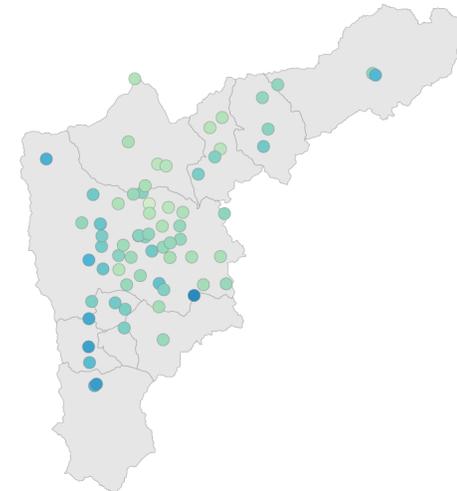


30 Días de Precipitación Acumulada - Abril 2021

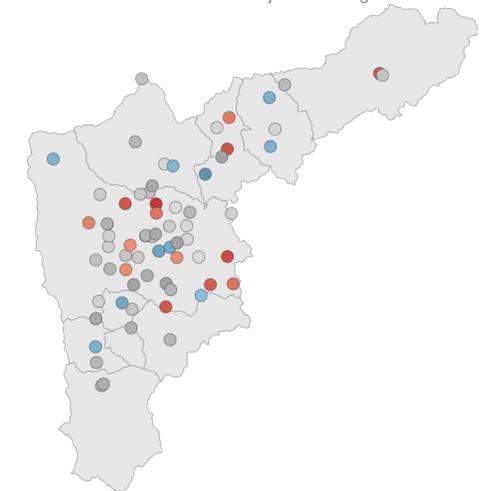


### PRECIPITACIÓN EN ESTACIONES

Acumulado [mm]

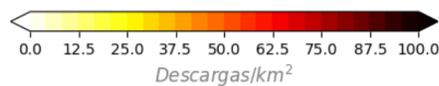
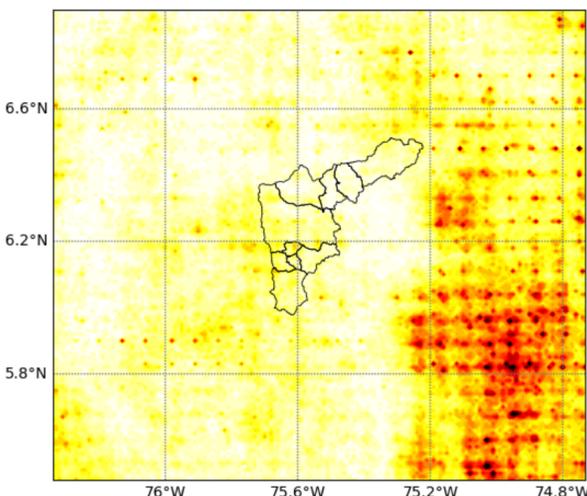


Porcentaje climatología

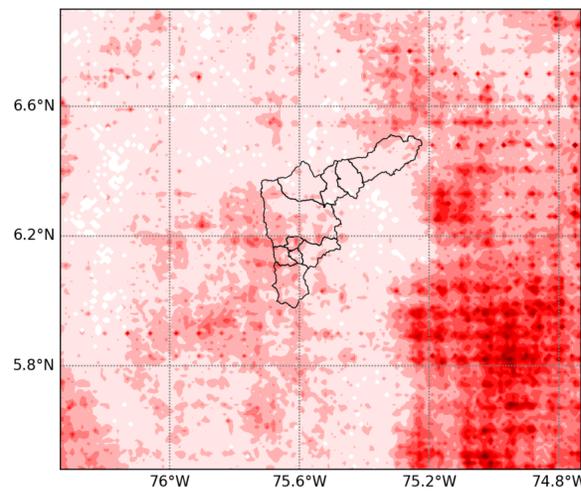


### DESCARGAS ELÉCTRICAS

Densidad de descargas eléctricas



Anomalías respecto a la climatología



En abril los mayores acumulados de precipitación a nivel regional se observaron al suroccidente y suroriente de Antioquia (>500 mm), al interior del valle de Aburrá se registraron acumulados entre 100 y 400 mm, se destacan Barbosa, Caldas y la ladera occidental de Medellín, donde se observaron los mayores acumulados. Se registraron valores muy cercanos al promedio multianual, entre el 70 y el 130 %, a excepción de ciertas regiones ubicadas al N de Barbosa y el occidente de Antioquia. Se observa un comportamiento similar en la red de pluviómetros, valores cercanos a la media histórica. Durante el mes de abril de 2021 la actividad eléctrica en el departamento de Antioquia dejó valores de densidad de descargas eléctricas superiores a 100 descargas/km<sup>2</sup> al suroriente del mismo. El resto del departamento tuvo valores inferiores a 30 descargas/km<sup>2</sup>. Las anomalías muestran amplias zonas al oriente del departamento con valores de 50 descargas/km<sup>2</sup> por encima de lo normal. El resto del departamento presentó valores más cercano a lo normal. En el Valle de Aburrá las anomalías fueron más positivas en los municipios del sur. Medellín, Caldas y Barbosa registraron los mayores acumulados con 628, 383 y 225 descargas, respectivamente.

### ACUMULADOS DE GRANIZO

Estación	Acumulado mensual	Eventos en el mes	Acumulado máximo por evento	Acumulado máximo histórico por evento
Torre SIATA Medellín	3.37 mm	14	1.73 mm	4.05 mm
Parque 3 Aguas Caldas	3.4 mm	10	2.08 mm	6.35 mm
Vivero EPM Piedras Blancas	0.46 mm	4	0.25 mm	2.57 mm
Alcaldía La Estrella	8.22 mm	7	4.1 mm	8.19 mm
I.E. Manuel José Caicedo - Barbosa	0.42 mm	5	0.2 mm	4.34 mm
Radar de Vientos Medellín	2.04 mm	5	0.73 mm	6.31 mm
Yarumalito - San Antonio de Prado	3.48 mm	8	0.79 mm	11.47 mm
Subestación Santa Rosa de Osos	1.31 mm	5	0.66 mm	3.07 mm
Santa Rita Guatapé	15.18 mm	18	6.58 mm	10.68 mm
Samaná	24.26 mm	13	6.03 mm	19.19 mm

Ver porcentaje mensual de datos recuperados

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

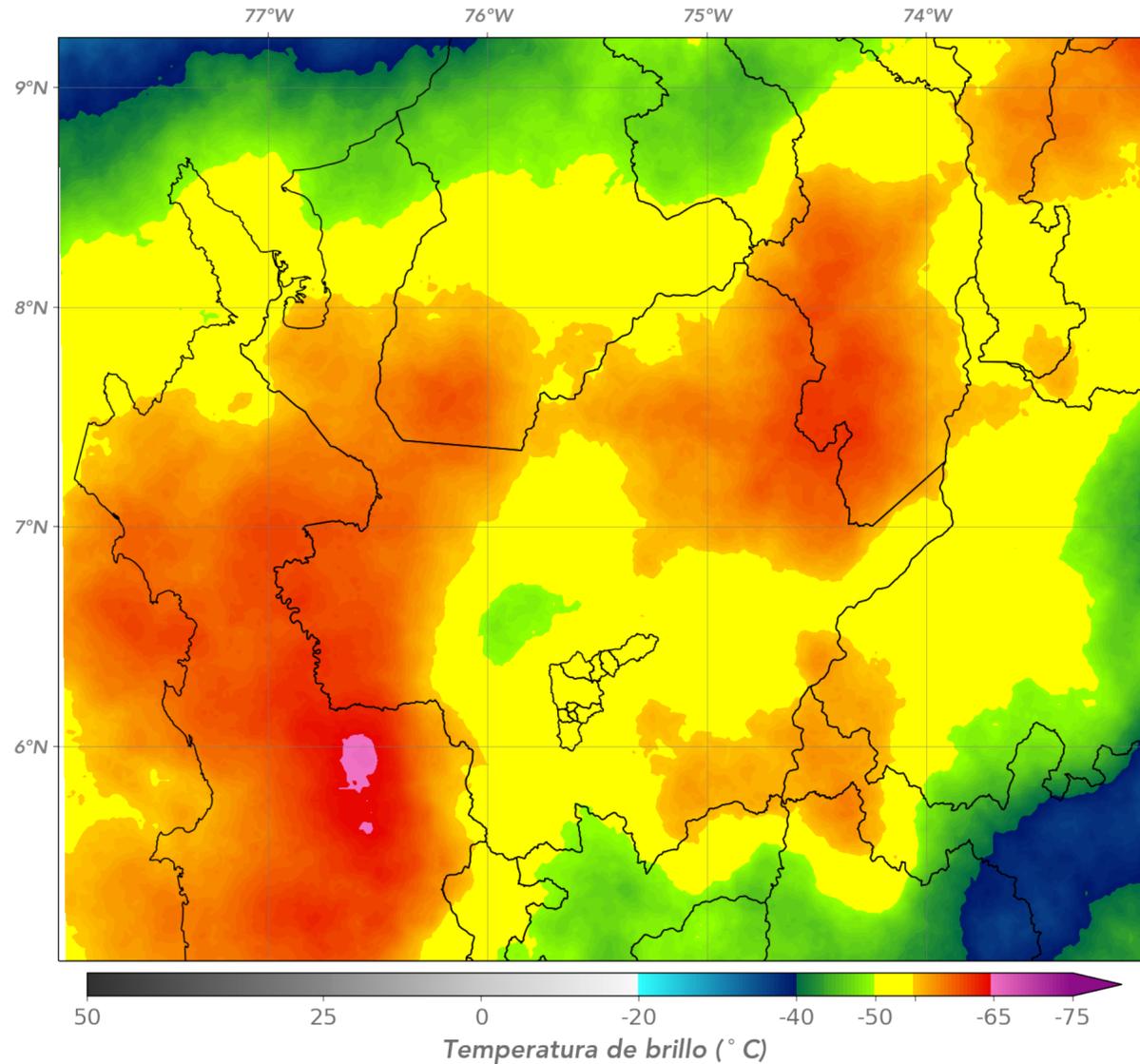
[Animación radar](#)

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

[Animación descargas eléctricas](#)

## GOES 16

Nubosidad predominante en el mes Canal IR: percentil 90

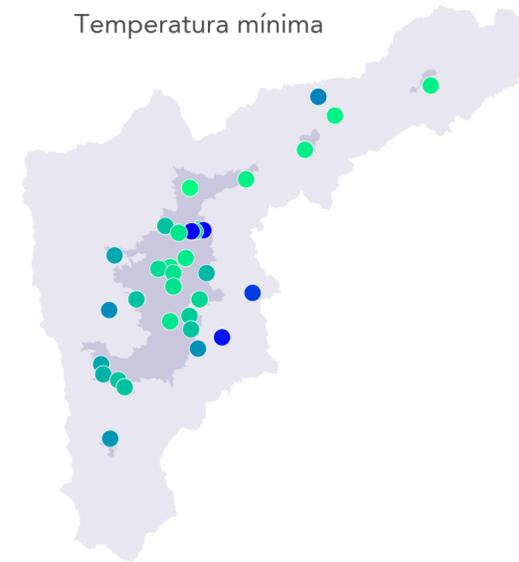


Para el mes de abril se presentan las condiciones de nubosidad asociadas al percentil 90. Las zonas en las que se observan menores temperaturas de brillo son las zonas en las que se ubicaron nubes de mayor desarrollo vertical, por ende las precipitaciones fueron más intensas.

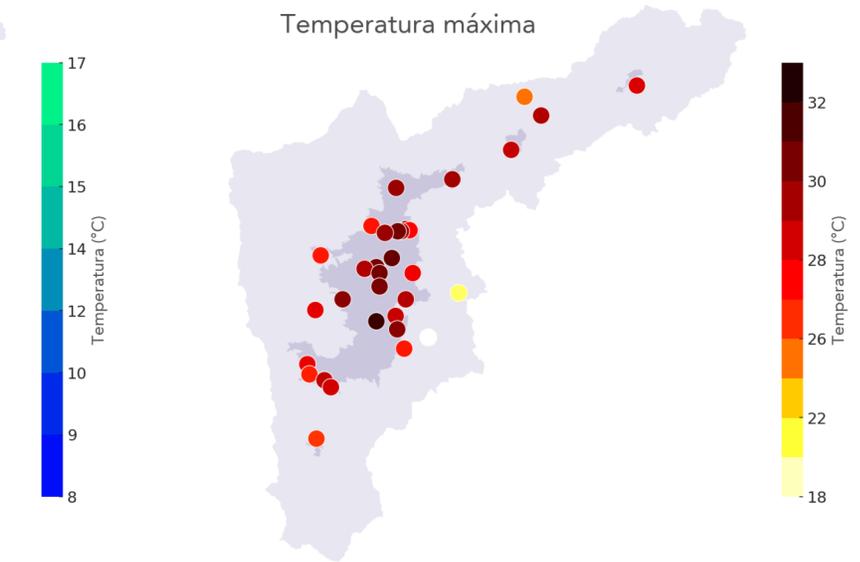
Como se observa, en la mayor parte de Antioquia predominaron las condiciones de cielo nublado. Sin embargo, se destacan como zonas con mayores desarrollos verticales el nor-oriente, sur-oriente y occidente de Antioquia.

## TEMPERATURA

Temperatura mínima



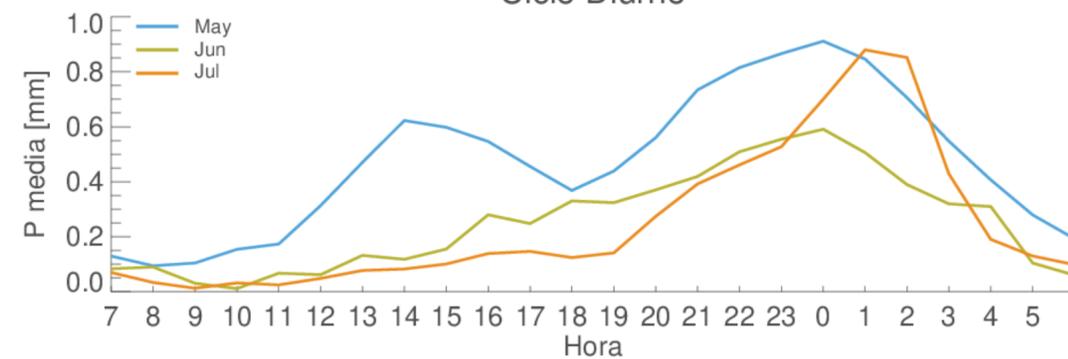
Temperatura máxima



La temperatura mínima en el Valle de Aburrá durante el mes de abril fue 8.7°C y se presentó en Santa Elena. El valor máximo de temperatura fue de 30.5°C y se registró en el municipio de Medellín, seguido de Bello con 29.8°C. Abril es uno de los meses con niveles de radiación intermedios en el año. El valor de irradiación diurna promedio del mes no presentó anomalías importantes respecto a otros abrils. Los días con mayores anomalías negativas y positivas respecto a la media fueron el 27 de marzo con -50% y el 19 de marzo con +40.7%.

## CLIMATOLOGÍAS

Ciclo Diurno

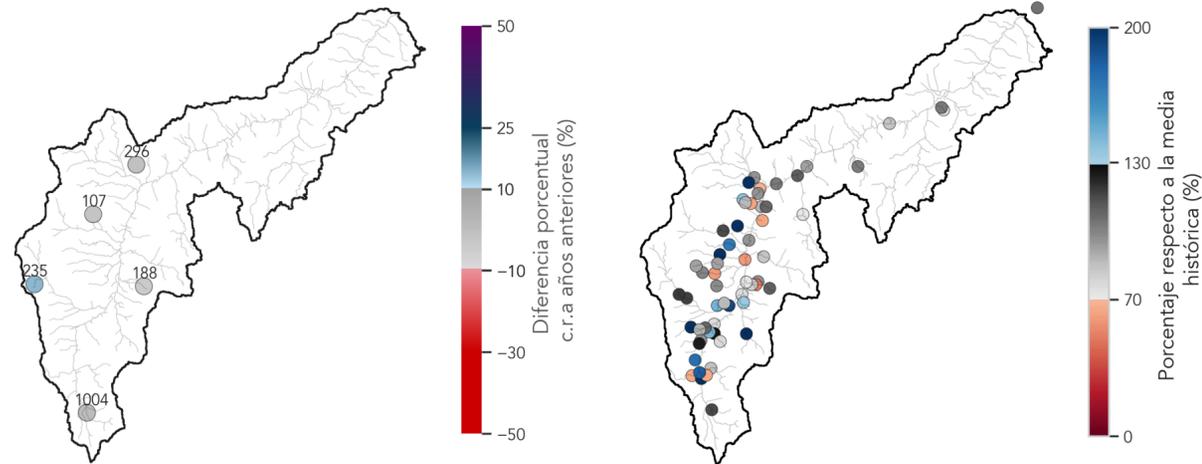


La climatología de largo plazo obtenida a partir del radar permite observar que en promedio se espera que en mayo las precipitaciones sean principalmente nocturnas con un máximo cerca de la media noche. No obstante, se pueden presentar eventos en las tardes que perduren hasta la noche del mismo día. Además, se prevé que los acumulados aumenten respecto a abril.

## CONDICIONES PROMEDIO

Humedad del suelo promedio

Anomalías del nivel medio

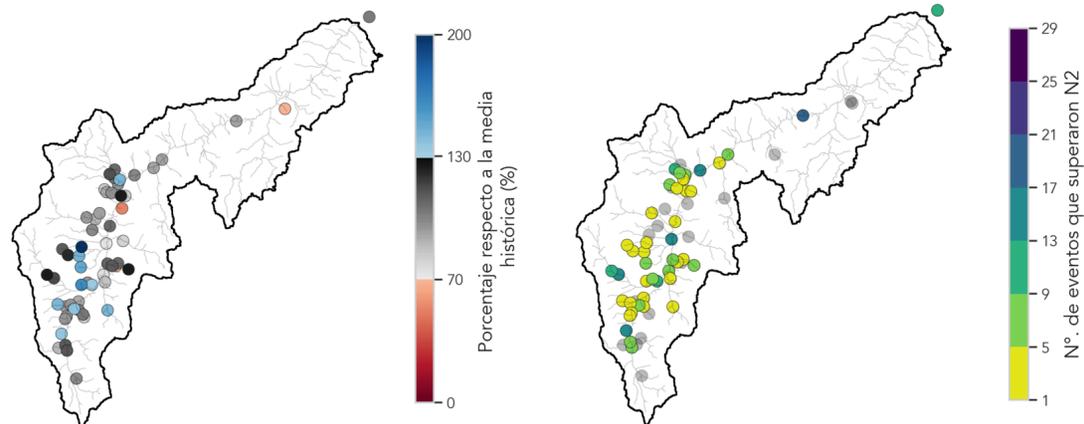


En abril las condiciones de humedad del suelo se mantuvieron dentro del promedio respecto a años anteriores, a excepción de la estación 235, asociada a la cuenca Doña María, donde se superó ligeramente. De igual forma, el nivel medio de los cauces se mantuvo similar al promedio histórico para abril en 38 estaciones, en solo 8 estuvo por debajo y en 14 se superó, estas últimas asociadas principalmente a municipios en el sur del Valle.

## CONDICIONES ASOCIADAS A CRECIENTES

Anomalías de niveles máximos en crecientes

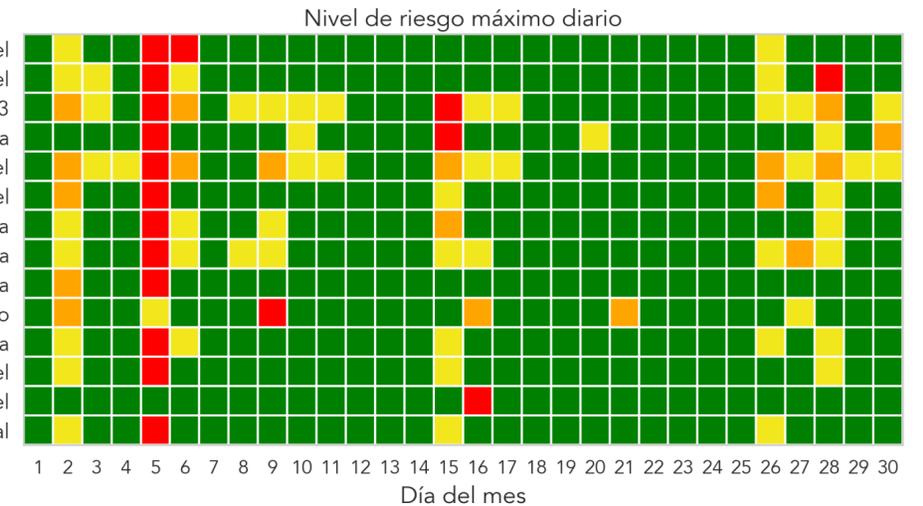
Nº. de crecientes



Aunque la cantidad de eventos que desencadenó un nivel de riesgo amarillo (-N2-) o superior en abril se mantuvo por debajo de 5 para la mayoría de estaciones, los eventos registrados tuvieron un gran impacto en los niveles del río y de quebradas. La media de los valores máximos de nivel registrados durante eventos presentó, en general, valores dentro del promedio o ligeramente superiores a este. Estas anomalías positivas fueron más notorias en cuencas sobre municipios del Sur, destacándose la cuenca de la quebrada Doña María.

## CRECIENTES RELEVANTES

- 382 | Picacha Las Violetas - Nivel
- 332 | Presidenta Puentes Peatonal Exito - Nivel
- 93 | Puente 33
- 145 | Q. La Sabanetica
- 346 | Puente Machado - Nivel
- 326 | Q. La Guayabala - Nivel
- 94 | Puente de la Aguacatala
- 236 | Q. Dona Maria
- 92 | Altavista
- 155 | El Hato
- 140 | Puente Fundadores Copacabana
- 247 | Q. El Tablazo - Nivel
- 284 | El Remanso - Nivel
- 99 | Aula Ambiental



**N1**  
**Nivel de agua seguro**  
 No se registran cambios asociados a crecientes.

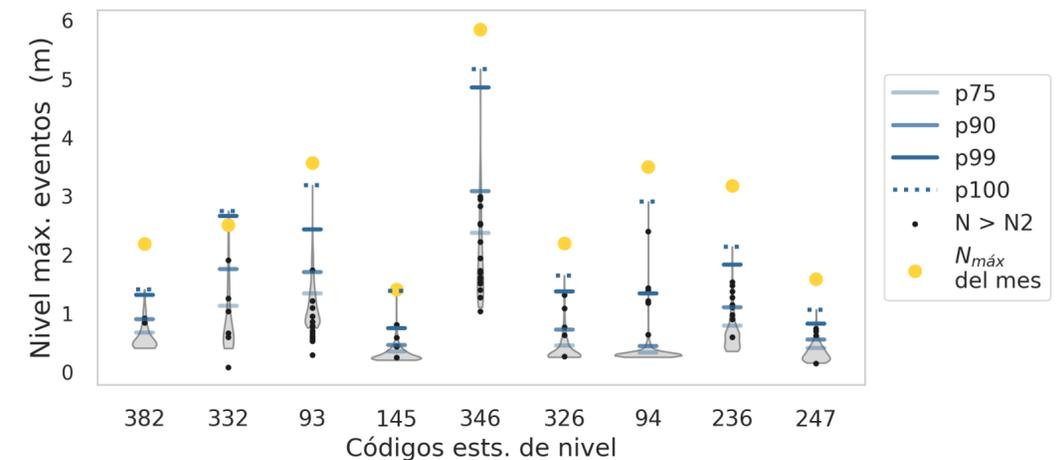
**N2**  
**Nivel de precaución**  
 Se presenta un aumento en el nivel, es el primer estado de alerta ante posibles crecientes.

**N3**  
**Inundación menor**  
 Afectaciones menores a calles y estructuras cercanas al canal.

**N4**  
**Inundación mayor**  
 Inundación extensiva de estructuras y calles, es necesaria la evacuación de toda la población en la zona de influencia.

Los días 5, 15 y 28 de este mes se presentaron los eventos con mayor impacto para los niveles de las cuencas en el Valle de Aburrá, siendo el del 5 de abril el más relevante. Este evento desencadenó 15 estaciones en nivel de riesgo rojo y 13 en nivel de riesgo naranja, la activación de alarmas en cinco SATC diferentes. Los mayores efectos de este evento se observaron en quebradas del sur del Valle, especialmente en los municipios de Itagüi y Sabaneta y sobre el Río Medellín, en este último, incluso, se presentó un desbordamiento a la altura de Puente 33.

## MÁXIMOS HISTÓRICOS



La gráfica superior muestra una comparación (en magnitud) de los niveles máximos alcanzados durante este mes, en estaciones que presentaron eventos importantes, respecto al histórico total de eventos registrados. Todas las estaciones mostradas, a excepción del 332 (Presidenta Puentes Éxito), superaron el máximo histórico durante el evento de 5 de abril.