

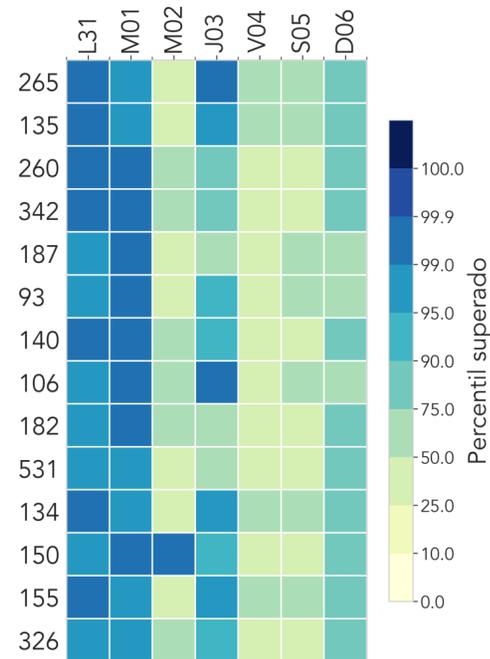
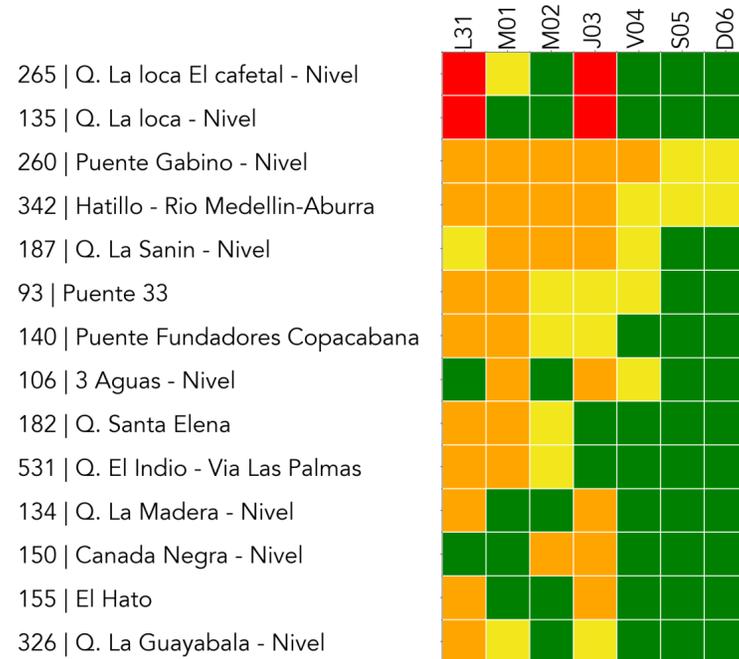


# INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

## HIDROLOGÍA

Semana: 31 de mayo hasta 06 de junio de 2021

### RESUMEN SEMANAL



En la matriz ubicada a la izquierda, se presenta el nivel de riesgo máximo que se registró cada día de la semana en algunos cauces del Valle de Aburrá. En la matriz a la derecha, se observa el percentil superado por el acumulado diario de la precipitación promedio de radar en las subcuencas de los cauces en mención. Esta semana aumentó la frecuencia y la magnitud de las lluvias, 56/72 subcuencas de la red de nivel superaron el percentil 95 de lluvia promedio diaria. En total, 2 estaciones de nivel registraron el nivel de riesgo rojo (inundación mayor -N4-), 20 el naranja (inundación menor -N3-) y 21 el amarillo (de precaución -N2-). Las crecientes de mayor riesgo se concentraron al inicio de semana. Respecto a la semana anterior, aumentó la magnitud de las crecientes, así como la frecuencia y la cantidad de estaciones donde éstas se presentaron. Esto indica que el riesgo por inundación fue mayor.

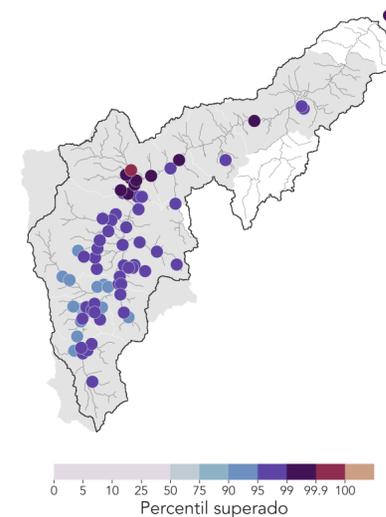
### EVENTOS CON CRECIENTES

Durante esta semana ocurrieron 6 eventos de precipitación. 4 de ellos provocaron crecientes de nivel de riesgo naranja (N3) y rojo (N4) en la red de estaciones de nivel.

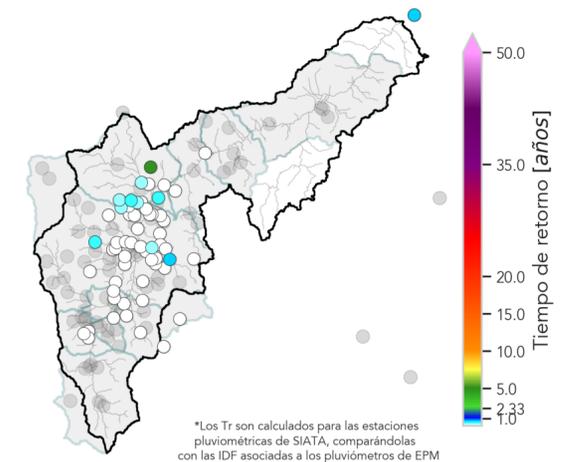


### EVENTO DESTACADO DE LA SEMANA: 31 de mayo

Comparación de precipitación acumulada diaria  
Promedio de radar en subcuencas  
Evento del 31 mayo vs. históricos



Tiempo de retorno asociado  
al acumulado máximo en 60 minutos  
en el evento del 31 Mayo 2021



El evento que reunió la mayor cantidad de crecientes ocurrió durante la tarde y noche del Lunes. A partir del análisis IDF y lo registrado en pluviómetros (mapa a la derecha) se estima que en los 60 min. más intensos del evento, 1 pluviómetro presentó periodo de retorno (Tr) de 5 años. El acumulado diario de la precipitación promedio de radar (mapa a la izquierda), superó percentiles relevantes (p95) en la mayoría de subcuencas, 10 de ellas superaron el p99 y 1 el p99.9. Los acumulados más relevantes estadísticamente se concentraron sobre el municipio de Bello, zona donde también se presentaron las crecientes de mayor riesgo.

**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**  
Nivel de riesgo moderado  
Posibles afectaciones menores a banquetas del cauce y estructuras hidráulicas cercanas al tramo.

**N4**  
Nivel de riesgo alto  
Alta probabilidad de afectaciones mayores, es necesaria la activación de planes de emergencia y evaluar la evacuación de la población.



**¿Sabías que: en un cauce una inundación no siempre implica desbordamiento?**

Una inundación ocurre cuando el agua ocupa zonas que habitualmente están libres de ésta. El desbordamiento necesariamente implica que el agua rebose el canal, pero la inundación no. Sin embargo, un nivel de inundación es una señal de alerta porque si sigue lloviendo puede haber desbordamiento. Incluso sin desbordamiento, pueden haber afectaciones a estructuras o alcantarillados.

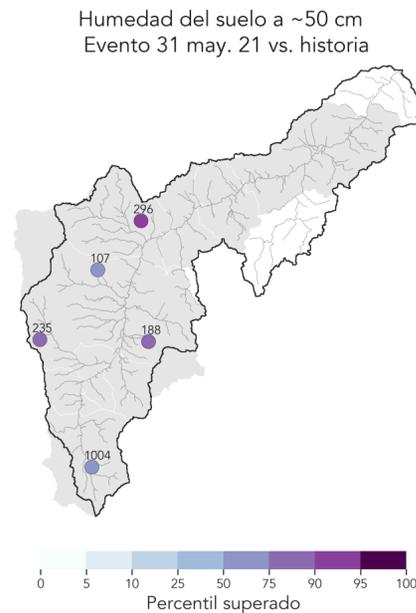
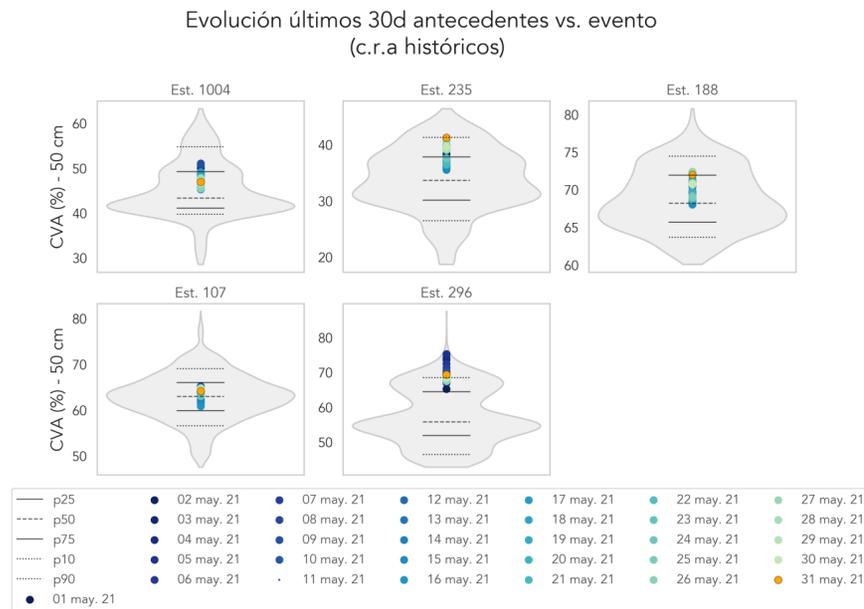


# INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

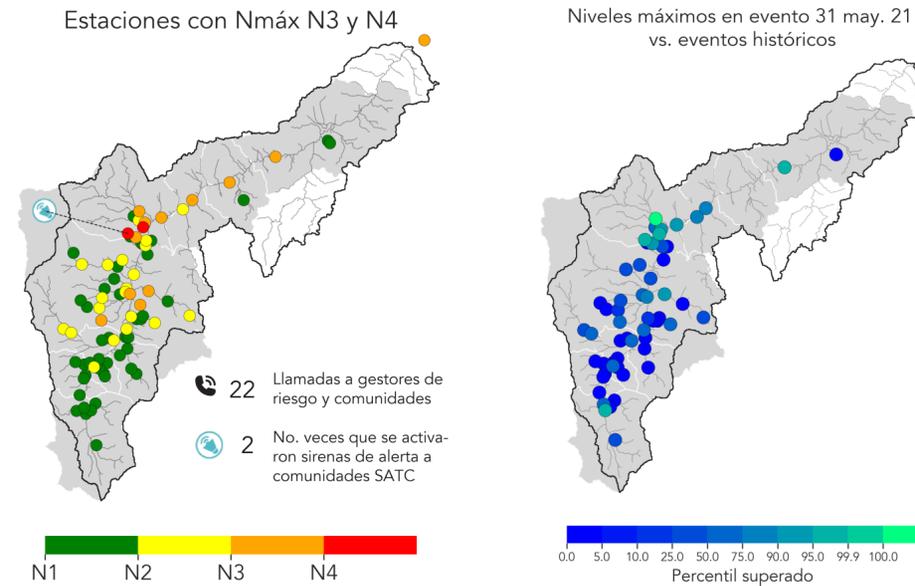
## HIDROLOGÍA

Semana: 31 de mayo hasta 06 de junio de 2021

### HUMEDAD DEL SUELO - Evento: 31 de mayo



### NIVELES EN LOS CAUCES - Evento: 31 de mayo



Animación de niveles de riesgo durante el evento.

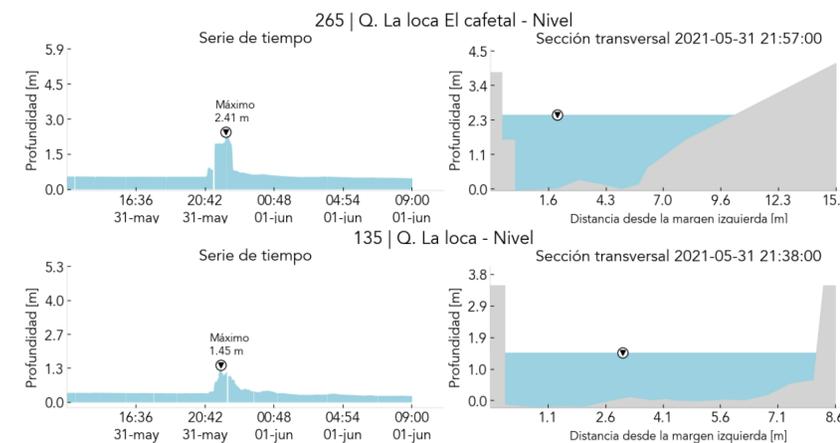
Dando click a la animación se puede observar la evolución de la precipitación que detonó el evento, los niveles de riesgo en las estaciones de nivel, y las llamadas y activaciones de sirenas que tuvieron lugar a causa del evento.

En la gráfica ubicada a la izquierda, se compara la humedad del suelo (CVA) del día del evento (punto amarillo) y de los 30 días anteriores a este (puntos azules), respecto a la historia registrada (percentiles - líneas negras). Adicionalmente, el mapa a la derecha muestra la distribución espacial de los percentiles superados por dicha variable el día del evento. Todas las estaciones registraron tendencias decrecientes en los 30 días anteriores al evento, y crecientes entre los días 8 y 4 antes del mismo. Durante el evento, 3/5 estaciones de humedad del suelo registraron valores cercanos o mayores al p75 y 2 registraron valores cercanos al p95. Adicionalmente, la duración del evento de precipitación fue alta, la humedad del suelo se considera relevante en la detonación de crecientes presentadas.

Durante el evento, 2 estaciones de nivel registraron el N4, 12 el N3 y 20 el N2 (mapa a la izquierda). De las estaciones en rojo y naranja, 5 superaron el p95, es decir, el 95% de los eventos históricos, y 1 superó el máximo histórico -p100- (ver mapa a la derecha). Las crecientes de mayor magnitud y relevancia histórica ocurrieron en Bello hacia aguas abajo. Gracias a la información hidrometeorológica del evento se generaron 22 llamadas/interacciones de alerta con los gestores de riesgo y las comunidades. Las dos estaciones con mayor riesgo por inundación fueron Q. La Loca y Q. La Loca - Cafetal, ambas asociadas al sector a la comunidad El Cafetal en Bello donde fue necesario activar la sirena de alerta en dos ocasiones.

**¿Qué son los Sistemas de Alerta temprana Comunitarios - SATC - desde el SIATA?**

Son procesos de participación ciudadana orientados a la **gestión del riesgo de desastres**, actualmente hay **21 comunidades SATC a lo largo del AMVA**. Estas hacen retroalimentación **24/7 con el SIATA**, especialmente en eventos de lluvia intensos. **SIATA** alerta cuando el riesgo aumenta por medio de **llamadas o activación de sirenas**. Así, las comunidades como gestores de riesgo, pueden tomar decisiones para **salvaguardar sus vidas**.



Animación de nivel y precipitación. Est. 265.

Animación de nivel y precipitación. Est. 135.