

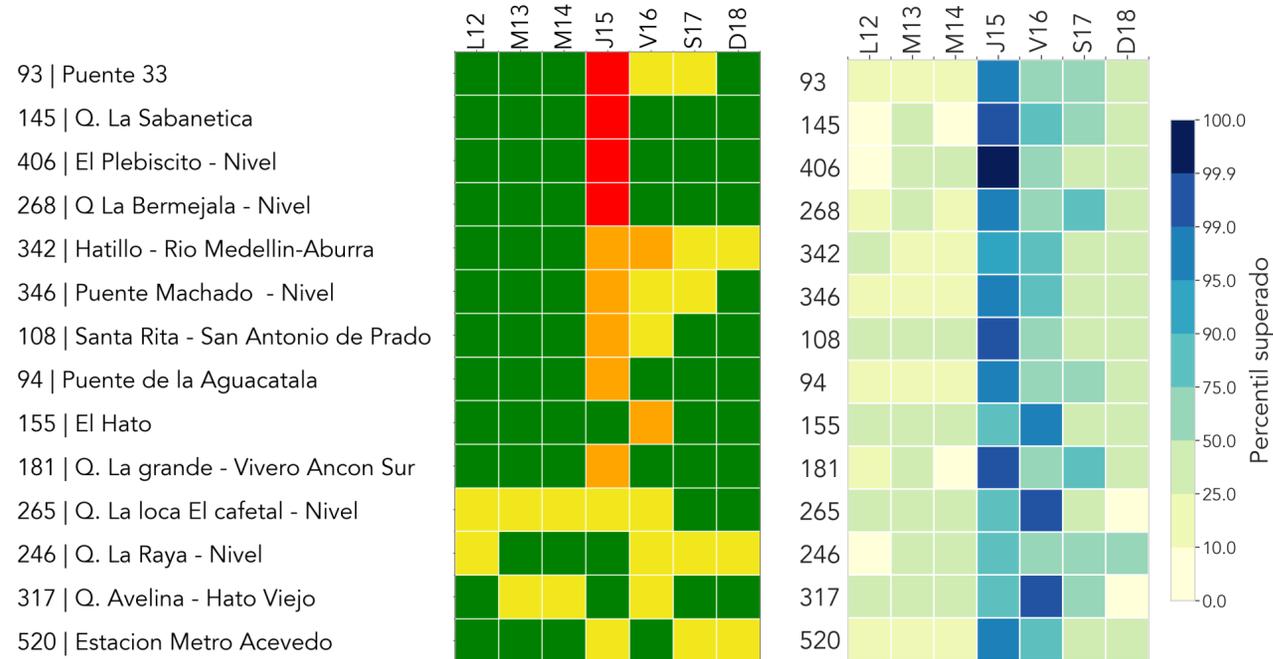


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

HIDROLOGÍA

Semana: 12 de abril hasta 18 de abril de 2021

RESUMEN SEMANAL



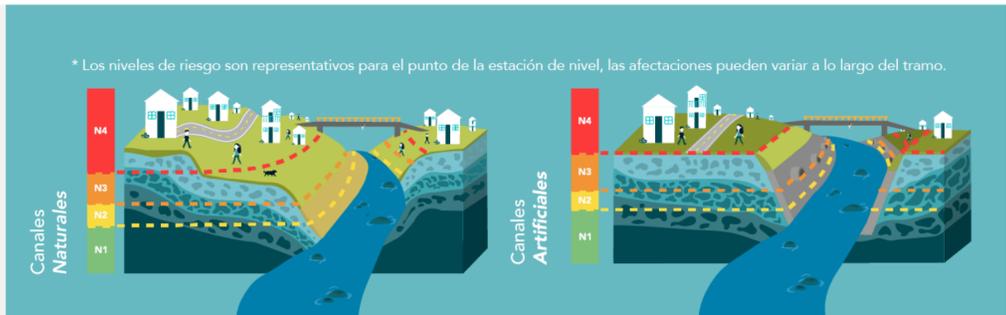
En la matriz ubicada a la izquierda, se presenta el nivel de riesgo máximo que se registró cada día de la semana en algunos cauces del Valle de Aburrá. En la matriz a la derecha, se observa el percentil superado por el acumulado diario de la precipitación promedio en las subcuencas de los cauces en mención. Durante esta semana, la lluvia promedio superó percentiles relevantes (99 y 99.9) en 8 subcuencas, lo que indica que ocurrieron eventos relevantes en varias zonas. En respuesta, 4 estaciones de nivel registraron el nivel de riesgo rojo (inundación mayor -N4-), 6 el nivel naranja (inundación menor -N3-) y 20 el nivel amarillo (de precaución -N2-). Gracias a las lluvias, las crecientes de mayor riesgo se concentraron en la segunda mitad de la semana. Aunque la magnitud de las crecientes fue similar a la de la semana anterior, disminuyó la frecuencia de las crecientes y la cantidad de estaciones donde éstas se presentaron. Gracias a esto, el riesgo por desbordamiento disminuyó respecto a la semana anterior.

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.



EVENTOS CON CRECIENTES

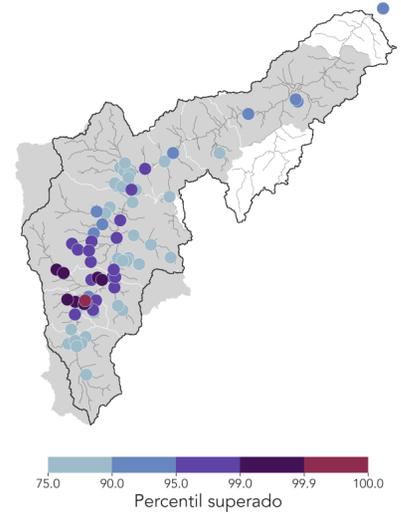
Durante esta semana ocurrieron 5 eventos de precipitación. Sólo uno de ellos provocó crecientes de nivel de riesgo naranja y rojo (N3 y N4) en las estaciones de nivel.

4 eventos de precipitación

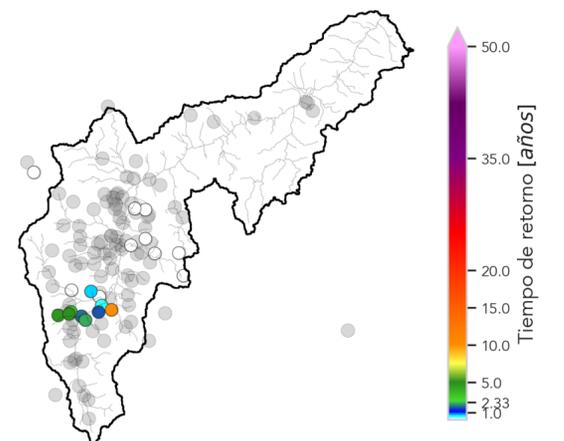
1 evento causó crecientes de nivel de riesgo naranja y rojo

EVENTO DESTACADO DE LA SEMANA: 15 de abril

Comparación de precipitación acumulada diaria
Promedio de radar en subcuencas
Evento del 15 abril vs. históricos



Tiempo de retorno asociado al acumulado máximo en 45 minutos en el evento del 15 Abril 2021



El evento que reunió las crecientes más importantes ocurrió entre la tarde y noche del Jueves. El acumulado diario de la precipitación promedio de radar (mapa a la izquierda), superó percentiles relevantes en numerosas subcuencas: el p95 en 18 subcuencas, el p99 en 7 y el p99.9 en 1. Según el análisis de IDF a partir de los pluviómetros (mapa a la derecha), se estima que en los 45 min más intensos, 1 pluviómetro presentó periodo de retorno (Tr) de 10 años y 3 Tr de 5 años. Los acumulados más relevantes estadísticamente se presentaron en los municipios de Itagüí, La Estrella, Envigado y Sabaneta, en éste último se registraron emergencias asociadas a las precipitaciones.

¿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.

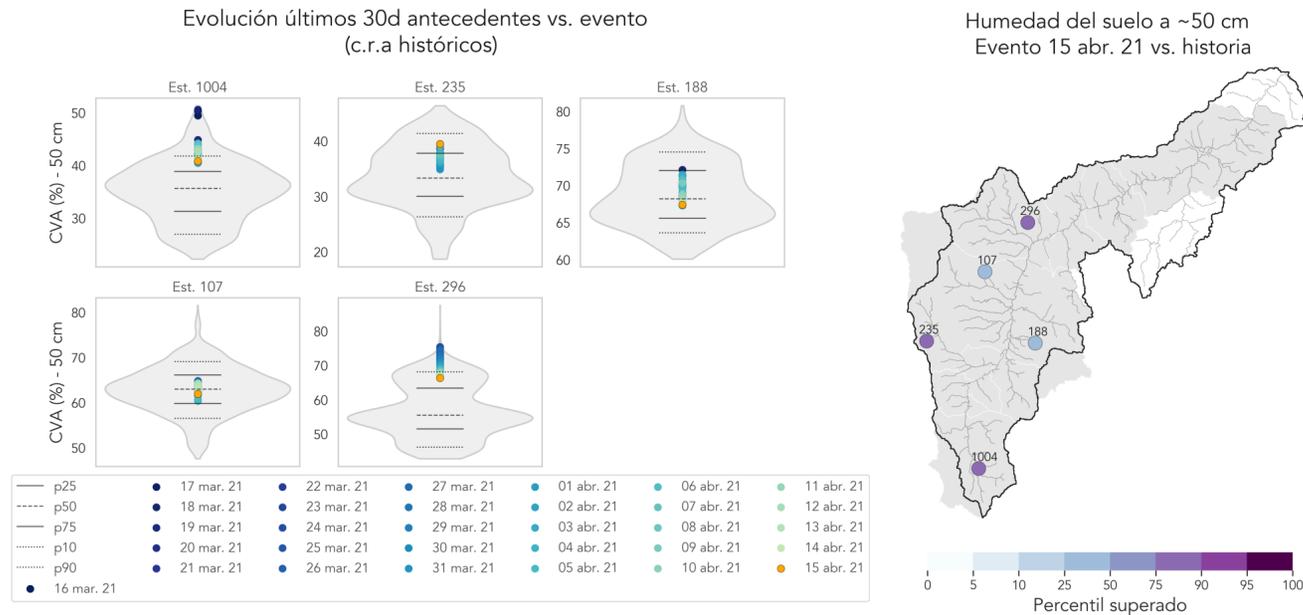


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

HIDROLOGÍA

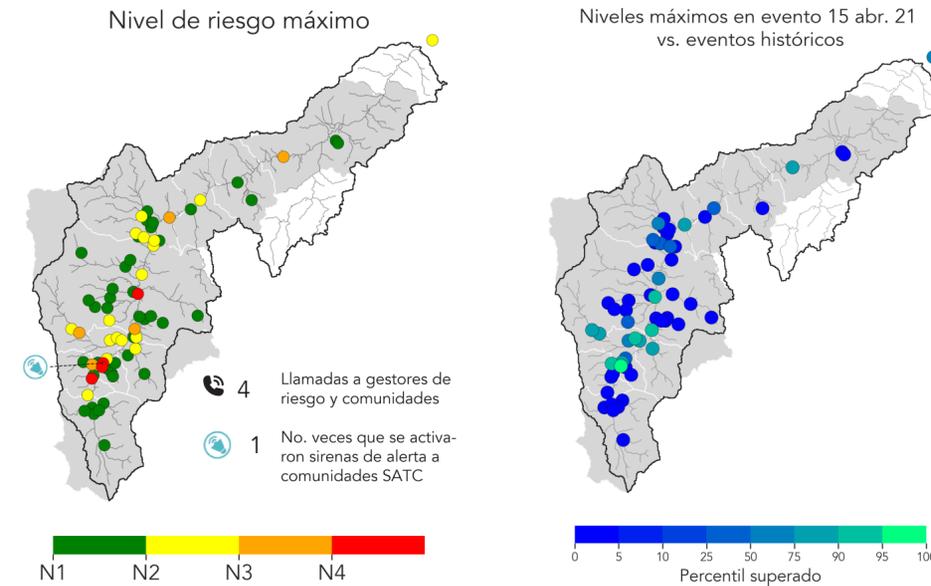
Semana: 12 de abril hasta 18 de abril de 2021

HUMEDAD DEL SUELO - Evento: 15 de abril



En la gráfica ubicada a la izquierda, se compara la humedad del suelo del día del evento (punto naranja) y de los 30 días anteriores a este (puntos azules), respecto a la historia registrada (percentiles). El mapa a la derecha muestra la distribución espacial de los percentiles superados por dicha variable durante el evento. En congruencia con las lluvias, las estaciones muestran que la humedad en los suelos ha estado fluctuando alrededor de percentiles altos (75 y 90) por periodos prolongados (en el último mes), lo que indica que los suelos han estado más cerca de saturación. Ha sido menor en el norte y oriente de Medellín, en esta zona y en Bello han mostrado tendencia decreciente. En congruencia con las lluvias, las condiciones de humedad del suelo antecedentes al evento se consideran altas hacia el suroccidente del Valle (Caldas y San Antonio de Prado), zona donde también se presentaron los mayores acumulados de precipitación del evento destacado.

NIVELES EN LOS CAUCES - Evento: 15 de abril



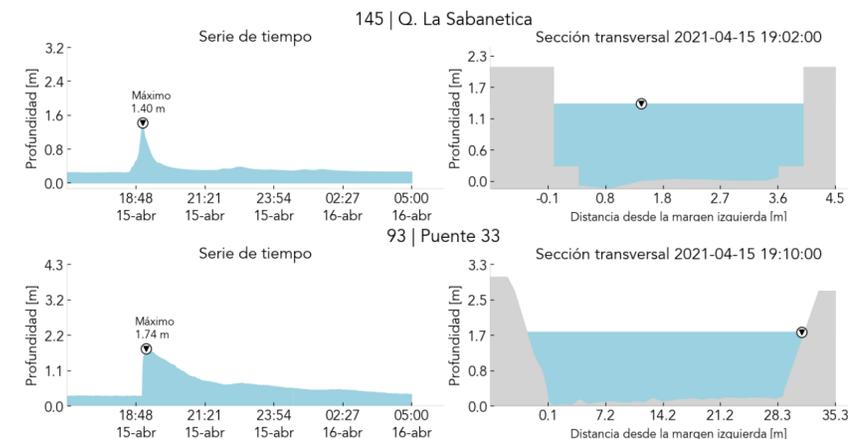
Durante el evento, 4 estaciones de nivel registraron el N4, 6 el N3 y 9 el N2 (mapa a la izq.). Además, 4 estaciones superaron el p90 y 1 el p95 de los eventos históricos. Gracias a la información hidrometeorológica del evento se generaron 4 interacciones de alerta con los gestores de riesgo y las comunidades. Las crecientes de mayor magnitud y riesgo se concentraron en los municipios del sur, especialmente en Sabaneta. Las dos estaciones con mayor riesgo por desbordamiento fueron Puente 33 (río Aburrá-Medellín) y Q. La Sabanetica. Esta última asociada al SATC en el sector El Plebiscito (Sabaneta) en donde fue necesario encender las sirenas para alertar a las comunidades aledañas. Dadas las precipitaciones, es la segunda vez en lo corrido de Abril.

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.

¿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. 145.

Animación de nivel y precipitación. Est. 93.