



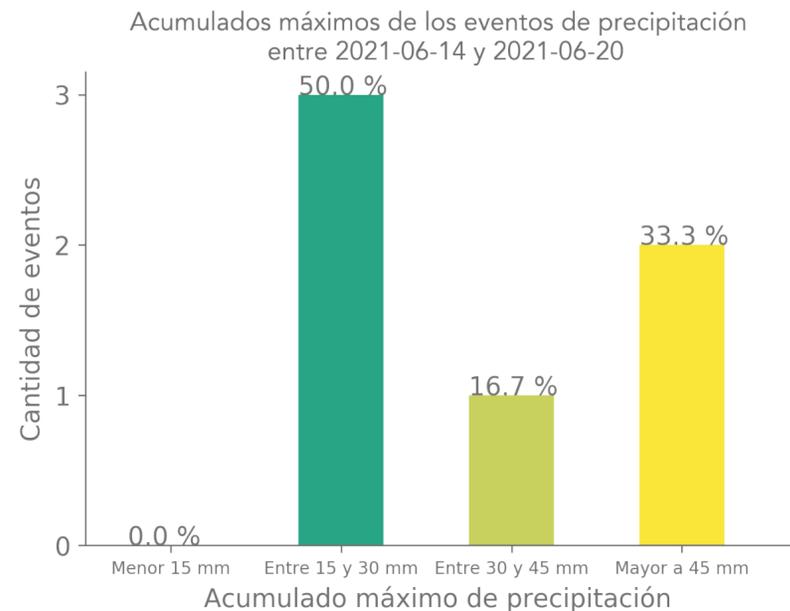
# INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

## GESTIÓN DEL RIESGO

Semana: 14 de junio hasta 20 de junio de 2021

### EVENTOS DE LLUVIA Y ALERTAS

El gráfico muestra el porcentaje y cantidad de eventos de lluvia durante la semana pasada, clasificados por mayor acumulado registrado.



La tabla muestra el resumen de alertas emitidas a las entidades de gestión del riesgo por aumentos en los niveles de las quebradas o el río Medellín, altos acumulados de lluvia o por incendios forestales.

Municipio	Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Medellín	Columna de humo blanco en el cerro Nutibara	2021-06-14	05:05
Medellín	Solicitud de información de velocidad de viento	2021-06-14	09:10
Sabaneta	Comunicación con la comunidad de el Plebiscito	2021-06-14	14:43
Sabaneta	Comunicación con la comunidad de el Plebiscito	2021-06-14	14:50
Sabaneta	Aumento de nivel a riesgo rojo en Q La Sabanetica	2021-06-14	14:52
Sabaneta	Comunicación con la comunidad de el Plebiscito	2021-06-14	14:52
Sabaneta	Solicitud de información de nivel en Sabaneta	2021-06-14	15:02
Medellín	Columna de humo blanco en Altavista-central	2021-06-17	15:09
Sabaneta	Aumento de nivel a riesgo naranja Q La Sabanetica	2021-06-17	18:55
Sabaneta	Comunicación con la comunidad de el Plebiscito	2021-06-17	19:00
Medellín	Columna de humo blanco en Altavista-central	2021-06-18	12:32
Medellín	Columna de humo blanco en la comuna 13	2021-06-20	12:32
Sabaneta	Comunicación con la comunidad de el Plebiscito	2021-06-20	18:25
La Estrella	Aumento de nivel a riesgo rojo Q La Grande	2021-06-20	18:51
La Estrella	Solicitud de información grupo de emergencia Apolo	2021-06-20	19:21
Medellín	Aumento de nivel a riesgo naranja Pte Aguacatala	2021-06-20	19:22
Medellín	Aumento de nivel a riesgo naranja Pte La 33	2021-06-20	19:22
Copacabana	Aumento de nivel a riesgo naranja en Pte Fundadores	2021-06-20	20:53
Copacabana	Comunicación con la comunidad de la Primavera	2021-06-20	21:53

### RESUMEN SEMANAL

#### Resumen de la semana anterior

En la semana del 14 de junio al 20 de junio se registraron seis eventos de precipitación, tres de ellos superaron los 30 mm, el evento destacado de la semana comenzó a las 15:20 del 20 de junio, estuvo caracterizado por la entrada de un sistema de precipitación de gran extensión que se desplaza de oriente a occidente, dicho evento generó precipitaciones sobre toda la cobertura del radar por varias horas, la máxima intensidad registrada fue de 137.16 mm/hr en Sabaneta y el máximo acumulado fue de 59.94 mm en La Estrella, tuvo una duración de 7.6 horas. Dicho evento generó aumentos a nivel de riesgo naranja en el río Medellín (Fundadores, Hatillo y Aguacatala) y en La Doña María, además, generó aumentos a nivel de riesgo rojo en El Plebiscito, La Sabanetica, La Grande, y en el río Medellín en puente La 33.

En total se registraron 491 descargas eléctricas durante la semana, principalmente en Barbosa, Medellín y la Estrella, lo cual representa una disminución de 300 descargas respecto a la semana precedente, el día con mayor acumulado de descargas fue el domingo 20 de junio con 185 descargas, las cuales se distribuyeron principalmente en Barbosa. La temperatura máxima registrada fue de 29.2 C en la zona urbana de Medellín, en promedio la temperatura aumentó respecto a la semana precedente, el día más cálido de la semana fue el jueves, y el más frío fue la madrugada del martes. Los acumulados de precipitación al interior del valle de Aburrá fueron altos mayores a 60 mm, se destacan Barbosa, La estrella y el SE de Medellín, donde los acumulados fueron mayores a 120mm. Se registraron tres columnas de humo en Medellín.

#### Condiciones actuales y pronóstico

Climatológicamente en junio, una segunda temporada seca comienza en la región. Se espera que en esta época los acumulados de lluvia comiencen a disminuir respecto a los valores alcanzados en los meses previos. Esto se da porque la zona de alta nubosidad y pluviosidad conocida como ZCIT, comienza a migrar al norte, permitiendo que las condiciones de tiempo seco se produzcan sobre el valle de Aburrá. Sin embargo, esto no quiere decir que no hayan lluvias, sino que en promedio disminuyen, lo cual propicia condiciones para la ignición de coberturas vegetales.

Según el GEFS, entre el 21 de junio y el 28 de junio la humedad relativa a 500 hPa y la cobertura de nubes presentan valores medio-altos durante toda la semana, aumentando hacia el final de la misma, los valores de radiación se encuentran cerca del percentil 75, disminuyendo hacia el final de la semana. Desde el pronóstico operacional a 5 días acumulados de precipitación en las noches y madrugadas, esta semana estará afectada por el paso de una onda tropical, se esperan días cálidos a excepción del domingo 27 de junio. Se aconseja revisar los pronósticos de corto plazo de SIATA.

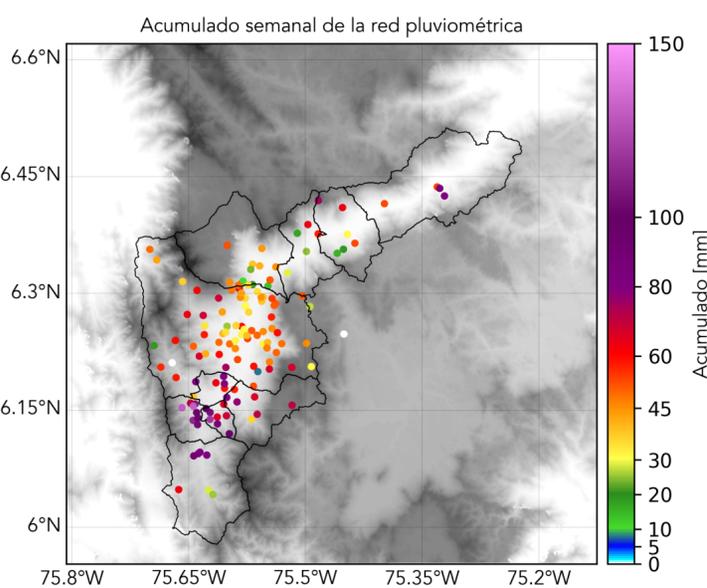
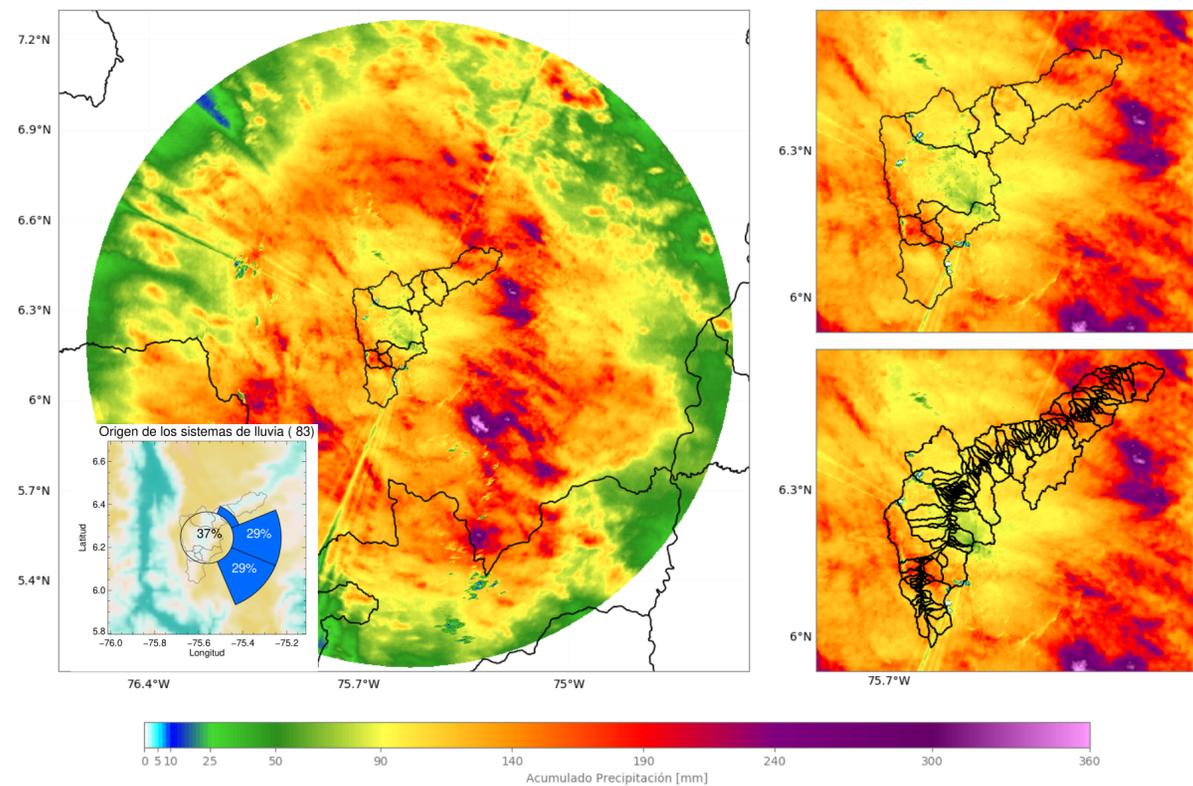


# INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

## PRECIPITACIÓN

Semana: 14 de junio hasta 20 de junio de 2021

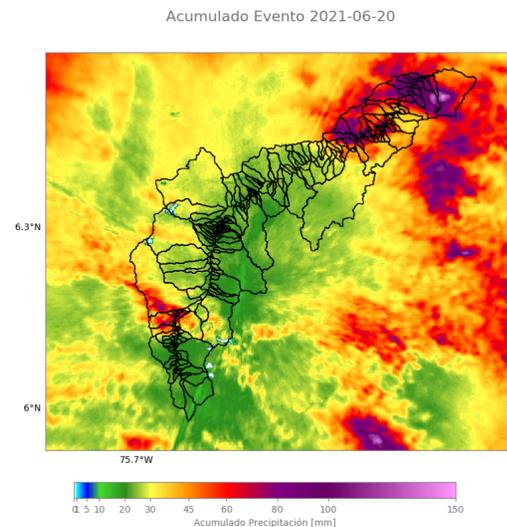
### ACUMULADO SEMANAL DE PRECIPITACIÓN



### ACUMULADOS DE RADAR

Los acumulados semanales de precipitación fueron altos (> 60 mm) en todos los municipios del VA. Siendo Barbosa, La Estrella, Sabaneta y suroccidente de Medellín las regiones con mayores magnitudes (superando los 120 mm); esto se debió en gran medida a la ocurrencia del evento del 20 de junio. En la mayor parte de la cobertura del radar los acumulados superaron los 90 mm; en una gran zona que rodea el VA se estimaron acumulados superiores a los 150 mm.

### EVENTO DE PRECIPITACIÓN: 20 DE JUNIO



### INFORMACIÓN DISDRÓMETRO

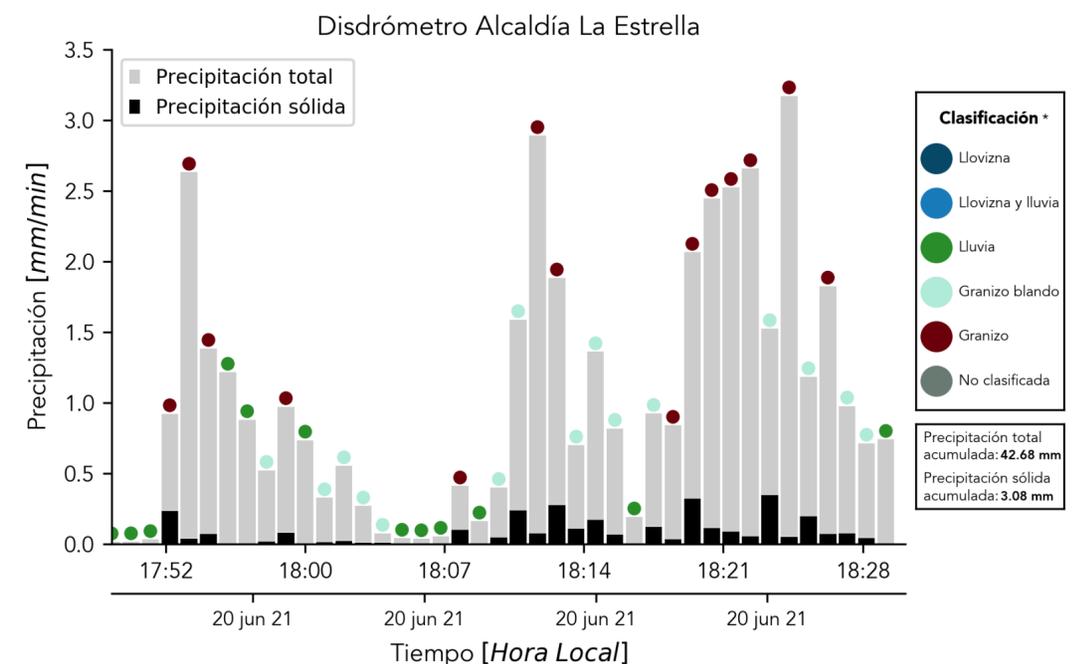
El mayor acumulado de precipitación sólida al interior del Valle de Aburrá se registró el 20 de junio en La Estrella en la estación llamada Alcaldía de La Estrella, tuvo una magnitud de 3.08 mm que corresponde al 5% de la precipitación total (54.0 mm). Este a su vez fue el mayor acumulado de precipitación sólida registrado por red y es coincidente con el evento destacado de la semana.

### ACUMULADOS DE RADAR PARA EL EVENTO DE LLUVIA

El evento destacado de la semana ocurrió el 20 de junio y tuvo una duración de 7.6 hr. Comienza en horas de la tarde con la generación de un núcleo convectivo sobre Barbosa, minutos después se generan varios núcleos al E del valle que se organizan como un sistema convectivo que genera precipitaciones en todo Antioquia. Las mayores acumulados se presentaron en Barbosa, La Estrella, Sabaneta y SW de Medellín con magnitudes entre los 50-100 mm.

Animación evento radar

En la animación se presenta el evento ocurrido el 20 de junio de 2021, hubo acumulados altos en las cuencas de las quebradas Doña María, La Grande, Los Chorros, El Reventón y Cestilla..



\* El color del círculo sobre cada barra indica la partícula de mayor tamaño registrada en ese minuto



### ¿Sabías que es un DISDRÓMETRO?

Es un sensor de precipitación láser que permite identificar el hidrometeoro de mayor tamaño registrado en cada minuto, y además separa la precipitación en líquida (llovizna y lluvia) y sólida (granizo).



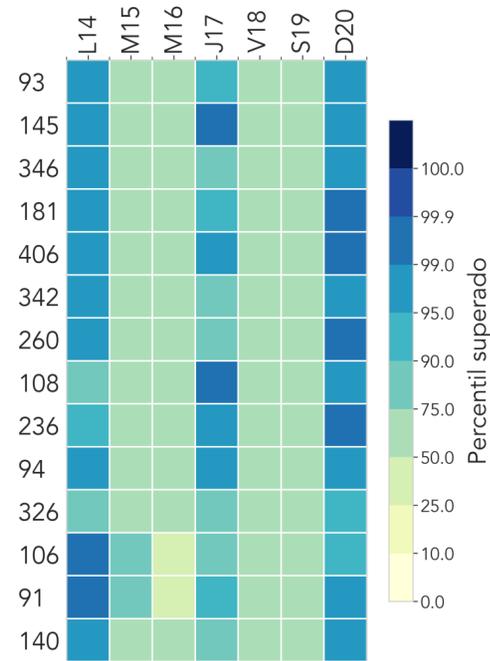
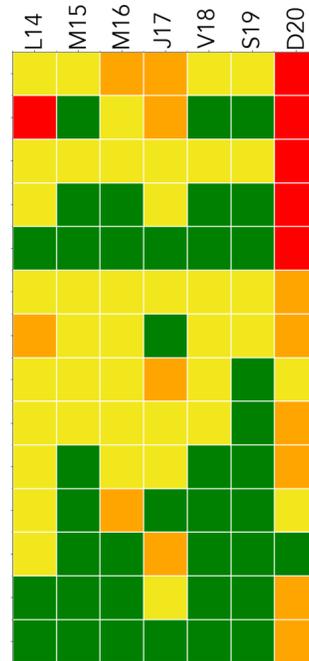
# INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

## HIDROLOGÍA

Semana: 14 de junio hasta 20 de junio de 2021

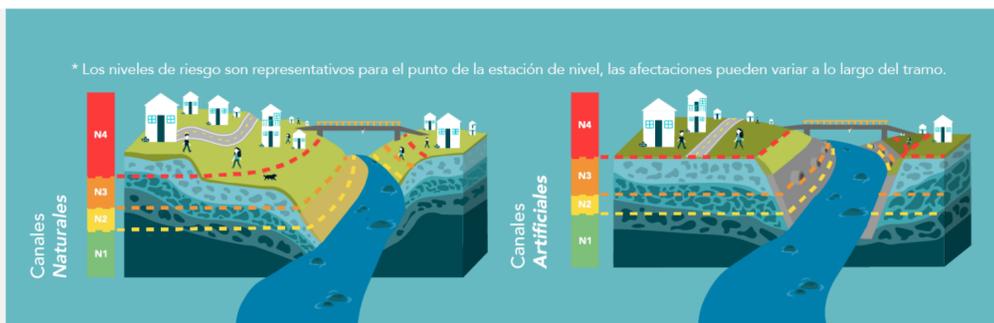
### RESUMEN SEMANAL

- 93 | Puente 33
- 145 | Q. La Sabanetica
- 520 | Estacion Metro Acevedo
- 181 | Q. La grande - Vivero Ancon Sur
- 406 | El Plebiscito - Nivel
- 342 | Hatillo - Rio Medellin-Aburra
- 260 | Puente Gabino - Nivel
- 108 | Santa Rita - San Antonio de Prado
- 236 | Q. Dona Maria
- 94 | Puente de la Aguacatala
- 326 | Q. La Guayabala - Nivel
- 106 | 3 Aguas - Nivel
- 91 | Estacion Metro Sabaneta
- 140 | Puente Fundadores Copacabana



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 disminuyó la frecuencia, pero aumentó la magnitud de las lluvias, la mayoría de subcuencas de la red de nivel superaron el percentil 95 de lluvia promedio diaria. En total, 5 estaciones de nivel registraron el nivel de riesgo rojo (inundación mayor -N4-), 9 el naranja (inundación menor -N3-) y 18 el amarillo (de precaución -N2-). Las crecientes de mayor riesgo se concentraron al final de la semana. Respecto a la semana anterior, se mantuvo la magnitud de las crecientes, disminuyeron la frecuencia de las mismas y la cantidad de estaciones donde éstas se presentaron. Esto indica que el riesgo por inundación se mantuvo alto, similar 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.



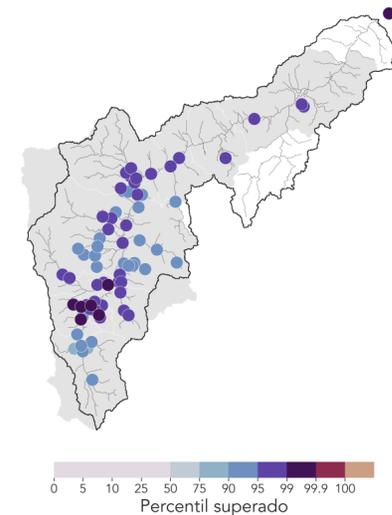
### EVENTOS CON CRECIENTES

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

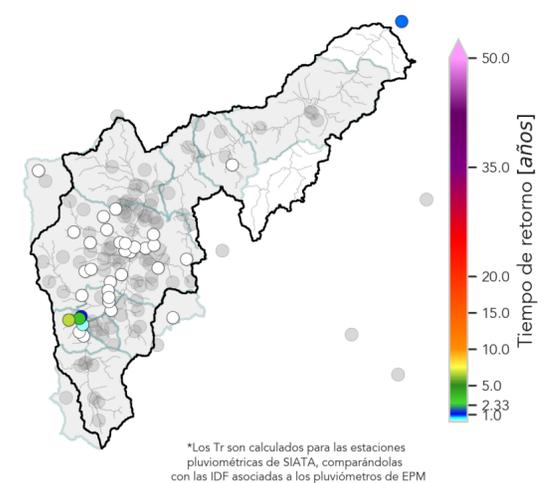


### EVENTO DESTACADO DE LA SEMANA: 20 de junio

Comparación de precipitación acumulada diaria  
Promedio de radar en subcuencas  
Evento del 20 junio vs. históricos



Tiempo de retorno asociado  
al acumulado máximo en 45 minutos  
en el evento del 20 Junio 2021



\*Los Tr son calculados para las estaciones pluviométricas de SIATA, comparándolas con las IDF asociadas a los pluviómetros de EPM

El evento que reunió la mayor cantidad de crecientes ocurrió durante la tarde y noche del Domingp. A partir del análisis IDF y lo registrado en pluviómetros (mapa a la derecha) se estima que en los 45 min. más intensos del evento (hasta las 18:30 h, hora a partir de la cual los sensores perdieron comunicación), 1 pluviómetro presentó periodo de retorno (Tr) de 6 años, otro de 3 años y otro de 1 año. El acumulado diario de la precipitación promedio de radar (mapa a la izquierda), superó percentiles relevantes (p95) en 36/72 subcuencas y el p95 en 7 de ellas. Los acumulados más relevantes estadísticamente se concentraron en La Estrella y Sabaneta, municipios donde se concentraron las crecientes de mayor riesgo.



### ¿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.

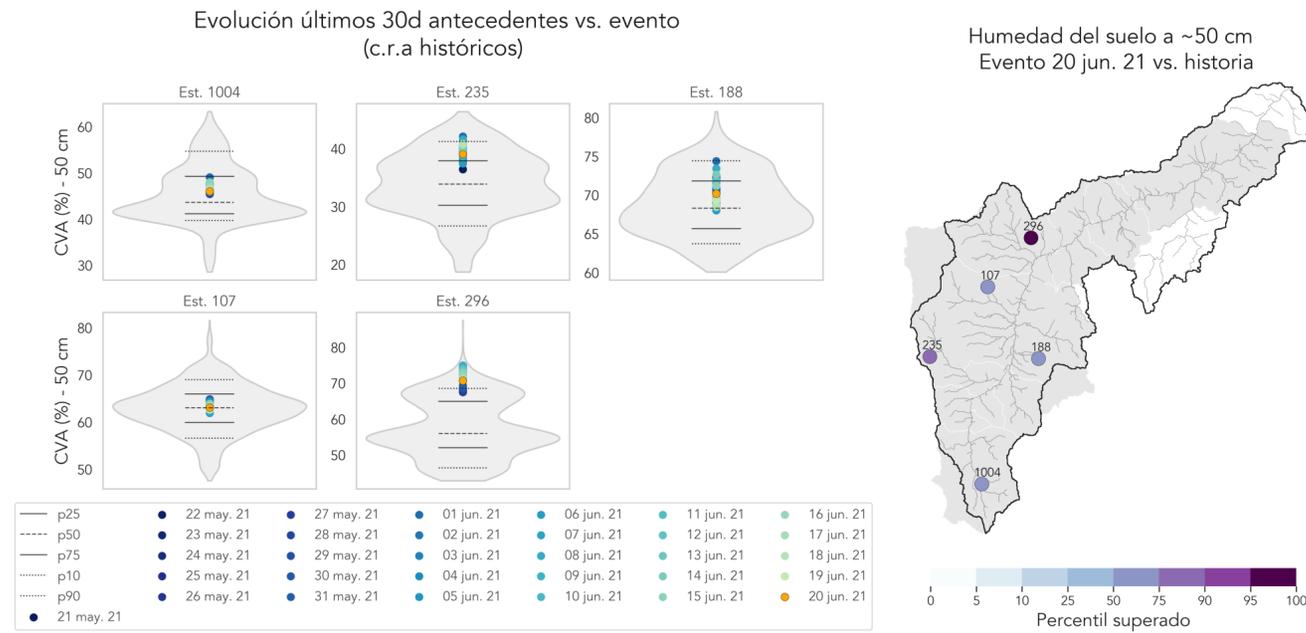


# INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

## HIDROLOGÍA

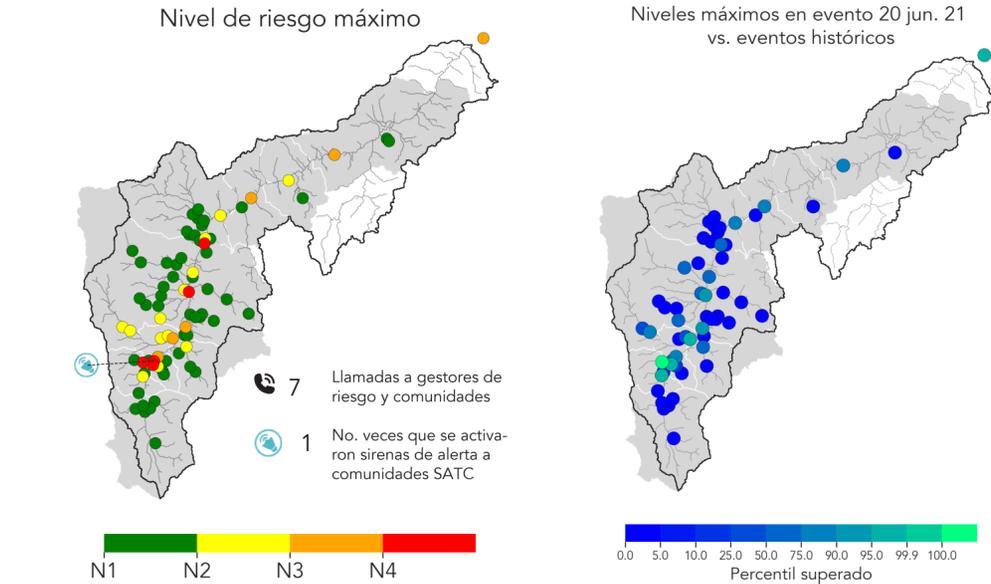
Semana: 14 de junio hasta 20 de junio de 2021

### HUMEDAD DEL SUELO - Evento: 20 de junio



En la gráfica ubicada a la izquierda, se compara la humedad del suelo (CVA) del día del evento (punto naranja) 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 tendencia decreciente en los 7 días anteriores al evento, y creciente tan sólo el día del mismo. Durante el evento, 2/5 estaciones de humedad del suelo registraron valores cercanos o mayores al p50, 2 superando el p75 y 1 el 95. Los eventos ocurridos durante la semana no lograron saturar los suelos de manera sostenida, durante el evento de la semana la humedad del suelo aumentó pero no de manera relevante estadísticamente, la humedad del suelo no se considera relevante en la detonación de las crecientes presentadas.

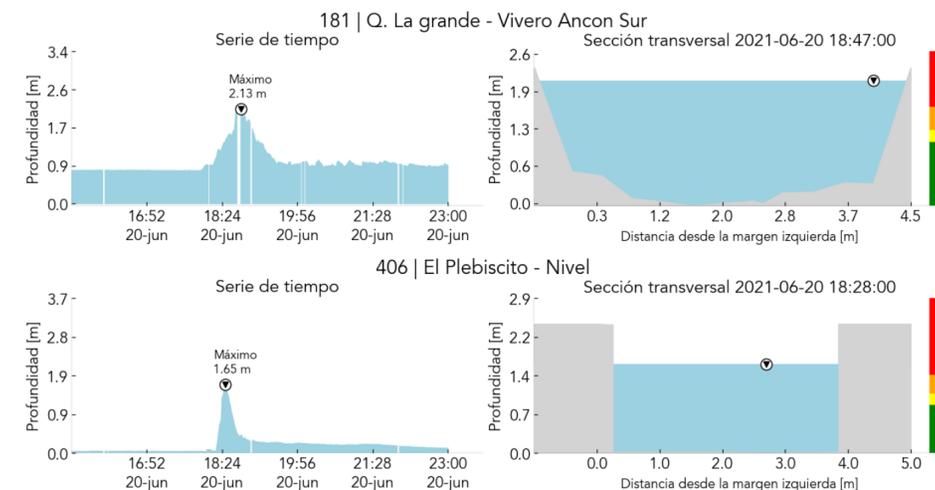
### NIVELES EN LOS CAUCES - Evento: 20 de junio



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.

Durante el evento, 5 estaciones de nivel registraron el N4, 6 el N3 y 13 el N2 (mapa a la izquierda). De las estaciones en rojo y naranja, 1 (Q. La Grande) superó el máximo histórico (p100) -es decir, el 100% de los eventos registrados- y otras 3 superaron el p95 (ver mapa a la derecha). Las crecientes de mayor magnitud y relevancia histórica se concentraron en La Estrella y Sabaneta. Gracias a la información hidrometeorológica del evento se generaron 7 llamadas/interacciones de alerta con los gestores de riesgo y las comunidades. Las estaciones con crecientes más relevantes fueron Q. La Grande y Q. La Sabanetica - Sector Plebiscito, esta última asociada al SATC El Plebiscito en Sabaneta donde fue necesario activar 1 vez la alarma de alerta a la comunidad.



Animación de nivel y precipitación. Est. 181.

Animación de nivel y precipitación. Est. 406.

**¿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**.

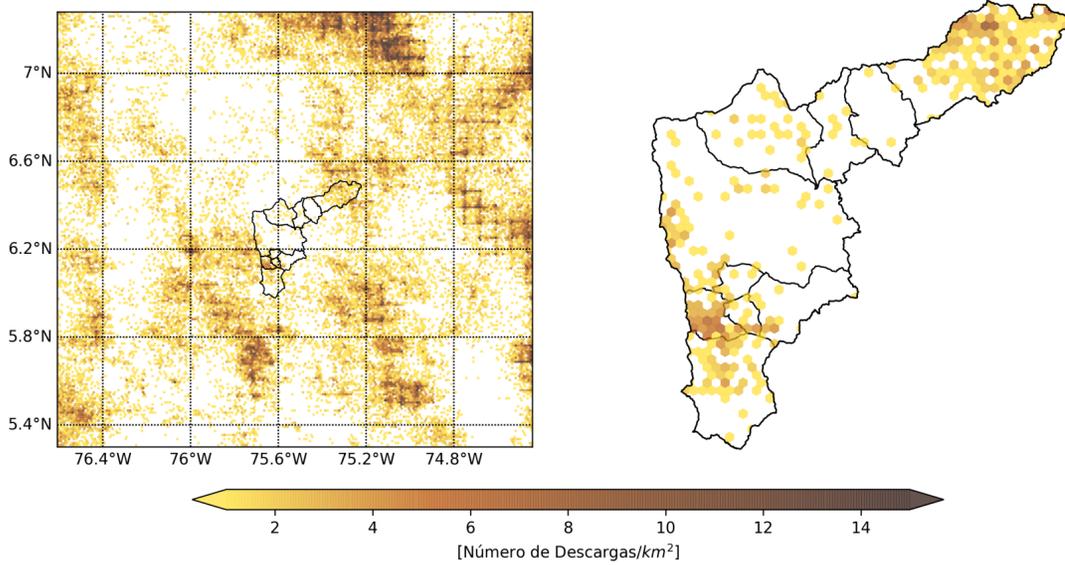


# INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

## DESCARGAS ELÉCTRICAS

Semana: 14 de junio hasta 20 de junio de 2021

### DENSIDAD SEMANAL DE RAYOS



Durante la última semana la actividad eléctrica en el departamento de Antioquia fue moderado. La distribución espacial de dicha actividad fue poco uniforme en la medida que algunas regiones tuvieron una actividad eléctrica importante, mientras que en otras no se observó actividad alguna. Es de destacar que la región del Magdalena Medio, presentó una baja actividad eléctrica, contrastando con su habitual comportamiento de alta densidad de descargas. En el Valle de Aburrá hubo dos zonas con gran concentración de descargas, a saber, la zona que cubre al municipio de La Estrella y el límite con sus municipios aledaños, así como aquella que cubre al municipio de Barbosa. Las densidades máximas alcanzadas en la región estuvieron alrededor de 10 descargas/km<sup>2</sup>.

### RESUMEN CONTEO MUNICIPAL

	Días de la semana						
	L14	M15	Mi16	J17	V18	S19	D20
Barbosa	0	0	0	15	58	1	132
Girardota	0	0	0	0	0	1	2
Copacabana	1	0	0	0	0	7	0
Bello	0	0	0	1	0	23	1
Medellín	23	0	0	34	0	1	11
Itagüí	5	0	0	1	0	0	2
Envigado	1	0	0	4	0	0	11
La Estrella	11	0	0	53	0	0	15
Sabaneta	0	0	0	6	0	0	5
Caldas	3	0	0	57	0	0	6

Se presentaron en total 491 descargas eléctricas en el VA durante la semana, cerca de 300 menos con respecto a la semana anterior. El día con mayor acumulado fue el 20, seguido por el 17 de junio, con 185 y 171 descargas, respectivamente. Los días 15 y 16 no registraron ninguna descarga. Barbosa fue el municipio con mayor acumulado de descargas al alcanzar 206 durante la semana. El municipio de la Estrella lo siguió con 79 descargas. La Estrella fue el municipio con mayor cantidad de descargas por unidad de superficie al haber tenido 2.25 descargas por km<sup>2</sup>, más del doble de lo que se registró en Barbosa donde se registró una descarga por km<sup>2</sup>.

### Durante una TORMENTA ELÉCTRICA

Busca refugio en el interior de edificaciones, vehículos, o contenedores totalmente metálicos.

Evita edificaciones alejadas de otras viviendas y árboles aislados.

Ten mayor precaución si estas cerca de líneas eléctricas, cables aéreos, cercas ganaderas, torres de comunicación, piscinas, lagos, etc.

Si ya te encuentras en una zona donde se presenta una tormenta eléctrica: busca un área poblada de árboles evitando poner las manos en el suelo, y adoptando posición fetal por lo menos a un metro del tronco del último árbol.



# INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

## INFORMACIÓN SATELITAL

Semana: 14 de junio hasta 20 de junio de 2021

### GOES

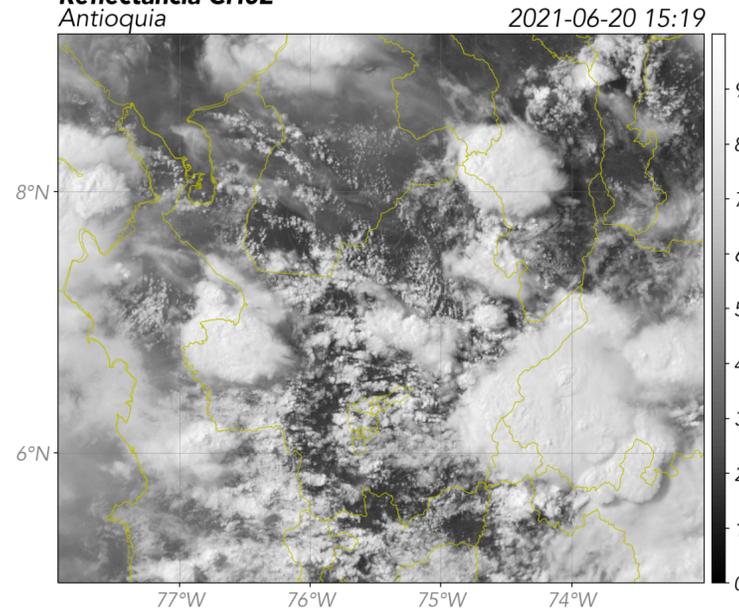
#### CONDICIONES METEOROLÓGICAS

Durante la semana pasada en la troposfera baja del noroccidente del país, predominaron las condiciones cálidas y húmedas. En baja troposfera, los alisios del nororiente se caracterizaron por su fuerte componente zonal y bajo recurvamiento hacia Colombia. En general, en baja troposfera se observó una gran influencia de los vientos provenientes del Pacífico y en media troposfera, muy en relación con el comportamiento climatológico de los vientos en dicho nivel, predominó el flujo del sur-oriente. Los mayores desarrollos convectivos de la semana se presentaron en el sur de Antioquia, en Caldas, en el norte de Tolima, en Norte de Santander, Cesar, Magdalena y en el sur de Meta.

#### FENÓMENOS OBSERVADOS

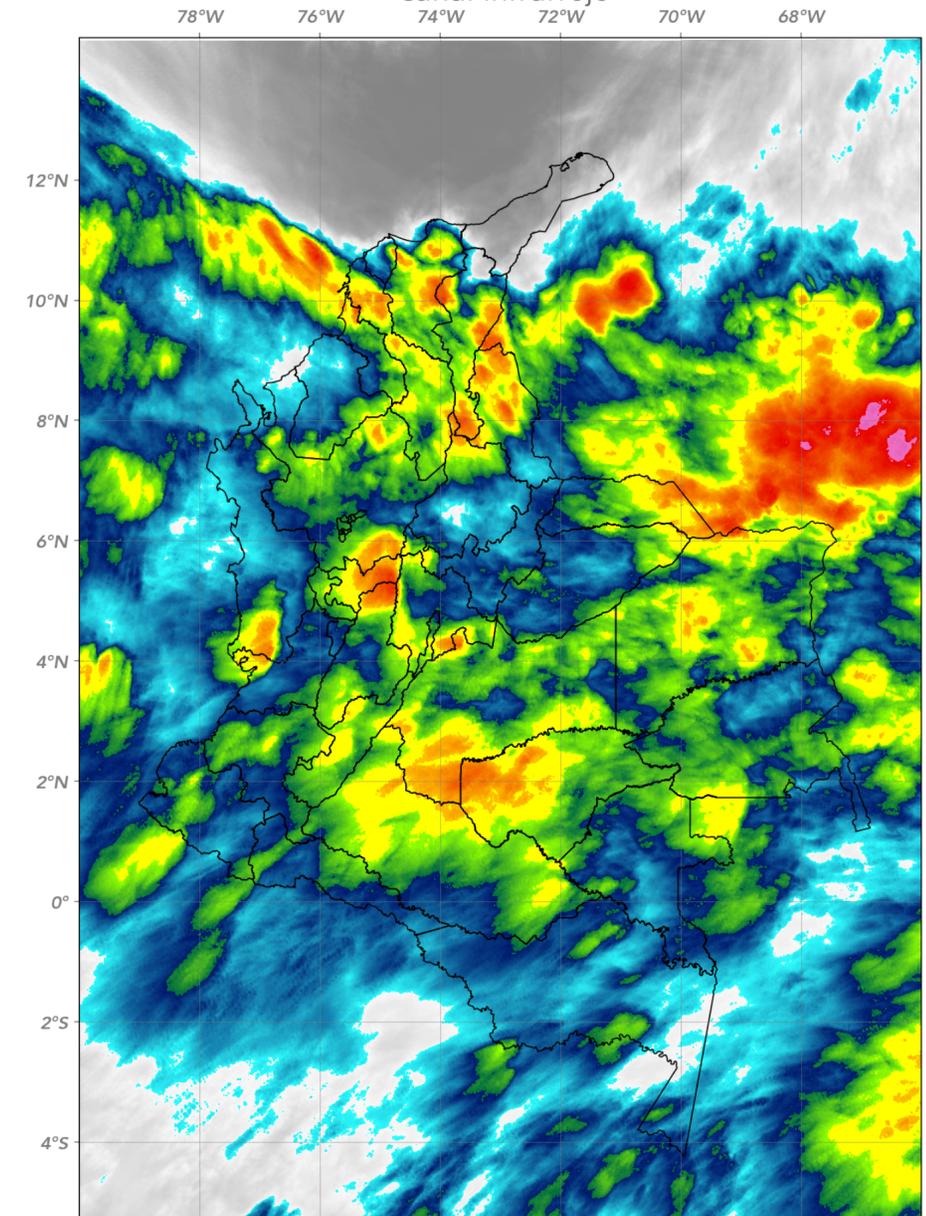
En las imágenes de los canales 2, 9, 10 y 13 se presentan las características más importantes del evento. El canal 2 muestra las condiciones de nubosidad sobre Antioquia para el inicio del evento. En ella se observan condiciones de alta nubosidad sobre Antioquia y algunos desarrollos convectivos profundos sobre el Valle del Magdalena, el NE y el W de Antioquia, y en el NE del departamento. Los tonos cálidos en las imágenes de los canales 9 y 10 indican presencia de condiciones secas y cálidas, y los fríos, condiciones más húmedas. En la imagen del canal 13 se presenta la temperatura de la superficie y de los topes de las nubes y se observa un núcleo convectivo de gran extensión sobre la mayor parte de Antioquia. En particular, se observan algunas torres activas en el SE de Antioquia y en algunos sectores del VA.

GOES-EAST  
Reflectancia CH02  
Antioquia



Clic aquí para ver animación del evento

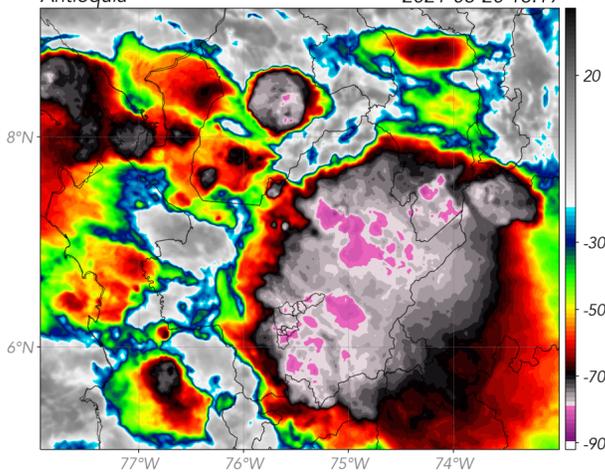
Desarrollos convectivos predominantes: percentil 90 canal infrarrojo



50 25 0 -20 -40 -50 -65 -75  
Temperatura de brillo (°C)

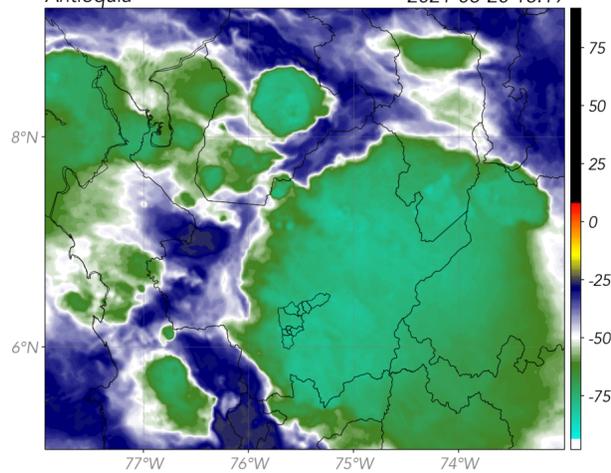
GOES-EAST  
Temperatura de Brillo CH13  
Antioquia

2021-06-20 18:19



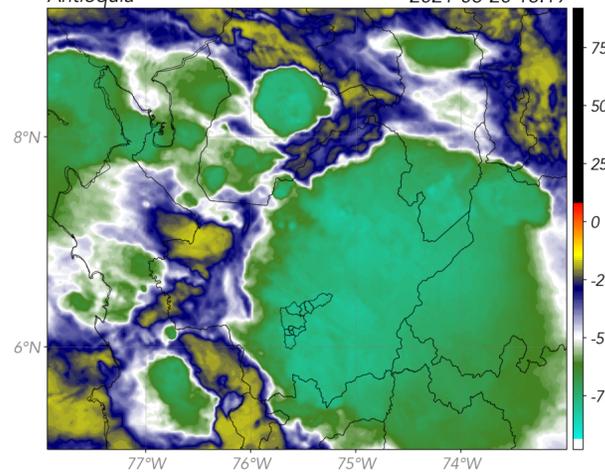
GOES-EAST  
Temperatura de Brillo CH09  
Antioquia

2021-06-20 18:19



GOES-EAST  
Temperatura de Brillo CH10  
Antioquia

2021-06-20 18:19



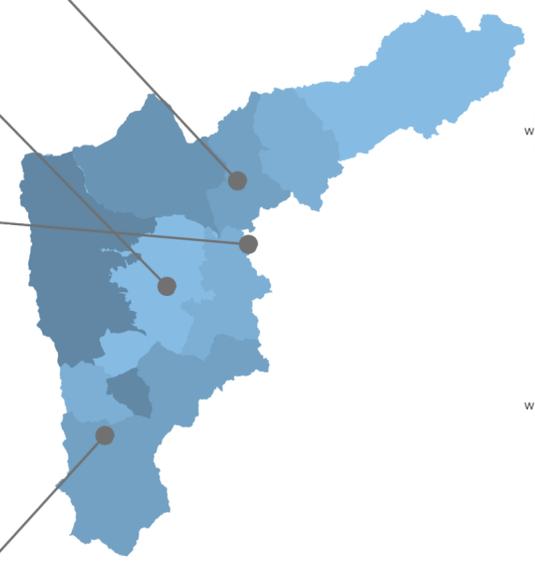
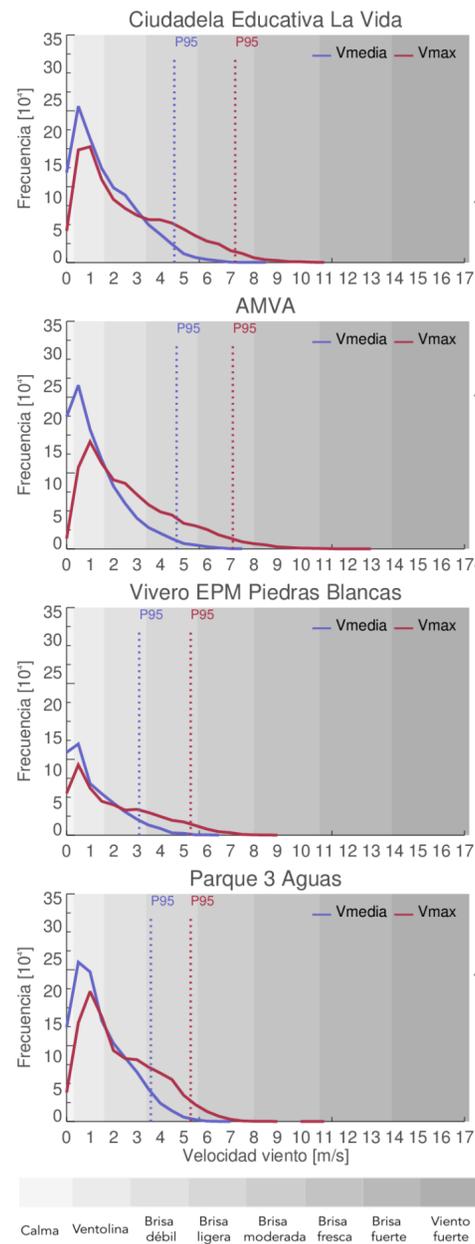


# INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

## VIENTOS

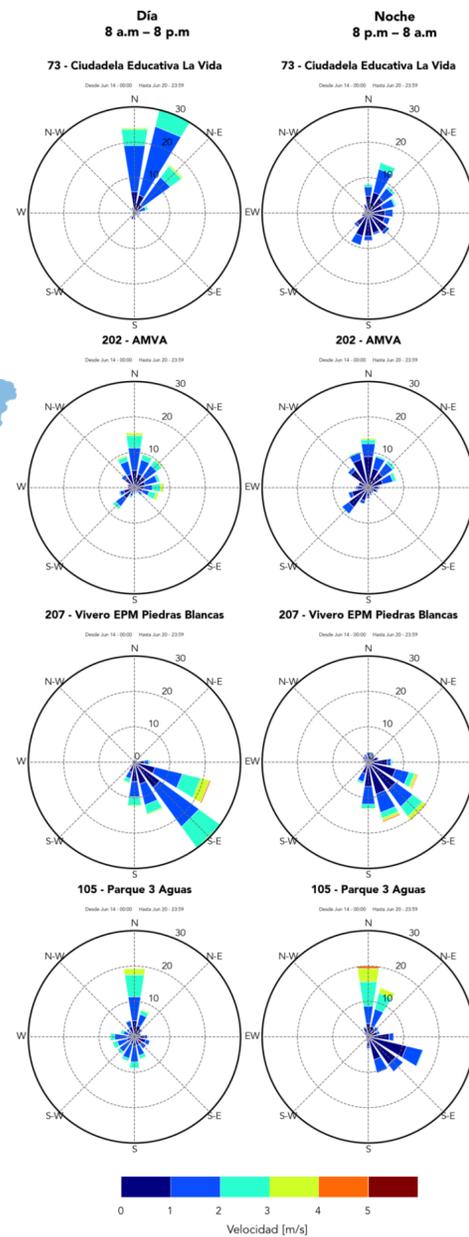
Semana: 14 de junio hasta 20 de junio de 2021

### ANÁLISIS DE VIENTOS



### HISTOGRAMAS DE VIENTO

En la columna izquierda se muestran los histogramas de viento promedio (azul) y viento máximo instantáneo (rojo), en las estaciones indicadas, durante la semana. Cada histograma se compara con los percentiles extremos (95) obtenidos a partir de la serie histórica, esto con el fin de determinar si los valores alcanzados corresponden a condiciones medias o extremas. Durante la semana anterior se registraron vientos entre moderados y fuertes, más débiles que los de la semana anterior, y cercanos a lo esperado para la época del año. De acuerdo con la escala Beaufort, que clasifica los vientos según su intensidad y sus efectos, siguiendo la escala de grises mostrada, para esta semana la velocidad media se ubica en las categorías 4 y 5 (20 - 38 km/h) y las categorías 5 y 6 (29 - 49 km/h) para la velocidad máxima. El perfilador de vientos registró vientos moderados provenientes principalmente del oriente y suroriente en los niveles altos (por encima de 2 km) y más débiles y desde el oriente en los niveles bajos.



### ROSAS DE VIENTO

En la columna derecha se muestran las rosas de viento separadas en franja diurna y nocturna. Las rosas de viento brindan información sobre la magnitud y la dirección preferencial del viento. Para la lectura de las rosas se debe tener en cuenta que el cono indica la dirección desde donde proviene el viento, así en la primera figura, el cono vertical indica que el viento sopla desde el norte hacia el sur y el de la derecha que el viento sopla desde el NNE. El color del cono indica la magnitud del viento según la escala de colores y el tamaño de cada franja de colores el porcentaje de observaciones con esa velocidad. En Copacabana el 24% de los vientos provinieron del N, y un 30% del NNE; durante la noche el patrón fue más variable, con vientos del NNE y SSE. En la estación AMVA el viento fue variable con preferencia del N y en el día y del norte y el SW en la noche. En el Vivero Piedras Blancas la dirección fue preferente del SE durante el día y la noche. En Caldas se observó un flujo predominante desde el N en el día y del N y SE en la noche.



# INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

## VARIABLES TÉRMICAS

Semana: 14 de junio hasta 20 de junio de 2021

### CONDICIONES DE TEMPERATURA, HUMEDAD Y RADIACIÓN SOLAR

	Temperatura			Humedad Relativa			
	mínima	media	máxima	mínima	media	máxima	
Barbosa	16.4	20.8	28.4	32.7	76.3	92.1	
Girardota	16.3	20.8	28.9	44.4	83.9	100	
Copacabana	16.0	21.0	28.8	32.1	71.7	91.3	
Bello	17.9	22.0	28.8	55.4	86.1	100	
Med. Zona Urbana	17.5	21.8	29.2	31.0	70.8	96.8	
Med. Occidente	14.6	18.9	25.9	35.4	72.8	92.7	
Santa Elena	-	-	-	-	-	-	
Envigado	16.2	20.9	29.0	48.1	82.0	99.0	
Itagüí	15.3	19.3	26.5	56.2	85.4	100	
Sabaneta	15.5	20.5	29.0	36.4	78.6	98.5	
La Estrella	15.2	19.6	26.7	54.5	84.6	100	
Caldas	14.6	18.9	26.0	38.1	76.4	91.8	

### CONDICIONES DE RADIACIÓN

La semana pasada se caracterizó por una disminución significativa de la radiación en las horas pico los días martes, jueves y viernes. En total, en la semana se presentaron 22 horas con altos niveles de radiación, 4 horas más que la semana anterior.

Junio es uno de los meses con valores altos de radiación durante el año. Según los datos del piranómetro ubicado en Torre SIATA, esta semana se presentaron anomalías negativas de radiación en alrededor de un -10% el martes y el jueves, mientras que el sábado y domingo fueron anomalías positivas de +20%.

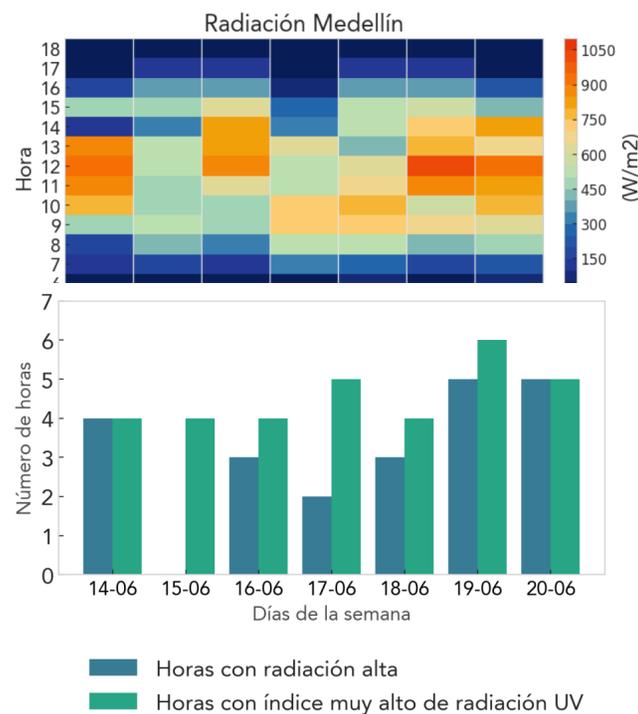


¿Sabías que la red de PIRANÓMETROS de SIATA registra radiación solar cada minuto?

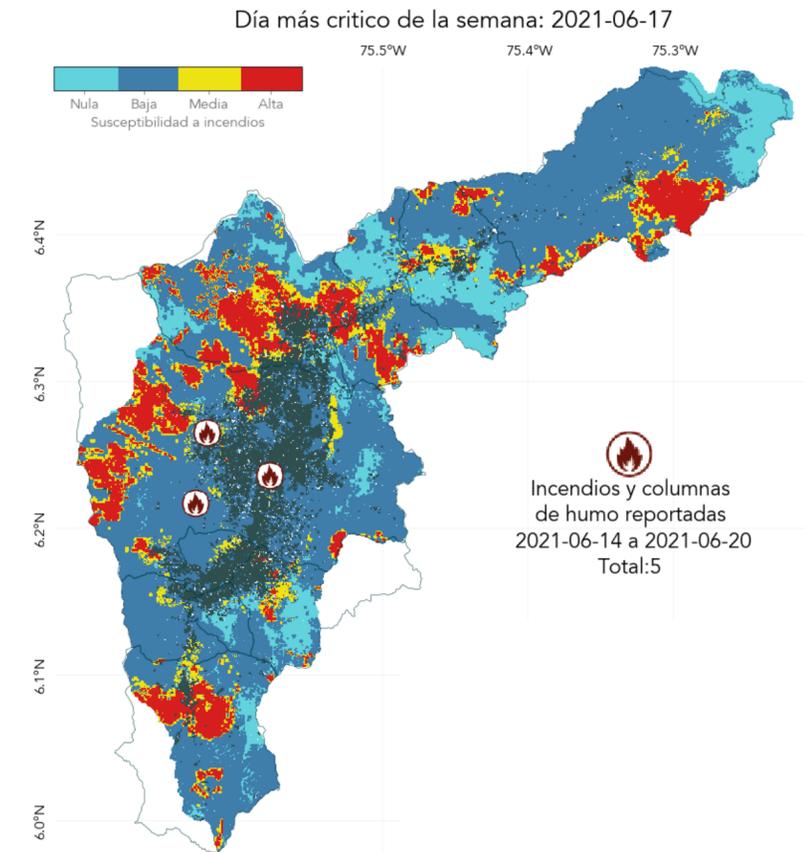
Estas medidas de radiación solar en W/m<sup>2</sup> corresponden a la potencia de la radiación solar en un punto. A partir de esta medida, la cual es un flujo de energía, se puede derivar la cantidad total de energía recibida en el mismo punto en MJ/m<sup>2</sup> para un intervalo de tiempo determinado.

### RESUMEN TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA

En términos medios la semana anterior muestra condiciones térmicas más cálidas respecto a la semana antecesora. Los valores máximos de temperatura permanecieron por debajo de los 29.2°C. El día más cálido se presentó el jueves en las estaciones centro y norte y los días más fríos se presentaron entre lunes y martes. De relevancia se menciona que en la mañana del viernes se registró un descenso de temperatura que llega aproximadamente a 16-18°C en la mayoría de las estaciones.



### SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS FORESTALES



Se presenta el mapa de susceptibilidad de incendios para el día más crítico de la semana: 17 de junio. El nivel de susceptibilidad se estima a partir de información estática como la cobertura del suelo y variables dinámicas como la temperatura, la humedad en el suelo y la distribución espacial de la lluvia precedente.

La información de este modelo fue validada con incendios reportados por los cuerpos de bomberos de los municipios del Valle de Aburrá entre los años 2015 y 2017. En el mapa se indica la ubicación de los incendios reportados.



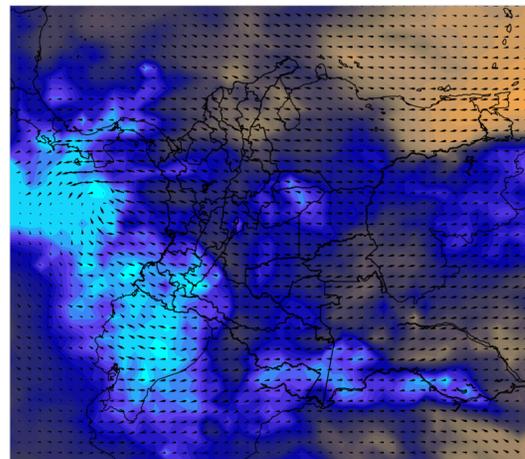
# INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

## PRONÓSTICO PARA LA SIGUIENTE SEMANA

Semana: 14 de junio hasta 20 de junio de 2021

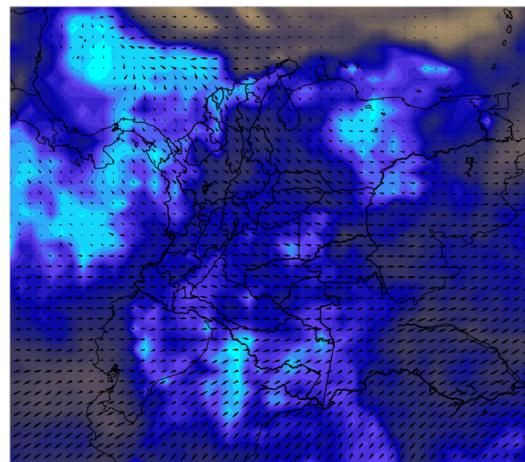
### GFS

Lunes: 2021-06-21 13:00



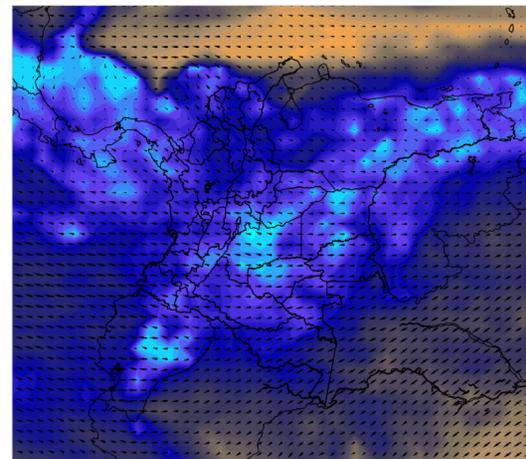
Inicio pronóstico: 2021-06-21 00:00 UTC  
500 hPa: H. relativa (%), viento U,V (m/s)

Viernes: 2021-06-25 13:00



Inicio pronóstico: 2021-06-21 00:00 UTC  
500 hPa: H. relativa (%), viento U,V (m/s)

Miércoles: 2021-06-23 13:00

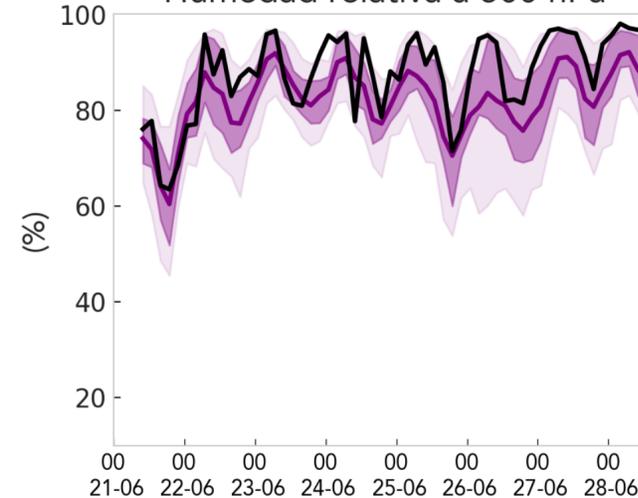


Inicio pronóstico: 2021-06-21 00:00 UTC  
500 hPa: H. relativa (%), viento U,V (m/s)

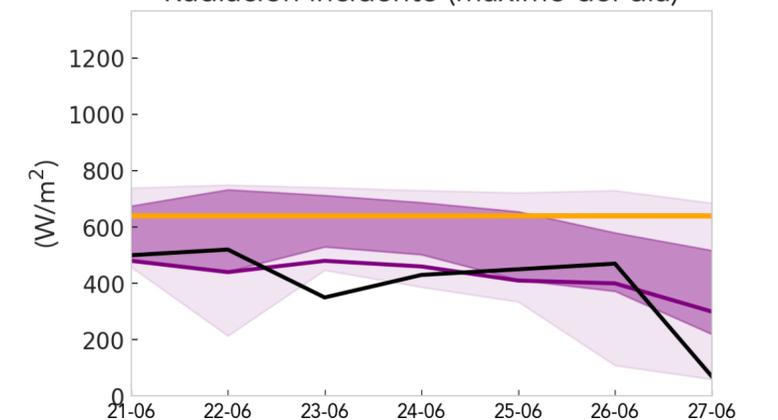
El eje de una onda tropical se centra a los 70 W y entre los 9-19N (Caribe Noroccidental) ocasionando que la circulación en Colombia presente un flujo desde el este y se redireccione hacia la posición de la onda principalmente el miércoles y jueves y en el centro y norte del país. En términos de humedad la semana presenta porcentajes medio-altos disminuyendo para el final de la misma, disminuyendo la probabilidad de ocurrencia de precipitación. La circulación en superficie (hasta los 800 hPa) es de sur a norte y desde el Pacífico para la región Andina con porcentajes de humedad medios.

### GEFS

#### Humedad relativa a 500 hPa

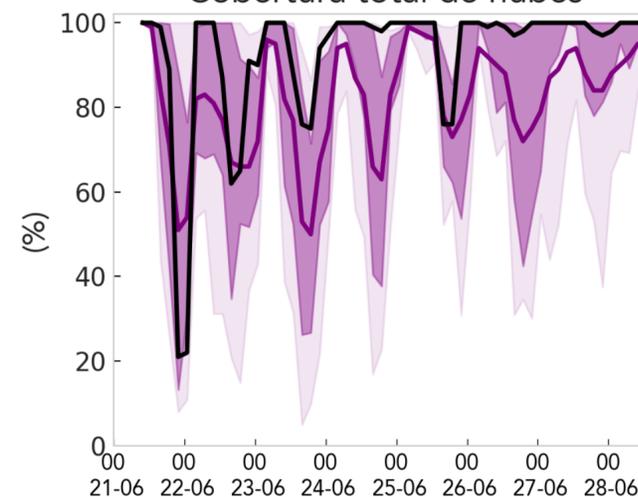


#### Radiación incidente (máximo del día)



— P. Promedio  
— P. Control  
— Percentil 75 (Observación)  
■ 50% de los pronósticos (15/30)  
■ 80% de los pronósticos (24/30)

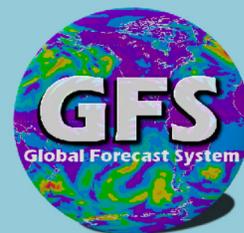
#### Cobertura total de nubes



Según el pronóstico del ensamble GEFS la humedad relativa presenta valores medio-altos durante toda la semana. Los porcentajes de radiación muestra valores cercanos a lo observado durante toda la semana, por lo que se esperan días más cálidos. La cobertura de nubes exhibe valores mínimos las tardes y noches sobre todo el lunes. Desde el pronóstico operacional a 5 días, se observa precipitación principalmente en las noches y madrugadas en todos los municipios del valle. Se espera que esta semana esté afectada por el paso de la onda tropical sobre el Caribe, por tanto para contar con pronósticos de lluvia con una menor incertidumbre se aconseja revisar los pronósticos de corto plazo a 30 horas de SIATA periódicamente.

Animación modelo GFS

Ver animación del pronóstico de GFS para viento y humedad relativa a 500 hPa durante la semana.



### ¿Sabes qué significa GFS y GEFS?

Global Forecast System (GFS) es un modelo de predicción meteorológico producido por NCEP publicado 4 veces al día con datos que cubren todo el mundo. En adición al GFS, y con el objetivo de cuantificar la incertidumbre del pronóstico en el mediano plazo (ejemplo: 7-10 días) surge el Global Ensemble Forecast System (GEFS) que genera múltiples

pronósticos, 21 en total. GEFS tiene un pronóstico de control que parte de condiciones iniciales con observaciones originales, y los otros 20 se producen con condiciones iniciales modificadas.

*Ambos sets de datos están disponibles de manera gratuita.*