



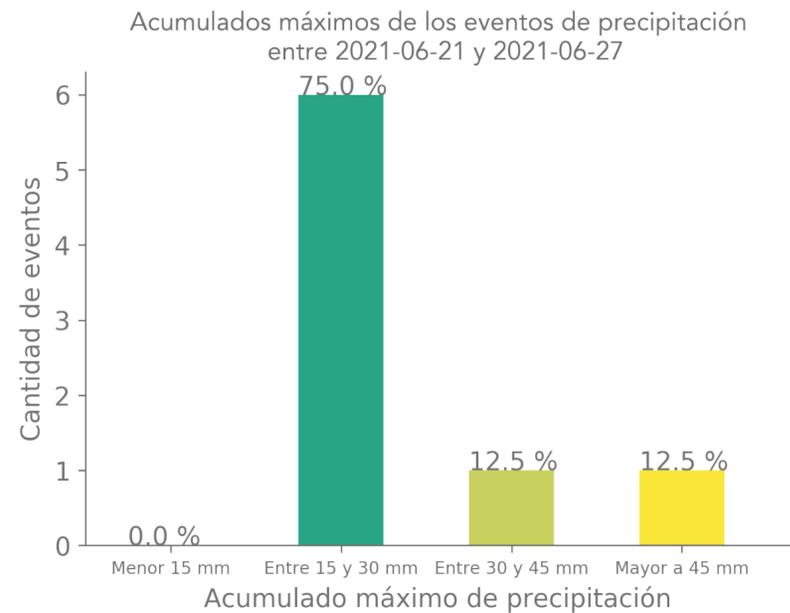
INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

GESTIÓN DEL RIESGO

Semana: 21 de junio hasta 27 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
Bello	Aumento de nivel a riesgo naranja en Q La Madera	2021-07-24	18:07
Bello	Comunicación con la comunidad de Q La Madera	2021-07-24	18:10
Bello	Comunicación con la comunidad de Q La Loca	2021-07-24	19:10
Bello	Aumento de nivel a riesgo naranja en Q Cañada Negra	2021-07-25	19:20
Bello	Aumento de nivel a riesgo naranja en Q La Loca	2021-07-25	19:27
Bello	Comunicación con la comunidad de Q La Madera	2021-07-25	20:07
Bello	Comunicación con la comunidad de Hato Viejo	2021-07-25	20:14
Bello	Comunicación con la comunidad de Q La Madera	2021-07-25	20:23
Bello	Activación de alarma comunitaria El Cafetal	2021-07-25	20:33
Bello	Comunicación con la comunidad de El Cafetal	2021-07-25	20:37
Bello	Comunicación con la comunidad de El Cafetal	2021-07-25	20:42
Medellín	Aumento de nivel a riesgo naranja en Pte La 33	2021-07-25	22:41
Bello	Solicitud de información atención de emergencia	2021-07-26	10:12
Sabaneta	Aumento de nivel a riesgo rojo en Q La Doctora	2021-07-27	23:54
Sabaneta	Comunicación con la comunidad de El Plebiscito	2021-07-27	23:54
Sabaneta	Activación de alarma comunitaria de El Plebiscito	2021-07-27	23:55

RESUMEN SEMANAL

Resumen de la semana anterior

En la semana del 21 de junio al 27 de junio se registraron ocho eventos de precipitación, dos de ellos superaron los 30 mm, el evento destacado de la semana comenzó en horas de la tarde del 25 de junio, caracterizado al principio por un núcleo convectivo sobre Bello, el cual genera precipitaciones de alta intensidad, luego se otro núcleo convectivo sobre Bello, el evento finaliza con precipitaciones que se desplazaron desde el oriente de Antioquia. la máxima intensidad registrada fue de 137.16 mm/hr en Bello y el máximo acumulado fue de 36.83 mm en Bello, tuvo una duración de 18 horas. Dicho evento generó aumentos a nivel de riesgo naranja en el río Medellín, además, generó aumentos a nivel de riesgo rojo en El Cafetal, La Loca y la Avelina, fue necesario activar la alarma de El Cafetal.

En total se registraron 547 descargas eléctricas durante la semana, principalmente en Bello, Barbosa y Medellín, lo cual representa un aumento de 60 descargas respecto a la semana precedente, el día con mayor acumulado de descargas fue el jueves 24 de junio con 183 descargas, las cuales se distribuyeron principalmente en Bello. La temperatura máxima registrada fue de 28.7 C en copacabana, en promedio la temperatura disminuyó respecto a la semana precedente, el día más cálido de la semana fue el miércoles, y el más frío fue la madrugada del jueves. Los acumulados de precipitación al interior del valle de Aburrá fueron altos mayores a 60 mm, se destacan Los municipios del norte y Caldas, donde los acumulados fueron mayores a 120mm. Se registró una columna 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 28 de junio y el 4 de julio la humedad relativa a 500 hPa y la cobertura de nubes presentan valores medios durante toda la semana, esta última exhibe valores mínimos en las mañanas y tardes, los valores de radiación se encuentran cerca del percentil 75, muestra poca variabilidad a lo largo de la semana. Desde el pronóstico operacional a 5 días se observa precipitación en los municipios del valle, principalmente en las noches y madrugadas, sin embargo, se espera que los acumulados sean menores respecto a la semana pasada. Se aconseja revisar los pronósticos de corto plazo de SIATA.

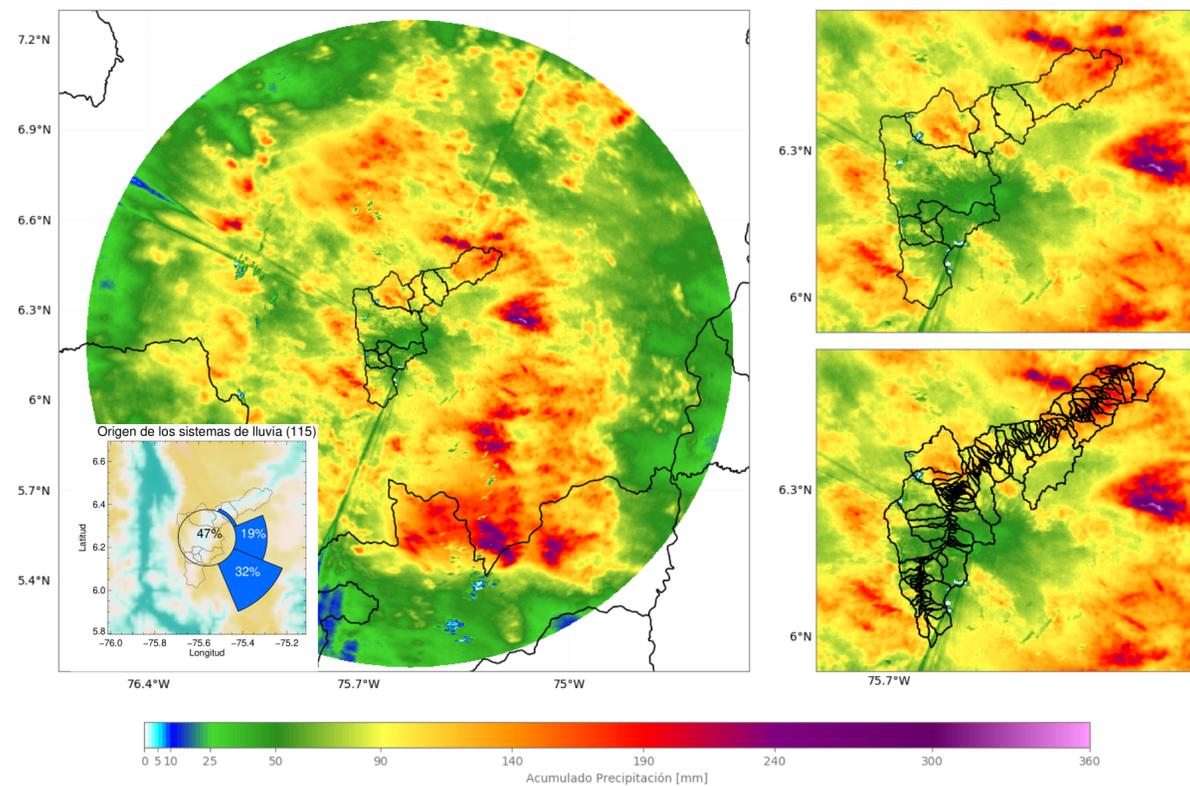


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

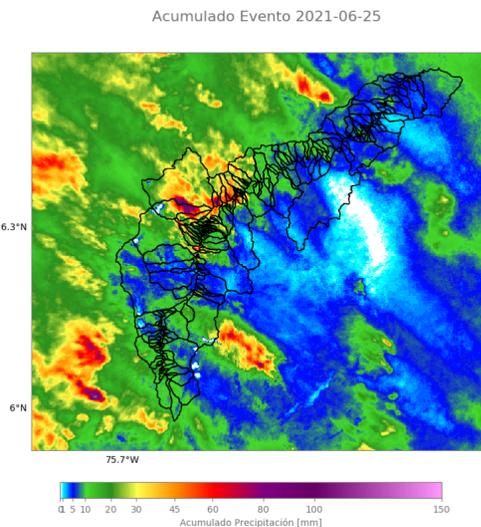
PRECIPITACIÓN

Semana: 21 de junio hasta 27 de junio de 2021

ACUMULADO SEMANAL DE PRECIPITACIÓN



EVENTO DE PRECIPITACIÓN: 25 DE JUNIO



ACUMULADOS DE RADAR PARA EL EVENTO DE LLUVIA

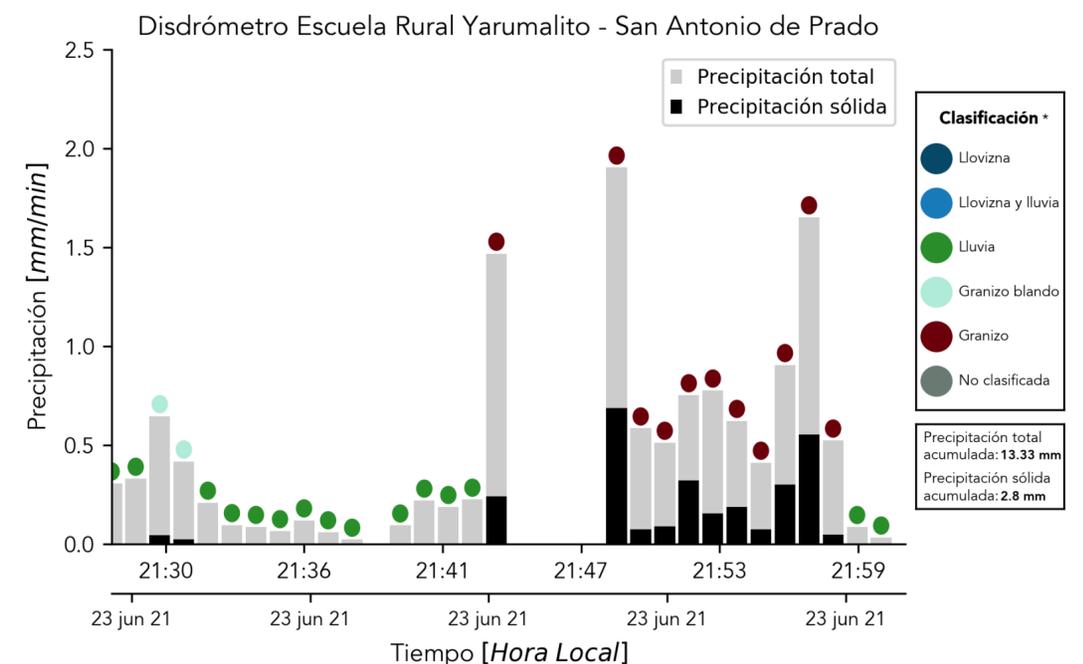
El evento destacado de la semana ocurrió el 25 de junio y tuvo una duración de 18 hr. Comienza en la tarde con la generación de un núcleo convectivo sobre Bello, el cual genera precipitaciones muy intensas por un período de tiempo de 2 hr. Minutos más tarde se forma un nuevo sistema intenso sobre Bello el cual genera precipitaciones de intensidades altas entre las 19-21. En horas de la noche las precipitaciones sobre toda el AMVA fueron producto de sistemas que se formaron al oriente del valle.

Animación evento radar

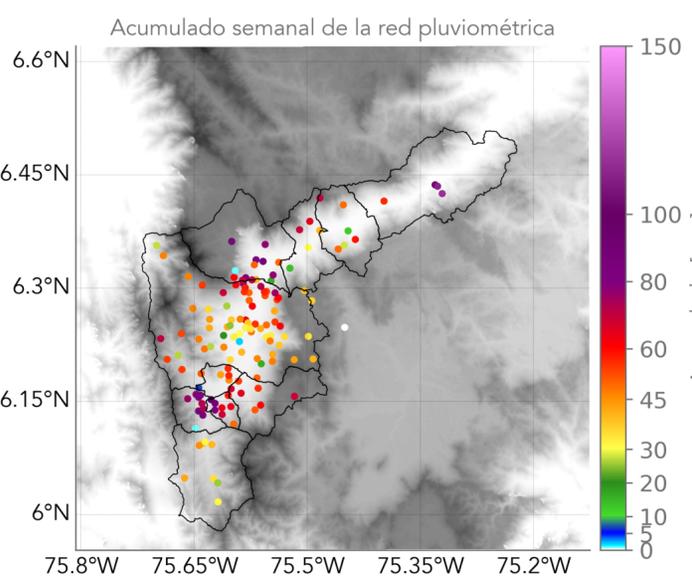
En la animación se presenta el evento ocurrido el 25 de junio de 2021, hubo acumulados altos en las cuencas de las quebradas La Loca, El Hato, La García, La Seca y La Señorita.

INFORMACIÓN DISDRÓMETRO

El mayor acumulado de precipitación sólida al interior del Valle de Aburrá se registró el 23 de junio en el municipio de Medellín en la estación llamada Escuela Rural Yarumalito, tuvo una magnitud de 2.8 mm que corresponde al 9.6% de la precipitación total (29.0 mm). Este no es coincidente con el evento destacado de la semana. El mayor acumulado sólido registrado por la red fue de 5.61 mm en Guatapé.



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



ACUMULADOS DE RADAR

Los acumulados de precipitación fueron altos (> 60 mm) en Caldas, Girardota, Barbosa y Bello, siendo estos últimos dos los que alcanzaron 150 mm. En el caso particular de Bello, el evento ocurrido el 25 de junio tuvo gran impacto sobre los acumulados semanales. En la región vecina al suroriente del valle se puede ver una extensa zona donde los acumulados superan los 100 mm. En términos generales y para toda la cobertura del radar el acumulado de precipitación disminuyó con respecto a la semana anterior.



¿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).



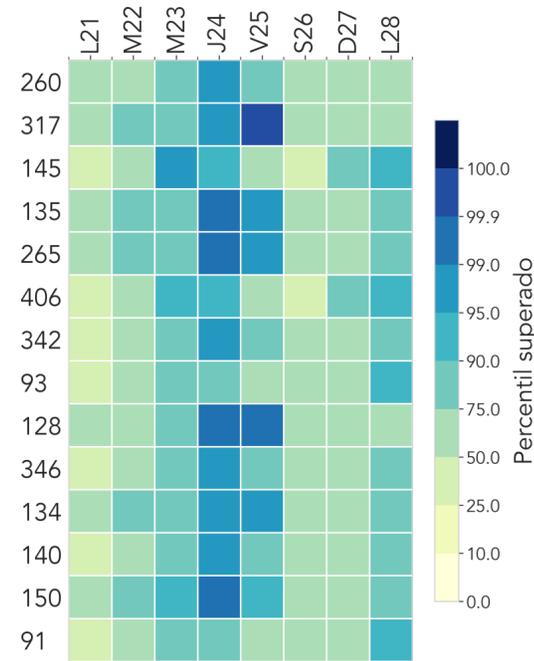
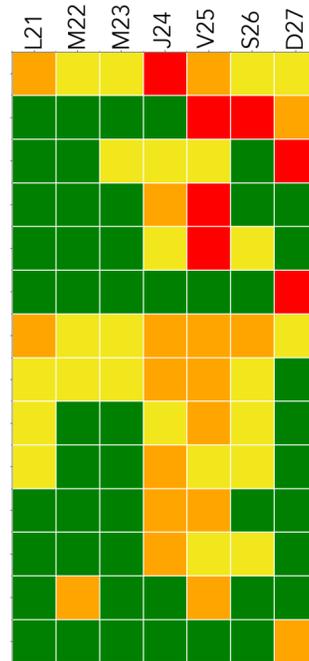
INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

HIDROLOGÍA

Semana: 21 de junio hasta 27 de junio de 2021

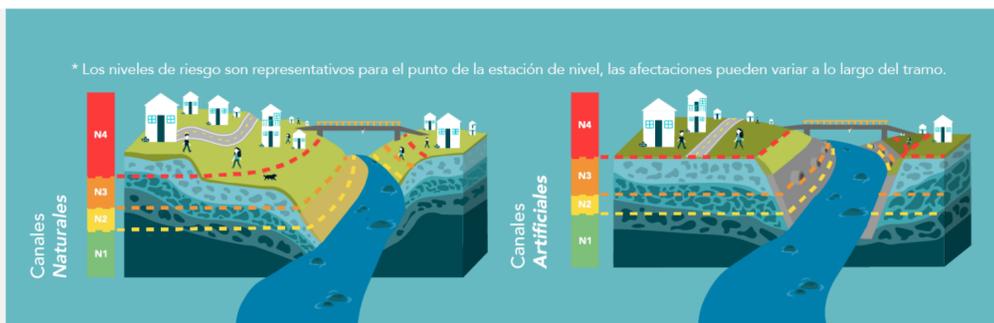
RESUMEN SEMANAL

260 | Puente Gabino - Nivel
 317 | Q. Avelina - Hato Viejo
 145 | Q. La Sabanetica
 135 | Q. La loca - Nivel
 265 | Q. La loca El cafetal - Nivel
 406 | El Plebiscito - Nivel
 342 | Hatillo - Rio Medellin-Aburra
 93 | Puente 33
 128 | La Garcia
 520 | Estacion Metro Acevedo
 134 | Q. La Madera - Nivel
 140 | Puente Fundadores Copacabana
 150 | Canada Negra - Nivel
 91 | Estacion Metro Sabaneta



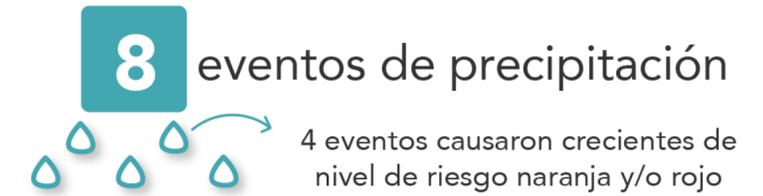
En la matriz ubicada a la izquierda, se presenta el nivel de riesgo máximo que se registró cada día de la semana en algunos cauces del Valle de Aburrá. En la matriz a la derecha, se observa el percentil superado por el acumulado diario de la precipitación promedio de radar en las subcuencas de los cauces en mención. Esta semana se mantuvo la frecuencia y la magnitud de las lluvias, varias subcuencas de la red de nivel superaron percentiles relevantes de lluvia promedio diaria. En total, 6 estaciones de nivel registraron el nivel de riesgo rojo (inundación mayor -N4-), 8 el naranja (inundación menor -N3-) y 19 el amarillo (de precaución -N2-). Las crecientes de mayor riesgo se concentraron en la mitad de la semana. Respecto a la semana anterior, se mantuvo la magnitud de las crecientes y la cantidad de estaciones donde éstas se presentaron, la frecuencia aumentó ligeramente. Durante la semana un evento de lluvia detonó una avenida torrencial en Q. El Hato, Bello, por tanto se considera que riesgo por inundación fue mayor 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.



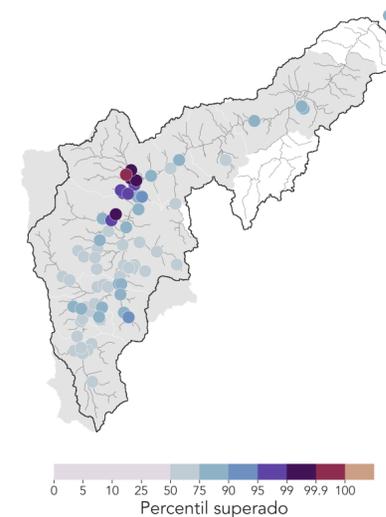
EVENTOS CON CRECIENTES

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.

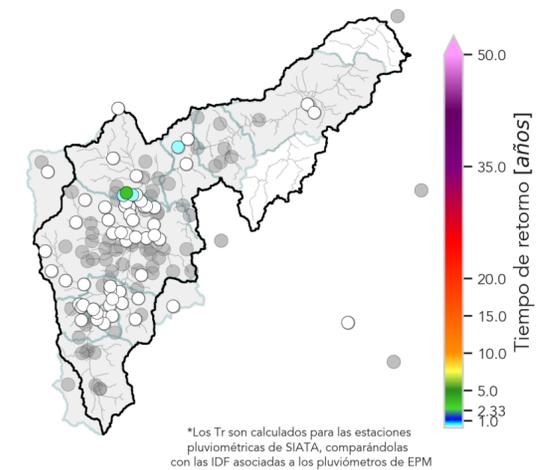


EVENTO DESTACADO DE LA SEMANA: 25 de junio

Comparación de precipitación acumulada diaria
 Promedio de radar en subcuencas
 Evento del 25 junio vs. históricos



Tiempo de retorno asociado
 al acumulado máximo en 30 minutos
 en el evento del 25 Jun 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.



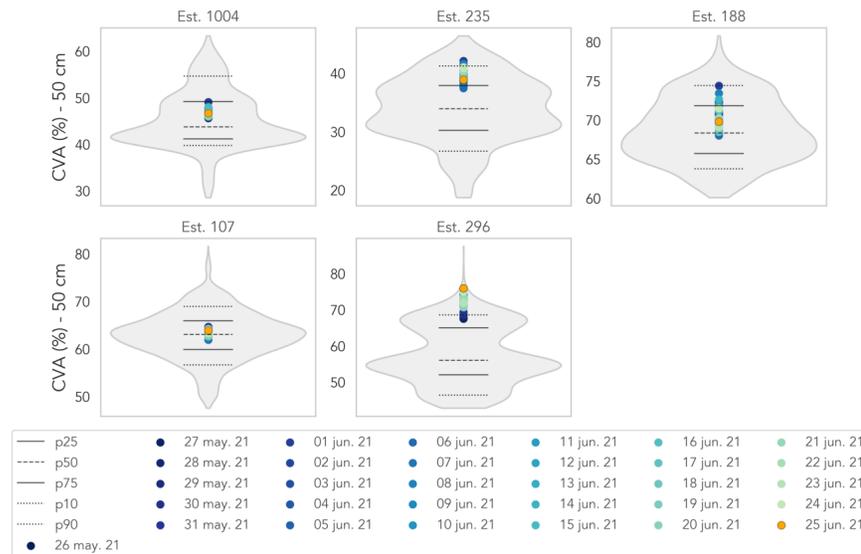
INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

HIDROLOGÍA

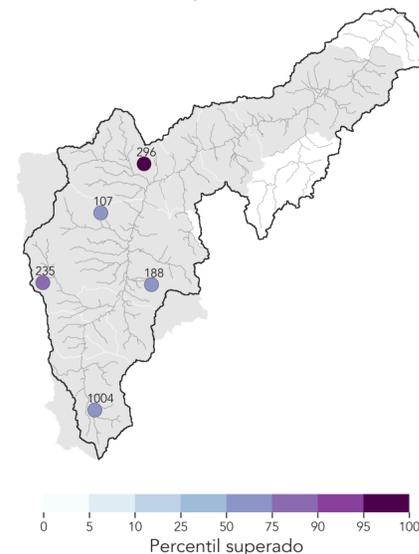
Semana: 21 de junio hasta 27 de junio de 2021

HUMEDAD DEL SUELO - Evento: 25 de junio

Evolución últimos 30d antecedentes vs. evento (c.r.a históricos)



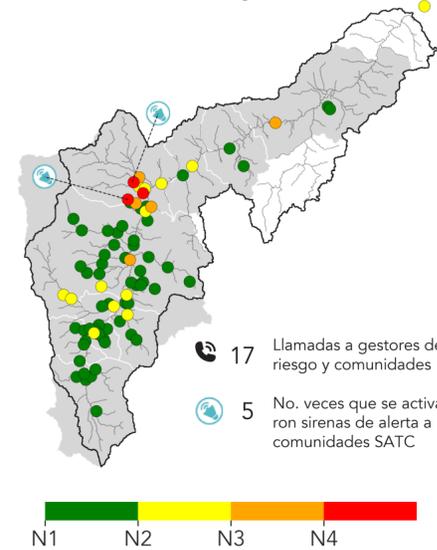
Humedad del suelo a ~50 cm Evento 25 jun. 21 vs. historia



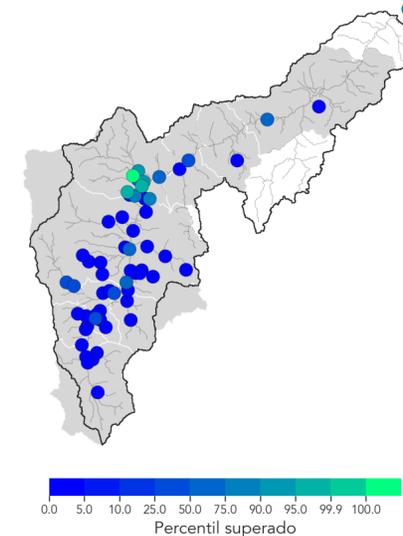
En la gráfica ubicada a la izquierda, se compara la humedad del suelo (CVA) del día del evento (punto naranja) y de los 30 días anteriores a este (puntos azules), respecto a la historia registrada (percentiles - líneas negras). Adicionalmente, el mapa a la derecha muestra la distribución espacial de los percentiles superados por dicha variable el día del evento. Durante el evento, 3/5 estaciones de humedad del suelo registraron valores cercanos al p50, 1 superando el p75 y 1 el 95. A excepción de la 295 (Bello), todas las estaciones registraron tendencia decreciente en los 7 días anteriores al evento, y creciente sólo 2 días anteriores a este. Se registraron varios eventos prolongados y de acumulados bajos-moderados sobre el municipio de Bello, especialmente los 3 días anteriores al evento. Los datos sugieren que las precipitaciones lograron saturar los suelos de manera sostenida, por tanto, la humedad del suelo se considera relevante en la detonación de las crecientes más relevantes que se registraron.

NIVELES EN LOS CAUCES - Evento: 25 de junio

Nivel de riesgo máximo



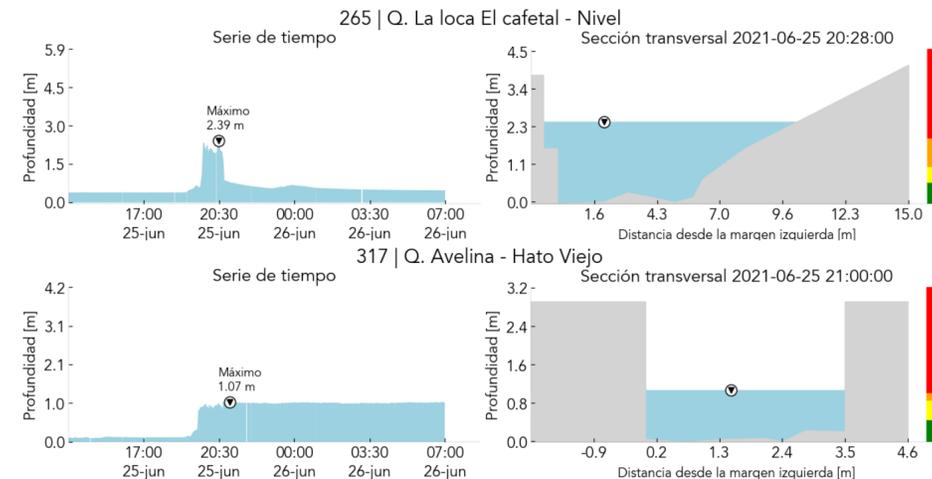
Niveles máximos en evento 25 jun. 21 vs. eventos históricos



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, 4 estaciones de nivel registraron el N4, 5 el N3 y 13 el N2 (mapa a la izquierda). De las estaciones en rojo y naranja, 1 (Q. Avelina) superó el máximo histórico (p100) -es decir, el 100% de los eventos registrados- y otras 2 (Q. La Loca) superaron el p95 (ver mapa a la derecha). Las crecientes de mayor magnitud y relevancia histórica ocurrieron en Bello. Gracias a la información hidrometeorológica del evento se generaron 17 llamadas/interacciones de alerta con los gestores de riesgo y las comunidades. Las crecientes de mayor riesgo ocurrieron en Q. La Loca y Q. Avelina, asociadas a los SATCs en Bello: El Cafetal y Hato Viejo. En ambos fue necesario encender sirenas de alerta a la comunidad en 3 y 2 ocasiones, respectivamente. El evento también detonó una avenida torrencial en la Q. La Ortega (Bello), asociada a la Q. El Hato. Esta fue la emergencia más relevante del evento.



Animación de nivel y precipitación. Est. 265.

Animación de nivel y precipitación. Est. 317.

¿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**.

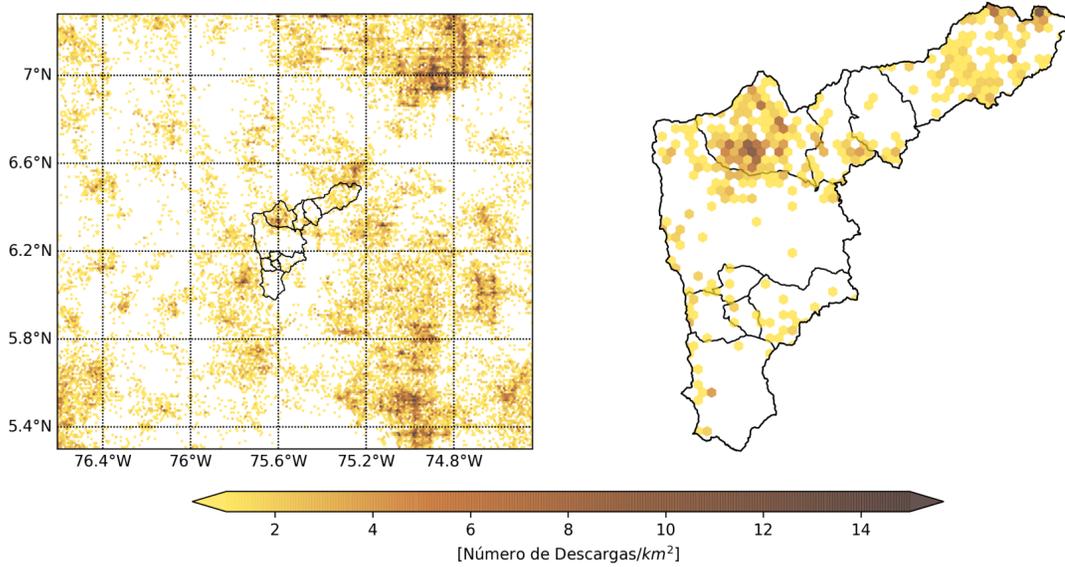


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

DESCARGAS ELÉCTRICAS

Semana: 21 de junio hasta 27 de junio de 2021

DENSIDAD SEMANAL DE RAYOS



Durante la semana del 21 al 27 de junio se observó una disminución considerable en la actividad eléctrica ocurrida en el departamento de Antioquia respecto de lo observado la semana antecedente. Lo anterior en las máximas densidades de descargas eléctricas alcanzadas en las distintas subregiones del departamento y la extensión de dichas densidades. Al interior del Valle de Aburrá se registraron dos zonas de mayor actividad eléctrica, ubicadas en el municipio de Bello y Barbosa, mientras que en el resto de municipios la actividad eléctrica supuso el registro de bajas densidades de descargas en puntos alejados los unos de los otros. Las máximas densidades puntuales se alcanzaron en Bello y Barbosa donde se superaron al menos las 12 descargas/km².

RESUMEN CONTEO MUNICIPAL

	Días de la semana						
	L21	M22	Mi23	J24	V25	S26	D27
Barbosa	2	6	70	33	5	36	0
Girardota	0	0	2	10	0	0	0
Copacabana	0	0	4	24	7	0	0
Bello	0	0	0	90	127	0	0
Medellín	0	0	5	36	32	9	6
Itagüí	0	0	0	0	1	0	2
Envigado	0	0	0	0	13	0	1
La Estrella	0	0	0	0	0	1	5
Sabaneta	0	0	0	0	2	0	2
Caldas	0	0	12	1	3	0	0

Se registraron en total 547 descargas en todo el VA durante la semana, 60 más que la semana antecedente. Bello y Barbosa fueron los municipios con mayor acumulado, 217 y 152 descargas, respectivamente. En Bello las descargas eléctricas se dieron durante eventos ocurridos el 24 y 25, mientras que en Barbosa los acumulados se dieron los días 23, 24 y 26. Además de ser los dos municipios con mayor acumulado, fueron también los de mayor densidad de descargas con 1.5 desc/km² en Bello y 0.73 en Barbosa. Los días con mayor acumulado fueron el miércoles, jueves y viernes, cuando en el VA se alcanzaron 93, 194 y 190 descargas.

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: 21 de junio hasta 27 de junio de 2021

GOES

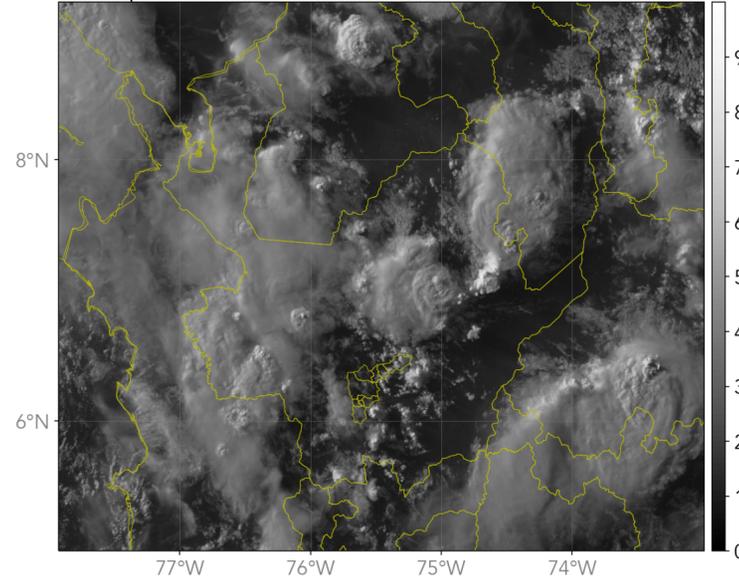
CONDICIONES METEOROLÓGICAS

Durante la semana pasada en la troposfera baja del noroccidente del país, predominaron las condiciones cálidas y húmedas. En baja troposfera, predominó el flujo de los alisios del nororiente y los aportes del Pacífico, estos últimos, más intensos desde mediados de semana. 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 nororiente de Antioquia y en el Uraba antioqueño, en Córdoba, en Sucre, en Bolívar y en Norte de Santander, Cesar.

FENÓMENOS OBSERVADOS

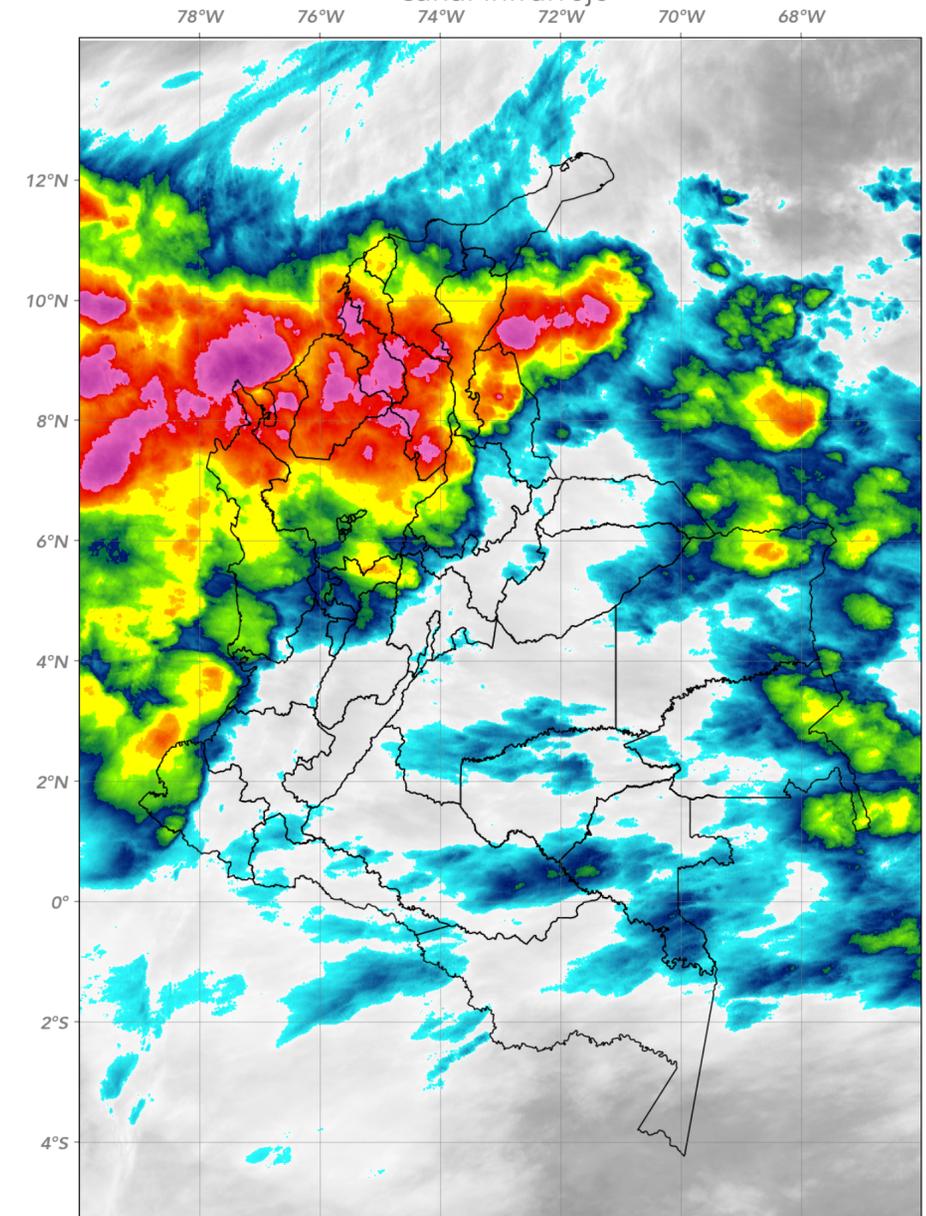
En las imágenes de los canales 2, 9, 10 y 13 se presentan las características más importantes del evento. El canal 2 muestra las condiciones de nubosidad sobre Antioquia para el inicio del evento. En ella se observan condiciones de alta nubosidad sobre el centro, occidente y nororiente de Antioquia. En particular, en la imagen del canal dicho canal visible, se observan algunos desarrollos convectivos de pequeña extensión al sur de Envigado y en los municipios de Barbosa y Girardota. 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. En esta última se observa una torre convectiva profunda sobre el municipio de Bello.

GOES-EAST
Reflectancia CH02
Antioquia 2021-06-25 17:29



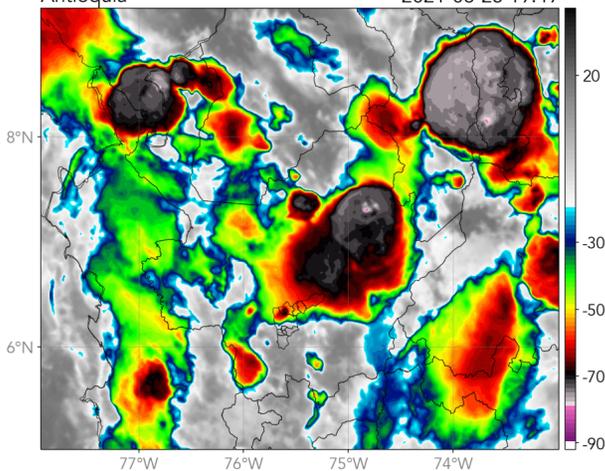
[Clic aquí para ver animación del evento](#)

Desarrollos convectivos predominantes: percentil 90 canal infrarrojo

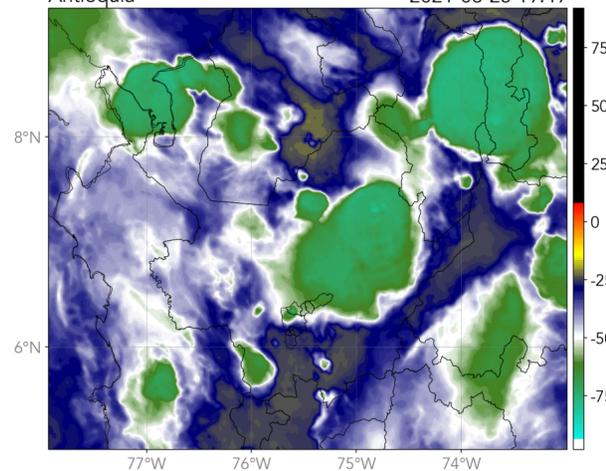


50 25 0 -20 -40 -50 -65 -75
Temperatura de brillo (°C)

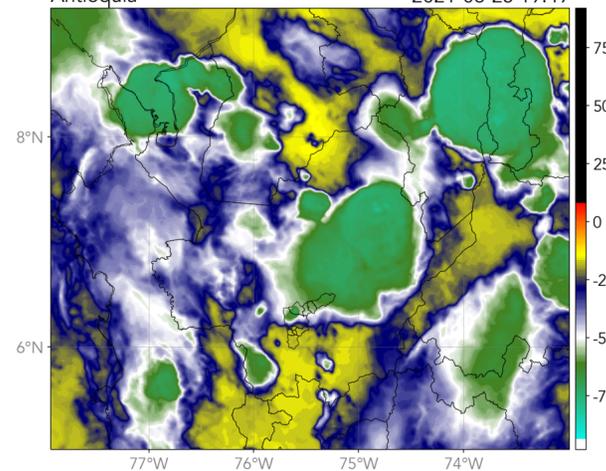
GOES-EAST
Temperatura de Brillo CH13
Antioquia 2021-06-25 19:49



GOES-EAST
Temperatura de Brillo CH09
Antioquia 2021-06-25 19:49



GOES-EAST
Temperatura de Brillo CH10
Antioquia 2021-06-25 19:49



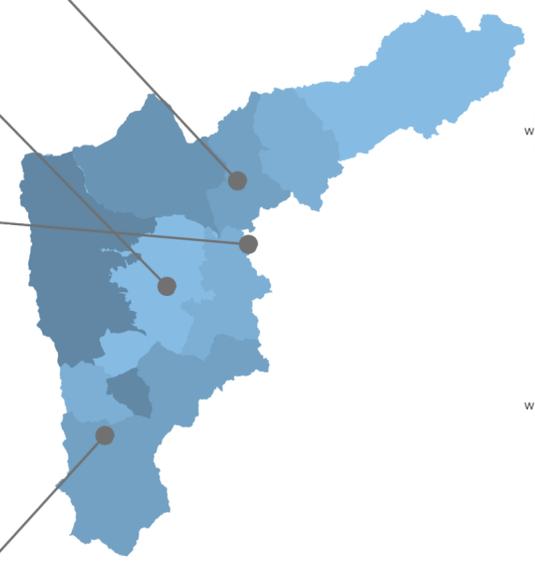
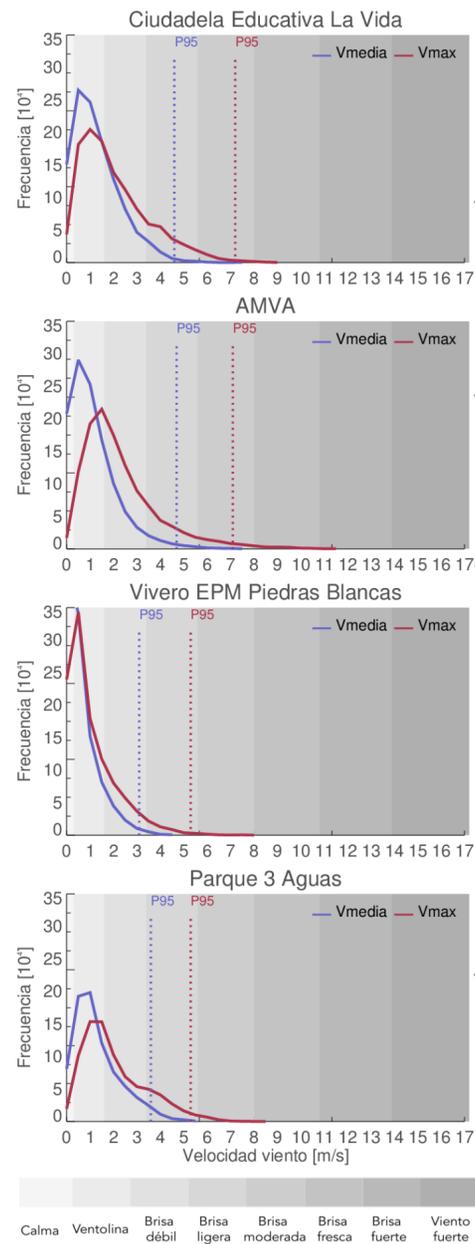


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

VIENTOS

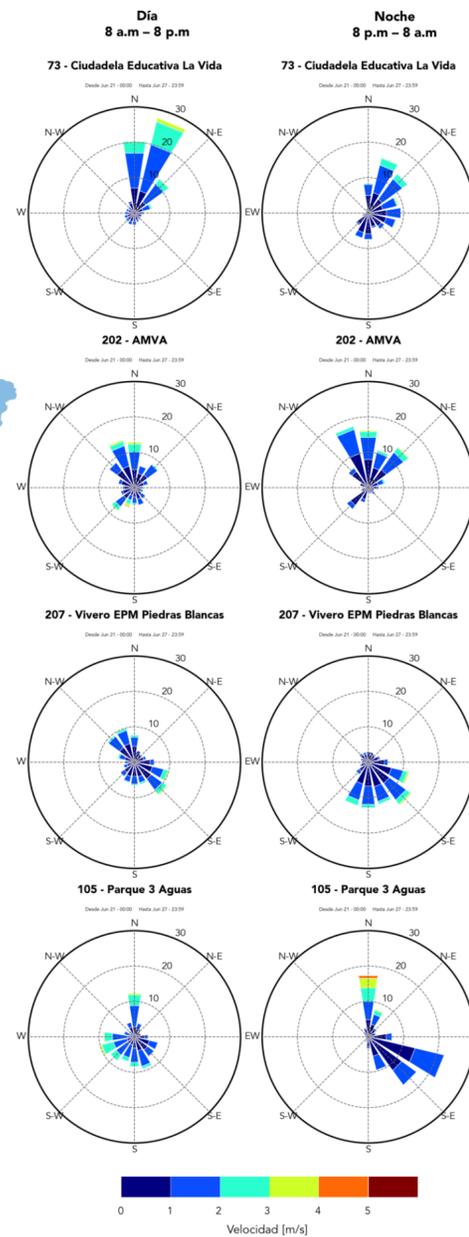
Semana: 21 de junio hasta 27 de junio de 2021

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 y fuertes provenientes principalmente del oriente y suroriente en los niveles altos (por encima de 2 km) y más débiles y desde el oriente y norte 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 20% de los vientos provinieron del N, y un 28% del NNE; durante la noche el patrón fue más variable, con vientos del NNE, E y S. En la estación AMVA el viento fue variable con preferencia del NNW, NE y SW en el día y en la noche. En el Vivero Piedras Blancas la dirección fue preferente del SE y NE durante el día y de SE y S en la noche. En Caldas se observó un flujo predominante desde el N y S en el día y del N y SE en la noche.



INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

VARIABLES TÉRMICAS

Semana: 21 de junio hasta 27 de junio de 2021

CONDICIONES DE TEMPERATURA, HUMEDAD Y RADIACIÓN SOLAR

Temperatura Humedad Relativa

	Temperatura			Humedad Relativa			
	mínima	media	máxima	mínima	media	máxima	
Barbosa	15.6	20.1	27.4	37.8	76.6	92.1	
Girardota	15.6	19.9	28.4	40.9	85.6	100	
Copacabana	15.6	20.0	28.7	28.9	73.9	91.1	
Bello	16.7	20.7	27.9	63.6	88.5	100	
Med. Zona Urbana	17.0	20.8	28.2	34.4	73.3	96.3	
Med. Occidente	13.5	18.0	24.9	37.3	75.7	92.5	
Santa Elena	-	-	-	-	-	-	
Envigado	15.2	20.1	26.4	60.5	83.0	98.0	
Itagüí	13.8	18.4	25.3	62.4	86.9	100	
Sabaneta	14.6	19.7	26.0	51.0	79.9	97.0	
La Estrella	14.3	18.7	25.1	62.1	86.1	100	
Caldas	13.3	18.0	24.2	47.0	77.7	91.6	

CONDICIONES DE RADIACIÓN

La semana pasada se caracterizó por una disminución significativa de la radiación en las horas pico el día martes mientras que el miércoles se alcanzan los mayores valores. En total, en la semana se presentaron 17 horas con altos niveles de radiación, 5 horas menos 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, durante esta semana, a excepción del miércoles, se presentaron anomalías negativas de radiación en alrededor de -15% llegando al alcanzar -30% el día martes.

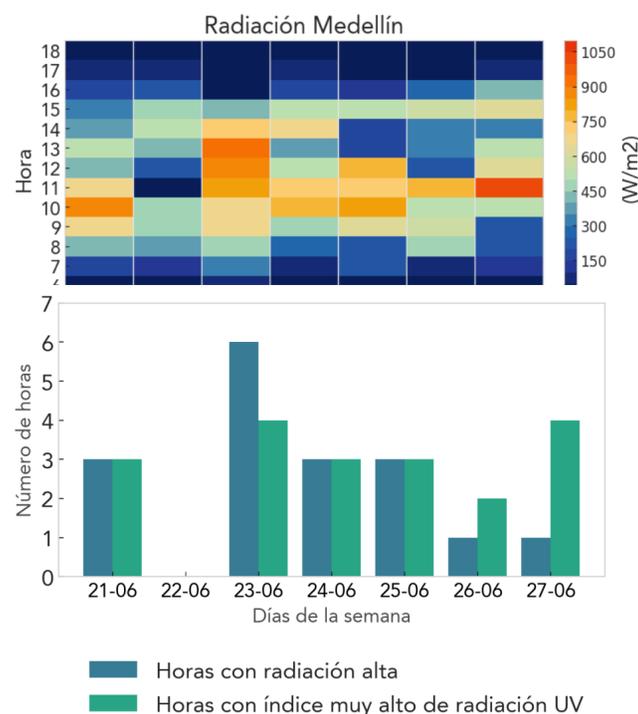


¿Sabías que la red de PIRANÓMETROS de SIATA registra radiación solar cada minuto?

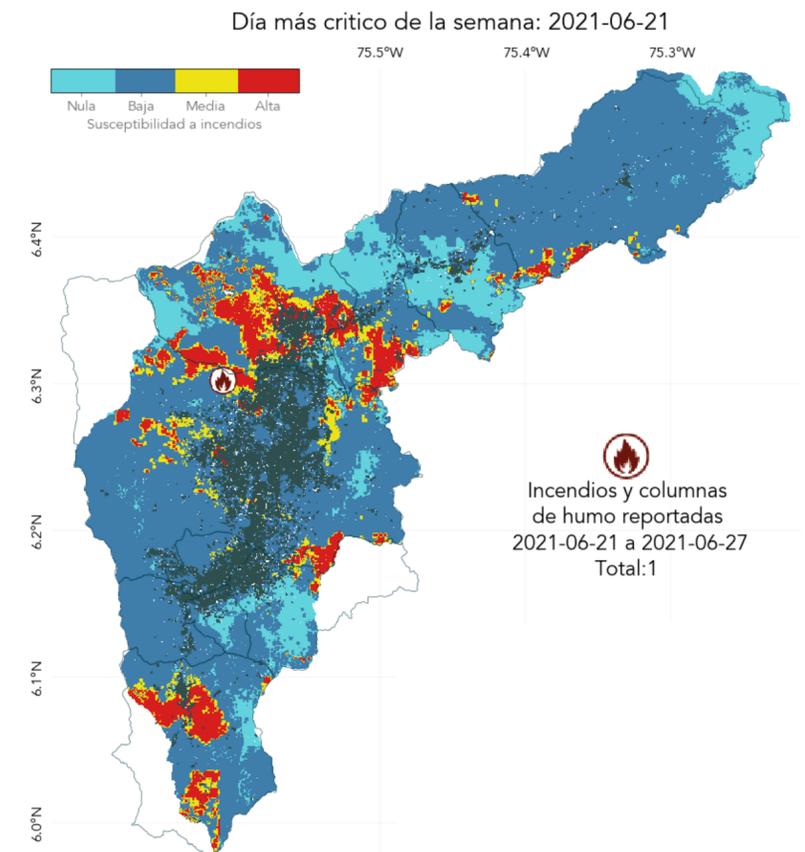
Estas medidas de radiación solar en W/m² corresponden a la potencia de la radiación solar en un punto. A partir de esta medida, la cual es un flujo de energía, se puede derivar la cantidad total de energía recibida en el mismo punto en MJ/m² para un intervalo de tiempo determinado.

RESUMEN TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA

En términos medios la semana anterior muestra condiciones térmicas más frescas en el centro-norte del AMVA y más cálidas en el sur respecto a la semana antecesora. Los valores máximos de temperatura permanecieron por debajo de los 28.7°C. Los días más cálidos se presentaron el lunes y el miércoles y el momento más frío se presentó el jueves durante la mañana. De relevancia se menciona que durante el medio día del martes se presenta un evento de precipitación que disminuye en alrededor de 3-4°C la temperatura que usualmente se alcanza en ese horario.



SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS FORESTALES



Se presenta el mapa de susceptibilidad de incendios para el día más crítico de la semana: 21 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.



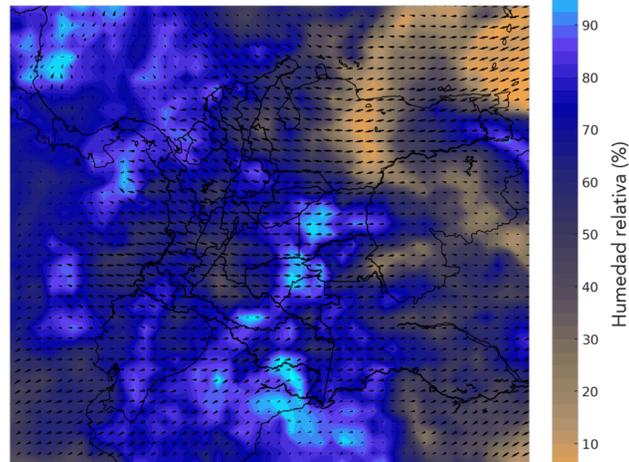
INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

PRONÓSTICO PARA LA SIGUIENTE SEMANA

Semana: 21 de junio hasta 27 de junio de 2021

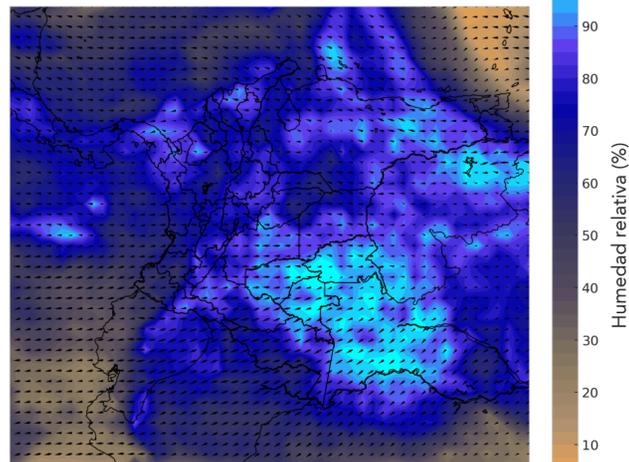
GFS

Lunes: 2021-06-28 13:00



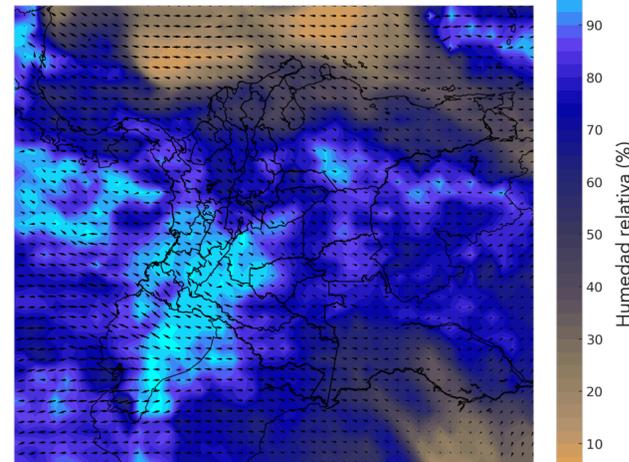
Inicio pronóstico: 2021-06-28 00:00 UTC
500 hPa: H. relativa (%), viento U,V (m/s)

Viernes: 2021-07-02 13:00



Inicio pronóstico: 2021-06-28 00:00 UTC
500 hPa: H. relativa (%), viento U,V (m/s)

Miércoles: 2021-06-30 13:00

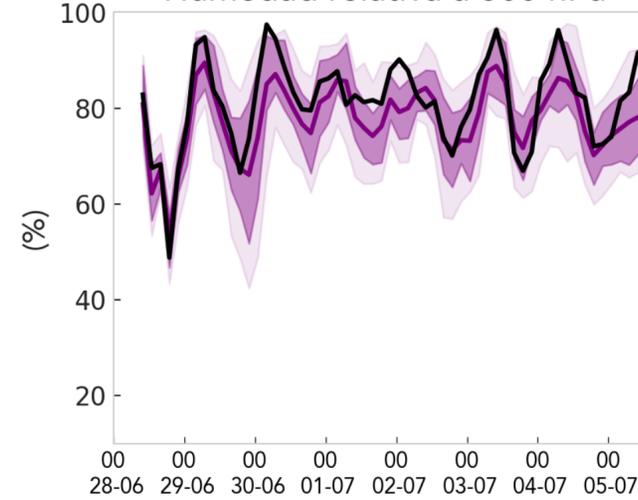


Inicio pronóstico: 2021-06-28 00:00 UTC
500 hPa: H. relativa (%), viento U,V (m/s)

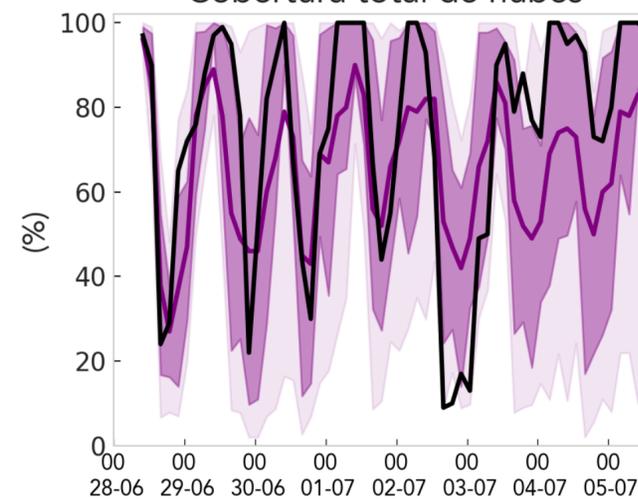
La semana inicia con porcentajes de humedad medio-bajos en la atmósfera media y masas cálidas que se acercan desde el Caribe y Venezuela principalmente al N del país. Desde el miércoles, el flujo es desde la Amazonía, aumentando los valores de humedad y por lo tanto la probabilidad de ocurrencia de precipitación, aunque con menor acumulado que las semanas anteriores. Los vientos, por su parte, presentan magnitudes moderadas al inicio de semana y muy fuertes para el sur del país al final de la misma. La circulación en superficie (<800 hPa) es de S a N con porcentajes de humedad que decrecen a lo largo de la semana. Según la discusión de meteorología tropical de la NOAA una onda transita sobre el Caribe cerca a Cuba.

GEFS

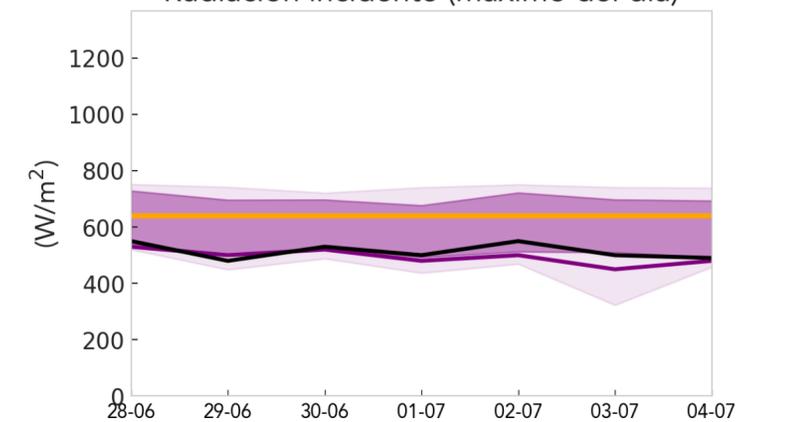
Humedad relativa a 500 hPa



Cobertura total de nubes



Radiación incidente (máximo del día)

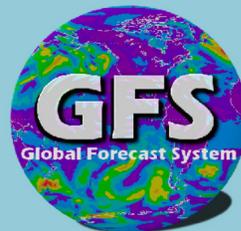


— P. Promedio
— P. Control
— Percentil 75 (Observación)
■ 50% de los pronósticos (15/30)
■ 80% de los pronósticos (24/30)

Según el pronóstico del ensamble GEFS la humedad relativa presenta valores medios durante toda la semana, con mínimos el lunes y martes. Los porcentajes de radiación muestra valores cercanos a lo observado durante toda la semana. La cobertura de nubes exhibe valores mínimos las mañanas y tardes, por lo que se esperan días cálidos y despejados desde GEFS. Desde el pronóstico operacional a 5 días, se observa precipitación en los municipios del sur del valle principalmente en las tardes y al norte en las noches y madrugadas. Se espera que esta semana se presenten menores acumulados de lluvias. 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.