



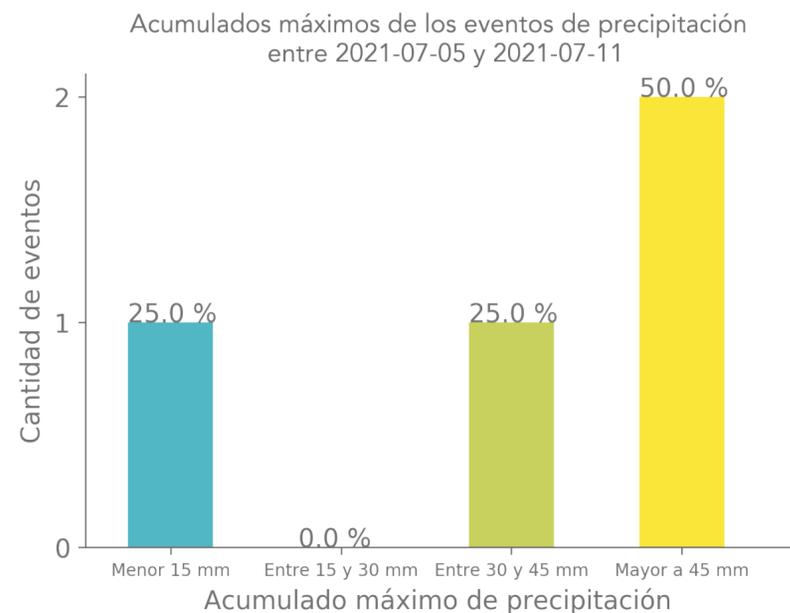
INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

GESTIÓN DEL RIESGO

Semana: 05 de julio hasta 11 de julio 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 Altavista	2021-07-06	15:00
Medellín	Columna de humo blanco cerca al Atanasio Girardot	2021-07-08	11:24
Medellín	Columna de humo blanco en Altavista-San Pablo	2021-07-08	14:32
Medellín	Columna de humo blanco en San Antonio de Prado	2021-07-09	13:35
Medellín	Columna de humo blanco en el cerro de las 3 cruces	2021-07-09	14:00
Medellín	Columna de humo blanco entre Altavista-San Cristobal	2021-07-09	15:00
Sabaneta	Aumento de nivel a riesgo rojo Q La Sabanetica	2021-07-10	23:42
Sabaneta	Comunicación con la comunidad de El Plebiscito	2021-07-10	23:45
Sabaneta	Comunicación con la comunidad de El Plebiscito	2021-07-10	23:50
Sabaneta	Comunicación con la comunidad de El Prado	2021-07-10	23:55
Medellín	Aumento de nivel a riesgo naranja Pte La 33	2021-07-11	01:10

RESUMEN SEMANAL

Resumen de la semana anterior

En la semana del 5 de julio al 11 de julio se registraron cuatro eventos de precipitación, de los cuales dos superaron los 45 mm, lo cual representa un aumento respecto a la semana anterior. El evento destacado de la semana comenzó en horas de la tarde del 10 de julio, caracterizado al principio por núcleos convectivos al oriente del valle, que minutos más tarde se convierte en una gran sistema convectivo organizado, la máxima intensidad registrada fue de 91.44 mm/hr en Barbosa y el máximo acumulado fue de 61.72 mm en Barbosa, el evento tuvo una duración de 13.9 horas. Dicho evento generó aumentos a nivel de riesgo naranja en el río Medellín a la altura del puente de la 33 y El Plebiscito, además, aumentos a nivel de riesgo rojo Q la Sabanetica. Se registraron once columnas de humo, diez de ellas en la ladera occidental de Medellín.

En total se registraron 125 descargas eléctricas durante la semana, principalmente en Barbosa, Medellín, y Caldas, lo cual representa un aumento respecto a la semana precedente, el día con mayor acumulado de descargas fue el jueves 8 de julio con 65 descargas, las cuales se distribuyeron principalmente en Barbosa. La temperatura máxima registrada fue de 30 C en Bello, seguido de la zona urbana de Medellín con 29.7 C, el día más cálido de la semana fue el martes, y el más frío fue la madrugada del sábado. Los acumulados de precipitación al interior del valle de Aburrá fueron medios, alrededor de 50 mm, se destacan Envigado, Itagüí y Barbosa, donde los acumulados alcanzaron 90mm, durante el evento de la semana se registró un acumulado de 20.3 mm de precipitación sólida. Aumentan las áreas con una susceptibilidad alta a incendios forestales al interior del VA.

Condiciones actuales y pronóstico

Julio hace parte de la temporada seca de mitad de año. Climatológicamente en esta época la Zona de Convergencia Intertropical se encuentra al norte de la región debido a que el hemisferio norte se encuentra en verano y las bajas presiones ecuatoriales se desplazan hacia dicho hemisferio. En Julio las lluvias tienden a ser nocturnas principalmente, con sistemas de nubes que se advectan desde otras zonas del departamento, en especial desde el oriente debido a los vientos alisios. Dada la reducción de acumulados se espera aumento en los incendios forestales.

Según el GEFS, entre el 12 de julio y el 18 de julio la humedad relativa a 500 hPa preseta valores que oscilan entre 70 y 100 %, la cobertura de nubes en las mañanas y tardes alcanza valores de 20% (asociado a días cálidos y despejados), los valores de radiación se encuentran cerca del percentil 75, con poca variabilidad a lo largo de la semana, Desde el pronóstico a 5 días se observan acumulados bajos de precipitación a lo largo de la semana, principalmente en las noches y madrugadas. Se recomienda revisar periódicamente los pronósticos a corto plazo del SIATA.

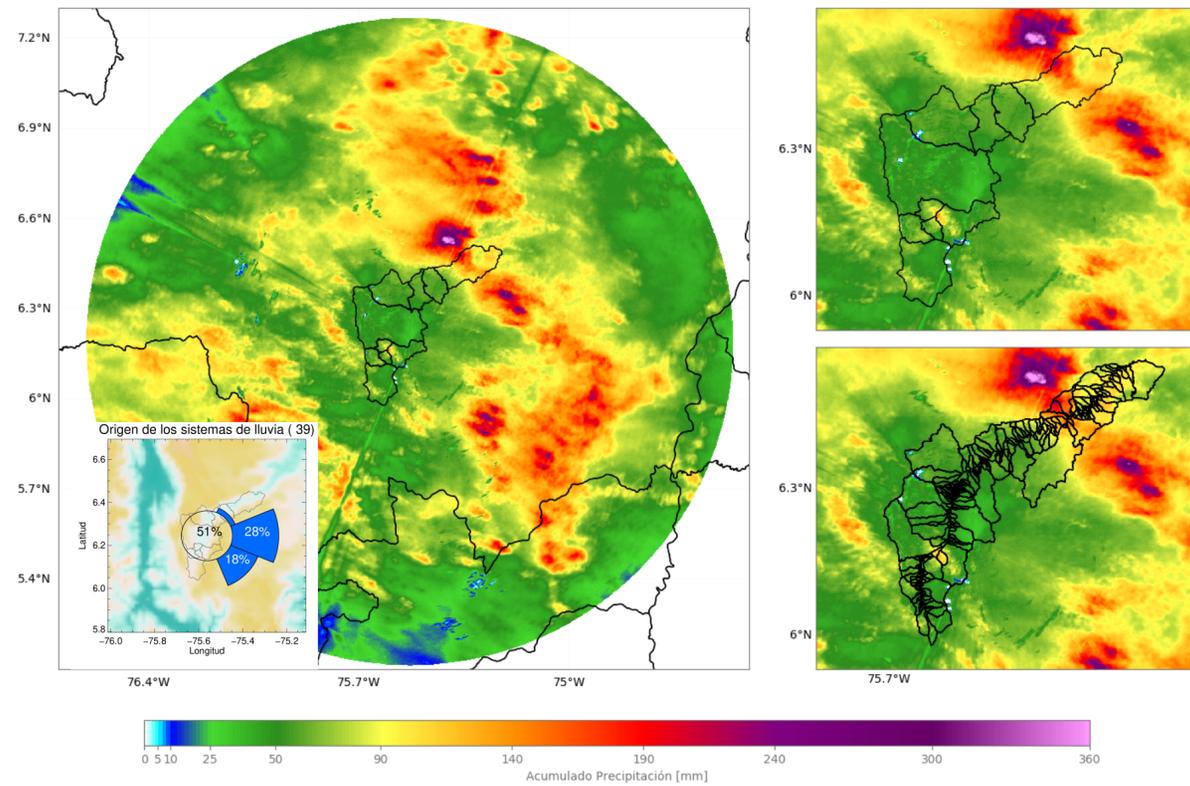


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

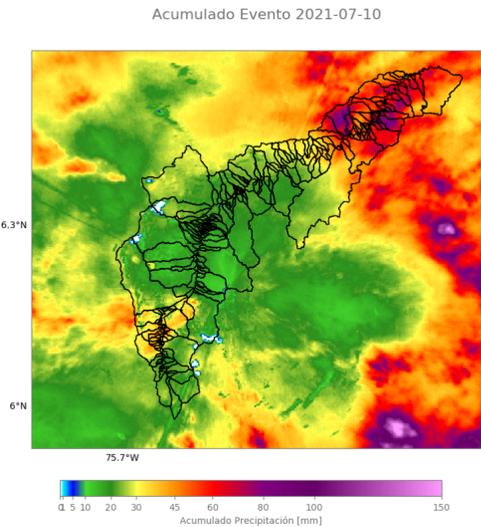
PRECIPITACIÓN

Semana: 05 de julio hasta 11 de julio de 2021

ACUMULADO SEMANAL DE PRECIPITACIÓN



EVENTO DE PRECIPITACIÓN: 10 DE JULIO



ACUMULADOS DE RADAR PARA EL EVENTO DE LLUVIA

El evento destacado de la semana ocurrió el 10 de julio y tuvo una duración de 14 hr. Comienza con la formación de núcleos convectivos al oriente del valle, que minutos más tarde se convierten en un gran sistema convectivo organizado, el cual es advechado hacia el VA. Estas precipitaciones se intensifican sobre Itagüí, Envigado y La Estrella; alcanzando magnitudes máximas en los acumulados de 100 mm. Los registros de intensidad y acumulado hacen que este sea un evento extremo en la región vecina al oriente del valle.

Animación evento radar

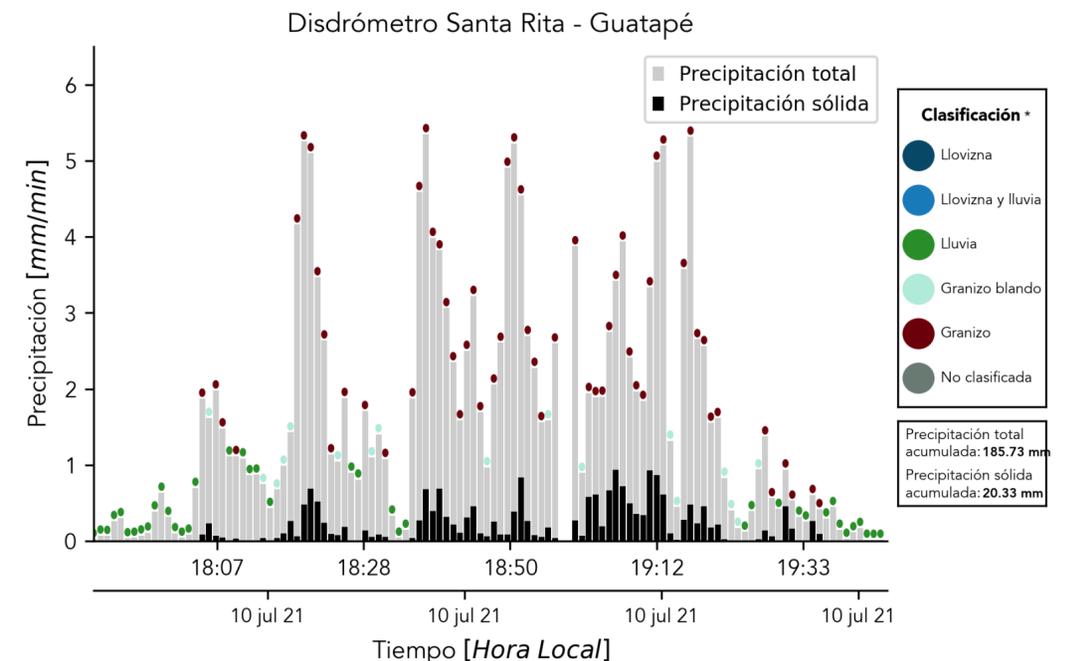
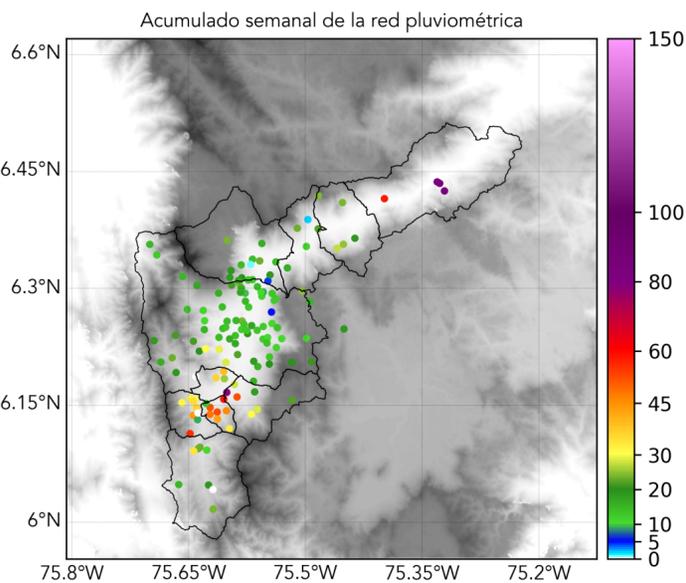
En la animación se presenta el evento ocurrido el 10 de julio de 2021, hubo acumulados altos en las cuencas de las quebradas La Mina, La Ayurá y Doña María.

INFORMACIÓN DISDRÓMETRO

El mayor acumulado de precipitación sólida se registró en el evento ocurrido el 10 de julio en Guatapé, con un valor de 20.3 mm que corresponde al 11 % de la precipitación total (183 mm). Estos valores hacen que el evento registrado en esta zona sea extremo, tanto en intensidades como las magnitudes de los acumulados finales. Estas mediciones son validadas con las estimaciones hechas a partir de la información del radar y los registros de la red pluviométrica, pluviómetros coinciden en acumulados de 120 mm.

ACUMULADOS DE RADAR

Los acumulados de precipitación fueron medios (alrededor de 50 mm) en la mayoría de los municipios de V.A. En Barbosa hubo acumulados altos con regiones que superaron los 100 mm. En Itagüí y Envigado se superaron los 90 mm debido a la ocurrencia del evento del 10 de julio. En la región vecina al oriente y norte del valle existieron regiones con magnitudes que superan los 150 mm.



* 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).



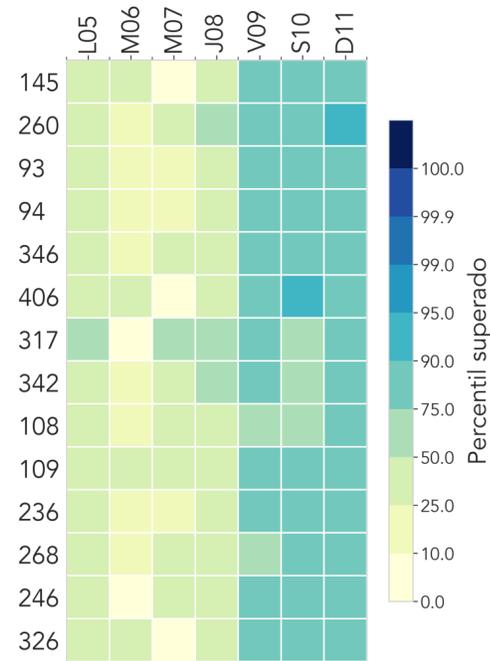
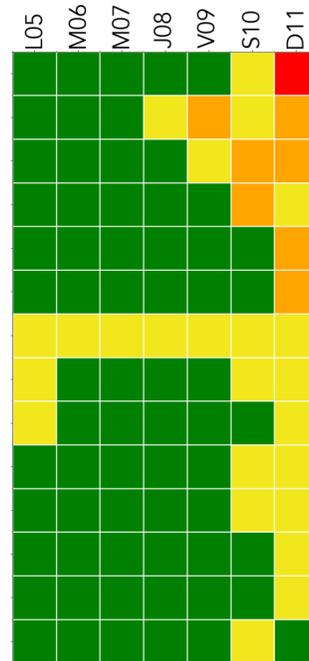
INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

HIDROLOGÍA

Semana: 05 de julio hasta 11 de julio de 2021

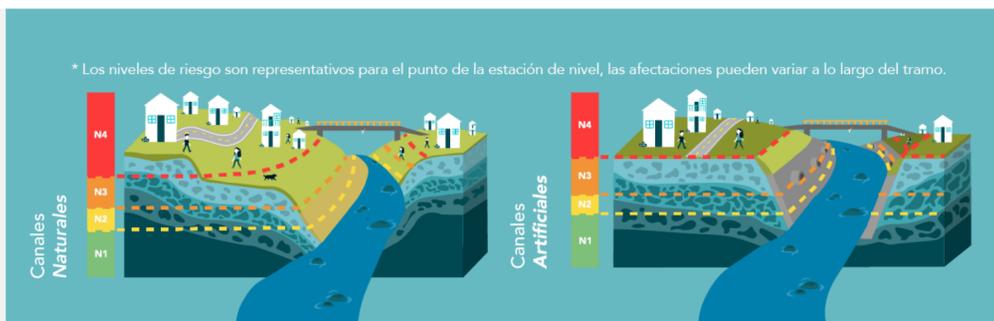
RESUMEN SEMANAL

- 145 | Q. La Sabanetica
- 260 | Puente Gabino - Nivel
- 93 | Puente 33
- 94 | Puente de la Aguacatala
- 346 | Puente Machado - Nivel
- 406 | El Plebiscito - Nivel
- 317 | Q. Avelina - Hato Viejo
- 342 | Hatillo - Rio Medellin-Aburra
- 108 | Santa Rita - San Antonio de Prado
- 109 | La Doctora - Sabaneta
- 236 | Q. Dona Maria
- 268 | Q La Bermejala - Nivel
- 246 | Q. La Raya - Nivel
- 326 | Q. La Guayabala - Nivel



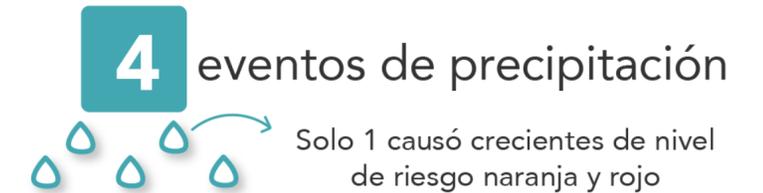
En la matriz ubicada a la izquierda, se presenta el nivel de riesgo máximo que se registró cada día de la semana en algunos cauces del Valle de Aburrá. En la matriz a la derecha, se observa el percentil superado por el acumulado diario de la precipitación promedio de radar en las subcuencas de los cauces en mención. Esta semana aumentó la frecuencia pero disminuyó la magnitud de las lluvias, varias subcuencas de la red de nivel superaron percentiles relevantes de lluvia promedio diaria. En total, 1 estación de nivel registró el nivel de riesgo rojo (inundación mayor -N4-), 5 el naranja (inundación menor -N3-) y 10 el amarillo (de precaución -N2-). Las crecientes de mayor riesgo se concentraron al final de la semana. Respecto a la semana anterior, disminuyó la magnitud y la frecuencia de las crecientes, por lo que disminuyó la cantidad de estaciones donde éstas se presentaron, por tanto se considera que el durante esta semana disminuyó el riesgo por inundación.

- 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.



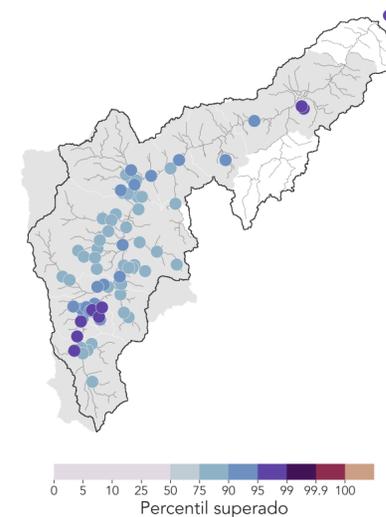
EVENTOS CON CRECIENTES

Durante esta semana ocurrieron 4 eventos de precipitación. Sólo 1 provocó crecientes de nivel de riesgo naranja (N3) y rojo (N4) en la red de estaciones de nivel.

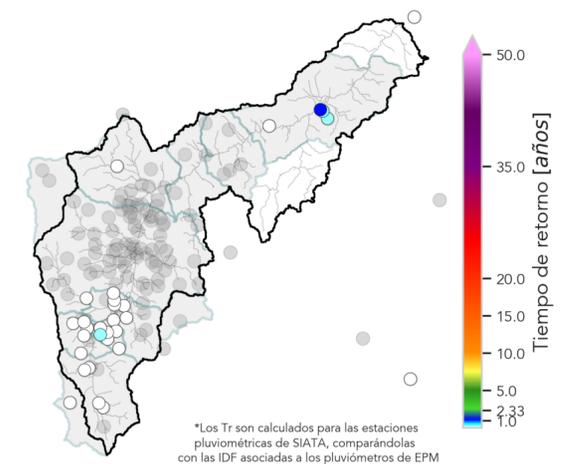


EVENTO DESTACADO DE LA SEMANA: 10 de julio

Comparación de precipitación acumulada diaria
Promedio de radar en subcuencas
Evento del 10 julio vs. históricos



Tiempo de retorno asociado
al acumulado máximo en 60 minutos
en el evento del 10 Julio 2021



El evento que reunió la mayor cantidad de crecientes ocurrió entre la noche del sábado y la mañana del domingo. 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 1 año. El acumulado diario de la precipitación promedio de radar (mapa a la izquierda), superó el percentil 95 (p95) en 9/72 subcuencas y el percentil 90 (p90) en 20 de ellas. Los acumulados más relevantes estadísticamente se concentraron en Barbosa y Sabaneta.



¿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.



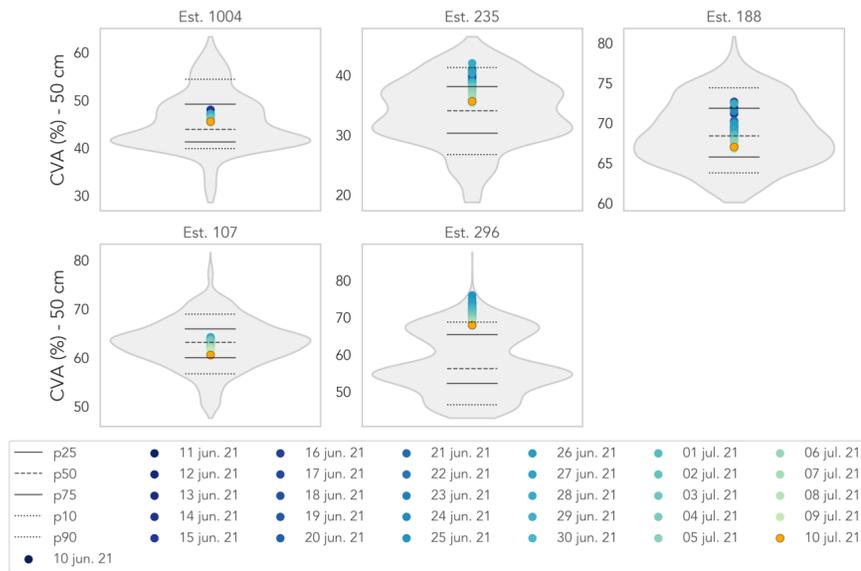
INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

HIDROLOGÍA

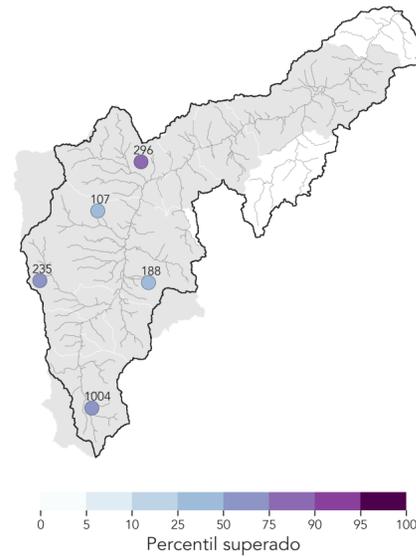
Semana: 05 de julio hasta 11 de julio de 2021

HUMEDAD DEL SUELO - Evento: 10 de julio

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

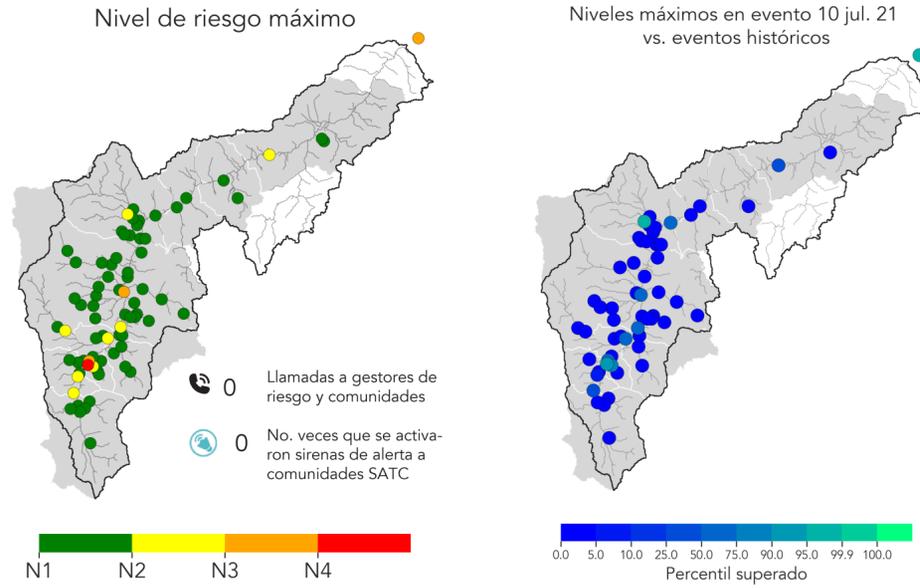


Humedad del suelo a ~50 cm Evento 10 jul. 21 vs. historia



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: 10 de Julio. Durante el evento, 2/5 estaciones de humedad del suelo registraron valores cercanos al p50, 1 estación superó el p75 y 2 estaciones presentaron valores cercanos al p25. Todas las estaciones registraron tendencia decreciente en los 10 días anteriores al evento, asociado a la falta de eventos prologados durante la semana anterior e inicios de esta. Adicionalmente, la precipitación del evento de interés no fue excepcionalmente alta. Los datos sugieren que durante los últimos días los suelos disminuyeron su humedad, por tanto, la humedad del suelo puede no considerarse relevante en la detonación de las crecientes más importantes que se registraron.

NIVELES EN LOS CAUCES - Evento: 10 de julio



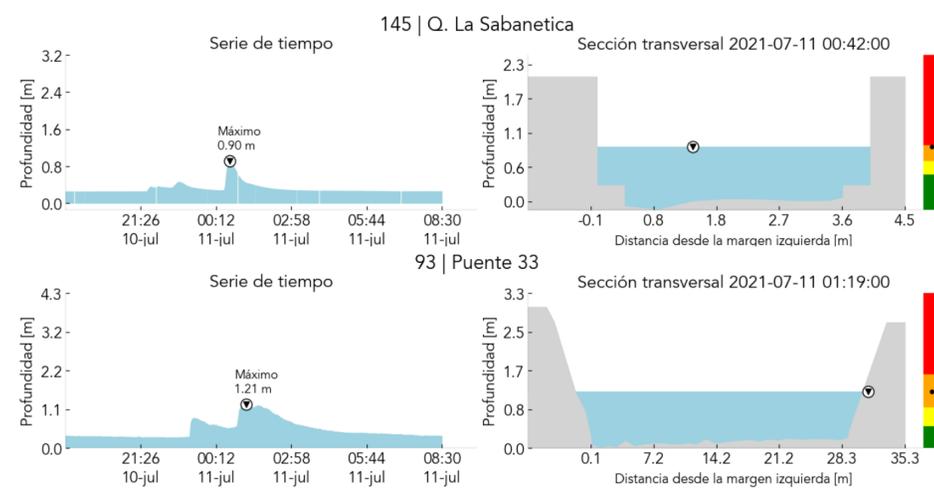
Animación de niveles de riesgo durante el evento.

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, 1 estación de nivel registró el N4, 3 el N3 y 6 el N2 (mapa a la izquierda). De las estaciones en rojo y naranja, 1 (Puente Gabino) superó el percentil 95 -es decir, el 95% de los eventos registrados- y 1 (Q. La Sabanetica) superó el p90 (ver mapa a la derecha). Las crecientes de mayor magnitud y relevancia histórica ocurrieron en Sabaneta y sobre el río Medellín-Aburrá. No se generaron llamadas/interacciones de alerta con los gestores de riesgo y las comunidades. Sin embargo, las crecientes de mayor riesgo ocurrieron en Puente 33 (río Medellín) y Q. La Sabanetica.

¿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.

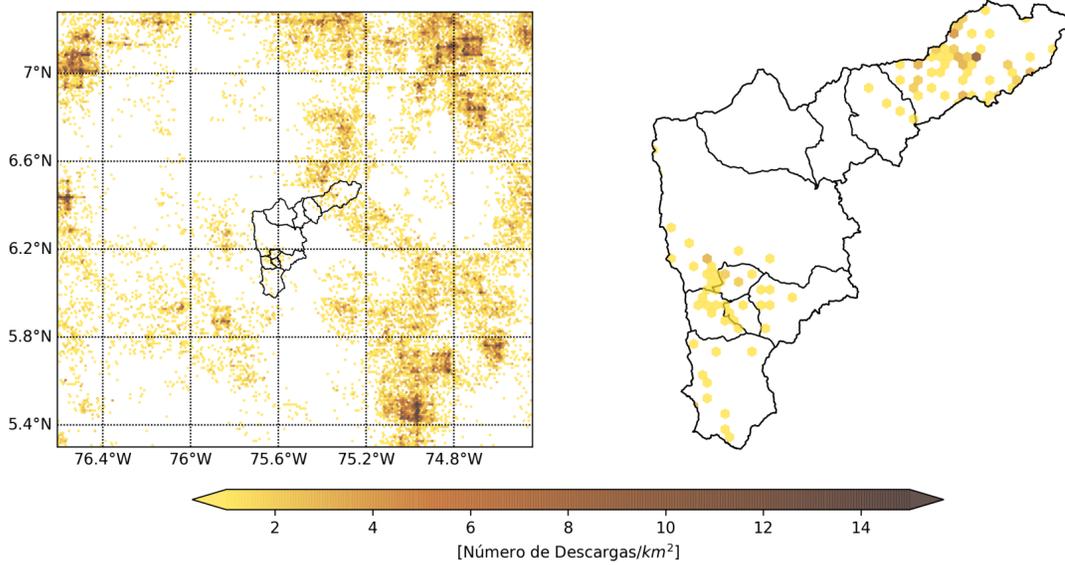


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

DESCARGAS ELÉCTRICAS

Semana: 05 de julio hasta 11 de julio de 2021

DENSIDAD SEMANAL DE RAYOS



Durante la semana del 5 al 11 de julio de 2021 persistieron las condiciones moderada en la actividad eléctrica que se habían establecido la semana antecesora en el departamento de Antioquia. Aunque se registró un leve aumento en la actividad eléctrica, en especial en el centro de Antioquia, las densidades de descargas eléctricas registradas en gran parte de la región siguen siendo menores a las ocurridas hasta dos semanas atrás. En el Valle de Aburrá (VA) hubo dos centros de actividad eléctrica: uno en el municipio de Barbosa, y el otro en los municipios al sur de Medellín. Las densidades registradas en estos centros de actividad eléctrica fueron inferiores a 5 descargas/km², a excepción de un punto en Barbosa donde se superaron las 10 descargas/km².

RESUMEN CONTEO MUNICIPAL

	Días de la semana						
	L05	M06	Mi07	J08	V09	S10	D11
Barbosa -	0	0	0	61	3	6	1
Girardota -	0	0	0	4	0	0	0
Copacabana -	0	0	0	0	0	0	0
Bello -	0	0	0	0	0	0	0
Medellín -	0	0	0	0	0	14	0
Itaguí -	0	0	0	0	0	6	0
Envigado -	0	0	0	0	0	6	0
La Estrella -	0	0	0	0	0	8	0
Sabaneta -	0	0	0	0	0	4	0
Caldas -	0	0	0	0	8	3	1

Se registró un total de 125 descargas eléctricas en todo el VA durante la semana del 5 al 11 de julio. Lo anterior implica un aumento de más de 100 descargas respecto de la semana precedente. Dicho valor está por debajo del promedio registrado durante el semestre anterior. Barbosa presentó un acumulado de 71 descargas, el mayor de entre los municipios del VA, 61 de las cuales se presentaron el 8 de julio. Medellín y Caldas tuvieron 14 y 12 descargas, respectivamente, mientras que el resto de municipios no registró más de 10 descargas. Los días jueves y sábado fueron los de mayor acumulado en el VA con 65 y 47 descargas, respectivamente.

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: 05 de julio hasta 11 de julio de 2021

GOES

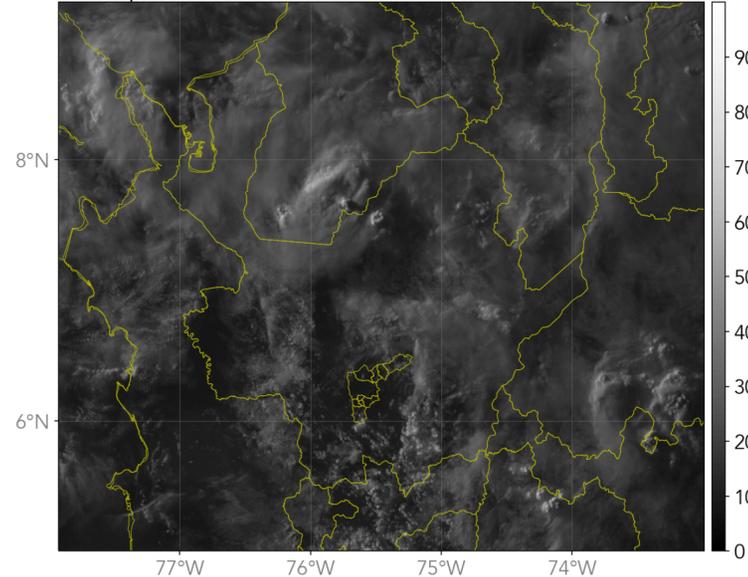
CONDICIONES METEOROLÓGICAS

Durante la semana pasada en la troposfera baja de gran parte del país, predominaron las condiciones cálidas y húmedas. En baja troposfera predominó el flujo del noreste y el del pacífico. En media troposfera predominó el flujo del sureste. Los mayores desarrollos convectivos de la semana se presentaron sobre la costa pacífica colombiana, en el Urabá antioqueño y en el sur de Córdoba.

FENÓMENOS OBSERVADOS

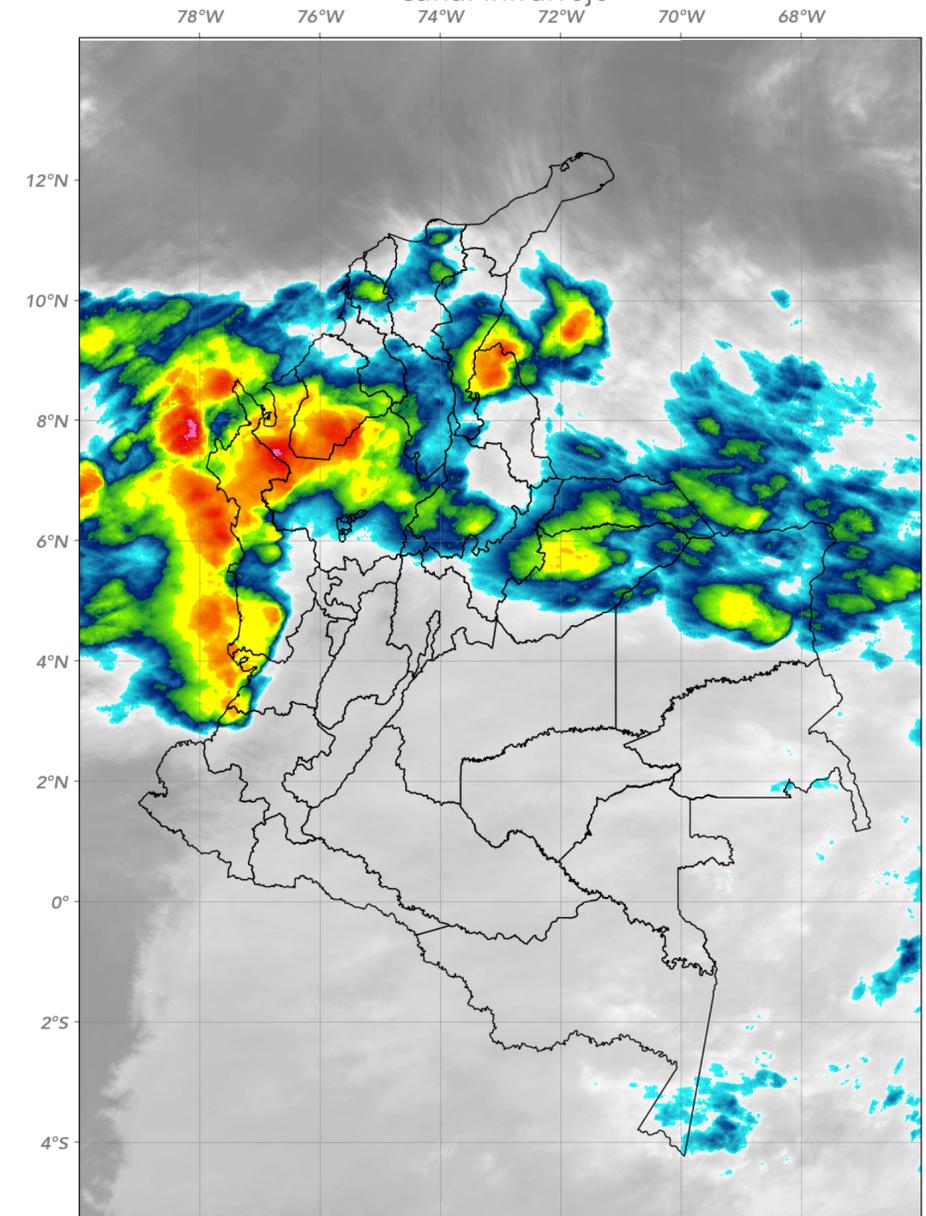
En las imágenes de los canales 2, 9, 10 y 13 se presentan las características más importantes del evento. El canal 2 muestra las condiciones de nubosidad sobre Antioquia para el inicio del evento. En ella se observan condiciones de cielo mayoritariamente despejado para el Valle de Aburrá y algunos desarrollos convectivos poco profundos sobre el sureste de Antioquia para un momento previo a la ocurrencia del evento. 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 un núcleo convectivo sobre el SE de Antioquia, con una sección estratiforme sobre gran parte del sur del departamento.

GOES-EAST
Reflectancia CH02
Antioquia
2021-07-10 17:59

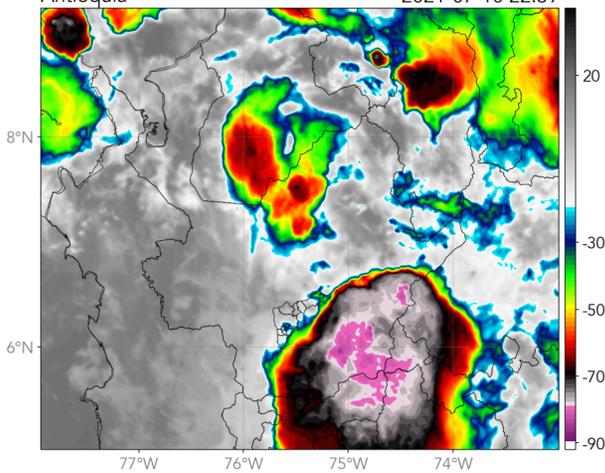


[Clic aquí para ver animación del evento](#)

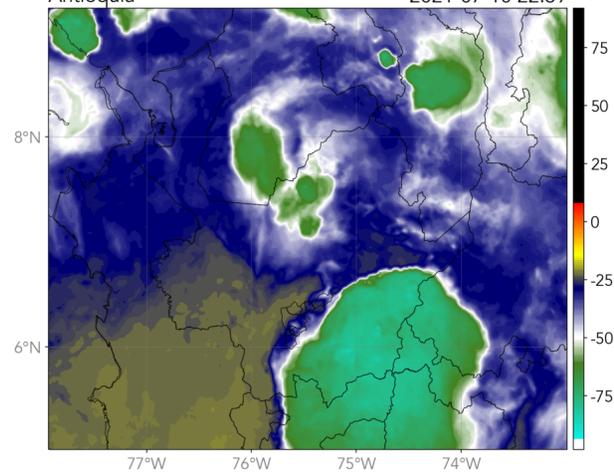
Desarrollos convectivos predominantes: percentil 90 canal infrarrojo



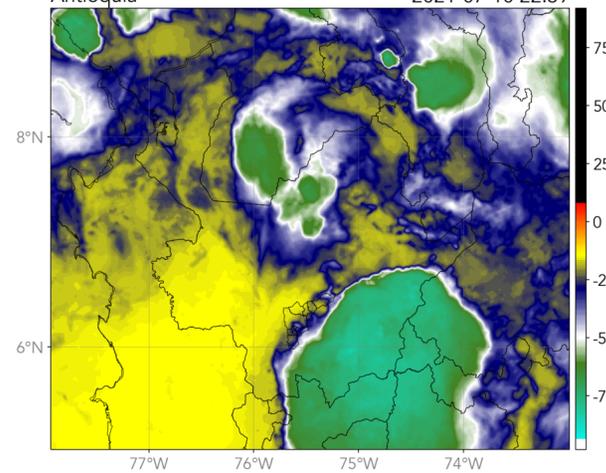
GOES-EAST
Temperatura de Brillo CH13
Antioquia
2021-07-10 22:39



GOES-EAST
Temperatura de Brillo CH09
Antioquia
2021-07-10 22:39

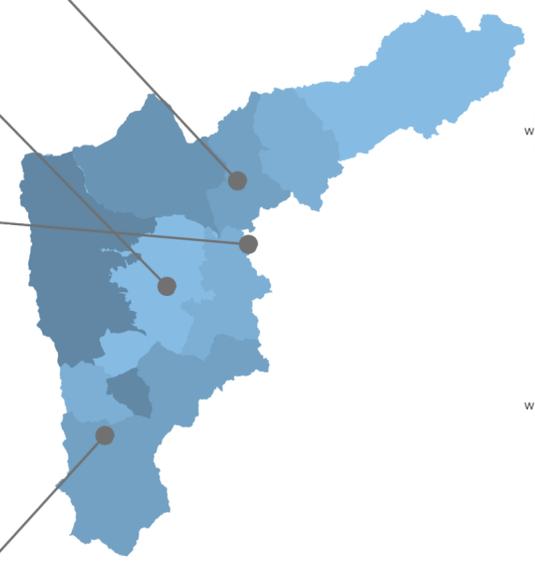
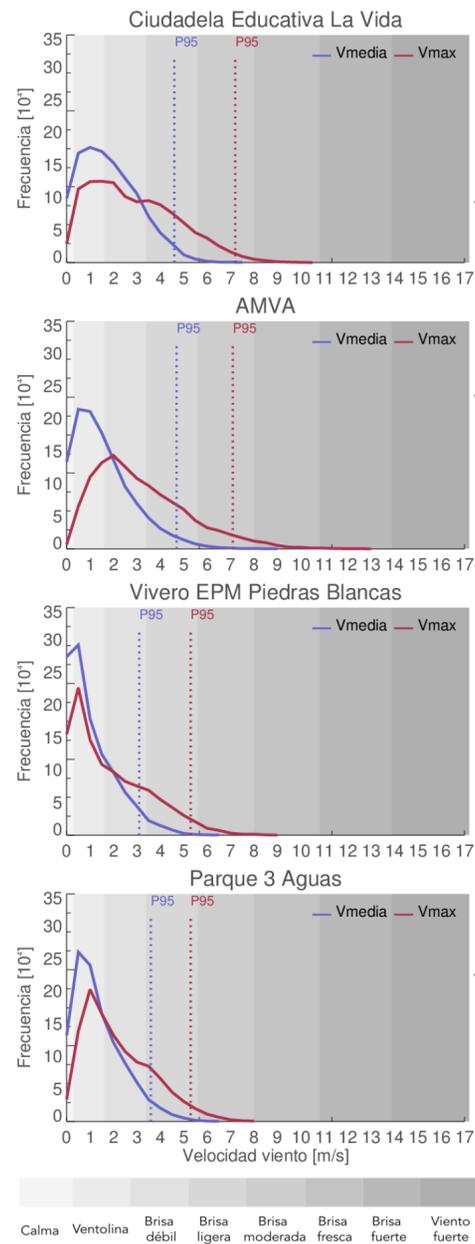


GOES-EAST
Temperatura de Brillo CH10
Antioquia
2021-07-10 22:39



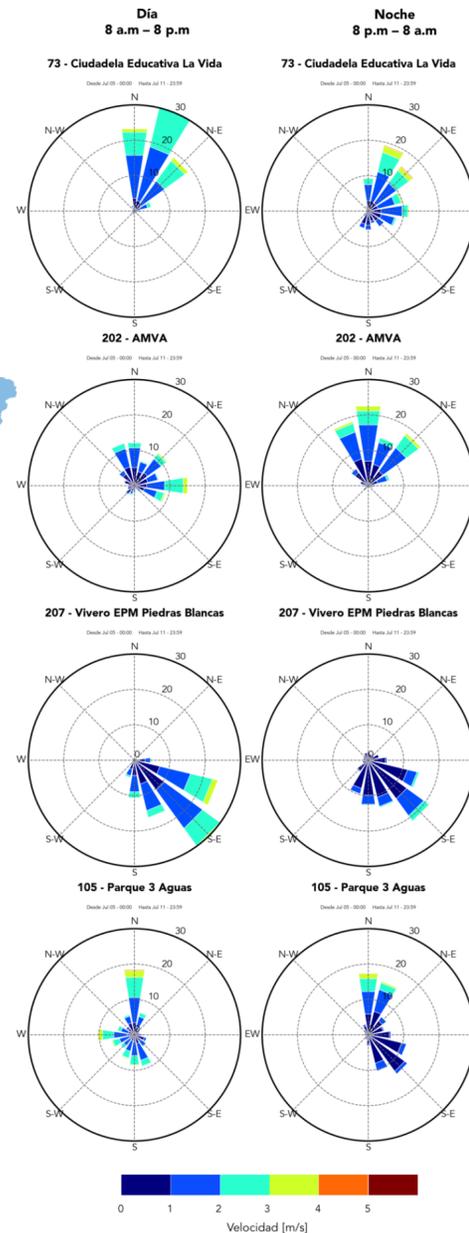
50 25 0 -20 -40 -50 -65 -75
Temperatura de brillo (°C)

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 fuertes 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 niveles altos (por encima de 2 km) y más débiles y desde el oriente y nororiente 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 23% de los vientos provinieron del N, y un 30% del NNE; durante la noche el patrón fue más variable, con vientos predominantes del NNE y E. En la estación AMVA el viento fue variable con preferencia del E y N en el día y del N y NW en la noche. En el Vivero Piedras Blancas la dirección fue preferente del SE y ESE durante el día y la noche. En Caldas se observó un flujo predominante desde el N y W en el día y del N y SE en la noche.



INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

VARIABLES TÉRMICAS

Semana: 05 de julio hasta 11 de julio de 2021

CONDICIONES DE TEMPERATURA, HUMEDAD Y RADIACIÓN SOLAR

	Temperatura			Humedad Relativa			
	mínima	media	máxima	mínima	media	máxima	
Barbosa	16.9	21.4	28.9	31.7	74.8	92.1	
Girardota	16.8	21.5	29.6	42.8	82.7	100	
Copacabana	16.6	21.7	29.2	29.2	69.5	90.6	
Bello	17.4	22.6	30.0	49.0	83.1	100	
Med. Zona Urbana	17.4	22.7	29.7	28.0	66.1	94.4	
Med. Occidente	14.7	19.8	26.7	31.2	66.4	90.7	
Santa Elena	8.8	12.4	16.9	50.8	84.3	100	
Envigado	17.3	22.3	28.9	45.8	76.4	97.0	
Itagüí	-	-	-	-	-	-	
Sabaneta	16.0	21.5	29.3	34.0	73.6	98.0	
La Estrella	15.3	20.4	27.0	51.0	80.7	100	
Caldas	15.3	19.6	26.2	37.6	72.8	91.0	

CONDICIONES DE RADIACIÓN

La semana pasada se caracterizó por presentar niveles altos de radiación en las horas pico a excepción del viernes y el sábado. En total, en la semana se presentaron 19 horas con altos niveles de radiación total respecto al registro histórico y 33 horas de índice radiación UV muy alto o mayor según la escala estándar. Julio es uno de los meses con mayores valores de radiación durante el año. Según los datos del piranómetro ubicado en Torre SIATA, durante la semana y el domingo se presentaron anomalías positivas de radiación en alrededor de 20% y el viernes y sábado anomalías negativas de alrededor de -15%.

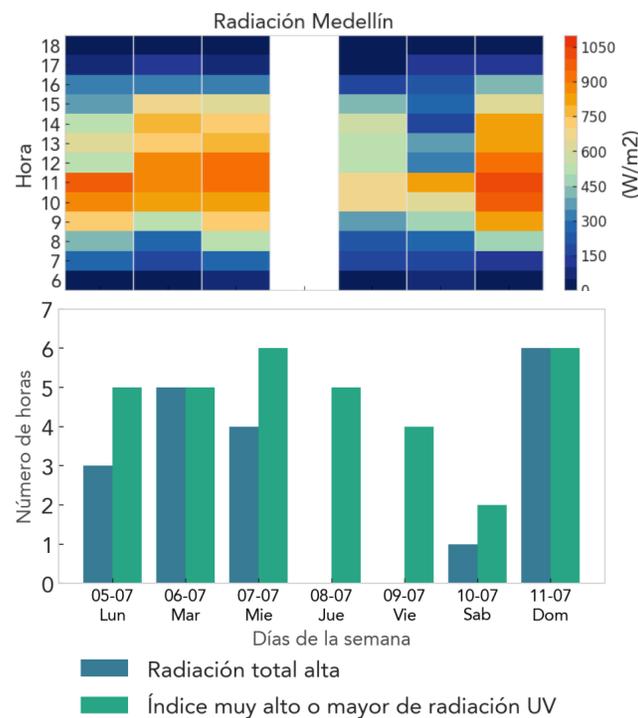


¿Sabías que la red de PIRANÓMETROS de SIATA registra radiación solar cada minuto?

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.

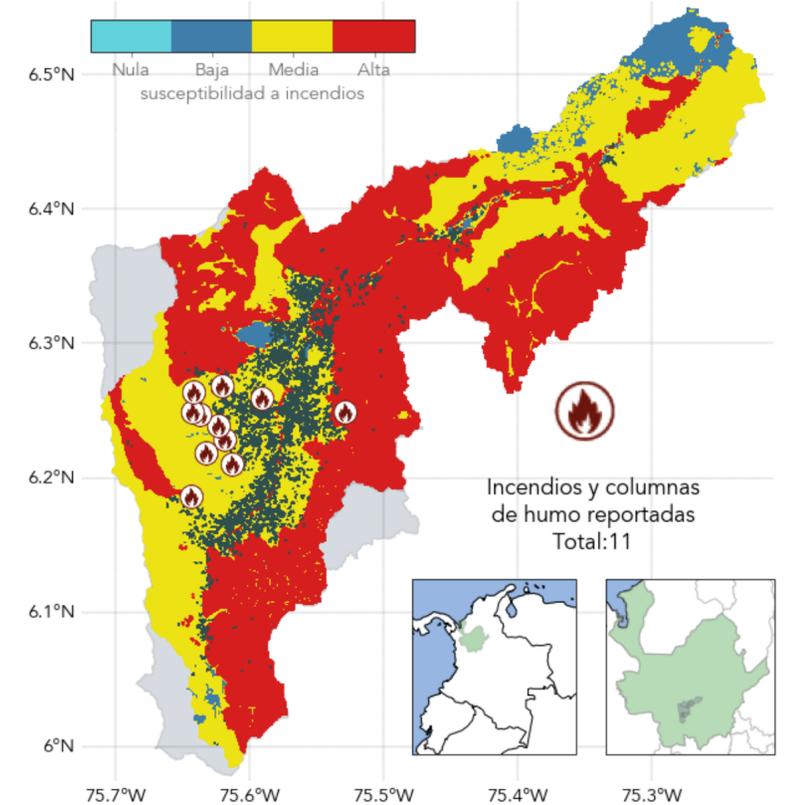
RESUMEN TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA

En términos medios la semana anterior muestra condiciones térmicas más cálidas respecto a la semana antecesora. Los valores máximos de temperatura permanecieron por debajo de los 30°C. En general para los municipios del AMVA, el martes y miércoles se dan los días más cálidos aunque en el sur el lunes es más frío de lo normal. Durante todo el fin de semana se presentan temperaturas más bajas durante el medio día en todos los municipios, el más frío se reporta el sábado, adicionalmente entre la noche del sábado y la mañana del domingo se presenta un evento de precipitación que disminuye la temperatura hasta por debajo de los 16°C en varias estaciones.



SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS FORESTALES

Día más crítico de la semana: 2021-07-08



Se presenta el mapa de susceptibilidad de incendios para el día más crítico de la semana: 8 de julio. 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.



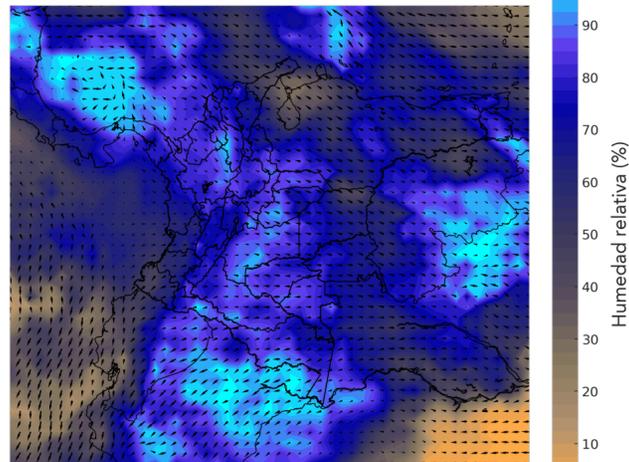
INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

PRONÓSTICO PARA LA SIGUIENTE SEMANA

Semana: 05 de julio hasta 11 de julio de 2021

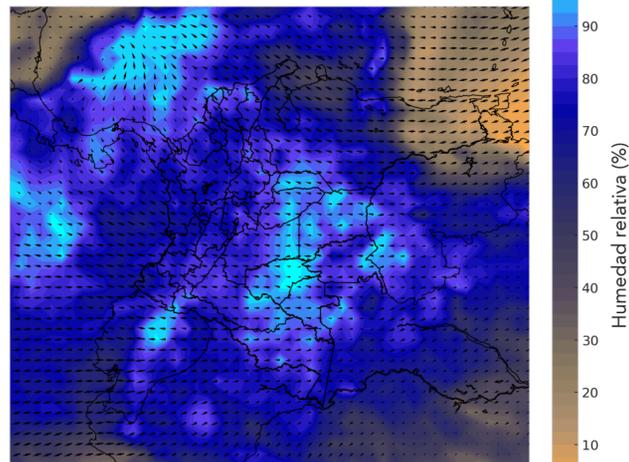
GFS

Lunes: 2021-07-12 13:00



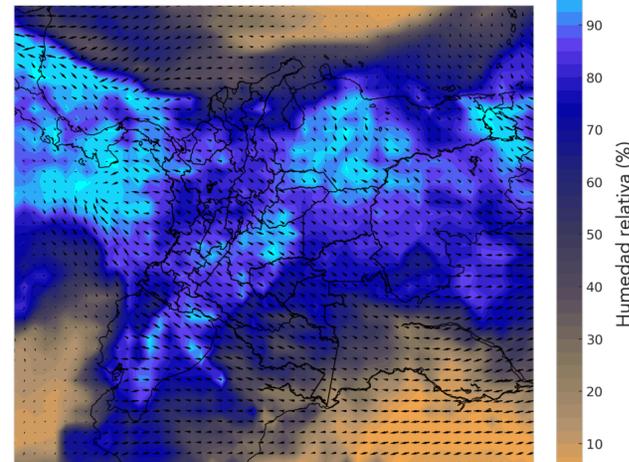
Inicio pronóstico: 2021-07-12 00:00 UTC
500 hPa: H. relativa (%), viento U,V (m/s)

Viernes: 2021-07-16 13:00



Inicio pronóstico: 2021-07-12 00:00 UTC
500 hPa: H. relativa (%), viento U,V (m/s)

Miércoles: 2021-07-14 13:00

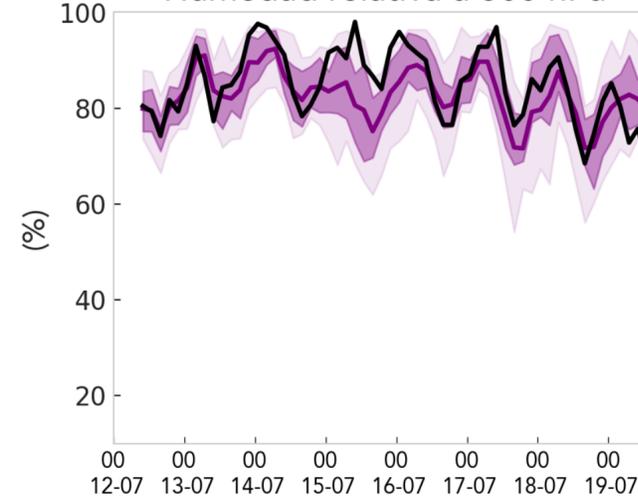


Inicio pronóstico: 2021-07-12 00:00 UTC
500 hPa: H. relativa (%), viento U,V (m/s)

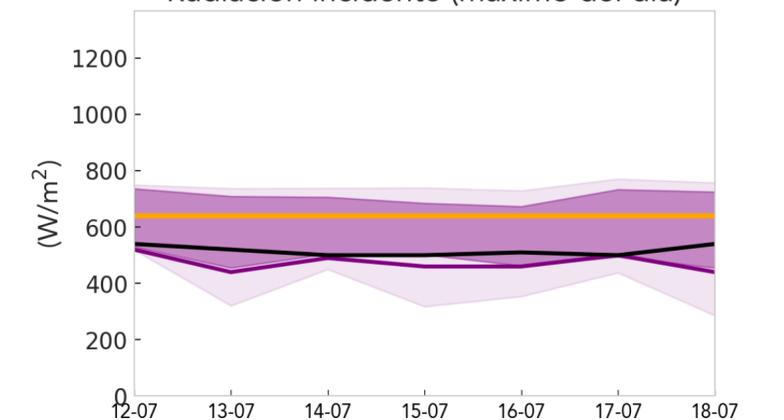
La atmósfera media inicia la semana con un flujo desde el este y porcentajes de humedad medio altos en todo el país, a excepción de la Guajira. A partir del miércoles el flujo es desde la Amazonía y Orinoquia, aumentando la humedad y el fin de semana ingresan masas cálidas al norte del país desde el Caribe y Venezuela disminuyendo las probabilidades de ocurrencia de precipitación en Antioquia. La circulación en superficie es de sur a norte con porcentajes medios toda la semana. Según la discusión de meteorología tropical de la NOAA una onda tropical se dirige desde Haití a las costas colombianas generando fuertes vientos en el Caribe central y lluvias sobre el norte del Caribe.

GEFS

Humedad relativa a 500 hPa

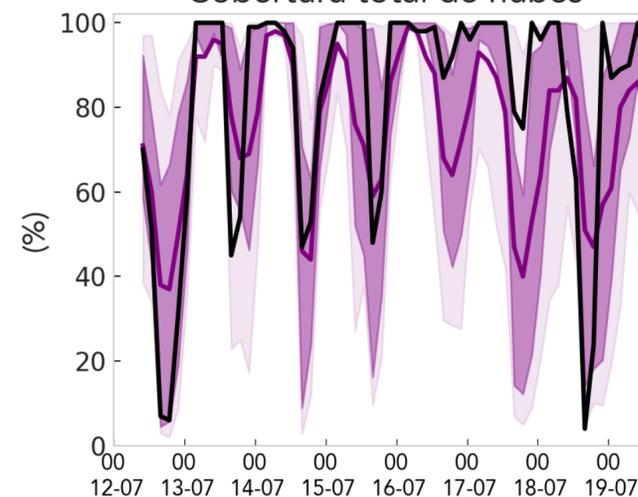


Radiación incidente (máximo del día)



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

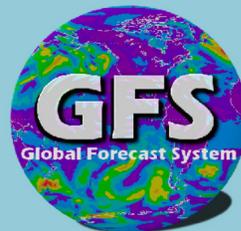
Cobertura total de nubes



Según el pronóstico del ensamble GEFS la humedad relativa presenta porcentajes medio altos a lo largo de la semana. Los porcentajes de radiación muestra valores por debajo de lo observado. La cobertura de nubes exhibe valores mínimos las mañanas y tardes. Desde el pronóstico operacional a 5 días, se observa precipitación a en las noches y madrugadas para los municipios del norte y centro del valle, y entre la tarde y la madrugada en los municipios del sur, a lo largo de la semana. El efecto de la onda tropical que se dirige al norte de Colombia aún es desconocido, 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.