



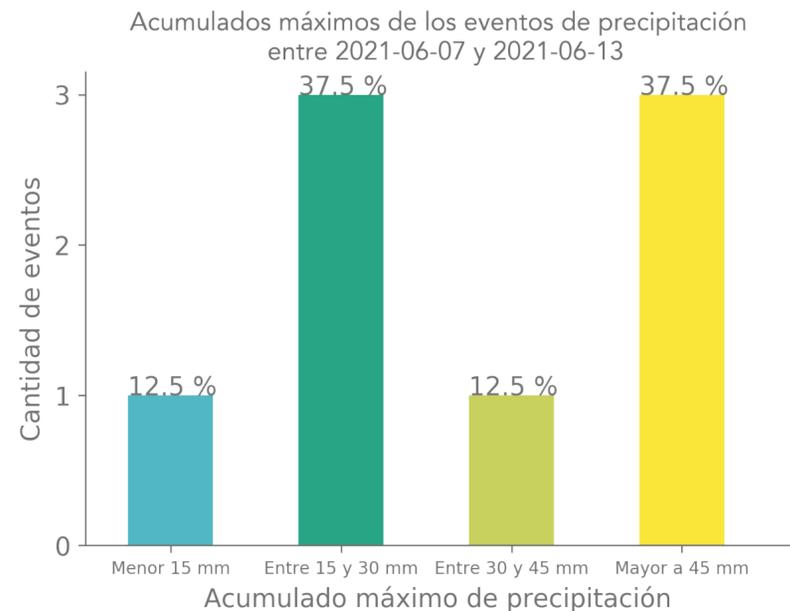
INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

GESTIÓN DEL RIESGO

Semana: 07 de junio hasta 13 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
Medellin	Aumento de nivel a riesgo naranja Q Santa Helena	2021-06-08	16:40
Medellin	Aumento de nivel a riesgo naranja Q El Indio	2021-06-08	21:18
Medellin	Aumento de nivel a riesgo naranja Pte La 33	2021-06-08	21:55
Bello	Aumento de nivel a riesgo naranja Pte Machado	2021-06-08	22:16
Copacabana	Aumento de nivel a riesgo naranja Pte Fundadores	2021-06-08	23:21
Barbosa	Comunicación con la comunidad de La Primavera	2021-06-08	23:27
Barbosa	Aumento de nivel a riesgo naranja Pte Fundadores	2021-06-08	23:30
Barbosa	Aumento de nivel a riesgo naranja En El Hatillo	2021-06-08	23:35
Barbosa	Comunicación con la comunidad de Guadalajara	2021-06-08	23:55
Barbosa	Comunicación con la comunidad de Santa Marta	2021-06-08	23:58
Medellin	Solicitud de información de acelerógrafo en Sta Rita	2021-06-09	22:55
Medellin	Retroalimentación deslizamiento en Sta Rita	2021-06-09	23:30
Medellin	Aumento de nivel a riesgo naranja Q Santa Helena	2021-06-11	17:28
Medellin	Aumento de nivel a riesgo naranja Q El Cafetal	2021-06-11	17:42
Bello	Comunicación con la comunidad de El Cafetal	2021-06-11	17:49

Municipio	Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Bello	Comunicación con la comunidad de La Isla	2021-06-11	17:55
Medellin	Aumento de nivel a riesgo naranja Pte La 33	2021-06-11	17:59
Bello	Aumento de nivel a riesgo rojo Q La Loca	2021-06-11	18:04
Bello	Aumento de nivel a riesgo naranja Q La Madera	2021-06-11	18:04
Medellin	Solicitud de niveles por parte emergencias Apolo	2021-06-11	18:10
Barbosa	Comunicación preventiva con la comunidad Primavera	2021-06-11	18:44
Barbosa	Comunicación preventiva con la comunidad Sta Marta	2021-06-11	18:44
Medellin	Aumento de nivel a riesgo naranja Pte La 33	2021-06-11	18:49
Copacabana	Comunicación con la comunidad Guadalajara	2021-06-11	20:11
Barbosa	Comunicación con la comunidad Primavera	2021-06-11	20:53
Medellin	Aumento de nivel a riesgo naranja Q Santa Helena	2021-06-12	15:20
Medellin	Aumento de nivel a riesgo naranja Q Doña María	2021-06-12	15:25
Medellin	Aumento de nivel a riesgo rojo Q La Presidenta	2021-06-12	15:30
Barbosa	Comunicación con la comunidad Primavera	2021-06-12	17:35
Barbosa	Aumento de nivel a riesgo naranja en El Hatillo	2021-06-12	18:53

RESUMEN SEMANAL

Resumen de la semana anterior

En la semana del 7 de junio al 13 de junio se registraron ocho eventos de precipitación, cuatro de ellos superaron los 30 mm, el evento destacado de la semana comenzó a las 13:30 del 12 de junio, estuvo caracterizado por la intensificación de un núcleo convectivo en el sur del VA, luego se intensifica sobre el centro y sur de Medellín, la máxima intensidad registrada fue de 134.1 mm/hr en La Milagrosa y el máximo acumulado fue de 50.29 mm en Medellín, tuvo una duración de 12.5 horas. Dicho evento generó aumentos a nivel de riesgo naranja en el río Medellín (Aula Ambiental, Fundadores y El Hatillo) y en La Doña María, además, generó aumentos a nivel de riesgo rojo en El Indio, La Presidenta, La Santa Elena, Altavista, y YerbaBuena, y en el río Medellín en puente La 33, también se destaca el evento del 11 de junio.

En total se registraron 801 descargas eléctricas durante la semana, principalmente en Envigado, Caldas y Medellín, lo cual representa una disminución de 133 descargas respecto a la semana precedente, el día con mayor acumulado de descargas fue el viernes 11 de junio con 377 descargas, las cuales se distribuyeron en Medellín Caldas y Envigado. La temperatura máxima registrada fue de 28.8 C en Envigado, en promedio la temperatura fue similar a la semana precedente, el día más cálido de la semana fue el jueves, y el más frío fue la madrugada del domingo. Los acumulados de precipitación al interior del valle de Aburrá fueron altos mayores a 60 mm, se destacan Barbosa, Girardota y el oriente de Medellín, 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 14 de junio y el 21 de junio la humedad relativa a 500 hPa y la cobertura de nubes presentan valores medio-altos durante toda la semana, disminuyendo hacia el final de la misma, los valores de radiación se encuentran por debajo del percentil 75, aumentando hacia el final de la semana. Desde el pronóstico operacional a 5 días no se observan acumulados de precipitación significativos (exceptuando el martes), se espera que durante la semana disminuyan los acumulados de precipitación. Se aconseja revisar los pronósticos de corto plazo de SIATA.

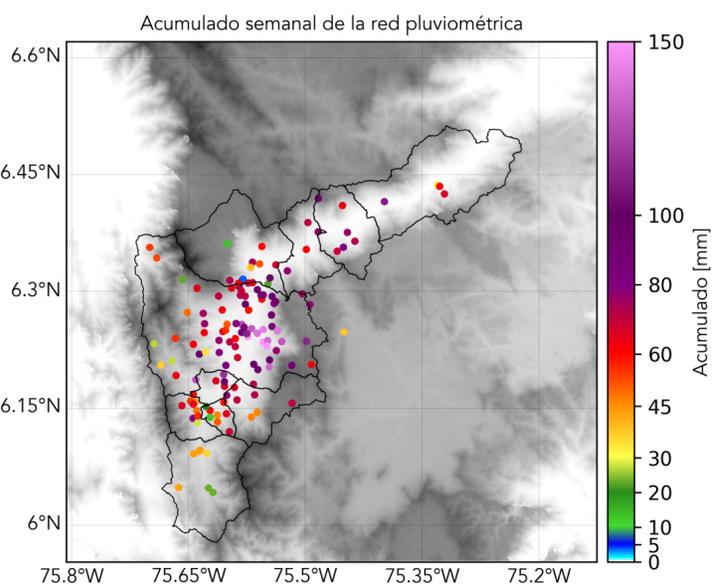
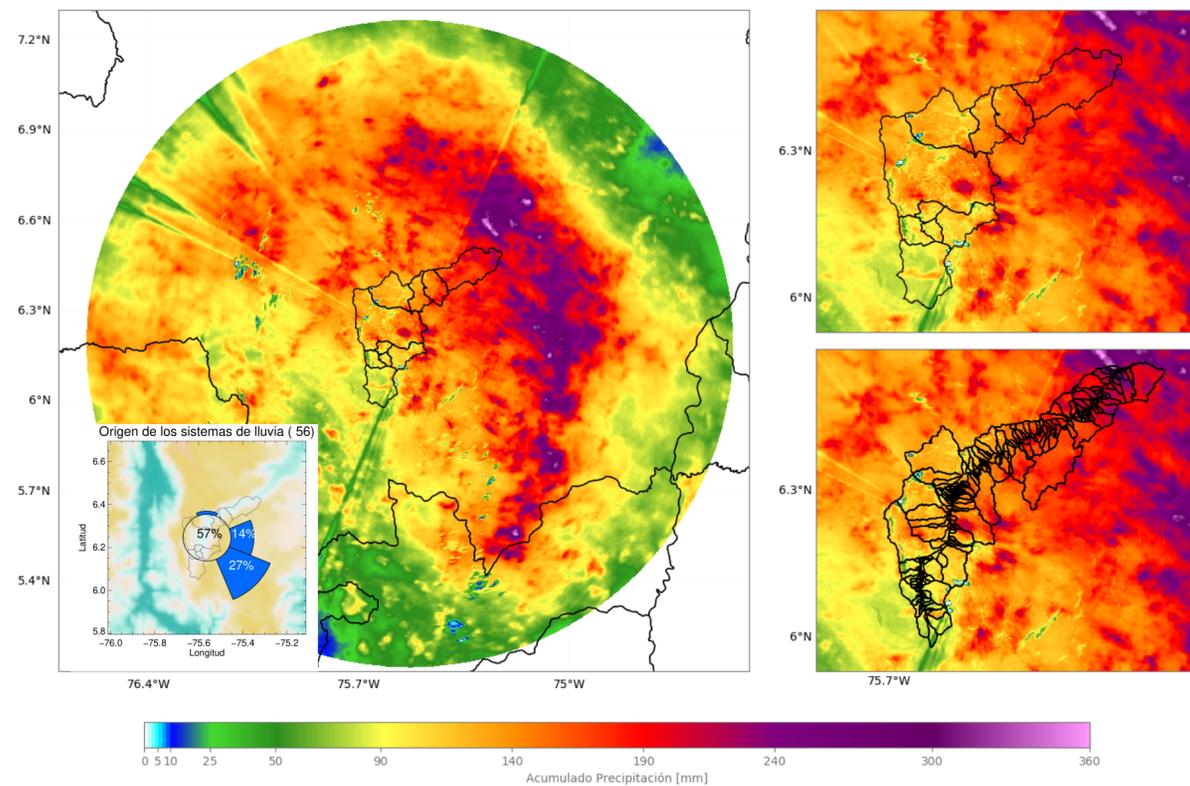


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

PRECIPITACIÓN

Semana: 07 de junio hasta 13 de junio de 2021

ACUMULADO SEMANAL DE PRECIPITACIÓN

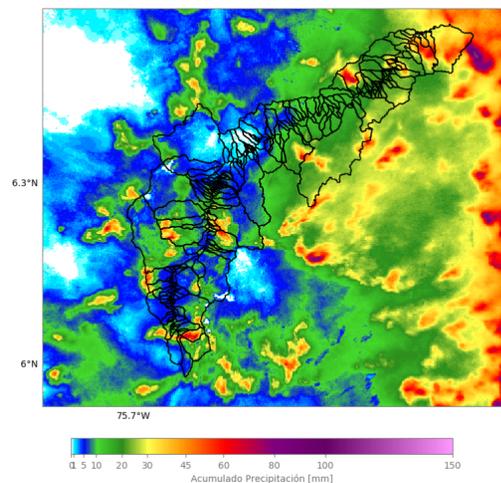


ACUMULADOS DE RADAR

Los acumulados semanales de precipitación fueron altos (> 60 mm) en todos los municipios del VA. Siendo Barbosa, Girardota, Copacabana y oriente de Medellín las regiones con mayores magnitudes (superando los 120 mm). En la mayor parte de la cobertura del radar los acumulados superaron los 90 mm; en una gran zona vecina al VA, que va desde el norte hasta el oriente, se estimaron acumulados superiores a los 150 mm.

EVENTO DE PRECIPITACIÓN: 12 DE JUNIO

Acumulado Evento 2021-06-12



INFORMACIÓN DISDRÓMETRO

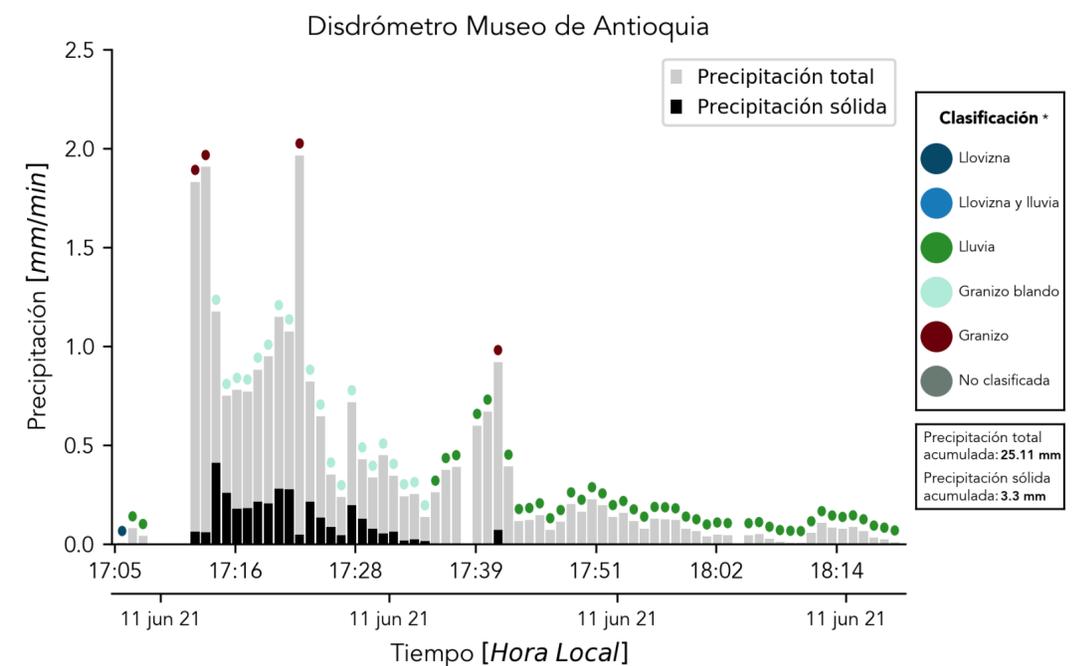
El mayor acumulado de precipitación sólida al interior del Valle de Aburrá se registró el 11 de junio en el centro del valle en la estación museo de Antioquia, tuvo una magnitud de 3.41 mm que corresponde al 11% de la precipitación total (29.0 mm). Este a su vez fue el mayor acumulado de precipitación sólida registrado por red. No es coincidente con el evento destacado de la semana, el cual en términos de precipitación sólida presentó valores de 1.24 en la misma estación y que corresponde al 6% de la precipitación total.

ACUMULADOS DE RADAR PARA EL EVENTO DE LLUVIA

El evento destacado de la semana ocurrió el 12 de junio y tuvo una duración de 12.5 hr. Comienza al medio día con la generación de un núcleo convectivo en el sur del valle que se intensifica sobre Envigado, Sabaneta, La Estrella y Caldas. Horas más tarde el evento se intensifica sobre el sur y centro de Medellín generando acumulados altos sobre el sector del Poblado y las cuencas de las quebradas Altavista y Santa Elena.

Animación evento radar

En la animación se presenta el evento ocurrido el 12 de junio de 2021, hubo acumulados altos en las cuencas de las quebradas Los Chorros, El Salado, Altavista, La Presidenta, La Clara y Santa Elena.



* 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).



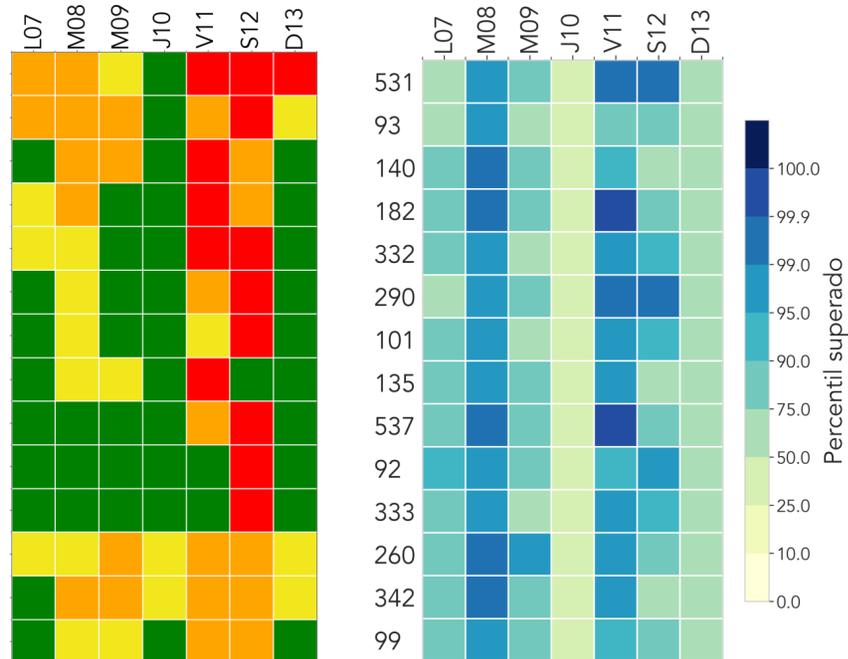
INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

HIDROLOGÍA

Semana: 07 de junio hasta 13 de junio de 2021

RESUMEN SEMANAL

- 531 | Q. El Indio - Via Las Palmas
- 93 | Puente 33
- 140 | Puente Fundadores Copacabana
- 182 | Q. Santa Elena
- 332 | Presidenta Puente Peatonal Exito - Nivel
- 290 | Q Yerbabuena - Nivel
- 101 | Parque lineal de la presidenta
- 135 | Q. La loca - Nivel
- 537 | Q. Santa Elena - Plaza Minorista
- 92 | Altavista
- 333 | La Presidenta Vizcaya - Nivel
- 260 | Puente Gabino - Nivel
- 342 | Hatillo - Rio Medellin-Aburra
- 99 | Aula Ambiental



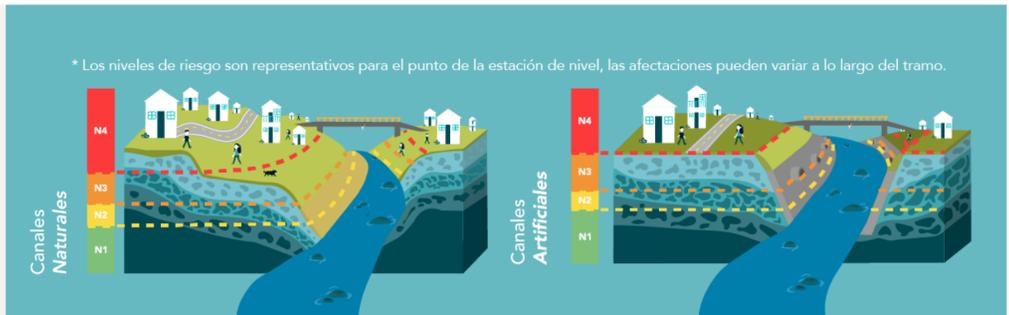
En la matriz ubicada a la izquierda, se presenta el nivel de riesgo máximo que se registró cada día de la semana en algunos cauces del Valle de Aburrá. En la matriz a la derecha, se observa el percentil superado por el acumulado diario de la precipitación promedio de radar en las subcuencas de los cauces en mención. Esta semana aumentó la frecuencia y la magnitud de las lluvias, numerosas subcuencas de la red de nivel superaron el percentil 95 de lluvia promedio diaria. En total, 11 estaciones de nivel registraron el nivel de riesgo rojo (inundación mayor -N4-), 8 el naranja (inundación menor -N3-) y 20 el amarillo (de precaución -N2-). Las crecientes de mayor riesgo se concentraron al final de la semana. Respecto a la semana anterior, aumentó la magnitud de las crecientes, la frecuencia de las mismas y la cantidad de estaciones donde éstas se presentaron, especialmente las que registraron N4. Esto indica que el riesgo por inundación fue mayor.

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.



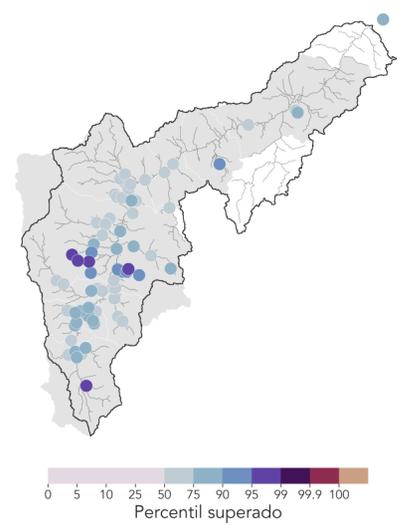
EVENTOS CON CRECIENTES

Durante esta semana ocurrieron 8 eventos de precipitación. Sólo 2 de ellos provocaron crecientes de nivel de riesgo naranja (N3) y rojo (N4) en la red de estaciones de nivel.

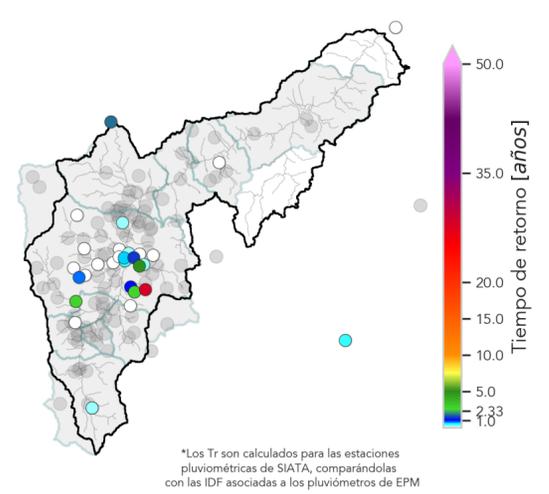


EVENTO DESTACADO DE LA SEMANA: 12 de junio

Comparación de precipitación acumulada diaria
Promedio de radar en subcuencas
Evento del 12 junio vs. históricos



Tiempo de retorno asociado
al acumulado máximo en 45 minutos
en el evento del 12 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 Sábado. 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, 1 pluviómetro presentó periodo de retorno (Tr) de 28 años, otro de 5 años y otros 2 de 2-3 años. El acumulado diario de la precipitación promedio de radar (mapa a la izquierda), superó percentiles relevantes (p90) en 7 subcuencas y el p95 en otras 5. Los acumulados más relevantes estadísticamente se concentraron al suroriente de Medellín. Cabe resaltar que las precipitaciones del día anterior fueron de mayor magnitud, especialmente en la parte baja de la cuenca de la Q. Santa Elena (centro de Medellín), donde se presentaron las emergencias más importantes del evento.

¿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.

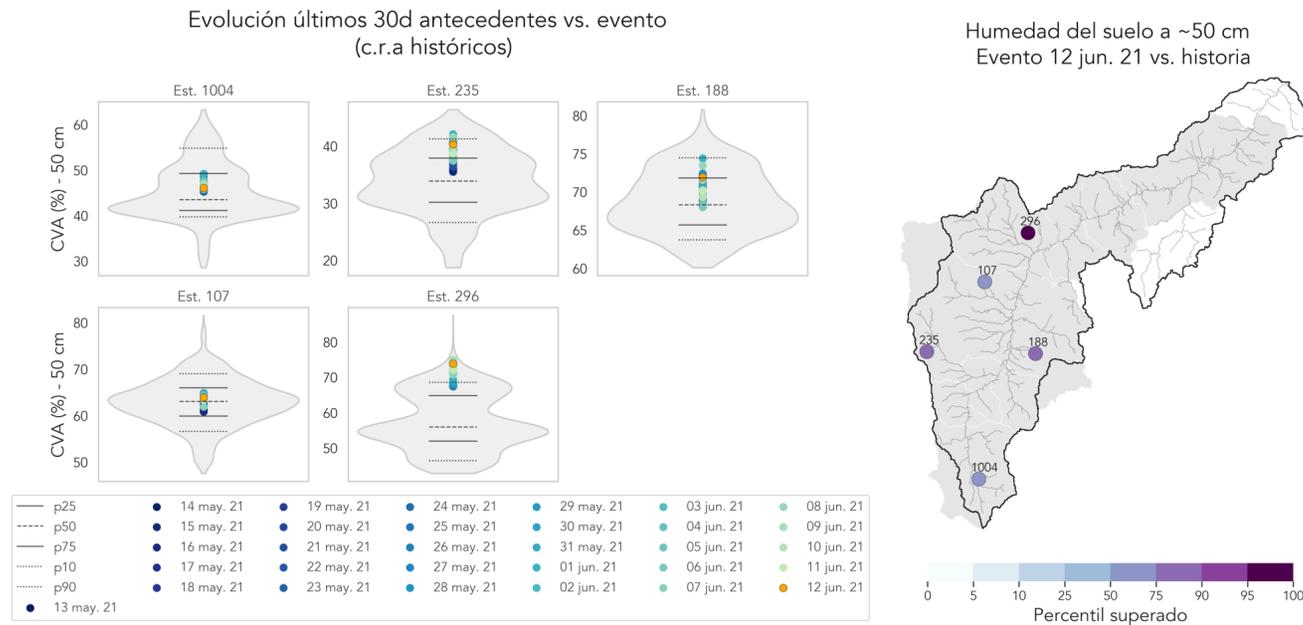


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

HIDROLOGÍA

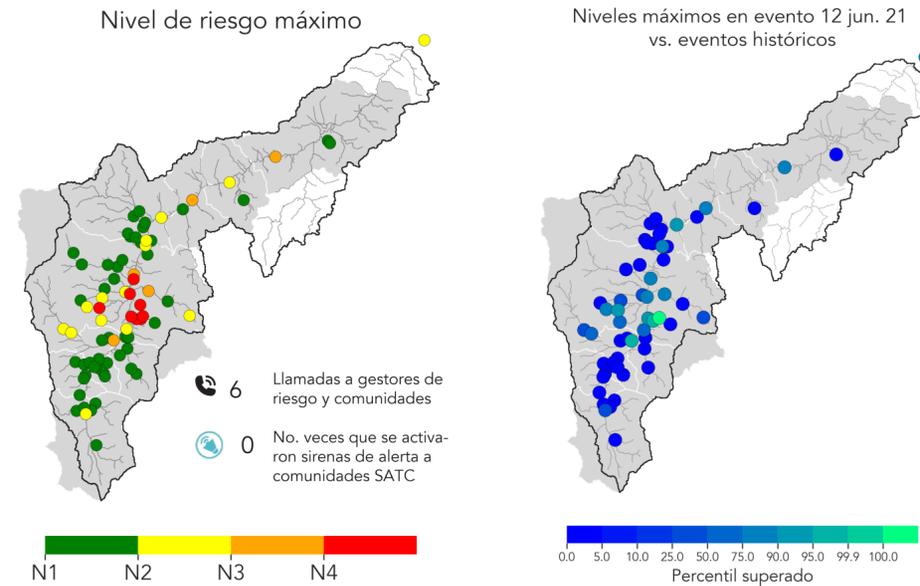
Semana: 07 de junio hasta 13 de junio de 2021

HUMEDAD DEL SUELO - Evento: 12 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. A excepción de la 296 (Bello), todas las estaciones registraron tendencia decreciente en los 15 días anteriores al evento, y creciente tan sólo 1 día antes del mismo. En la estación 188 (oriente de Medellín) se registró tendencia creciente 5 días antes. Durante el evento, 2/5 estaciones de humedad del suelo registraron valores cercanos o mayores al p50, 1 al p75, 1 al 95 y 1 superando el mismo. El evento del día anterior ocasionó aumentos relevantes en la humedad del suelo, especialmente al oriente de Medellín donde se presentaron las crecientes de mayor riesgo, la humedad del suelo se considera relevante en la detonación estas.

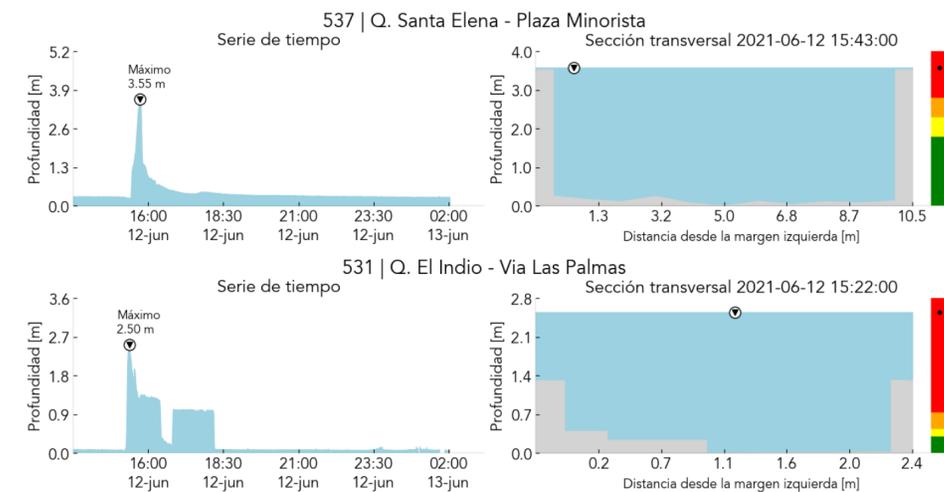
NIVELES EN LOS CAUCES - Evento: 12 de junio



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, 8 estaciones de nivel registraron el N4, 5 el N3 y 14 el N2 (mapa a la izquierda). De las estaciones en rojo y naranja, 1 superó el máximo histórico (p100) -es decir, el 100% de los eventos registrados- y otras 2 superaron el p95 (ver mapa a la derecha). Las crecientes de mayor magnitud y relevancia histórica se concentraron al suroriente de Medellín. Gracias a la información hidrometeorológica del evento se generaron 6 llamadas/interacciones de alerta con los gestores de riesgo y las comunidades, no fue necesario activar la sirenas de alerta. Las estaciones con crecientes más relevantes fueron Q. El Indio y Q. Santa Elena - Plaza Minorista, ubicada aguas abajo de dónde se registró el colapso de la cobertura sobre este cauce.



¿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**.

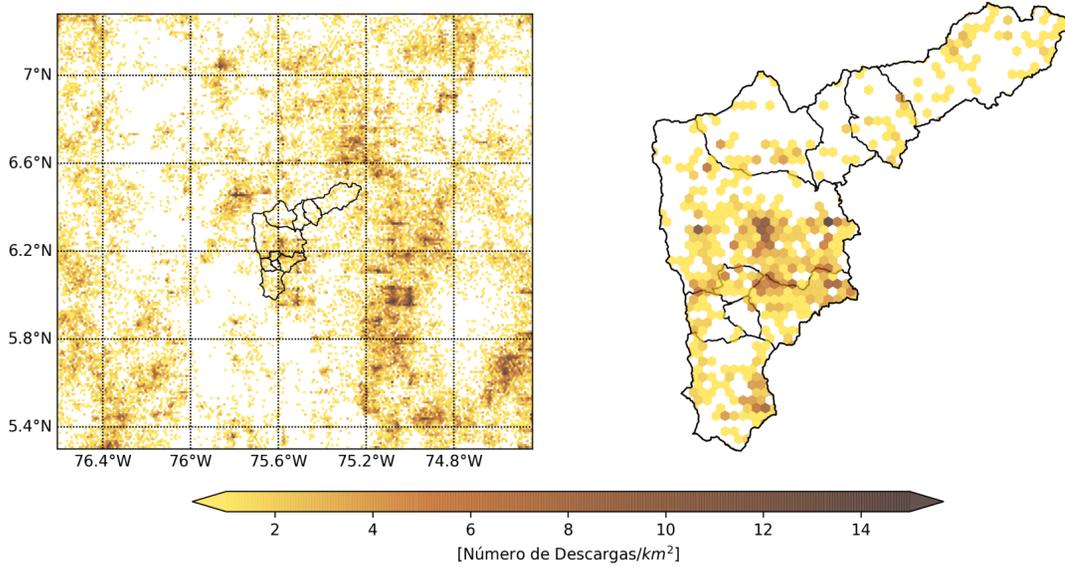


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

DESCARGAS ELÉCTRICAS

Semana: 07 de junio hasta 13 de junio de 2021

DENSIDAD SEMANAL DE RAYOS



Durante la semana del 7 al 13 de junio la actividad eléctrica Antioquia tuvo un comportamiento moderado y en cualquier caso hubo una reducción de la misma con respecto a la semana anterior. No obstante el comportamiento espacial es similar en la medida que al E del departamento se presentó una mayor actividad comparada con el centro del departamento donde hay vastas zonas sin registros de actividad eléctrica. Al interior del VA la actividad eléctrica continuó siendo fuerte como lo fue la semana predecesora, con descargas registradas en todos los municipios de su área metropolitana. Las mayores densidades de descargas se registraron al E de Medellín y Envigado, así como en su frontera y al S de Caldas donde hubo registros de hasta 10 desc/km2.

RESUMEN CONTEO MUNICIPAL

	Días de la semana						
	L07	M08	Mi09	J10	V11	S12	D13
Barbosa -	12	4	0	2	33	6	3
Girardota -	0	0	0	0	10	11	6
Copacabana -	0	0	0	0	9	0	0
Bello -	0	0	0	6	26	10	0
Medellín -	9	0	0	10	187	166	11
Itagüí -	1	0	0	0	8	15	0
Envigado -	14	0	0	0	73	38	5
La Estrella -	0	0	0	0	4	17	3
Sabaneta -	0	0	0	0	0	3	0
Caldas -	0	1	0	0	27	71	0

Se registraron 801 descargas en el VA. Aunque este conteo es menor a las 934 descargas registradas la semana anterior, sigue siendo un número mayor en comparación con las 3 semanas previas en las cuales los acumulados no superaron las 290 descargas. Los días 11 y 12 de junio fueron los días con mayor acumulado con 377 y 337 descargas, los otros días de la semana tuvieron acumulados inferiores a 40 descargas. Medellín y Envigado fueron los municipios con mayor acumulado con 383 y 130 descargas. Envigado tuvo una mayor cantidad de descargas por unidad de superficie, 1.7 desc/km2, comparado con una desc/km2 en Medellín.

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: 07 de junio hasta 13 de junio de 2021

GOES

CONDICIONES METEOROLÓGICAS

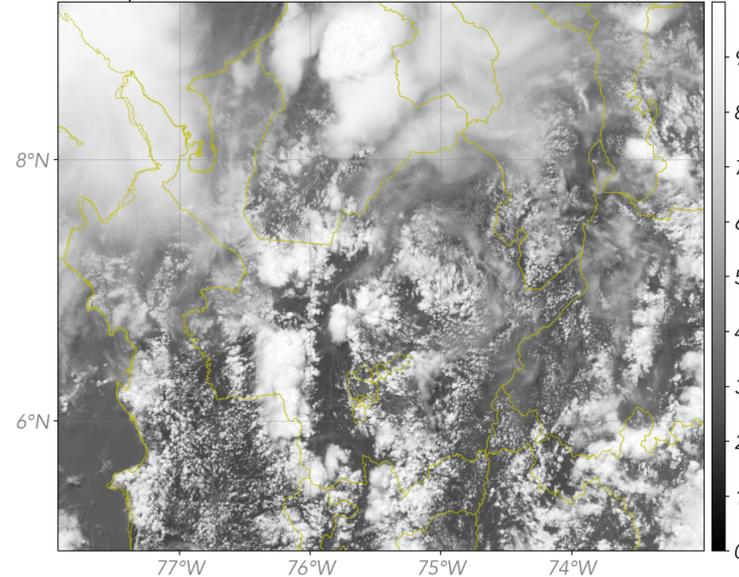
Durante la semana pasada en la troposfera baja del noroccidente del país, predominaron las condiciones cálidas y húmedas, los vientos del nor-orient y los flujos húmedos desde el Pacífico. En medio nivel predominaron los vientos del sur-orient.

En relación con la posición más norte de la ZCIT, los mayores desarrollos convectivos de la semana se presentaron en algunos departamentos de la Región Caribe, especialmente sobre los Santanderes, Bolívar, Cesar y Magdalena.

FENÓMENOS OBSERVADOS

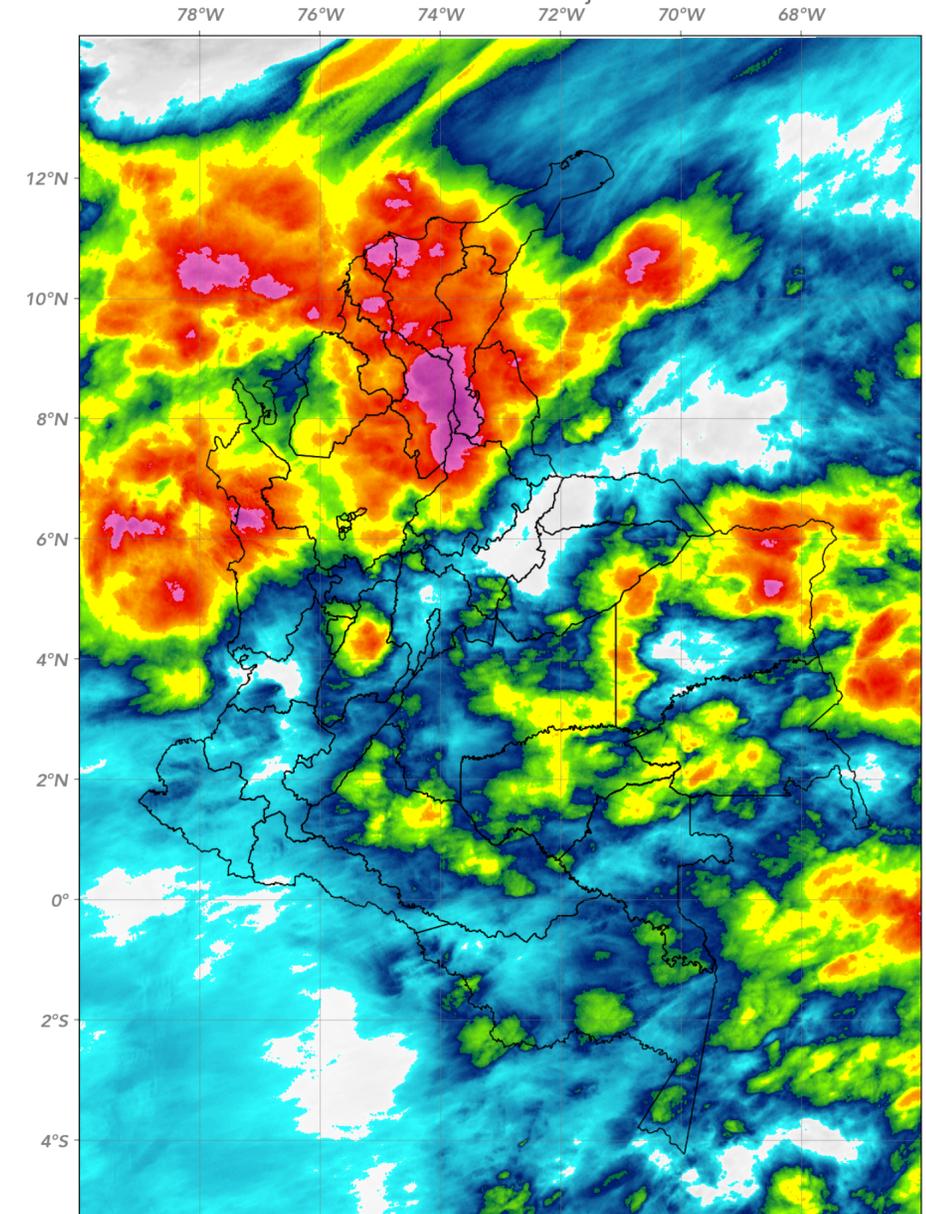
En las imágenes de los canales 2, 9, 10 y 13 se presentan las características más importantes del evento. El canal 2 muestra las condiciones de nubosidad sobre Antioquia para el inicio del evento. En ella se observan condiciones de alta nubosidad sobre Antioquia (exceptuando el cañón del Cauca), y algunos cúmulos en crecimiento, dentro de ellos, algunos en el sur del Valle de Aburrá. 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 observan algunos núcleos convectivos sobre Medellín y los municipios del sur del Valle.

GOES-EAST
Reflectancia CH02
Antioquia
SIATA
2021-06-12 13:19



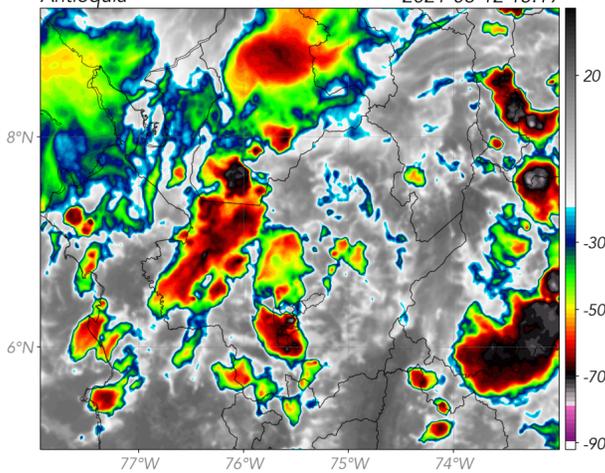
Clic aquí para ver animación del evento

Desarrollos convectivos predominantes: percentil 90
canal infrarrojo

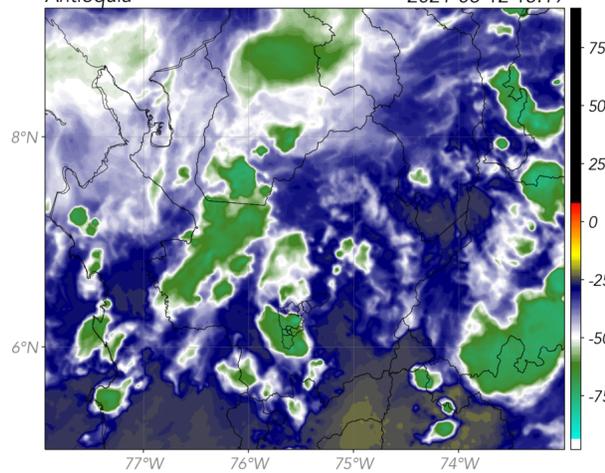


50 25 0 -20 -40 -50 -65 -75
Temperatura de brillo (°C)

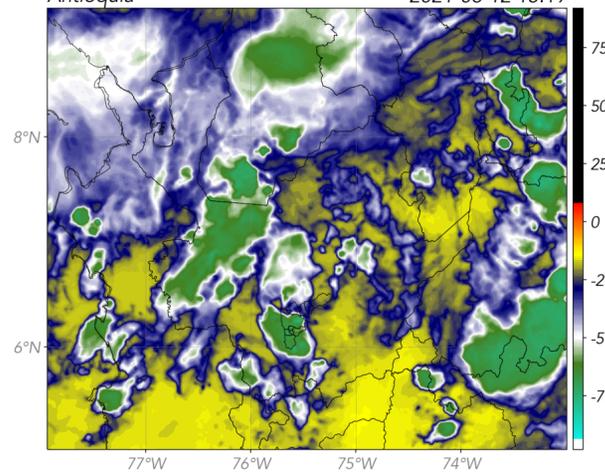
GOES-EAST
Temperatura de Brillo CH13
Antioquia
SIATA
2021-06-12 15:19



GOES-EAST
Temperatura de Brillo CH09
Antioquia
SIATA
2021-06-12 15:19



GOES-EAST
Temperatura de Brillo CH10
Antioquia
SIATA
2021-06-12 15:19



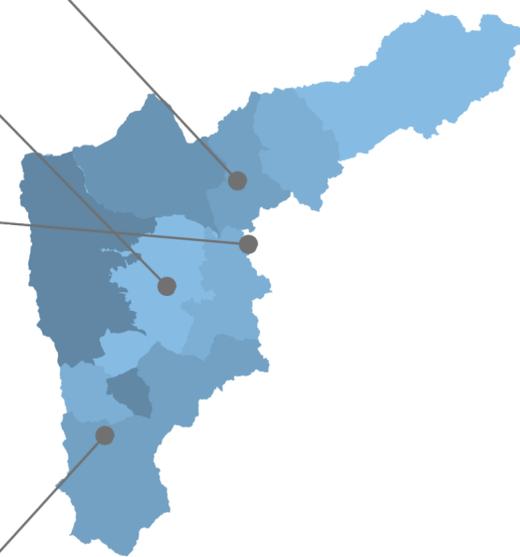
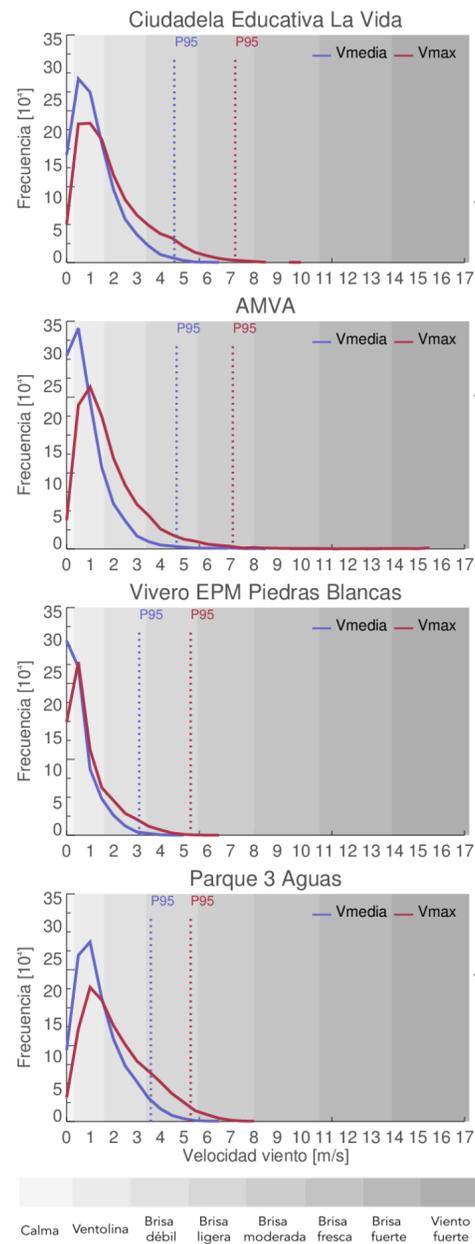


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

VIENTOS

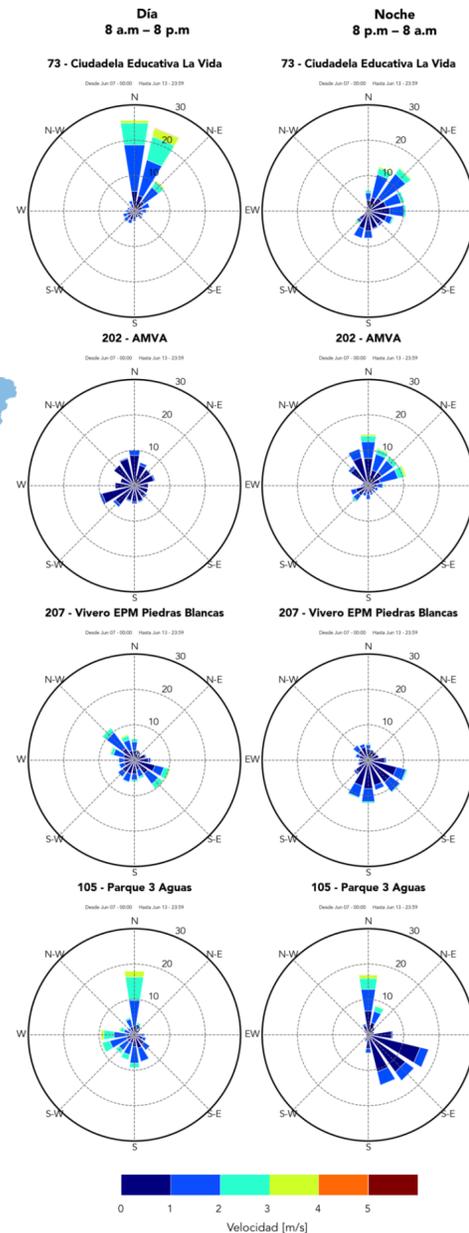
Semana: 07 de junio hasta 13 de junio de 2021

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 fuertes que los de la semana anterior, en particular en la zona centro de Medellín, asociados a los eventos de precipitación que ocurrieron. 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 7 (29 - 61 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 26% de los vientos provinieron del N, y un 24% del NNE; durante la noche el patrón fue más variable, con vientos del NE y E. En la estación AMVA el viento fue variable con preferencia del N y WSW en el día y del norte y el ENE en la noche. En el Vivero Piedras Blancas la dirección fue variable con dirección preferente del NW y SE durante el día y del S y SE en 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: 07 de junio hasta 13 de junio de 2021

CONDICIONES DE TEMPERATURA, HUMEDAD Y RADIACIÓN SOLAR

	Temperatura			Humedad Relativa			
	mínima	media	máxima	mínima	media	máxima	
Barbosa	16.0	20.0	26.3	49.6	79.7	92.4	
Girardota	15.5	19.7	27.2	61.4	89.0	100	
Copacabana	15.6	20.0	27.3	43.8	77.2	91.8	
Bello	16.9	20.8	28.2	65.4	90.5	100	
Med. Zona Urbana	17.0	20.6	28.4	38.9	78.6	98.6	
Med. Occidente	14.2	17.9	25.7	44.9	80.3	93.1	
Santa Elena	-	-	-	-	-	-	
Envigado	16.1	20.0	28.8	54.0	85.3	98.0	
Itagüí	14.5	18.6	27.0	57.8	89.7	100	
Sabaneta	15.7	19.6	28.5	42.0	82.6	98.0	
La Estrella	15.1	18.6	27.3	57.6	88.9	100	
Caldas	13.7	18.2	26.0	43.1	79.5	92.0	

CONDICIONES DE RADIACIÓN

La semana pasada se caracterizó por presentar niveles bajos de radiación, sin embargo los días viernes y sábado se alcanzan mayores valores en el rango de 10 am a 2 pm. En total, en la semana se presentaron 18 horas con altos niveles de radiación, 9 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, En general esta semana se presentaron anomalías negativas de radiación en alrededor de un -30%, a excepción del jueves, viernes y sábado donde se supera ligeramente la media del mes.

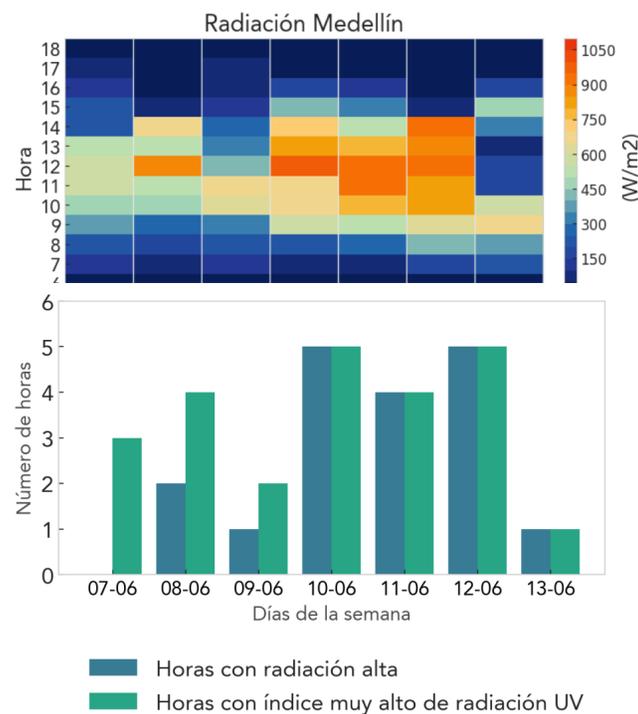


¿Sabías que la red de PIRANÓMETROS de SIATA registra radiación solar cada minuto?

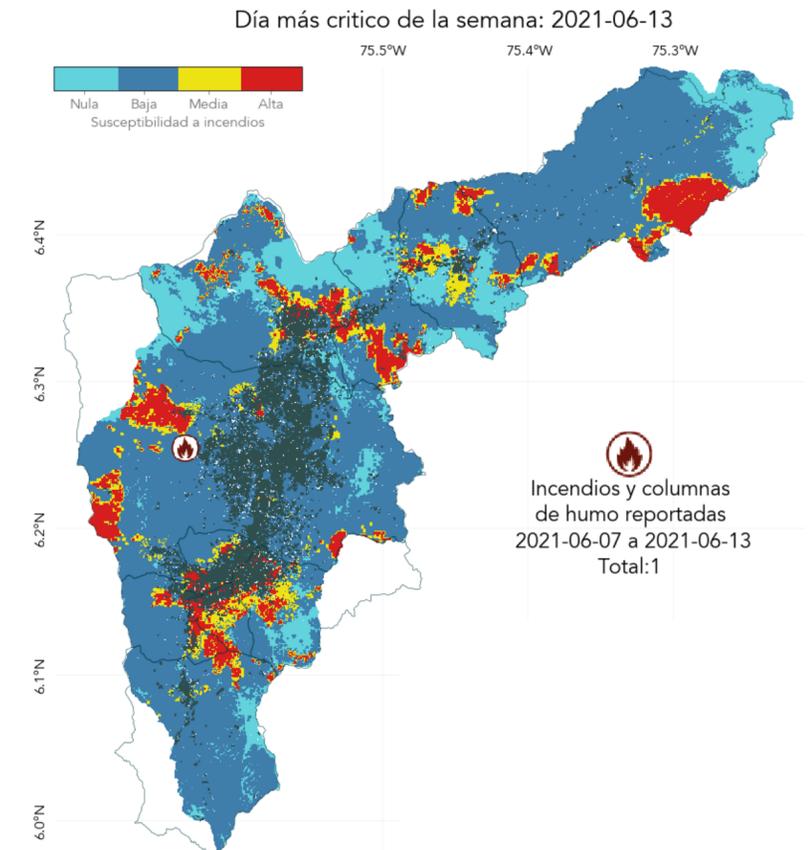
Estas medidas de radiación solar en W/m² corresponden a la potencia de la radiación solar en un punto. A partir de esta medida, la cual es un flujo de energía, se puede derivar la cantidad total de energía recibida en el mismo punto en MJ/m² para un intervalo de tiempo determinado.

RESUMEN TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA

En términos medios la semana anterior muestra condiciones térmicas más frescas respecto a la semana antecesora. Los valores máximos de temperatura permanecieron por debajo de los 29°C. Los días más cálidos se presentaron entre el jueves y sábado, y el día más frío se presentó el domingo. De relevancia se menciona que durante el evento de precipitación del viernes se registró un descenso de temperatura de aproximadamente 10°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: 13 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.



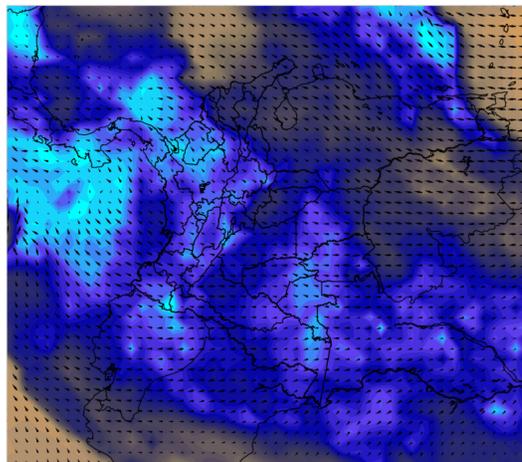
INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

PRONÓSTICO PARA LA SIGUIENTE SEMANA

Semana: 07 de junio hasta 13 de junio de 2021

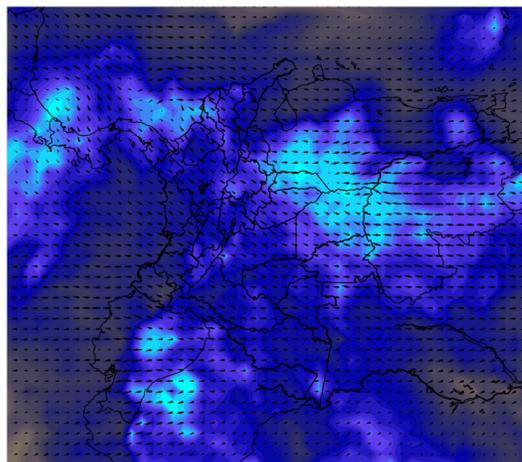
GFS

Lunes: 2021-06-14 13:00



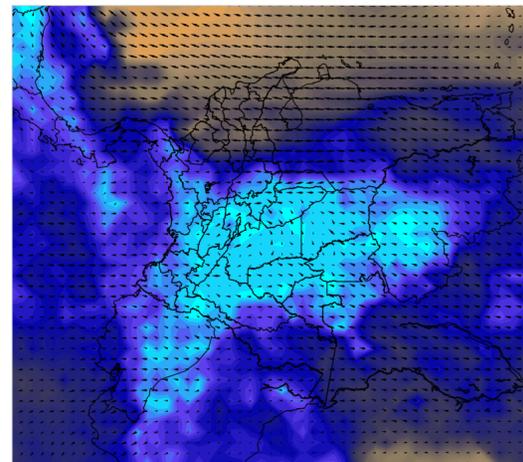
Inicio pronóstico: 2021-06-14 00:00 UTC
500 hPa: H. relativa (%), viento U,V (m/s)

Viernes: 2021-06-18 13:00



Inicio pronóstico: 2021-06-14 00:00 UTC
500 hPa: H. relativa (%), viento U,V (m/s)

Miércoles: 2021-06-16 13:00

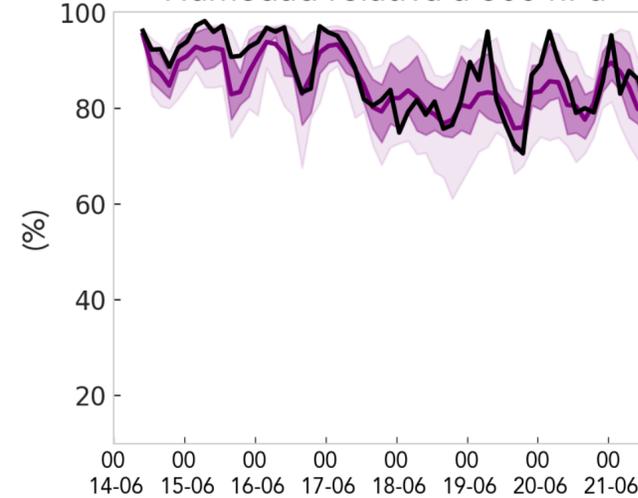


Inicio pronóstico: 2021-06-14 00:00 UTC
500 hPa: H. relativa (%), viento U,V (m/s)

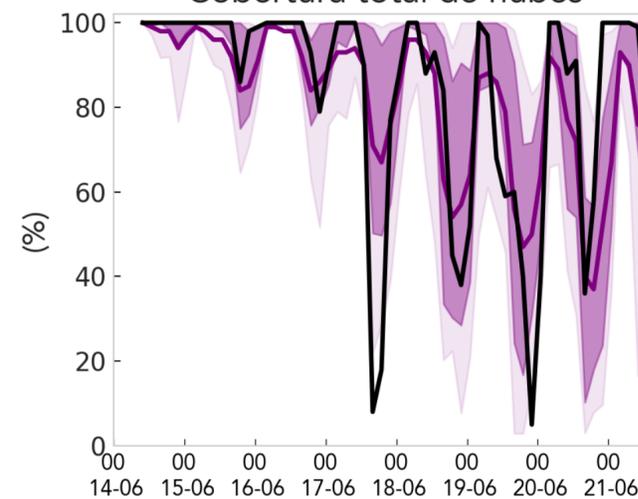
Masas cálidas ingresan al oriente de Colombia desde Venezuela disminuyendo la disponibilidad de humedad en todo el territorio hasta el miércoles. A partir del jueves, el flujo es desde la Amazonía con altos porcentajes de humedad, aumentando la probabilidad de ocurrencia de precipitación. Para el final de la semana la humedad disminuye nuevamente y se esperan días cálidos y soleados. La circulación en superficie (hasta los 800 hPa) es desde el norte a inicio de semana y desde el sur para el final de la misma. La discusión de meteorología tropical de la NOAA reporta dos ondas tropicales en el Caribe, una de ellas sobre Venezuela que podría influir en el estado del tiempo de Colombia.

GEFS

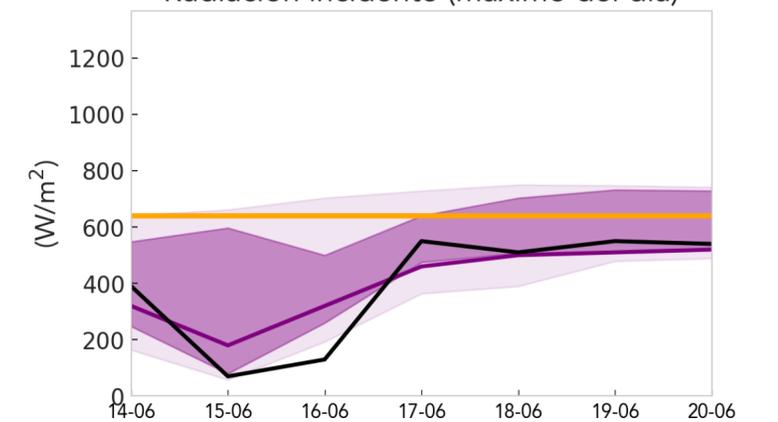
Humedad relativa a 500 hPa



Cobertura total de nubes



Radiación incidente (máximo del día)

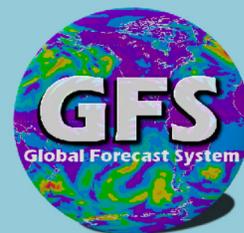


— P. Promedio
— P. Control
— Percentil 75 (Observación)
■ 50% de los pronósticos (15/30)
■ 80% de los pronósticos (24/30)

Según el pronóstico del ensamble GEFS la humedad relativa presenta valores medio-altos durante toda la semana disminuyendo para el final de la misma. Los porcentajes de radiación tienden a aumentar a lo largo de la semana acercándose a lo observado, con un mínimo el martes. La cobertura de nubes disminuye para las tardes a partir del jueves. Desde el pronóstico operacional a 5 días, no se observa precipitación relevante en la mayoría de los municipios del valle por lo que se espera que esta semana disminuyan los acumulados de precipitación y aumenten los días soleados y calurosos. 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.