



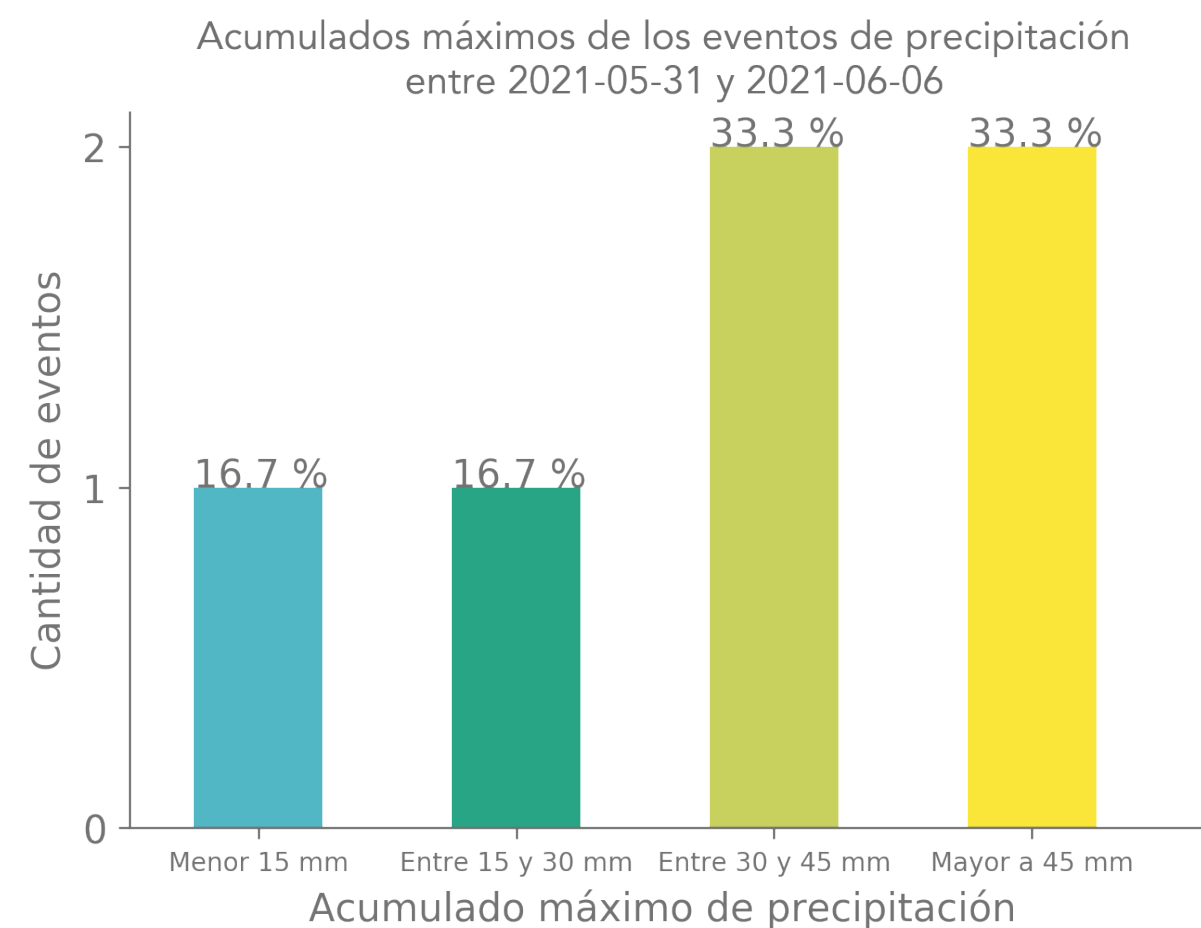
INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

GESTIÓN DEL RIESGO

Semana: 31 de mayo hasta 06 de junio de 2021

EVENTOS DE LLUVIA Y ALERTAS

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



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

Municipio	Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Medellín	Columna humo en Manrique - Barrio La Cruz	2021-05-31	16:04
Bello	Aumento de nivel a riesgo naranja Q La Madera	2021-05-31	21:00
Medellín	Aumento de nivel a riesgo naranja Q Santa Elena	2021-05-31	21:24
Bello	Aumento de nivel a riesgo rojo Q La Loca	2021-05-31	21:30
Bello	Aumento de nivel a riesgo rojo Q El Cafetal	2021-05-31	21:30
Bello	Activación de alarma comunitaria El Cafetal	2021-05-31	21:31
Bello	Aumento de nivel a riesgo naranja en Pte Machado	2021-05-31	21:35
Bello	Activación de alarma comunitaria El Cafetal	2021-05-31	21:35
Bello	Comunicación con la comunidad de El Cafetal	2021-05-31	21:47
Copacabana	Comunicación con la comunidad de Guadalajara	2021-05-31	21:50
Bello	Comunicación con la comunidad de la Madera	2021-05-31	22:00
Copacabana	Aumento de nivel a riesgo naranja en Pte Fundadores	2021-05-31	22:07
Bello	Aumento de nivel a riesgo naranja En El Hato	2021-05-31	22:12
Bello	Comunicación con la comunidad de El Cafetal	2021-05-31	22:20
Bello	Comunicación con la comunidad de El Cafetal	2021-05-31	22:30
la Estrella	Comunicación con la comunidad de La Raya	2021-05-31	23:06
Girardota	Comunicación con la comunidad de Primavera	2021-05-31	23:32
Girardota	Llamada a bomberos por aumento de nivel en Primavera	2021-05-31	23:33

Municipio	Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Barbosa	Comunicación con la comunidad de el Hatillo	2021-05-31	23:37
Barbosa	Aumento de nivel a riesgo naranja El Hatillo	2021-05-31	23:43
Medellín	Aumento de nivel a riesgo naranja en Pte la 33	2021-05-31	23:43
Barbosa	Comunicación con la comunidad de el Hatillo	2021-05-31	23:44
Barbosa	Comunicación con la comunidad de el Hatillo	2021-06-01	00:26
Medellín	Aumento de nivel a riesgo naranja en Pte la 33	2021-06-01	22:25
Bello	Solicitud de nivel en Pte Machado y el Hatillo	2021-06-02	17:25
Medellín	Aumento de nivel a riesgo naranja Q Cañada Negra	2021-06-02	17:35
Medellín	Aumento de nivel a riesgo naranja Q La Rosa	2021-06-02	17:56
Bello	Bomberos informa desbordamiento cerca UniMinuto	2021-06-02	18:15
Copacabana	Comunicación con la comunidad de las Vegas	2021-06-02	18:25
Bello	Aumento de nivel a riesgo naranja Q Cañada Negra	2021-06-03	18:49
Bello	Aumento de nivel a riesgo naranja Q La Madera	2021-06-03	18:49
Bello	Comunicación con la comunidad de la Madera	2021-06-03	18:51
Bello	Aumento de nivel a riesgo rojo Q La Loca	2021-06-03	19:04
Bello	Comunicación con la comunidad de El Cafetal	2021-06-03	19:06
Bello	Activación de alarma comunitaria El Cafetal	2021-06-03	19:08
Bello	Llamada a bomberos para informar sobre el Cafetal	2021-06-03	19:23
Bello	Solicitud de bomberos para comunicarse el SATC	2021-06-03	19:45

RESUMEN SEMANAL

Resumen de la semana anterior

En la semana del 31 de mayo al 6 de junio se registraron seis eventos de precipitación, cuatro de ellos superaron los 30 mm, el evento destacado de la semana comenzó a las 12:30 del 31 de mayo, estuvo caracterizado por núcleos convectivos en Caldas y la Estrella, luego en la noche en Barbosa y Bello, la máxima intensidad registrada fue de 112.78 mm/hr en Bello (Laguna Quitasol) y el máximo acumulado fue de 60.71 mm en Caldas, y tuvo una duración de 20.5 horas. Dicho evento generó aumentos a nivel de riesgo naranja en el río Medellín a lo largo de su cauce (la 33, Machado, Girardota, Fundadores y El hatillo) y en las quebradas Santa Elena, La García y la Madera, además, generó aumentos a nivel de riesgo rojo en Q La Loca y Q el Cafetal, en está ultima fue necesario activar la alarma comunitaria en dos ocasiones, 21:31 y 21:35.

En total se registraron 934 descargas eléctricas durante la semana, principalmente en Barbosa, Caldas y Medellín, lo cual representa un aumento de 650 descargas respecto a la semana precedente, el día con mayor acumulado de descargas fue el jueves 3 de junio con 323 descargas, las cuales se distribuyeron en Caldas y Medellín. La temperatura máxima registrada fue de 29.1 C en la zona urbana de Medellín y Envigado, en promedio la temperatura fue similar a la semana precedente, el día más cálido de la semana fue el viernes, y el más frío fue la madrugada del miércoles. Los acumulados de precipitación al interior del valle de Aburrá fueron altos mayores a 60 mm, se destacan Barbosa, Bello y Caldas, donde los acumulados fueron mayores a 150mm. Se registraron dos columnas de humo en Medellín.

Condiciones actuales y pronóstico

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

Según el GEFS, entre el 7 de junio y el 13 de junio la humedad relativa a 500 hPa y la cobertura de nubes presentan valores altos durante toda la semana, con un mínimo el domingo los valores de radiación se encuentran por debajo del percentil 75, a lo largo de toda la semana con un mínimo el miércoles y el sábado, la incertidumbre es baja debido a la poca dispersión de los miembros. Desde el pronóstico operacional a 5 días, se observa precipitación principalmente en las noches en todos los municipios del valle. Se aconseja revisar los pronósticos de corto plazo de SIATA.

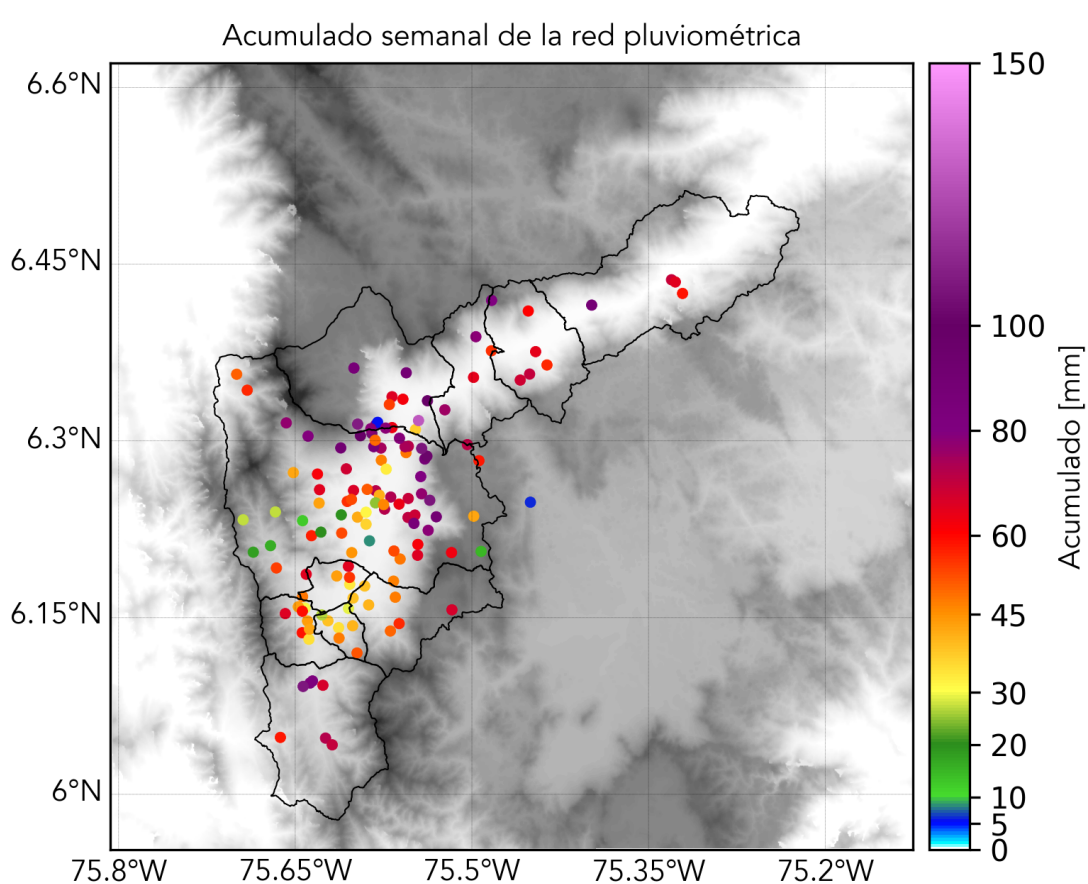
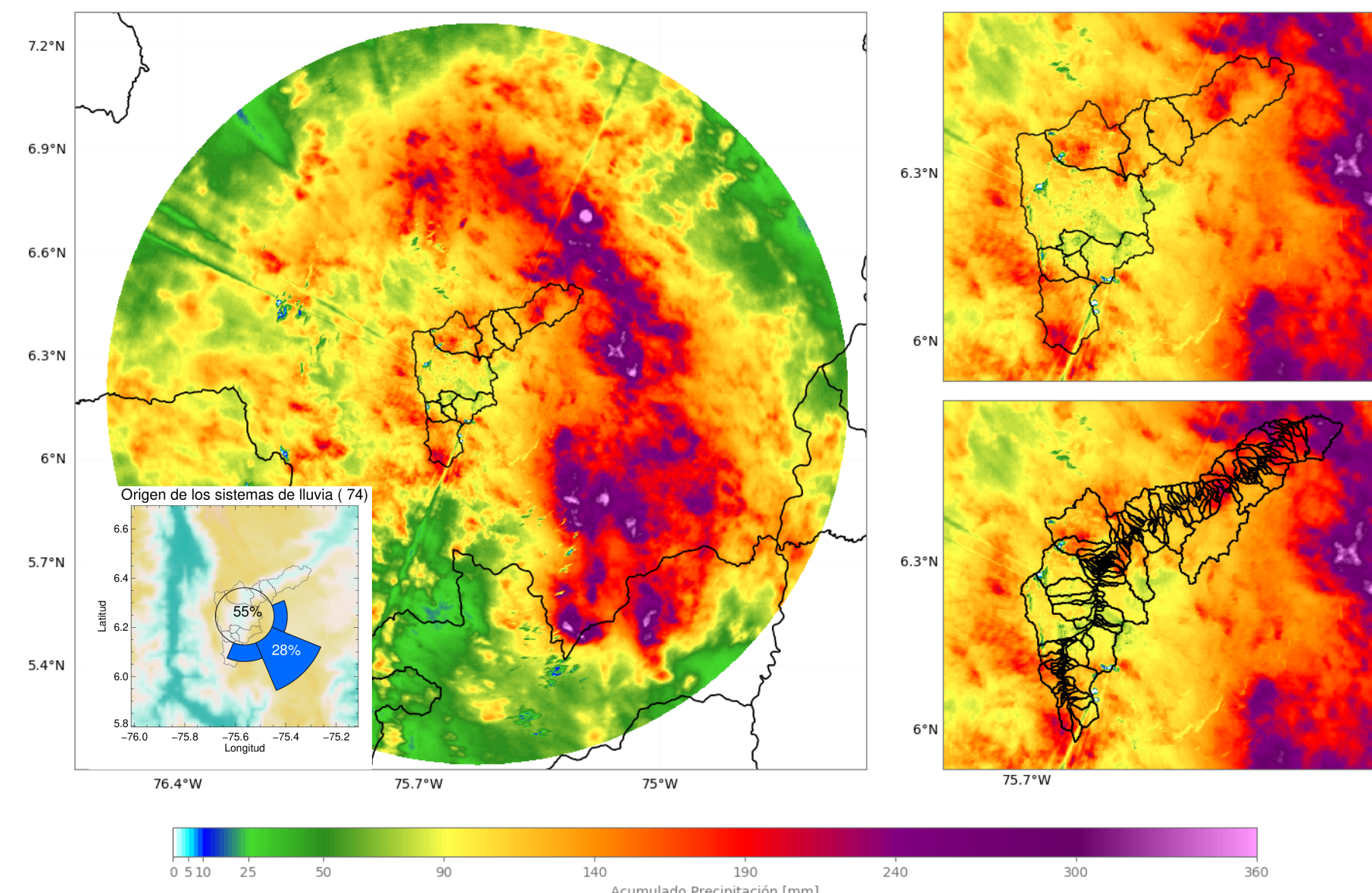


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

PRECIPITACIÓN

Semana: 31 de mayo hasta 06 de junio de 2021

ACUMULADO SEMANAL DE PRECIPITACIÓN

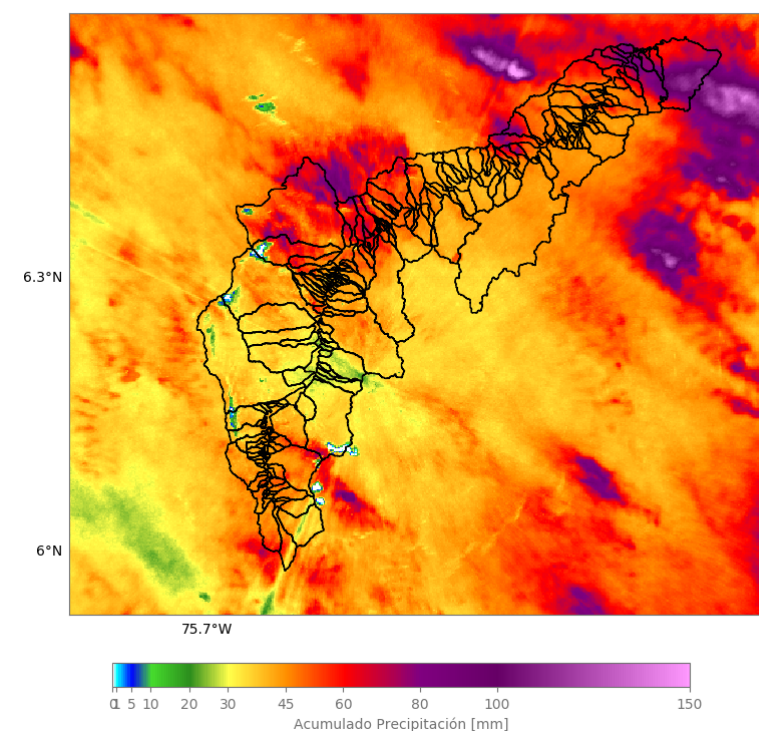


ACUMULADOS DE RADAR

Los acumulados semanales de precipitación fueron altos (> 60 mm) en todos los municipios del VA. Se destacan Barbosa, Bello y Caldas que presentan zonas con valores alrededor de 150 mm, en gran medida por la ocurrencia del evento del 31 de mayo. En la cobertura del radar el comportamiento de las precipitaciones es muy similar a lo observado al interior el valle, con una extensa región al SE del departamento con acumulados que superan los 100 mm.

EVENTO DE PRECIPITACIÓN: 31 DE MAYO

Acumulado Evento 2021-05-31



INFORMACIÓN DISDRÓMETRO

El mayor acumulado de precipitación sólida al interior del Valle de Aburrá se registró en el centro del valle en la estación Torre SIATA el 3 de junio de 2021. Tuvo una magnitud de 1.47 mm que corresponde al 11% de la precipitación total (13.3 mm). Este no es coincidente con el evento destacado de la semana, el cual en términos de precipitación sólida presentó valores bajos al interior del valle. El mayor acumulado registrado por la red fue en Samaná el día 01 de junio y tuvo una magnitud de 4.61 mm.

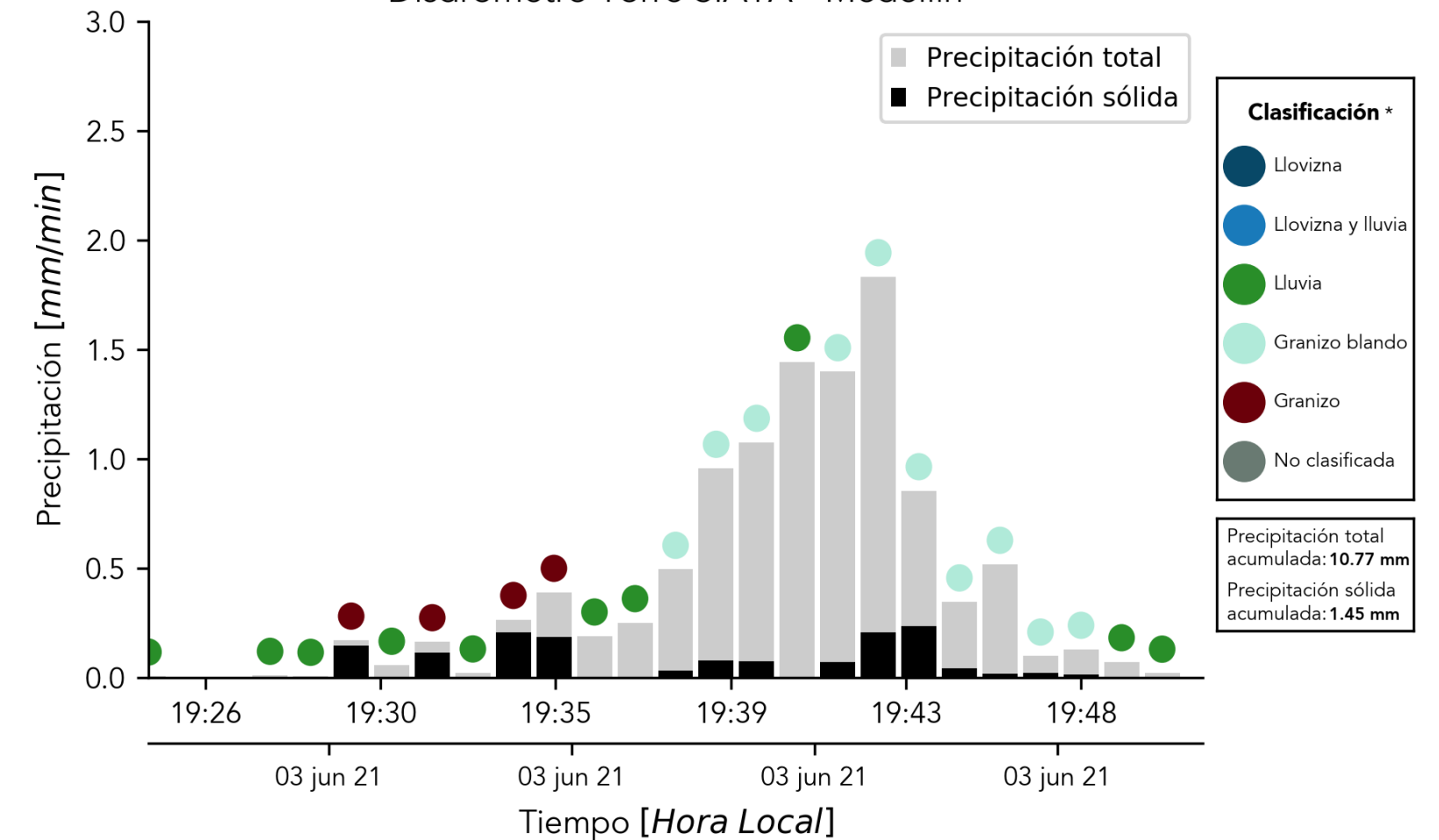
ACUMULADOS DE RADAR PARA EL EVENTO DE LLUVIA

El evento destacado de la semana ocurrió el 31 de mayo y tuvo una duración de 20.5 hr. Comienza al medio día con la generación de un núcleo convectivo en Caldas que se intensifica sobre Envigado, Sabaneta y La Estrella. En horas de la noche nuevos núcleos se forman en Barbosa y Bello, en este último se registran las mayores intensidades entre las 19 y las 21; desencadenando los mayores acumulados durante el evento (> 60 mm).

Animación evento radar

En la animación se presenta el evento ocurrido el 31 de mayo de 2021, hubo acumulados altos en las cuencas de las quebradas El Hato, La García, Niquía y El Cestillal. El resto de las cuencas presentaron acumulados medios..

Disdrómetro Torre SIATA - Medellín



* 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).

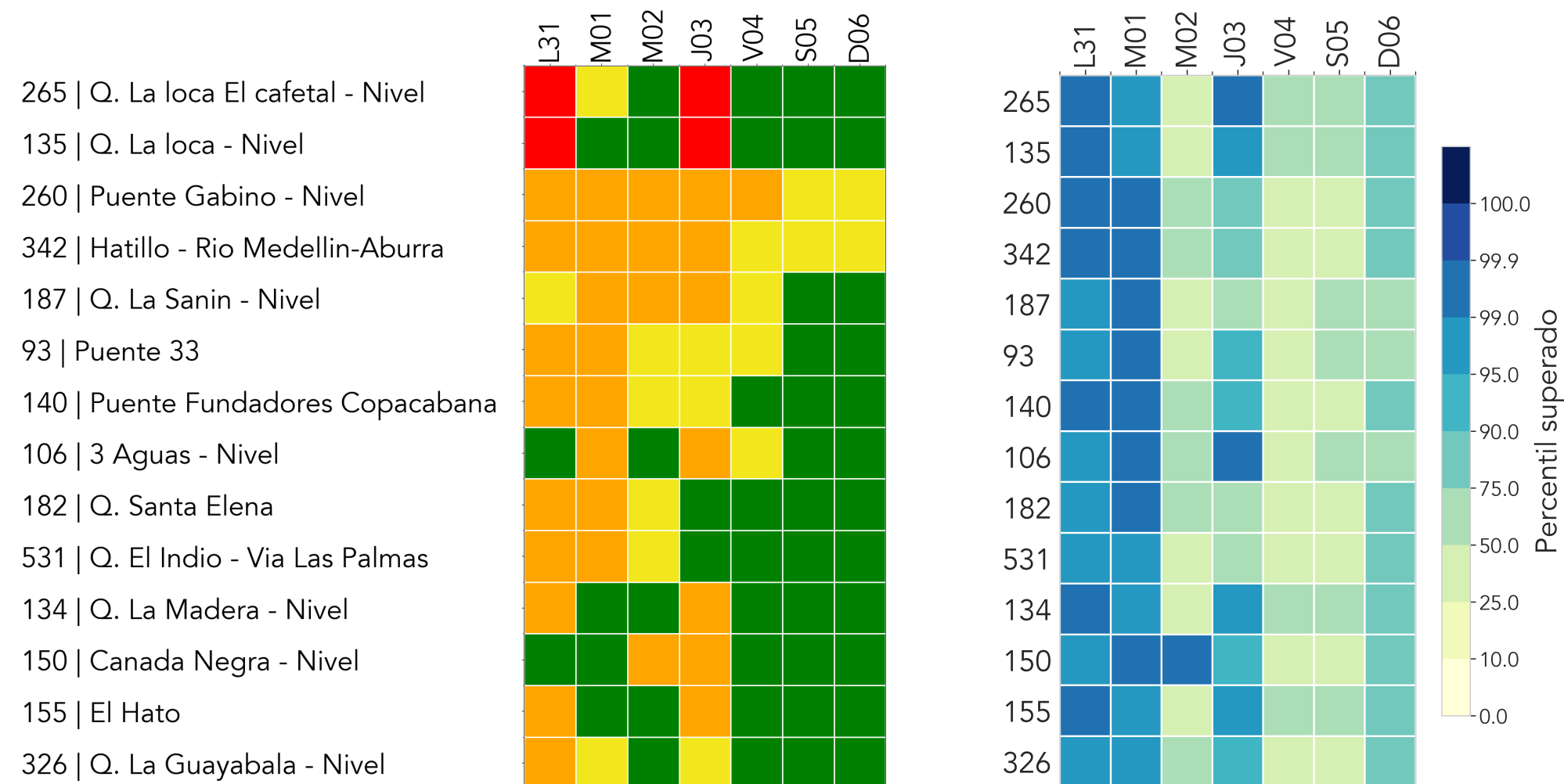


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

HIDROLOGÍA

Semana: 31 de mayo hasta 06 de junio de 2021

RESUMEN SEMANAL



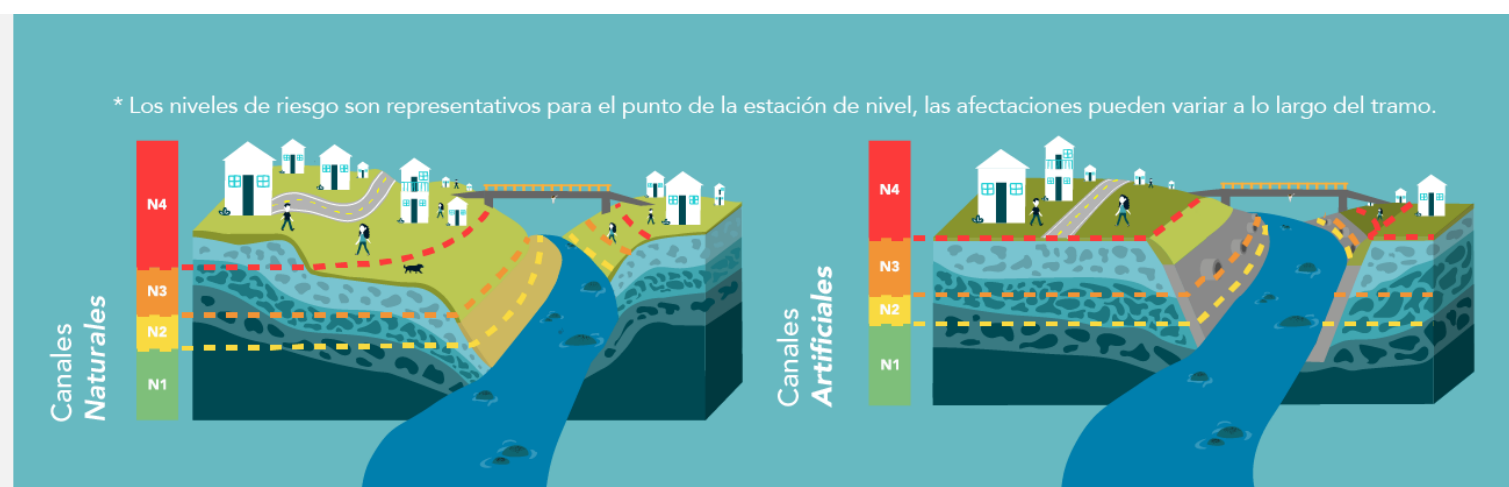
En la matriz ubicada a la izquierda, se presenta el nivel de riesgo máximo que se registró cada día de la semana en algunos cauces del Valle de Aburrá. En la matriz a la derecha, se observa el percentil superado por el acumulado diario de la precipitación promedio de radar en las subcuencas de los cauces en mención. Esta semana aumentó la frecuencia y la magnitud de las lluvias, 56/72 subcuencas de la red de nivel superaron el percentil 95 de lluvia promedio diaria. En total, 2 estaciones de nivel registraron el nivel de riesgo rojo (inundación mayor -N4-), 20 el naranja (inundación menor -N3-) y 21 el amarillo (de precaución -N2-). Las crecientes de mayor riesgo se concentraron al inicio de semana. Respecto a la semana anterior, aumentó la magnitud de las crecientes, así como la frecuencia y la cantidad de estaciones donde éstas se presentaron. 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.



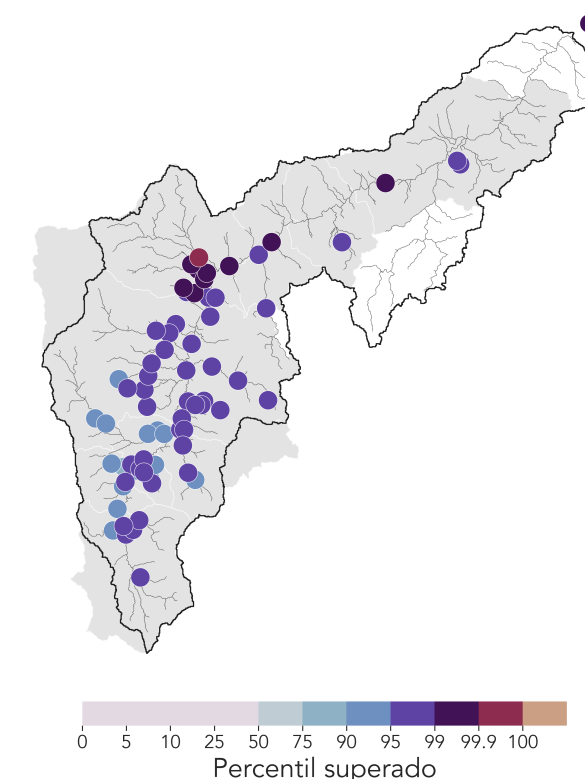
EVENTOS CON CRECIENTES

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

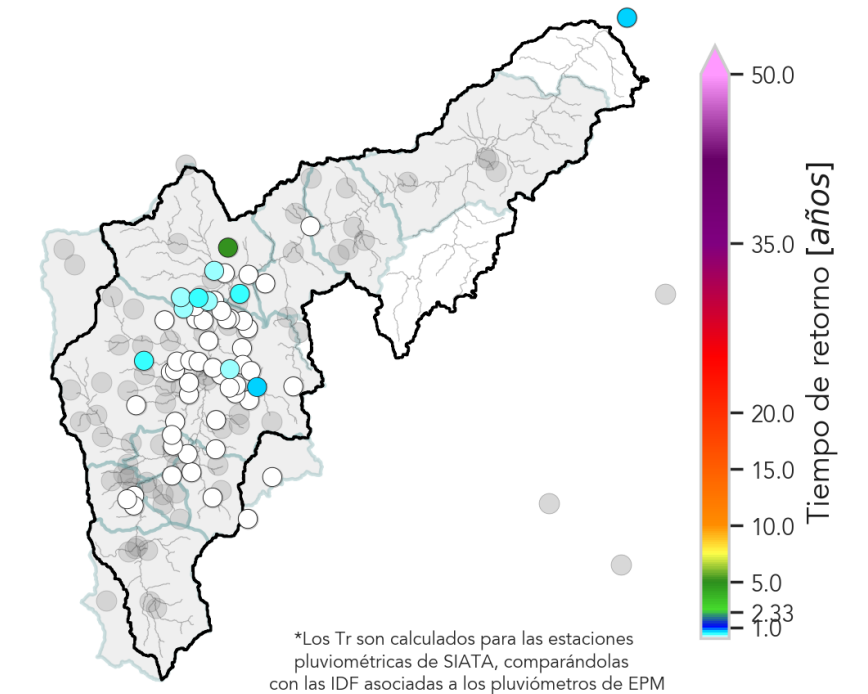


EVENTO DESTACADO DE LA SEMANA: 31 de mayo

Comparación de precipitación acumulada diaria
Promedio de radar en subcuencas
Evento del 31 mayo vs. históricos

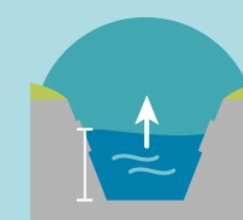


Tiempo de retorno asociado
al acumulado máximo en 60 minutos
en el evento del 31 Mayo 2021



* 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 Lunes. 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 5 años. El acumulado diario de la precipitación promedio de radar (mapa a la izquierda), superó percentiles relevantes (p95) en la mayoría de subcuencas, 10 de ellas superaron el p99 y 1 el p99.9. Los acumulados más relevantes estadísticamente se concentraron sobre el municipio de Bello, zona donde también se presentaron 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.

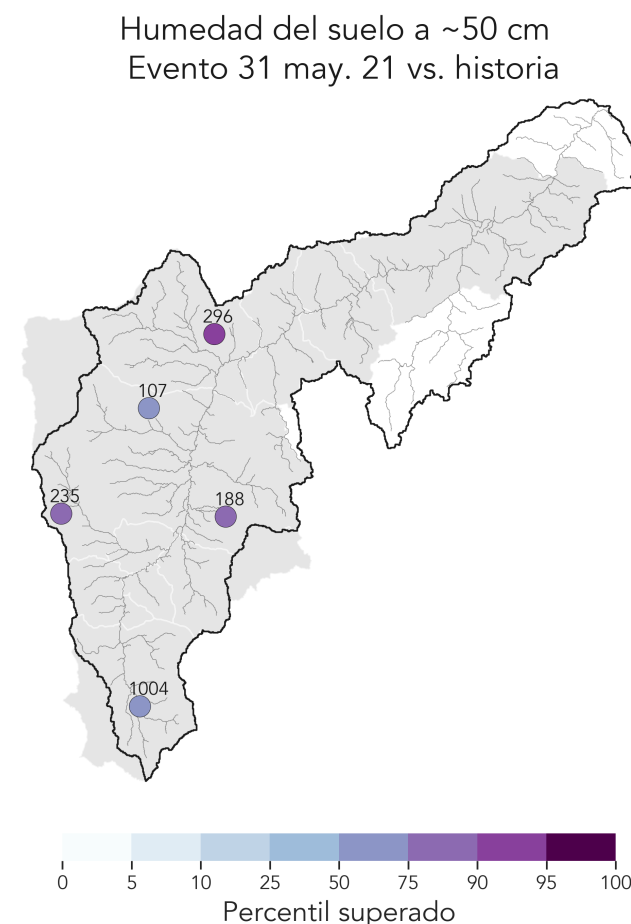
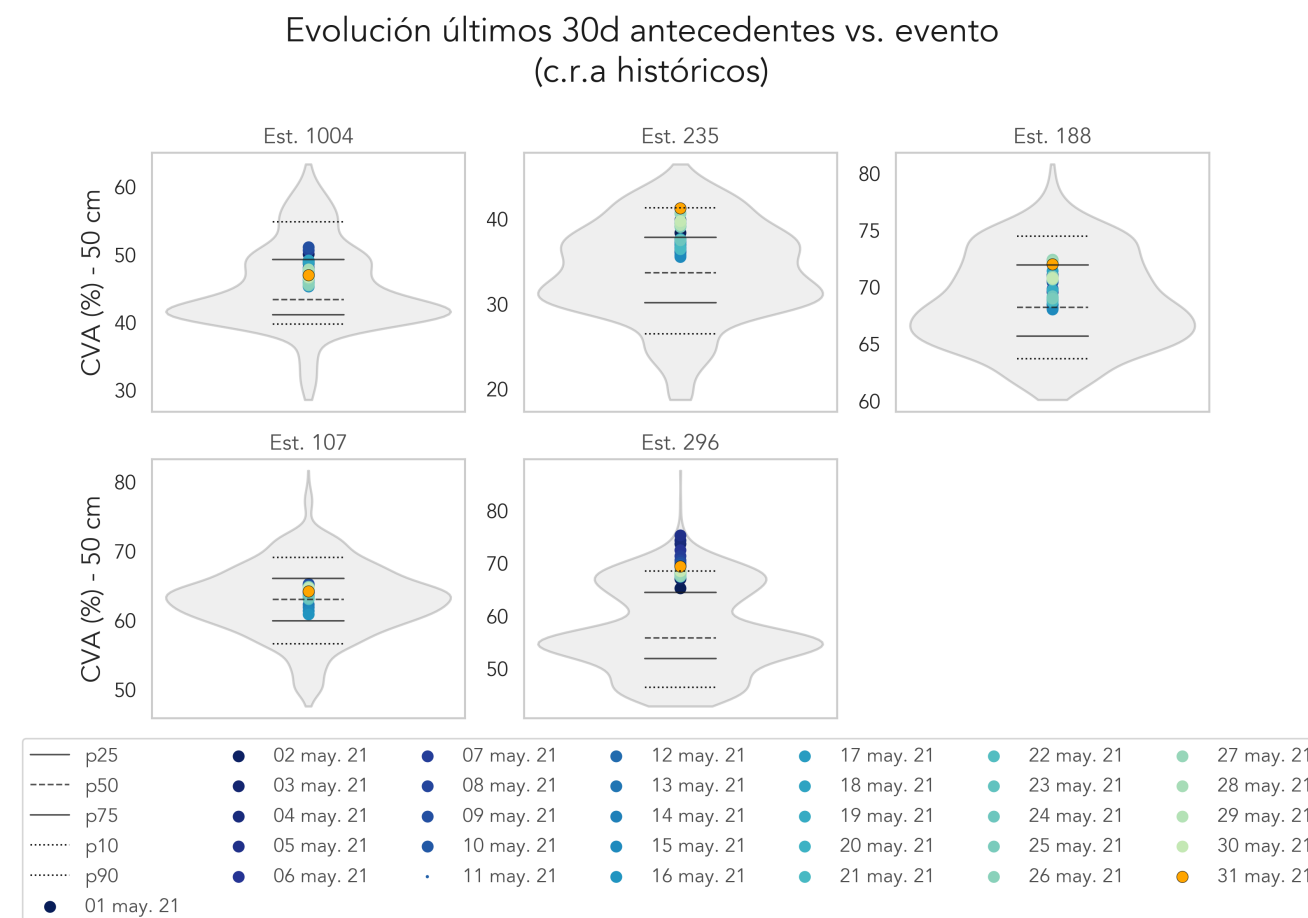


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

HIDROLOGÍA

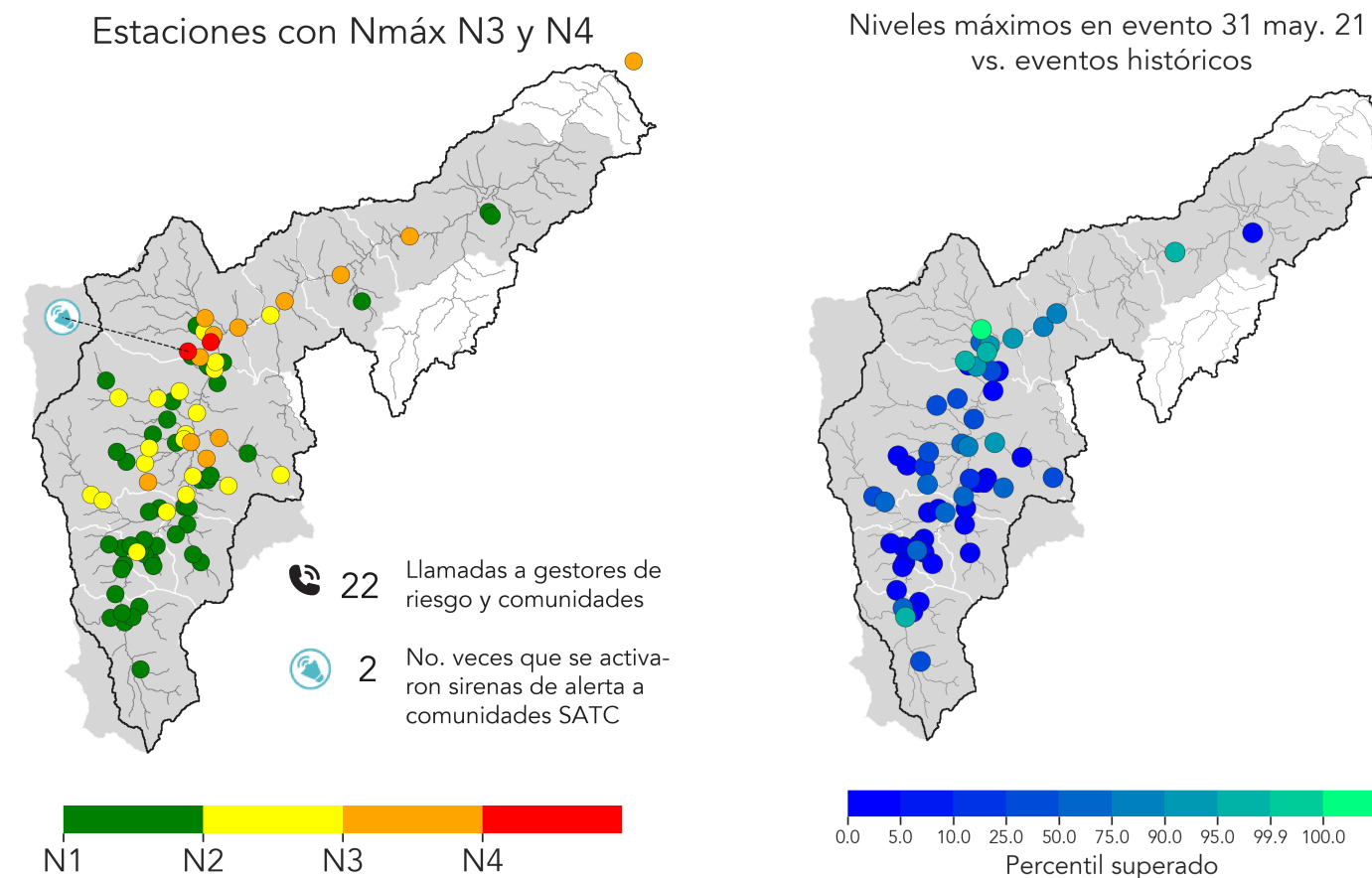
Semana: 31 de mayo hasta 06 de junio de 2021

HUMEDAD DEL SUELO - Evento: 31 de mayo



En la gráfica ubicada a la izquierda, se compara la humedad del suelo (CVA) del día del evento (punto amarillo) y de los 30 días anteriores a este (puntos azules), respecto a la historia registrada (percentiles - líneas negras). Adicionalmente, el mapa a la derecha muestra la distribución espacial de los percentiles superados por dicha variable el día del evento. Todas las estaciones registraron tendencias decrecientes en los 30 días anteriores al evento, y crecientes entre los días 8 y 4 antes del mismo. Durante el evento, 3/5 estaciones de humedad del suelo registraron valores cercanos o mayores al p75 y 2 registraron valores cercanos al p95. Adicionalmente, la duración del evento de precipitación fue alta, la humedad del suelo se considera relevante en la detonación de crecientes presentadas.

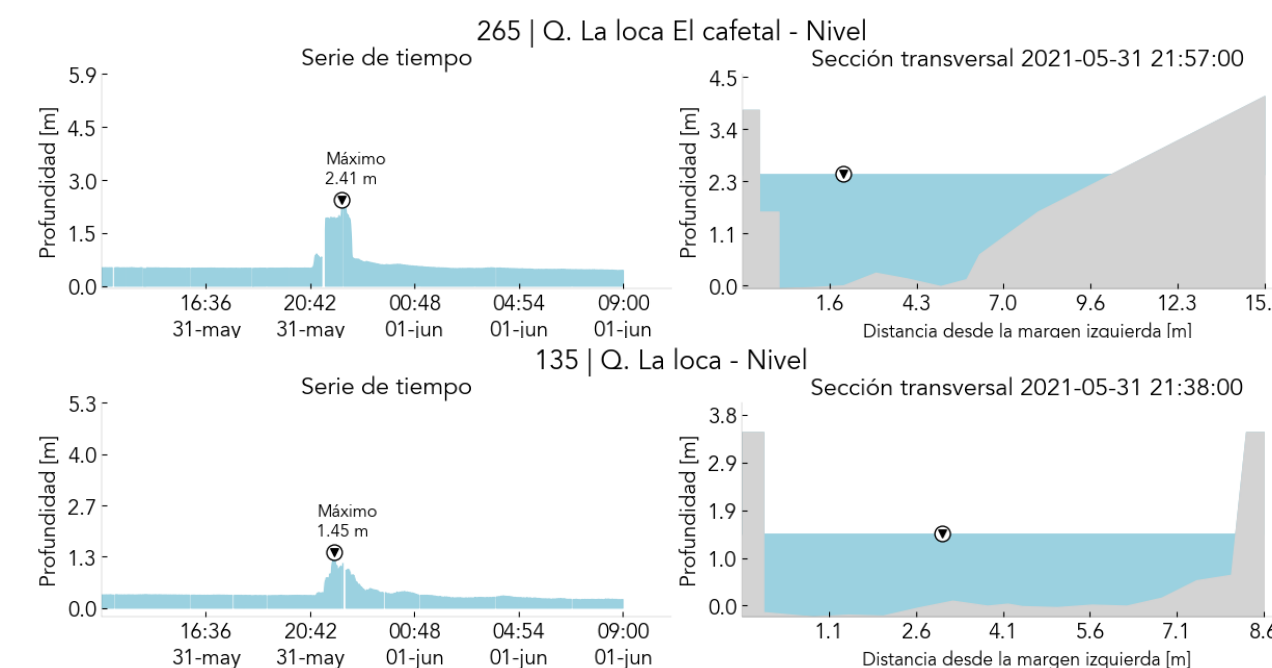
NIVELES EN LOS CAUCES - Evento: 31 de mayo



Animación de niveles de riesgo durante el evento.

Dando click a al 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, 2 estaciones de nivel registraron el N4, 12 el N3 y 20 el N2 (mapa a la izquierda). De las estaciones en rojo y naranja, 5 superaron el p95, es decir, el 95% de los eventos históricos, y 1 superó el máximo histórico -p100- (ver mapa a la derecha). Las crecientes de mayor magnitud y relevancia histórica ocurrieron en Bello hacia aguas abajo. Gracias a la información hidrometeorológica del evento se generaron 22 llamadas/interacciones de alerta con los gestores de riesgo y las comunidades. Las dos estaciones con mayor riesgo por inundación fueron Q. La Loca y Q. La Loca - Cafetal, ambas asociadas al sector a la comunidad El Cafetal en Bello donde fue necesario activar la sirena de alerta en dos ocasiones.



Animación de nivel y precipitación. Est. 265.

Animación de nivel y precipitación. Est. 135.

¿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**.

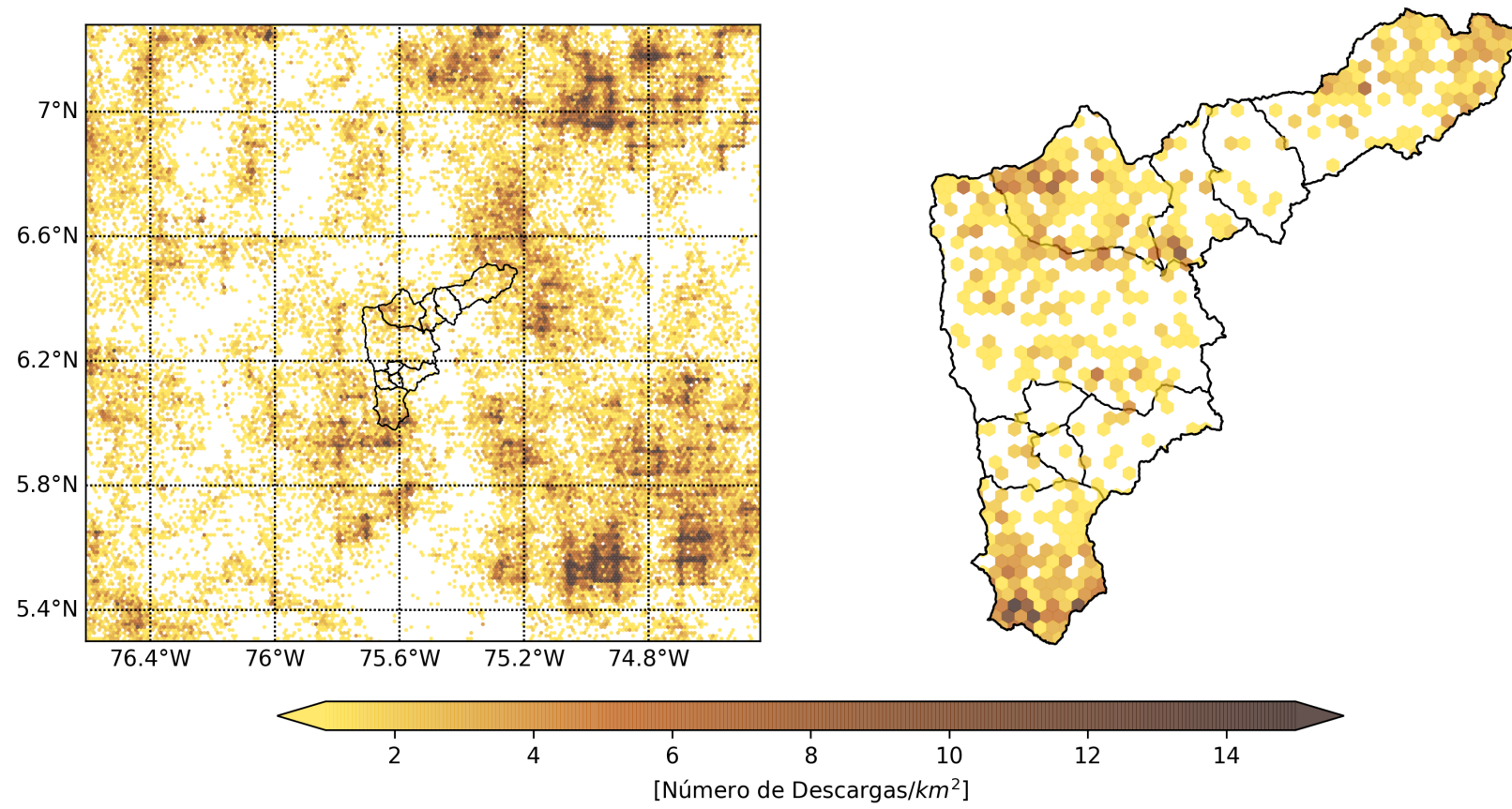


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

DESCARGAS ELÉCTRICAS

Semana: 31 de mayo hasta 06 de junio de 2021

DENSIDAD SEMANAL DE RAYOS



Durante la semana del 31 de mayo al 6 de junio de 2021 la actividad eléctrica en el departamento de Antioquia registró un aumento generalizado. En especial, la región del Magdalena Medio, al suroriente de Antioquia, registró un aumento de la densidad de descargas eléctricas desde valores próximos a 5 descargas/km² durante la semana precedente hasta valores por encima de 15 descargas/km². En el Valle de Aburrá, todos sus municipios tuvieron actividad eléctrica en algún día de la semana. Se registraron densidades de descargas importantes al sur de Caldas y Copacabana, y occidente de Bello, donde se alcanzaron valores superiores a 8 descargas/km². No obstante, las densidades registradas en gran parte del territorio del Valle de Aburrá estuvieron por debajo de 5 descargas/km².

RESUMEN CONTEO MUNICIPAL

	Días de la semana						
	L31	M01	Mi02	J03	V04	S05	D06
Barbosa -	12	37	91	12	0	21	13
Girardota -	1	8	2	1	0	0	0
Copacabana -	0	7	46	0	0	0	0
Bello -	84	0	51	33	0	1	3
Medellín -	62	40	17	84	0	0	3
Itaguí -	0	0	0	3	0	0	0
Envigado -	1	9	5	1	0	0	0
La Estrella -	2	0	6	6	0	0	1
Sabaneta -	0	0	0	1	0	0	0
Caldas -	28	8	14	182	0	1	37

Se contabilizaron en total 934 descargas en todo el Valle de Aburrá, lo que implica un aumento de más de 650 descargas respecto de la semana antecedente. Los municipios con mayor acumulado de descargas eléctricas fueron Caldas, Medellín, Barbosa y Bello, donde se registraron 270, 206, 186 y 172 descargas, respectivamente. Sin embargo los municipios con mayor cantidad de descargas por unidad de superficie fueron Caldas y Bello con 2 y 1.2 desc/km², respectivamente. Los días con mayor acumulado fueron el jueves y miércoles con 323 y 232 descargas, mientras que el viernes fue el único sin registro de 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: 31 de mayo hasta 06 de junio de 2021

GOES

CONDICIONES METEOROLÓGICAS

Durante la semana pasada en la troposfera media-baja del noroccidente del país, predominaron las condiciones cálidas y húmedas, los vientos del noreste (con giro ciclónico hacia la región) y los flujos húmedos desde el Pacífico (más intensos a partir del miércoles). Mientras que en medio nivel predominó el flujo del sureste.

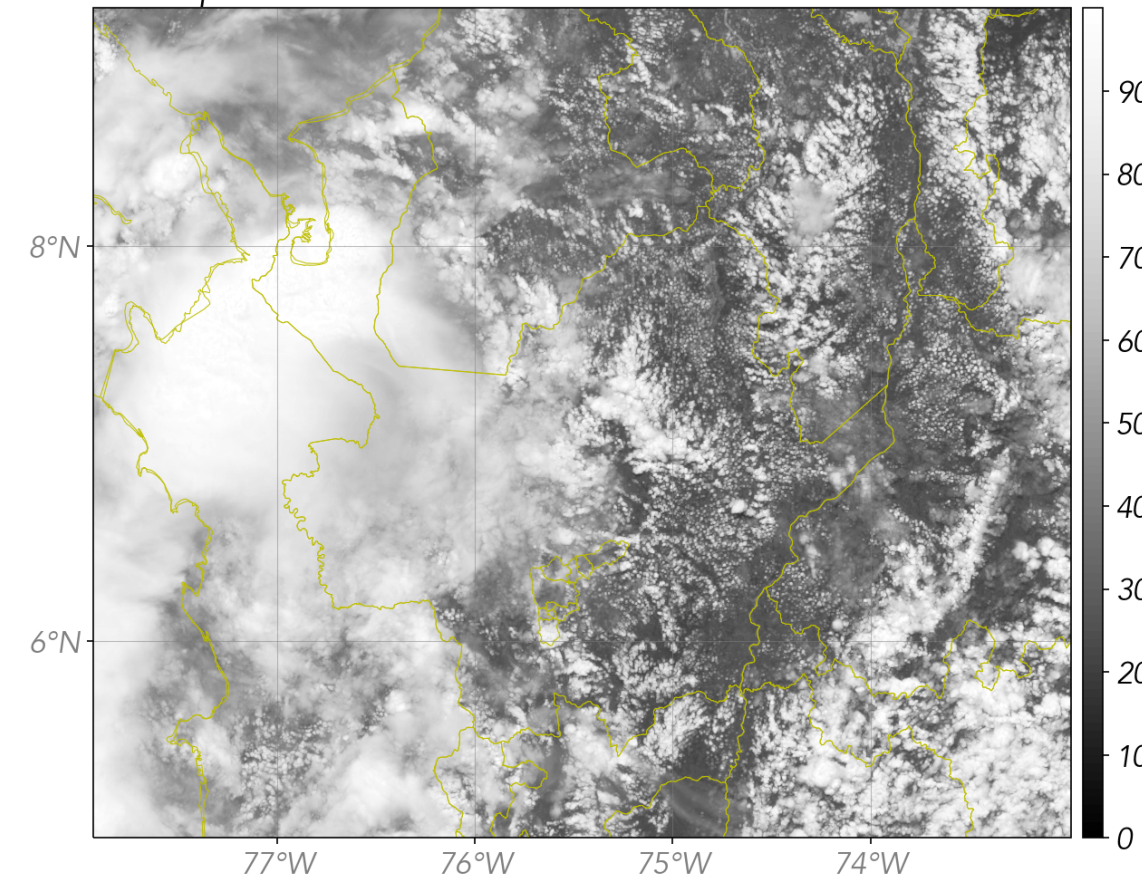
En relación con la posición más norte de la ZCIT, los mayores desarrollos convectivos de la semana se presentaron en la Región Caribe (exceptuando la Guajira) y en algunos departamentos del norte de la región Andina (Antioquia, Norte de Santander, Santander y Chocó).

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 y el occidente de Antioquia y algunos cúmulos en crecimiento, dentro de ellos, uno 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 topos de las nubes y se observan algunos núcleos convectivos de gran extensión sobre Antioquia, Chocó y Santander.

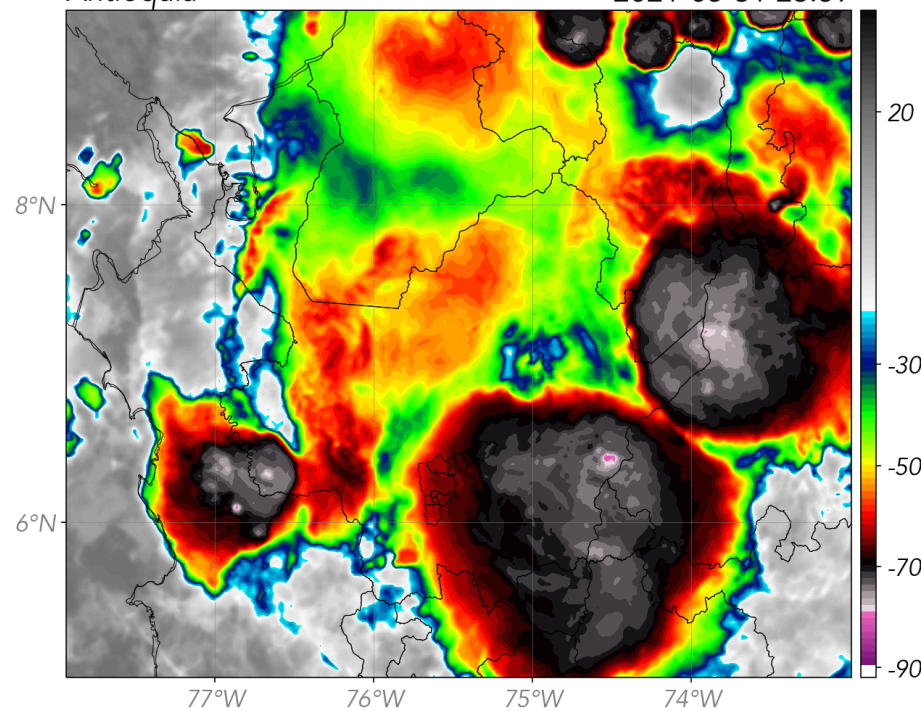
GOES-EAST
Reflectancia CH02
Antioquia

SIATA
2021-05-31 12:29



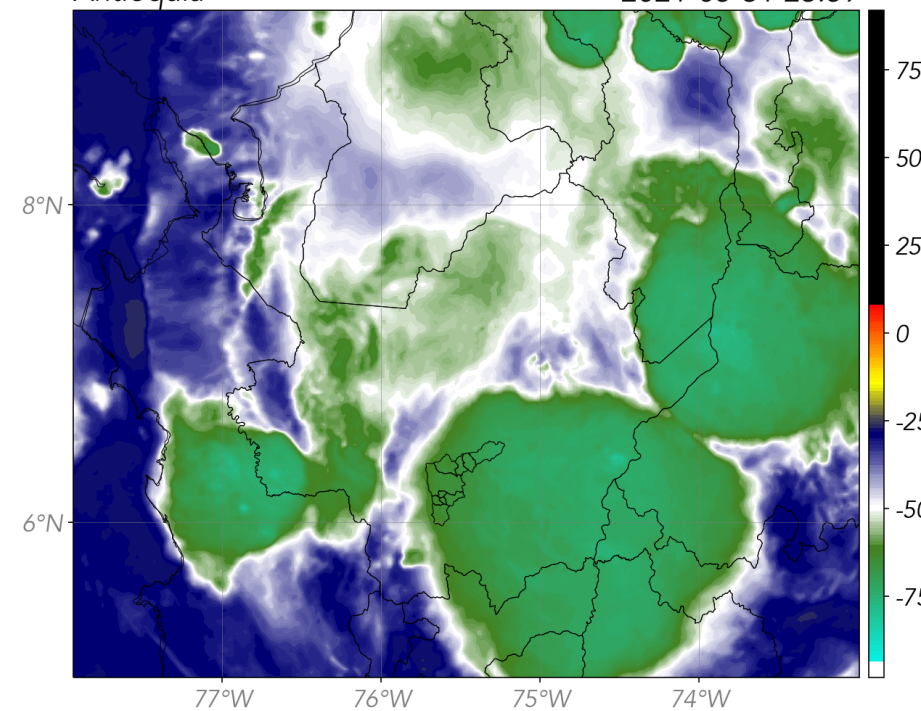
GOES-EAST
Temperatura de Brillo CH13
Antioquia

SIATA
2021-05-31 23:59



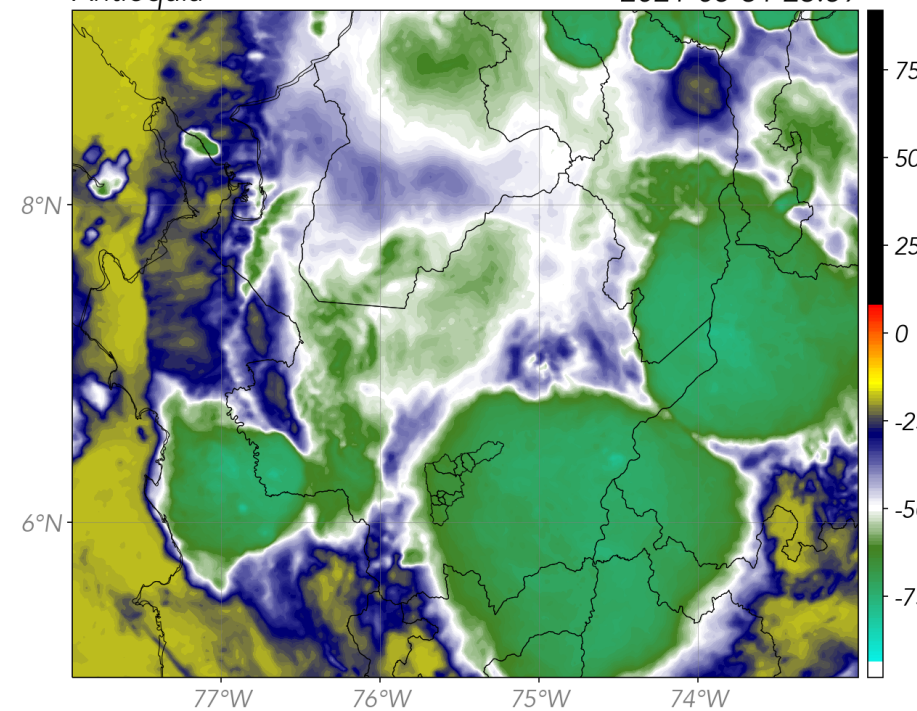
GOES-EAST
Temperatura de Brillo CH09
Antioquia

SIATA
2021-05-31 23:59

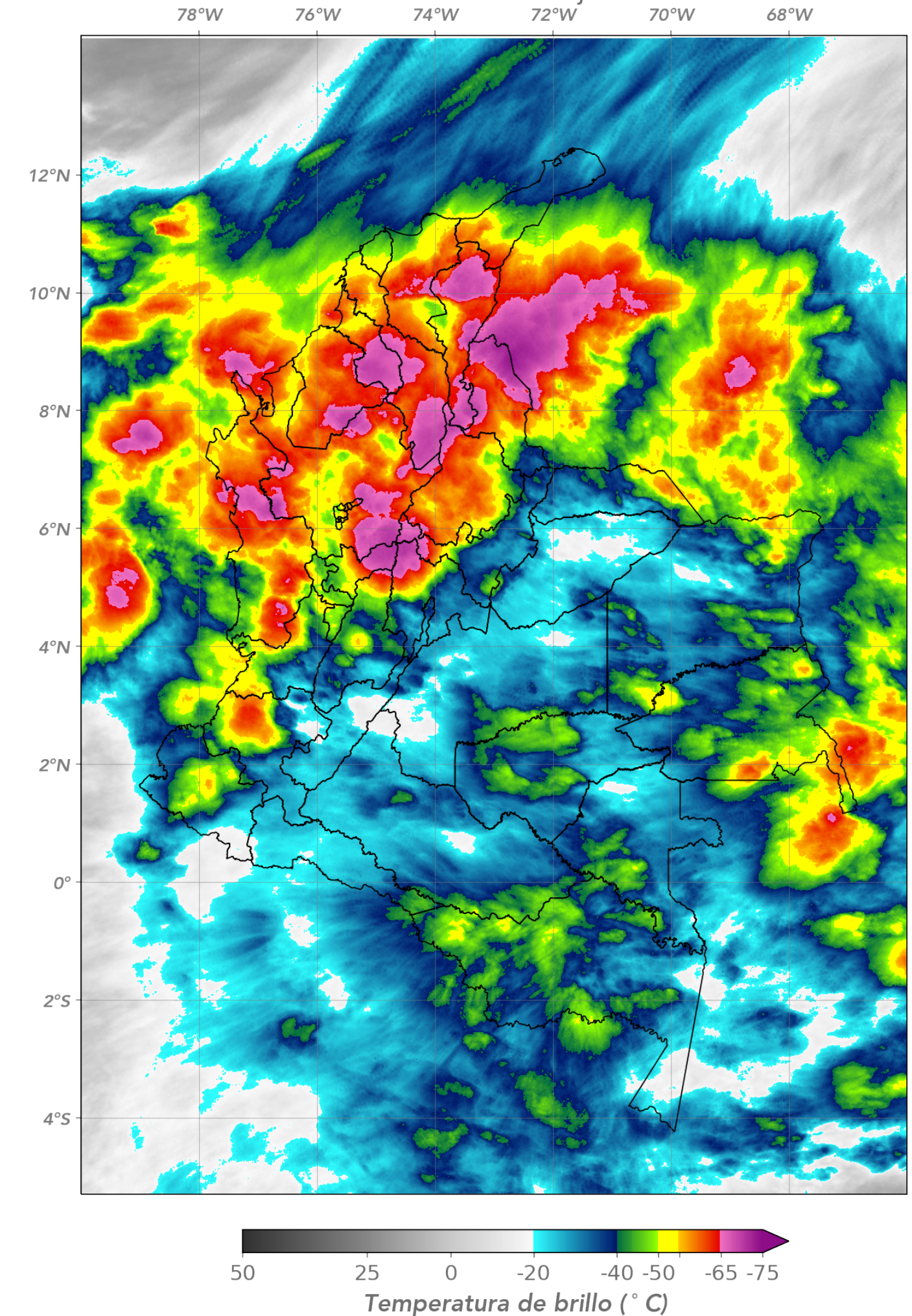


GOES-EAST
Temperatura de Brillo CH10
Antioquia

SIATA
2021-05-31 23:59



Desarrollos convectivos predominantes: percentil 90
canal infrarrojo



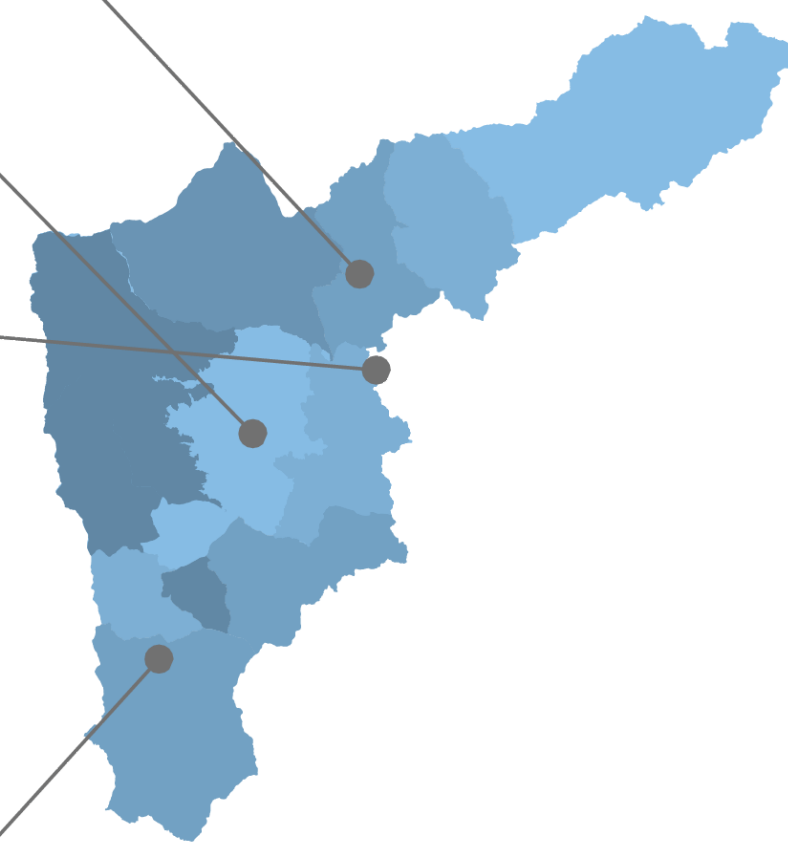
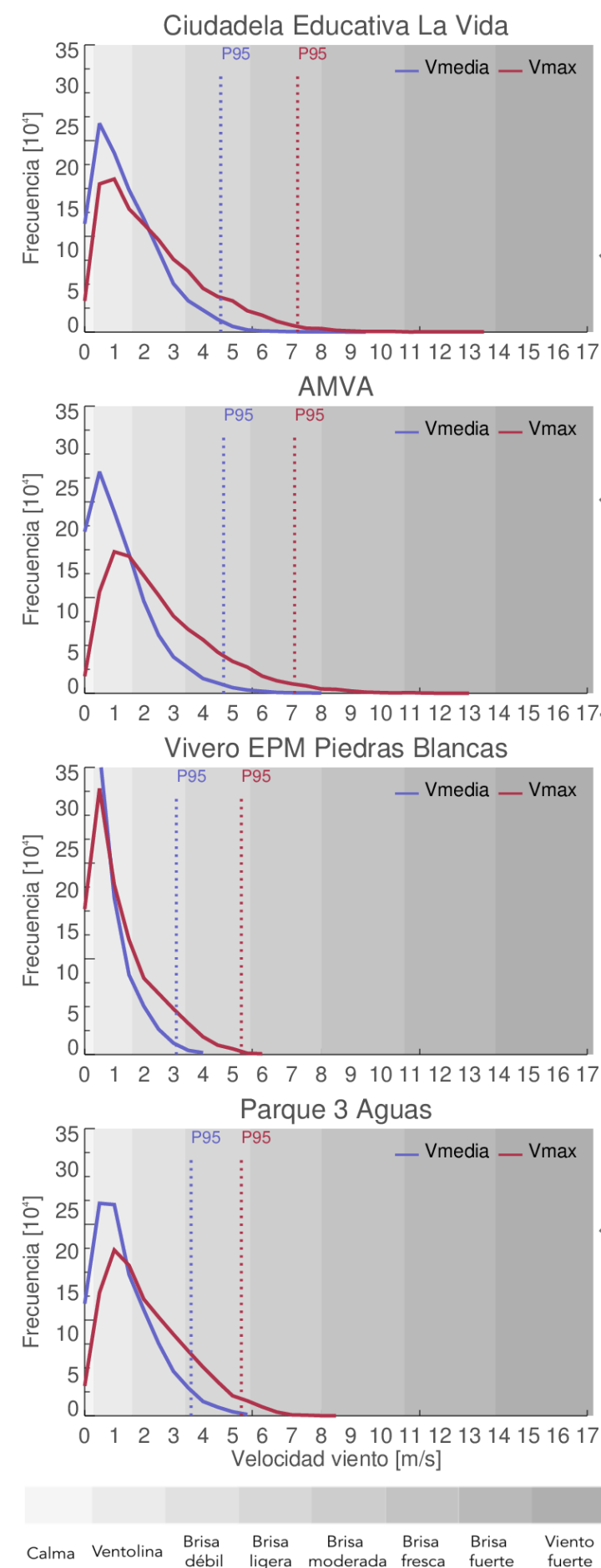


INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

VIENTOS

Semana: 31 de mayo hasta 06 de junio de 2021

ANÁLISIS DE VIENTOS

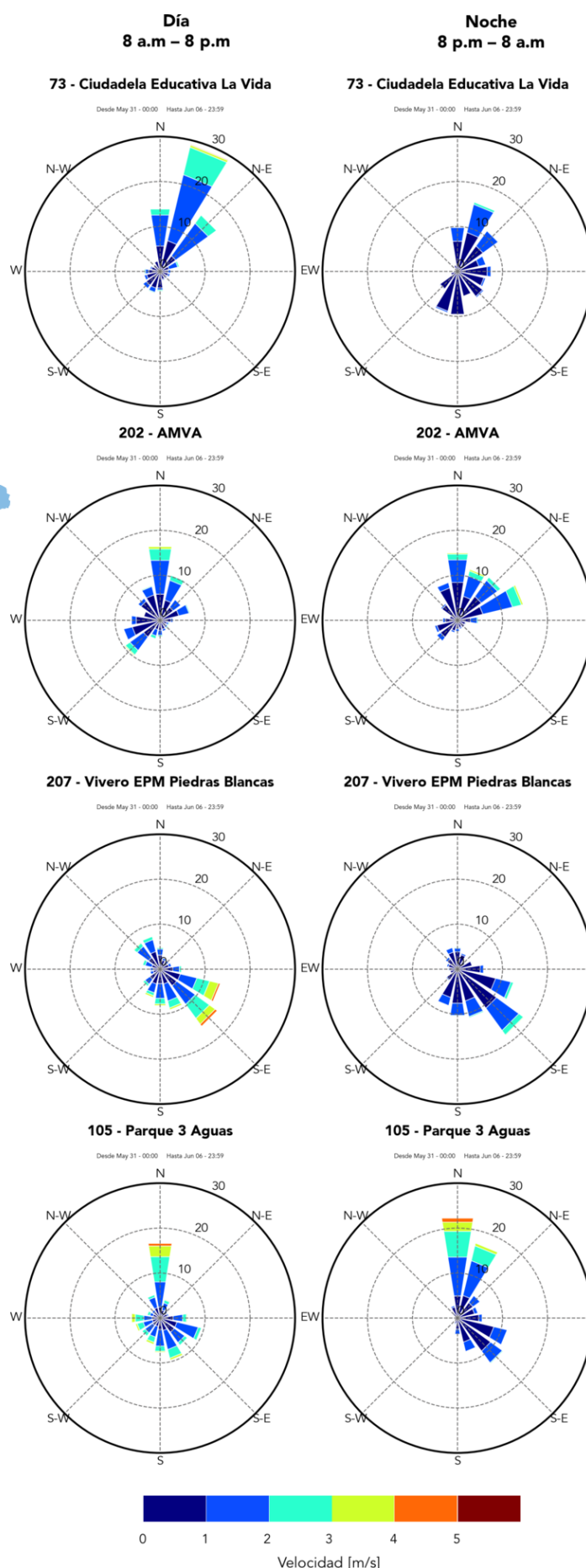


HISTOGRAMAS DE VIENTO

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, y cercano 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 fuertes provenientes principalmente del occidente en los niveles altos (por encima de 2 km) y moderados 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 14% de los vientos provinieron del N, y un 28% del NNE; durante la noche el patrón fue más variable, con vientos del NNE y SSW. En la estación AMVA el viento fue variable con preferencia del N y SW 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 SE durante el día y la noche. En Caldas se observó un flujo predominante desde el N en el día y del N y ESE en la noche.





INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

VARIABLES TÉRMICAS

Semana: 31 de mayo hasta 06 de junio de 2021

CONDICIONES DE TEMPERATURA, HUMEDAD Y RADIACIÓN SOLAR

	Temperatura			Humedad Relativa			
	mínima	media	máxima	mínima	media	máxima	
Barbosa	17.1	21.2	27.3	46.2	76.3	92.2	HR. máx
Girardota	16.7	21.1	28.0	55.5	85.0	100	
Copacabana	16.5	21.2	28.3	38.9	73.1	90.9	
Bello	17.4	22.0	28.8	61.0	87.9	100	HR. mín
Med. Zona Urbana	17.3	21.9	29.1	40.4	73.0	96.5	
Med. Occidente	14.4	19.1	26.4	37.7	75.0	93.3	
Santa Elena	9.1	12.0	16.1	63.9	86.6	94.4	T. máx
Envigado	16.5	21.1	29.1	54.0	82.8	98.0	
Itagüí	14.9	19.9	27.9	55.0	85.7	100	
Sabaneta	15.9	20.8	28.7	44.8	79.5	96.8	T. mín
La Estrella	15.2	19.7	27.0	58.4	86.0	100	
Caldas	14.4	19.0	26.3	44.8	78.5	92.5	

CONDICIONES DE RADIACIÓN

La semana pasada se caracterizó por presentar niveles muy altos entre 10:00 am y 2:00 pm, siendo el día viernes donde se alcanzan mayores valores. En total, en la semana se presentaron 27 horas con altos niveles de radiación, 15 horas más que la semana anterior.

Junio es uno de los meses con valores altos de radiación durante el año. Según los datos del piranómetro ubicado en Torre SIATA, durante toda la semana se alcanzaron valores altos de radiación, sin embargo, estos no superaron en gran medida la media del mes.

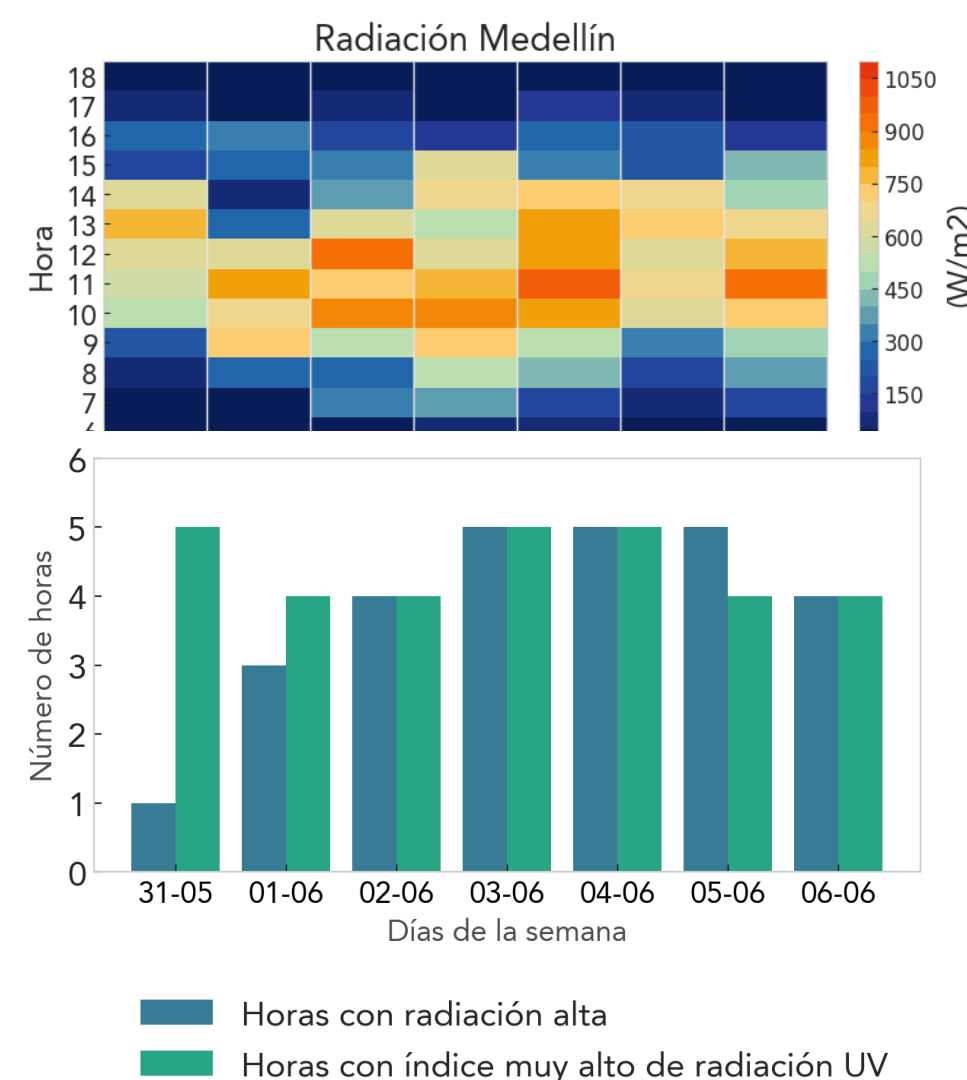


¿Sabías que la red de PIRANÓMETROS de SIATA registra radiación solar cada minuto?

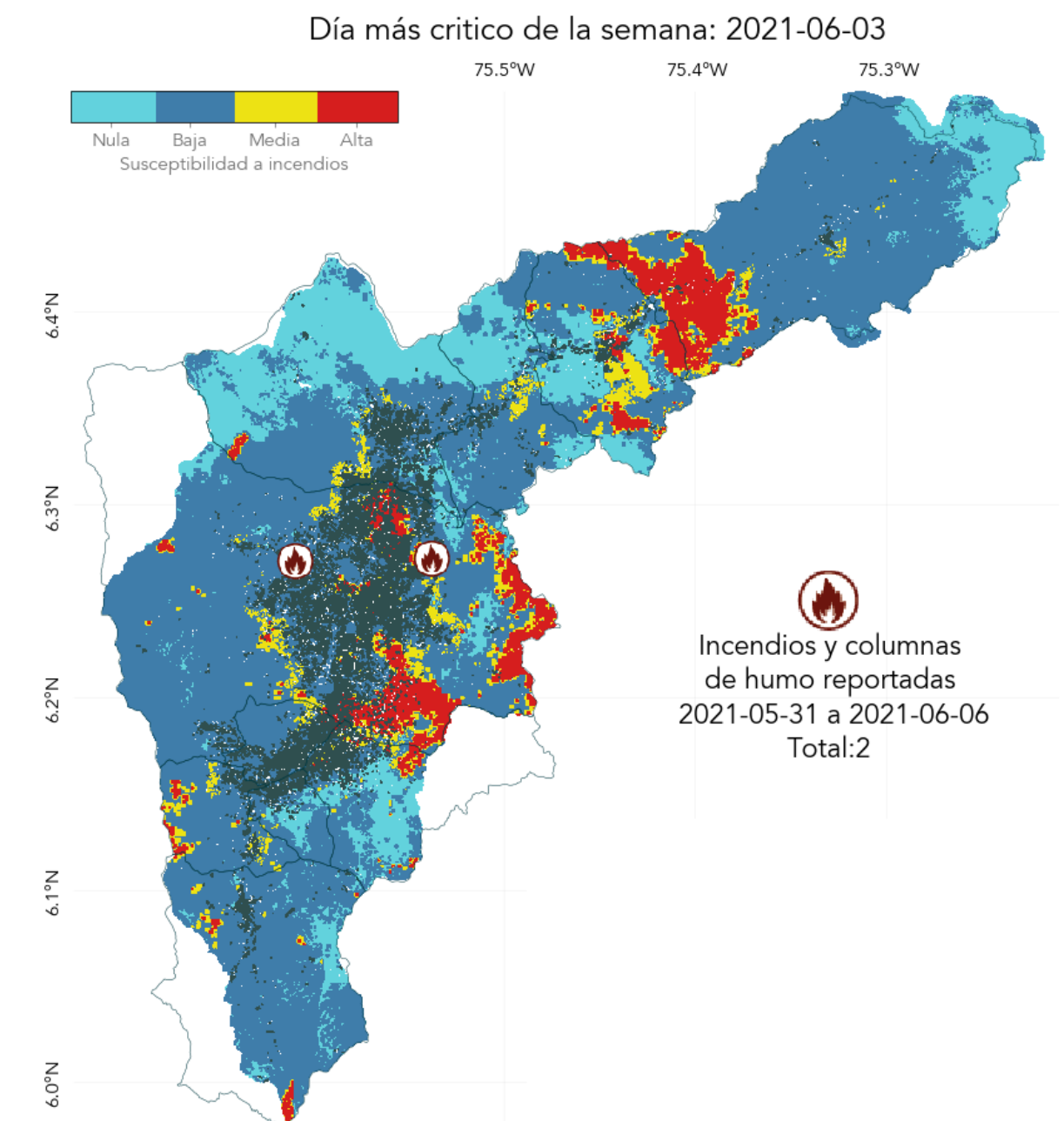
Estas medidas de radiación solar en W/m² corresponden a la potencia de la radiación solar en un punto. A partir de esta medida, la cual es un flujo de energía, se puede derivar la cantidad total de energía recibida en el mismo punto en MJ/m² para un intervalo de tiempo determinado.

RESUMEN TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA

En términos medios la semana anterior presentó condiciones térmicas más frescas en el norte y más cálidas en el sur respecto a la semana antecesora. Los valores máximos de temperatura permanecieron por debajo de los 29°C, con la excepción de Medellín y Envigado, donde se alcanzó 29.1°C. El día más cálido fue el viernes y los días más fríos se presentaron el martes y miércoles. De relevancia se menciona que durante el evento de precipitación del martes la temperatura cayó aproximadamente 8°C en las estaciones ubicadas en Medellín.



SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS FORESTALES



Se presenta el mapa de susceptibilidad de incendios para el día más crítico de la semana: 3 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.



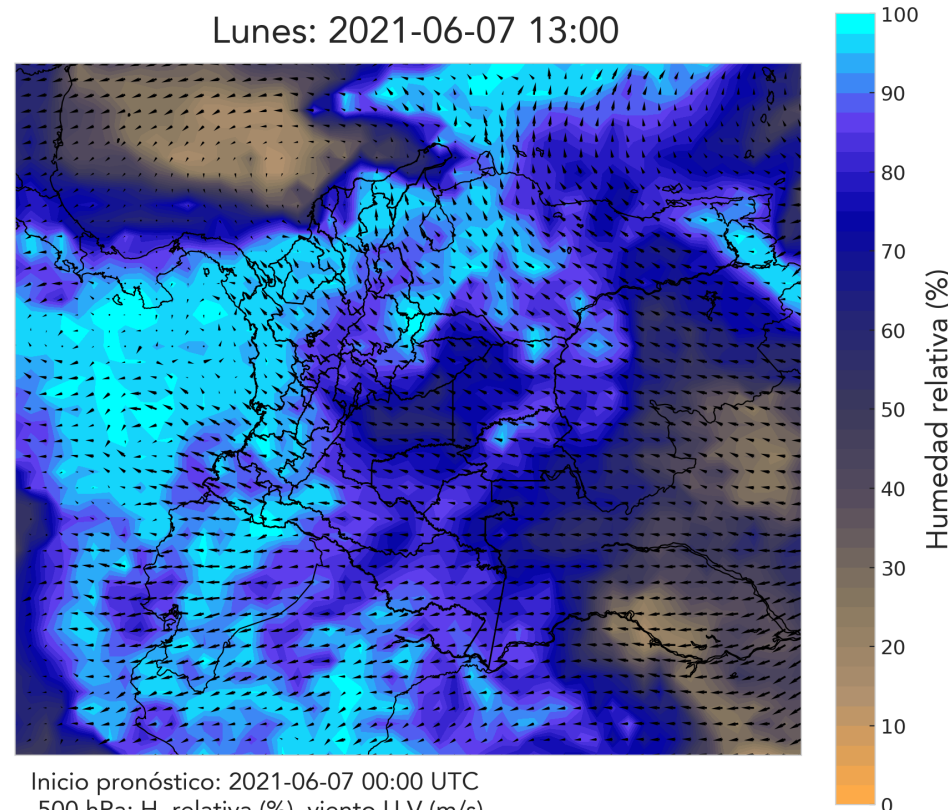
INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL

PRONÓSTICO PARA LA SIGUIENTE SEMANA

Semana: 31 de mayo hasta 06 de junio de 2021

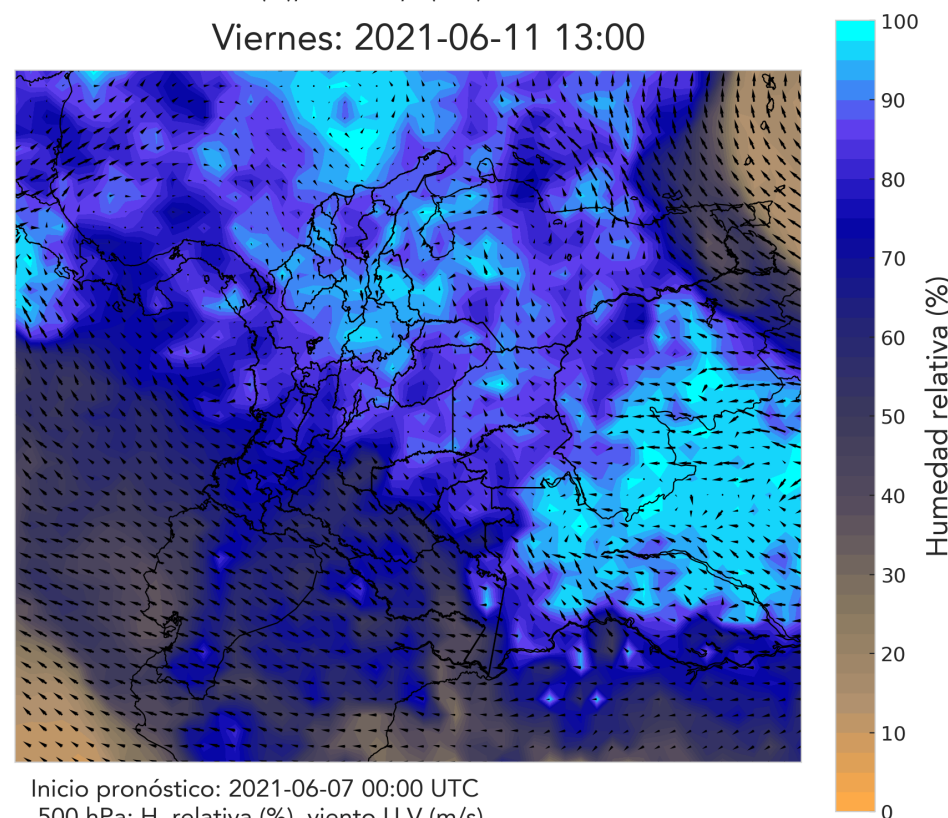
GFS

Lunes: 2021-06-07 13:00



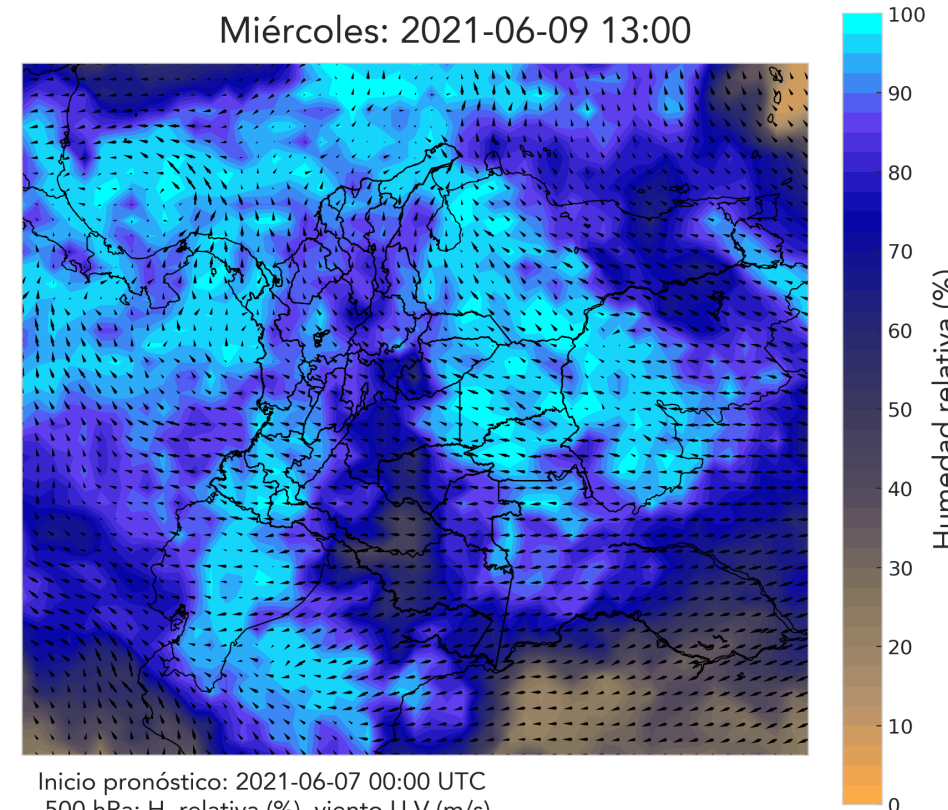
Inicio pronóstico: 2021-06-07 00:00 UTC
500 hPa: H. relativa (%), viento U,V (m/s)

Viernes: 2021-06-11 13:00



Inicio pronóstico: 2021-06-07 00:00 UTC
500 hPa: H. relativa (%), viento U,V (m/s)

Miércoles: 2021-06-09 13:00



Inicio pronóstico: 2021-06-07 00:00 UTC
500 hPa: H. relativa (%), viento U,V (m/s)

La atmósfera media al inicio de semana presenta altos porcentajes de humedad en todo el territorio colombiano y un flujo desde la Orinoquía y la Amazonía hacia el centro del país. A partir del jueves, dicho flujo se debilita y comienza a ingresar al norte del país y a Antioquia masas húmedas desde el Caribe colombiano que según la discusión de meteorología tropical de la NOAA se debe al tránsito de dos ondas del este por el Mar Caribe, generando fuertes lluvias a su paso y en nuestro territorio principalmente a finales de semana. La circulación en superficie (hasta los 800 hPa) es desde el Caribe hacia el centro del país aumentando la humedad a lo largo de la semana.

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?

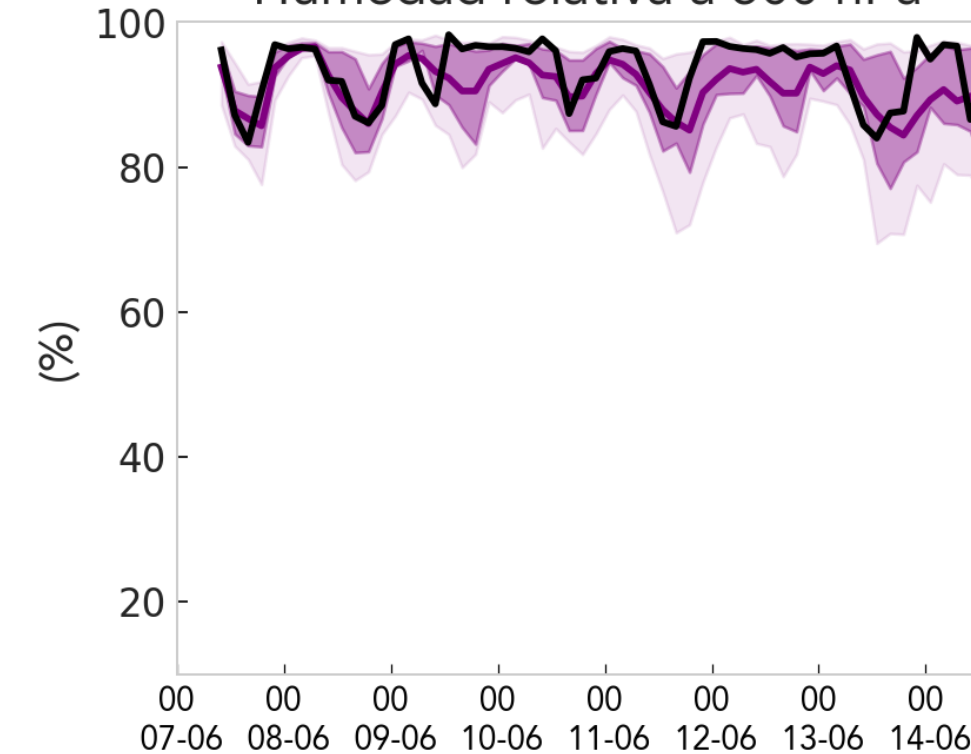
Global Forecast System (GFS) es un modelo de predicción meteorológico producido por NCEP publicado 4 veces al día con datos que cubren todo el mundo. En adición al GFS, y con el objetivo de cuantificar la incertidumbre del pronóstico en el mediano plazo (ejemplo: 7-10 días) surge el Global Ensemble Forecast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

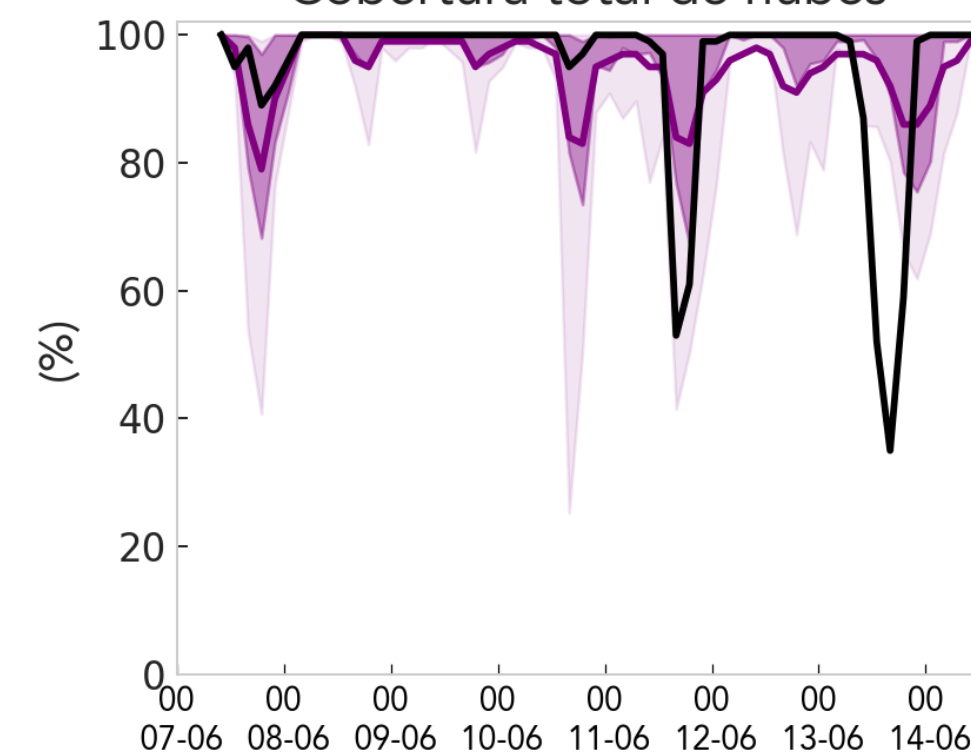
Ambos sets de datos están disponibles de manera gratuita.

GEFS

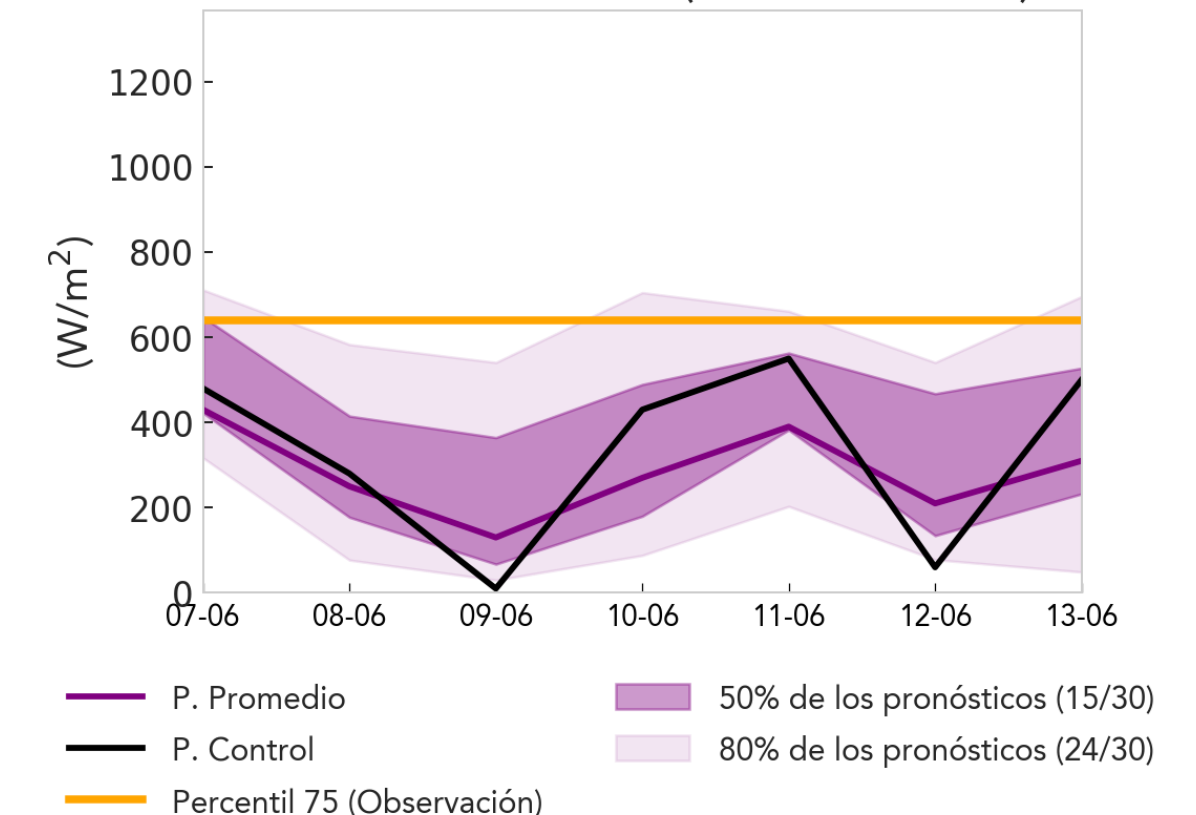
Humedad relativa a 500 hPa



Cobertura total de nubes



Radiación incidente (máximo del día)



Según el pronóstico del ensamble GEFS la humedad relativa presenta valores altos durante toda la semana. Los porcentajes de radiación están por debajo de lo observado, por lo que se esperan días menos soleados esta semana. La cobertura de nubes exhibe valores máximos a lo largo de la semana con un mínimo el viernes. Desde el pronóstico operacional a 5 días, se observa precipitación principalmente en las noches en todos los municipios del valle. Se espera que esta semana esté influenciada por el paso de ondas tropicales por el Caribe y un aumento en la probabilidad de lluvia. Para contar con pronósticos de lluvia con una menor incertidumbre se aconseja revisar los pronósticos de corto plazo a 30 horas de SIATA periódicamente.