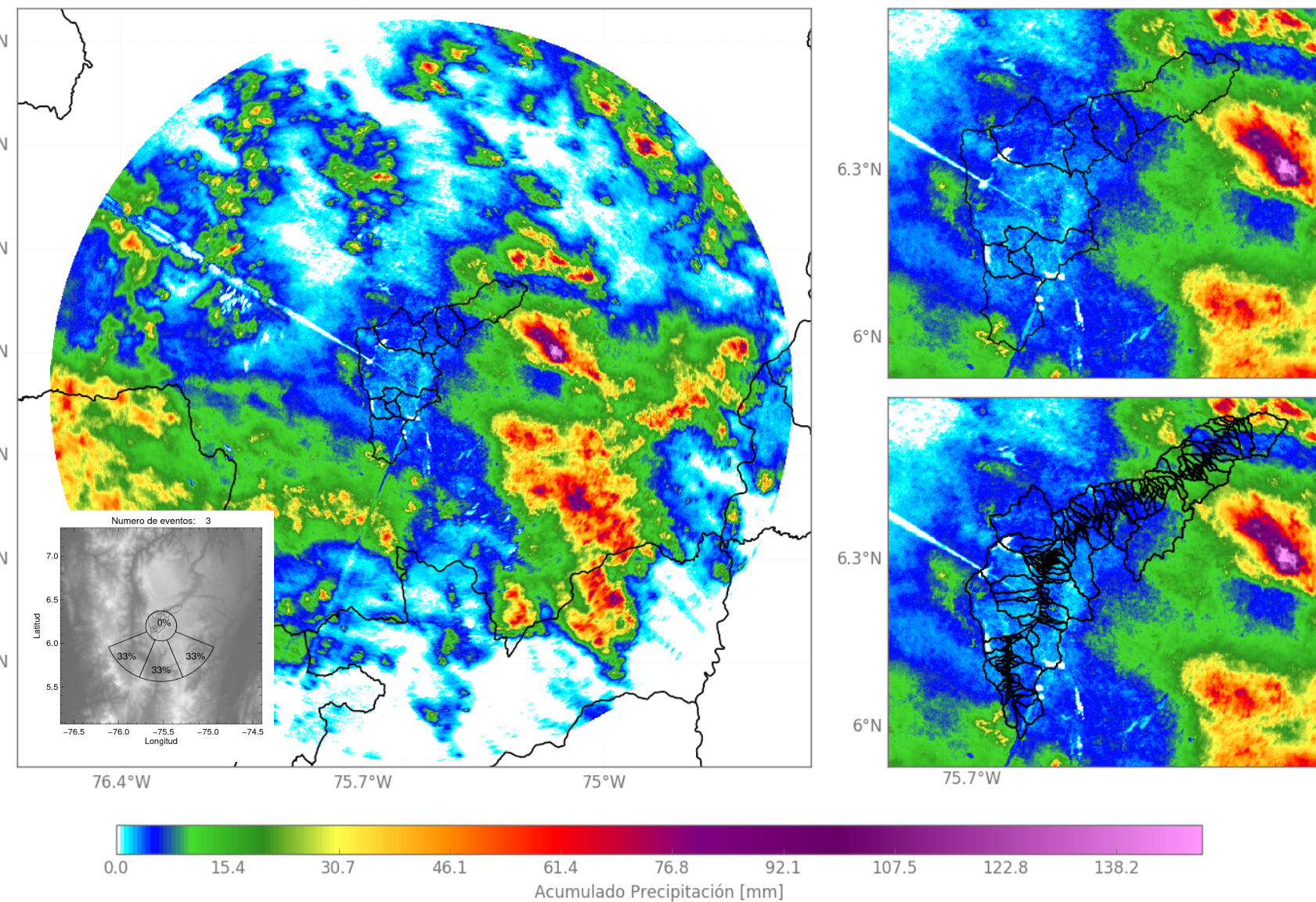


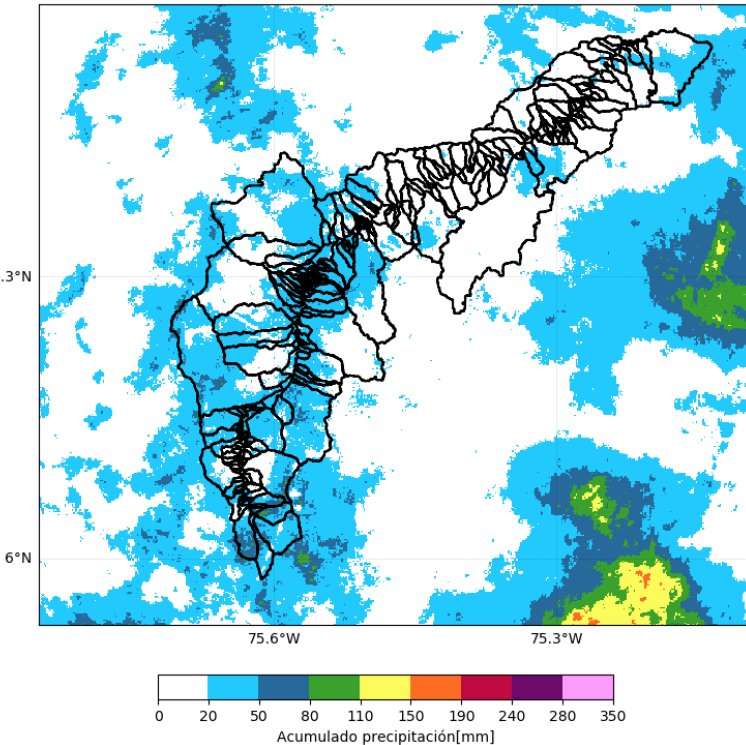
Acumulados semanales de precipitación



Acumulados radar y estaciones

Los acumulados de precipitación en los municipios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá fueron bajos-medios. Se destacan los acumulados en el municipio de Barbosa donde se superan los 10mm y es el municipio con los acumulados mayores esta semana. La región del oriente por su parte presenta acumulados altos mayores a los 100mm.

Evento de precipitación 28 enero



Acumulados radar evento

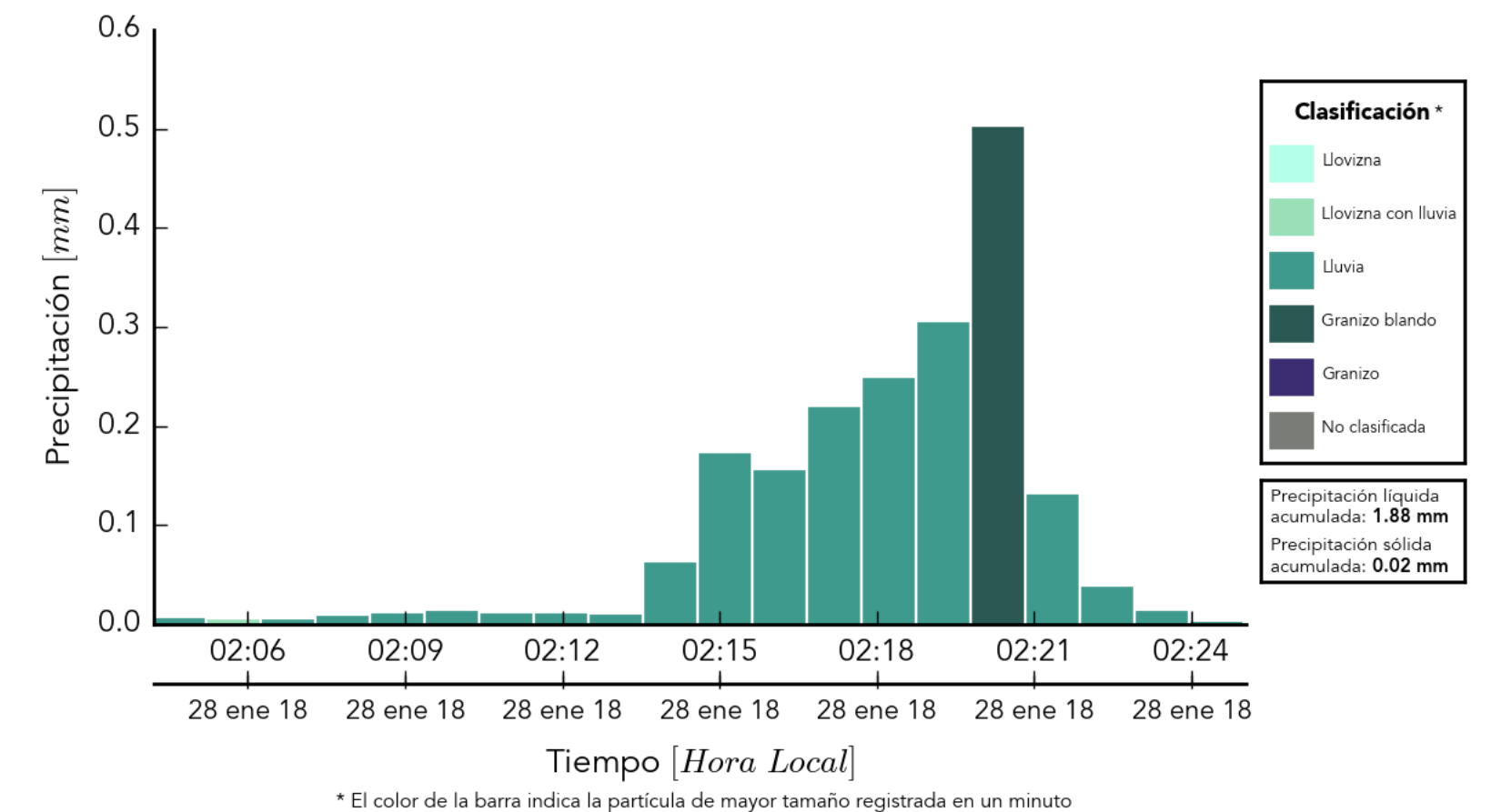
El evento inició a las 00:24:00 con el ingreso de dos sistemas por el oriente de Barbosa y Envigado de intensidades bajas-media. El mayor registro de acumulado de lluvia fue de 10.71mm, en la estación I.E Manuel Jose Caicedo (Barbosa), y la mayor intensidad fue de 64.01mm/hora, en la estación Miraflores del barrio Buenos Aires, Medellín. En total el evento tuvo una duración de 10horas 15minutos.



El código QR presenta el acumulado instantáneo a instantáneo en el período de duración del evento, al finalizar los mayores acumulados fueron sobre San Antonio de Prado y en el Sur Oriente del Municipio de Medellín.

Información disdrómetro

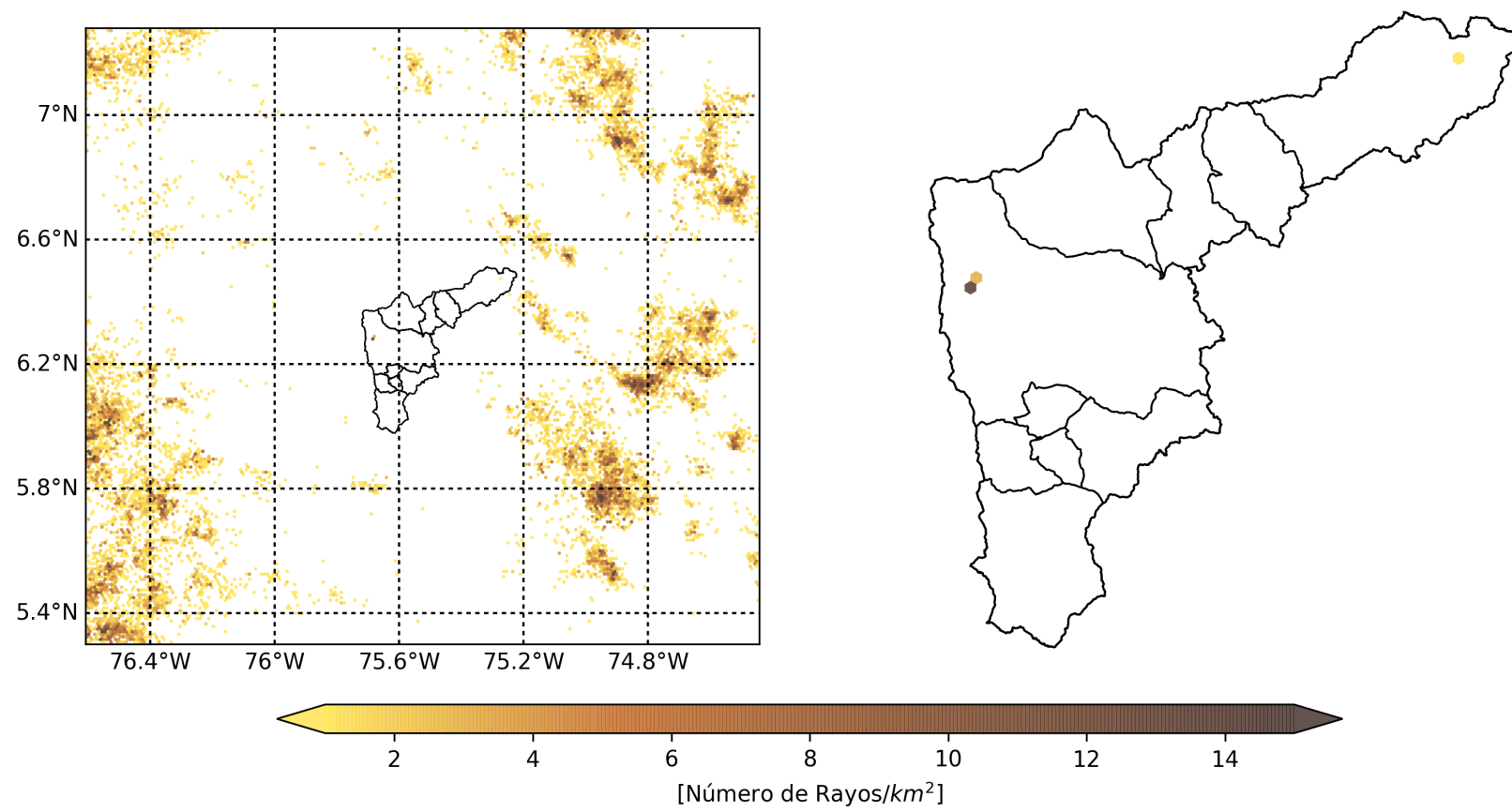
Durante el evento, en el disdrómetro I.E. Manuel José Caicedo-Barbosa se presentó inicialmente lluvia y llovizna. Posteriormente se presentó granizo blando alrededor de las 02:20 am. Cada barra del gráfico corresponde a un minuto de medición del disdrómetro y el color especifica la partícula de mayor tamaño registrada en dicho minuto, donde llovizna es la partícula de menor tamaño y el granizo es el de mayor tamaño en la escala de clasificación.



¿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).

Análisis de actividad de Rayos



Mapa semanal de densidad de Rayos

En la figura se muestra el mapa de densidad de rayos tipo nube-tierra y un zoom del Valle de Aburrá donde se muestra el conteo al interior de éste. La distribución espacial de la densidad de los rayos en general muestra un patrón coherente con la localización de los sistemas de lluvia con mayor intensidad, al interior del Valle de Aburrá; no se presentó una cantidad considerable de rayos. La máxima densidad se ubicó entre los corregimientos de Palmitas y San Cristobal.

	Días de la semana						
	L22	M23	Mi24	J25	V26	S27	D28
Barbosa -	1	0	0	0	0	0	0
Girardota -	0	0	0	0	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	0	17
Itaguí -	0	0	0	0	0	0	0
Envigado -	0	0	0	0	0	0	0
La Estrella -	0	0	0	0	0	0	0
Sabaneta -	0	0	0	0	0	0	0
Caldas -	0	0	0	0	0	0	0

Resumen conteo municipal

En la tabla se muestra el conteo de rayos tipo nube-tierra que sucedieron en cada día de la semana y en cada uno de los municipios del Área Metropolitana. En la semana en total se presentaron 18 rayos al interior del Valle, la mayoría estuvieron asociados a un evento en las horas de la madrugada el domingo 28.

¿Sabías que es posible obtener información de RAYOS de origen satelital?

El Geostationary Lightning Mapper (GLM) es un instrumento que hace parte de la serie de satélites GOES-R. Este instrumento funciona como un detector transitorio óptico que puede detectar los cambios momentáneos en una escena óptica, lo que indica la presencia de un rayo. Mide la actividad total de los rayos de forma continua en las Américas y las regiones oceánicas adyacentes con una resolución espacial casi uniforme de aproximadamente 10 km.

¿Sabías como se obtiene información de RAYOS?

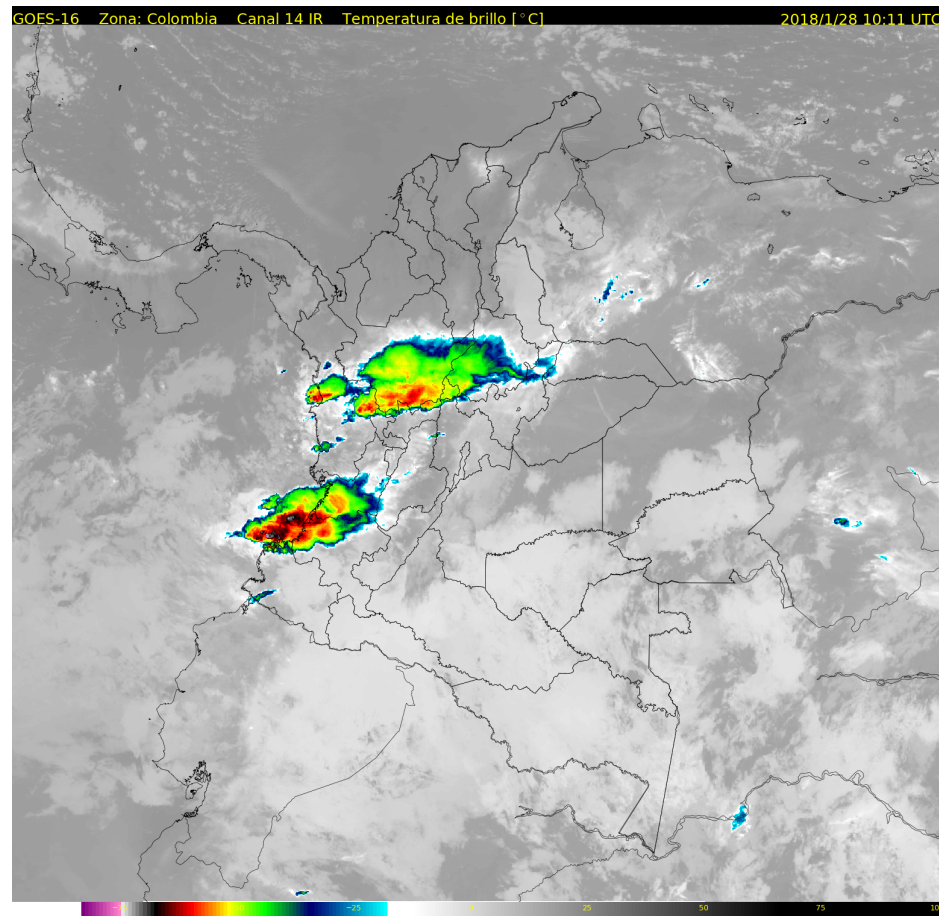
Actualmente SIATA cuenta con información proveniente de Linet (Lightning NETwork), un sistema de detección total de rayos que hace seguimiento de nubes de tormentas. Este sistema mide las ondas electromagnéticas que emiten los rayos y esto se lleva a cabo mediante sensores altamente sensibles, por lo que es posible determinar no sólo la ocurrencia espacial y temporal de estos, sino la corriente (kA) asociada.



INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL - Información satélital

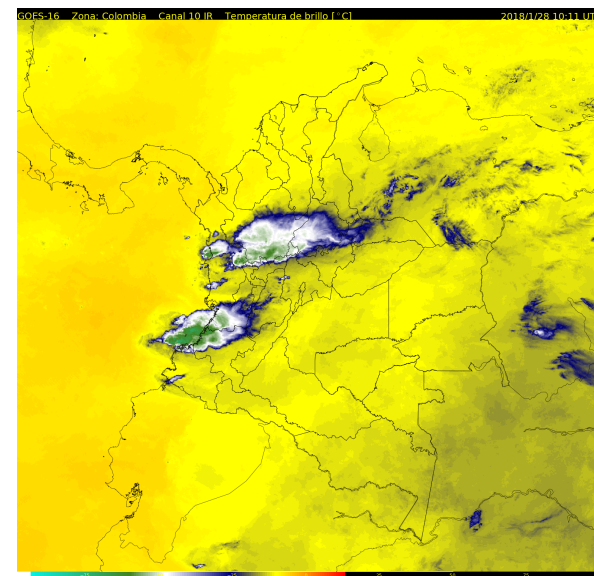
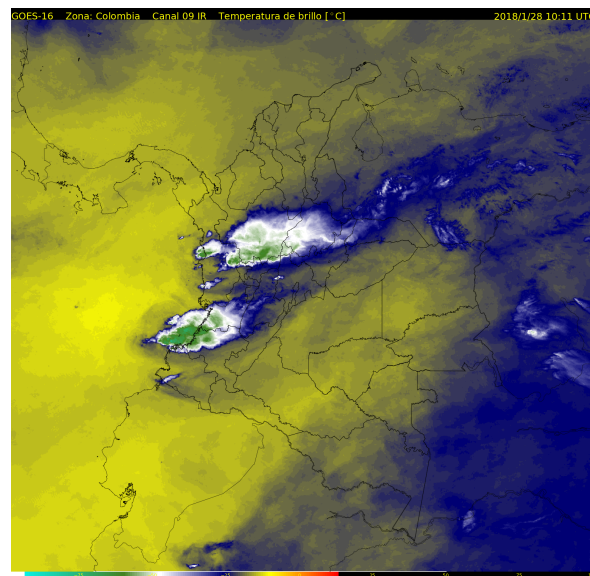
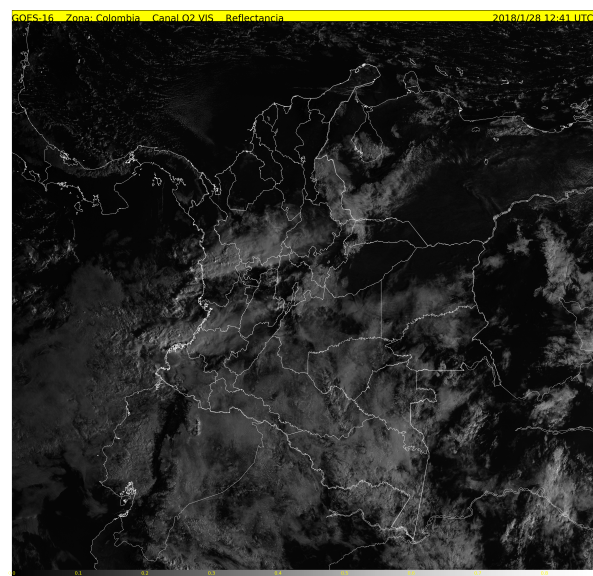
Semana: 22 de enero hasta 28 de enero de 2018

GOES



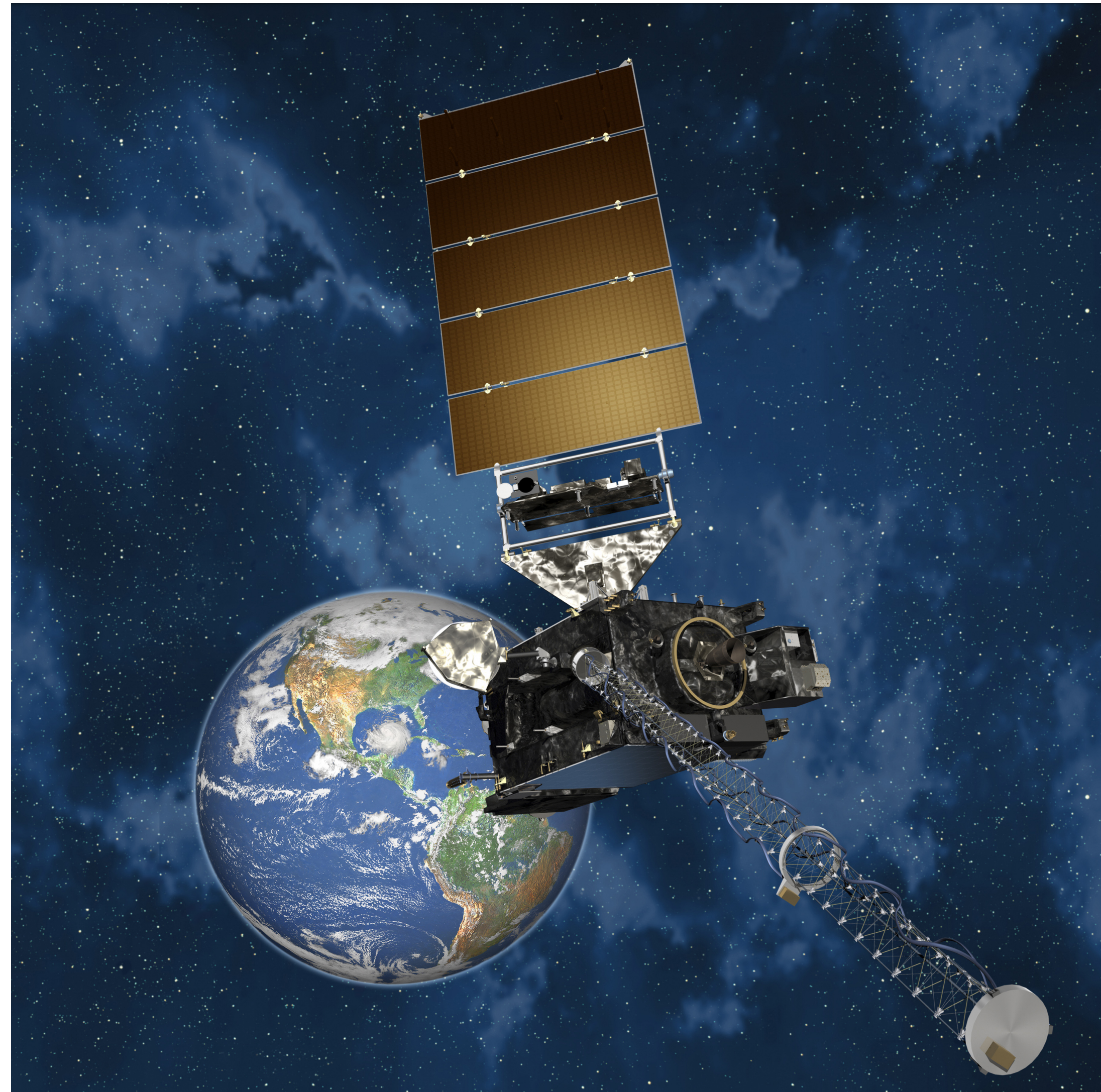
Condiciones meteorológicas

Durante la última semana del mes de enero se observaron condiciones secas y calidas en la troposfera media-alta y en la troposfera media-baja la mayor parte del tiempo. Los influjos de humedad que favorecieron la ocurrencia de lluvias en la Región Pacífica y Andina, ingresaron al país por el occidente asociadas a una corriente de chorro. Las imágenes que se presentan son representaciones del evento de lluvia que tuvo lugar en el Valle de Aburrá el 28 de enero en horas de la madrugada.



Explicación fenómenos observados

El alto influjo de humedad proveniente del Pacífico favoreció la ocurrencia de lluvias en el departamento de Antioquia durante esta última semana. Las imágenes de los canales visible, infrarrojo y vapor de agua, destacan la presencia de nubes de gran desarrollo vertical sobre el departamento.





INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL - Variables térmicas

Semana: 22 de enero hasta 28 de enero de 2018

Condiciones de temperatura, humedad y radiación solar

	Temperatura			Humedad Relativa			
	mínima	media	máxima	mínima	media	máxima	
Sabaneta	16	21	28	33	70	92	HR. máx HR. mín T. máx T. mín
Med. Zona Urbana	18	22	28	23	62	83	
Bello	17	22	29	27	69	96	
Copacabana	15	21	28	26	70	91	
Med. Occidente	14	19	25	26	67	89	
Itagüí	14	19	26	28	67	88	
La Estrella	15	20	26	32	73	94	
Girardota	15	21	28	26	70	91	
Santa Elena	8.6	11	16	47	84	94	
Envigado	16	21	28	33	70	92	
Barbosa	14	21	28	28	74	91	
Caldas	12	18	26	27	71	90	

Resumen temperatura y humedad relativa

Los mínimos de temperatura y la humedad relativa de todas las estaciones estuvieron dentro de los valores normales para el mes de enero. Por su parte, los valores máximos de la semana fueron ligeramente más altos de los valores de referencia.

Condiciones de radiación

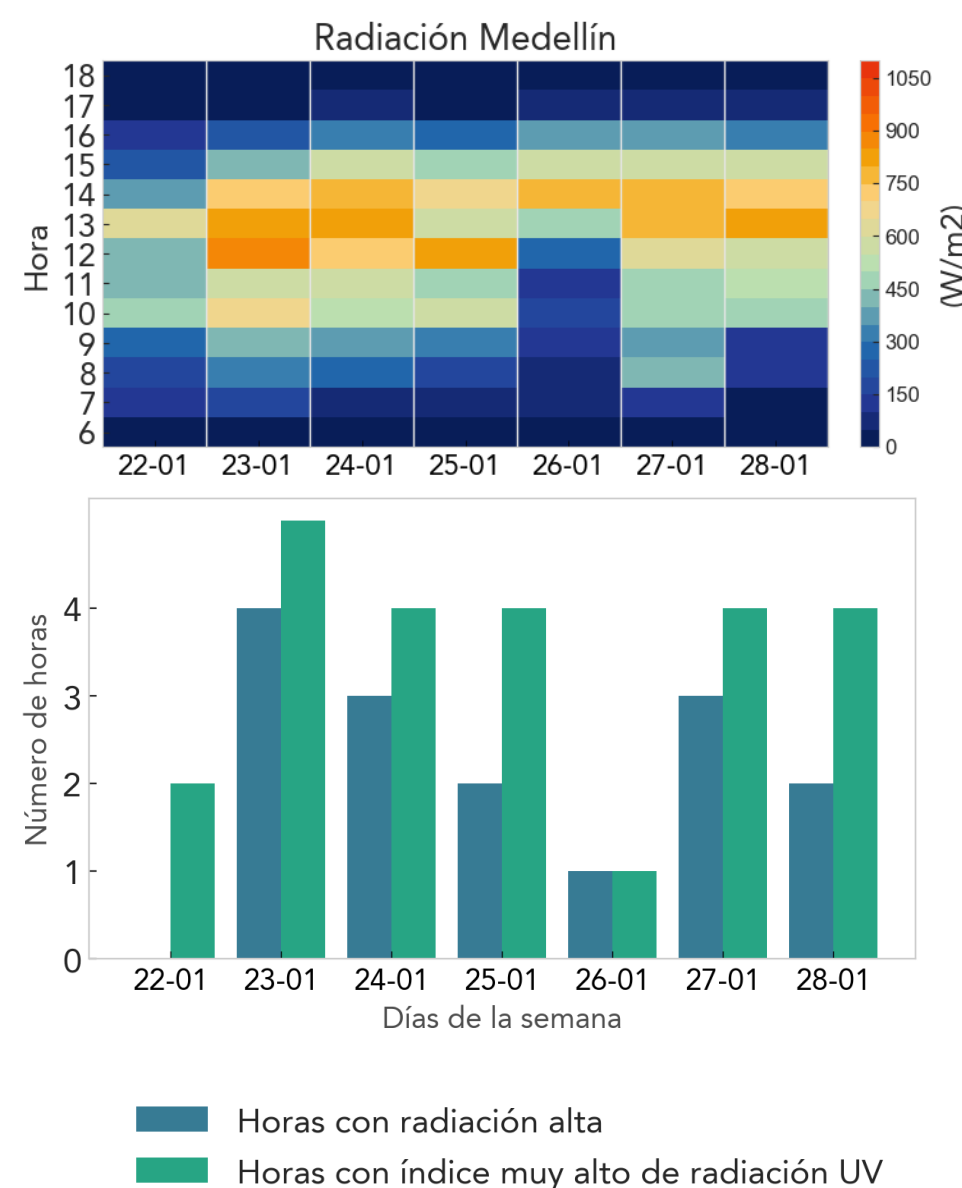
Durante la semana, la radiación percibida en superficie tuvo una alta variación. Se presentaron 15 horas con valores altos, siendo martes, miércoles y sábado los días con radiación más alta.

El martes la cantidad de energía percibida en superficie en el piranómetro de Torre SIATA fue de 19.3 MJ/m², el cual es un valor que no difiere significativamente de los valores medios en el lugar.

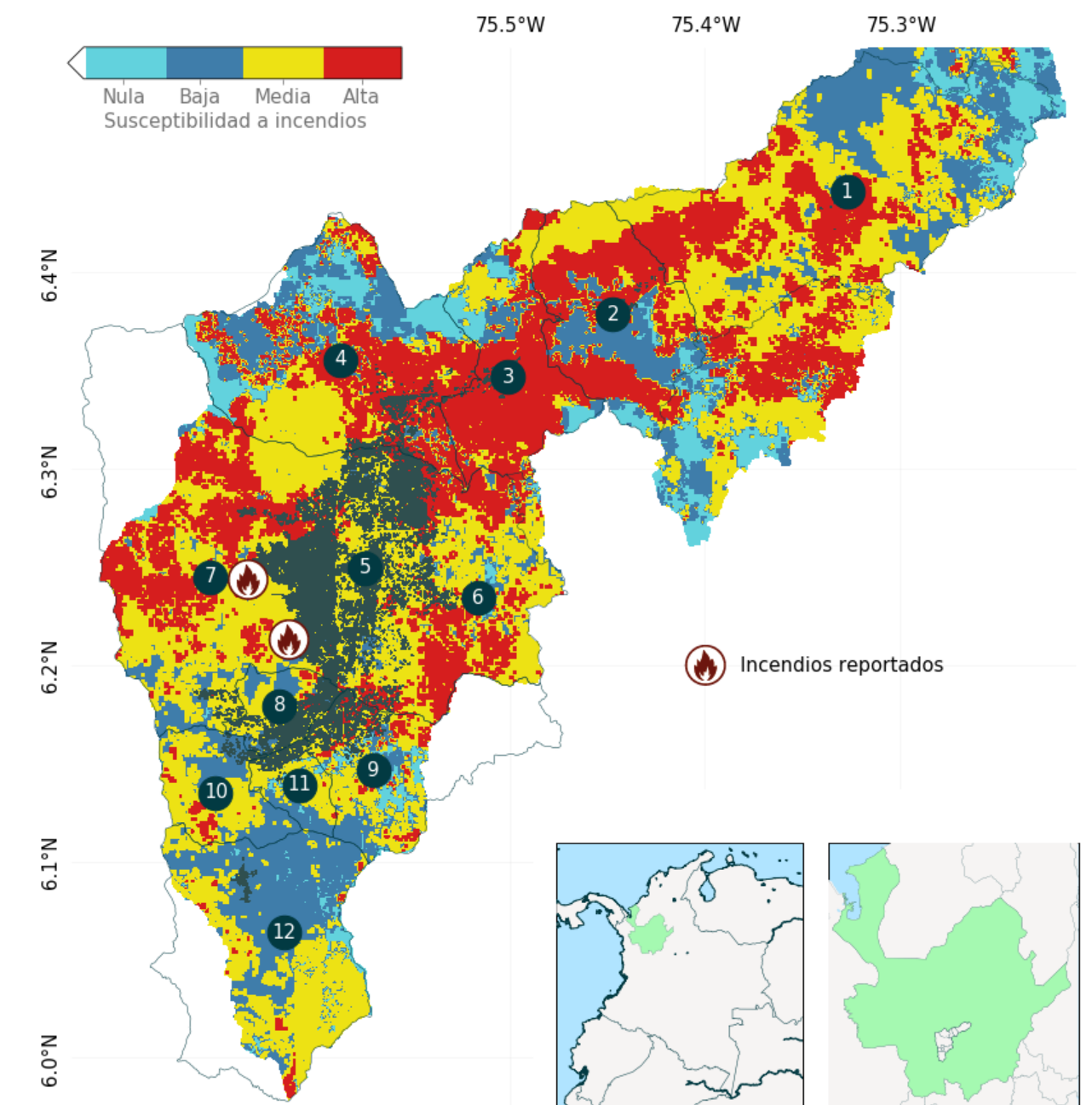


¿Sabías que la red de **PIRANÓMETROS SIATA** registra radiación solar cada minuto?

Estas medidas en w/m² corresponden a la potencia de la radiación solar en un punto, y de la cual se puede derivar la energía recibida en el mismo en MJ/m² para un tiempo determinado.



Susceptibilidad a incendios forestales



Se presenta el mapa de susceptibilidad de incendios para el día más crítico de la semana: 26 de enero. 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.