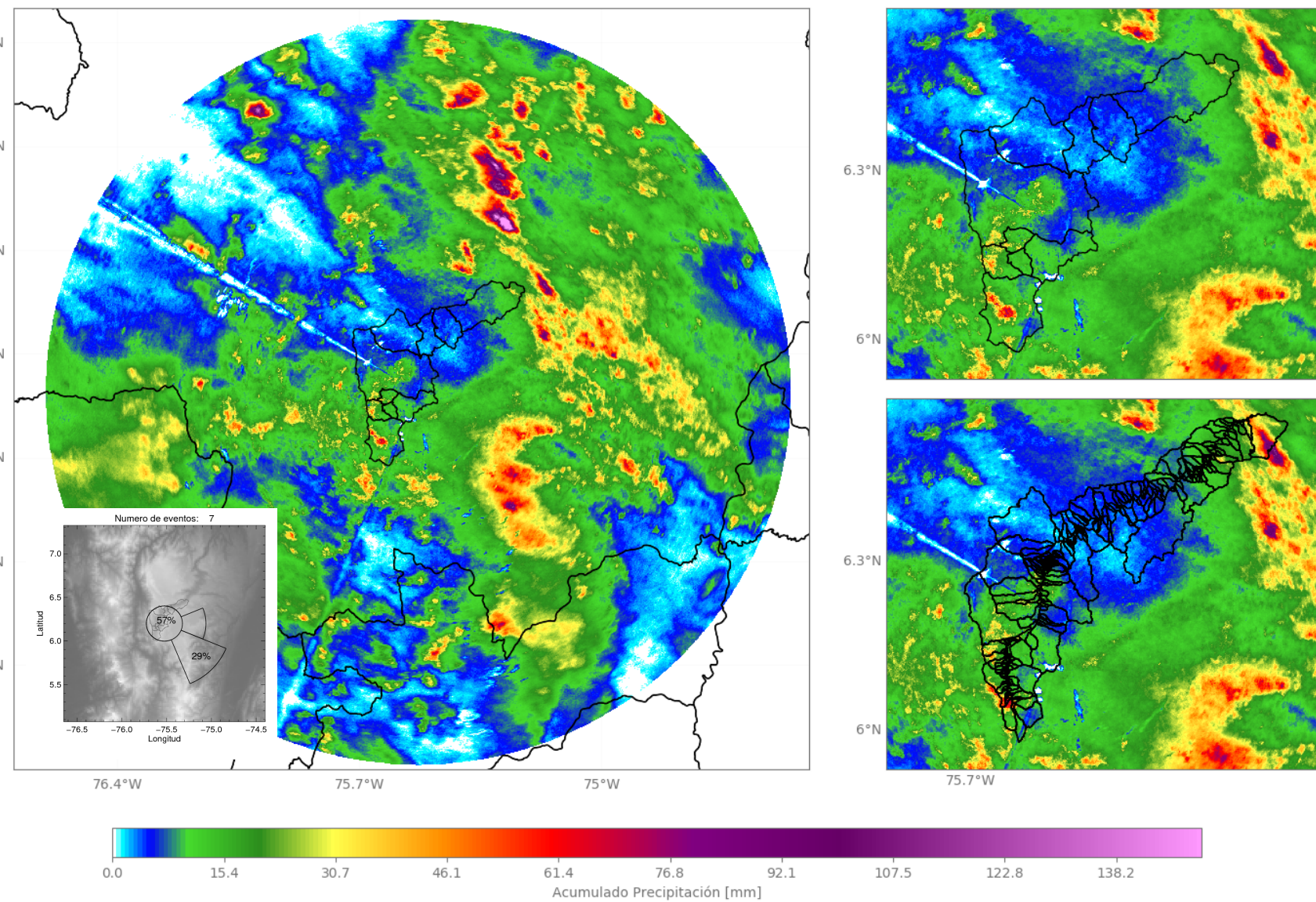


Acumulados semanales de precipitación

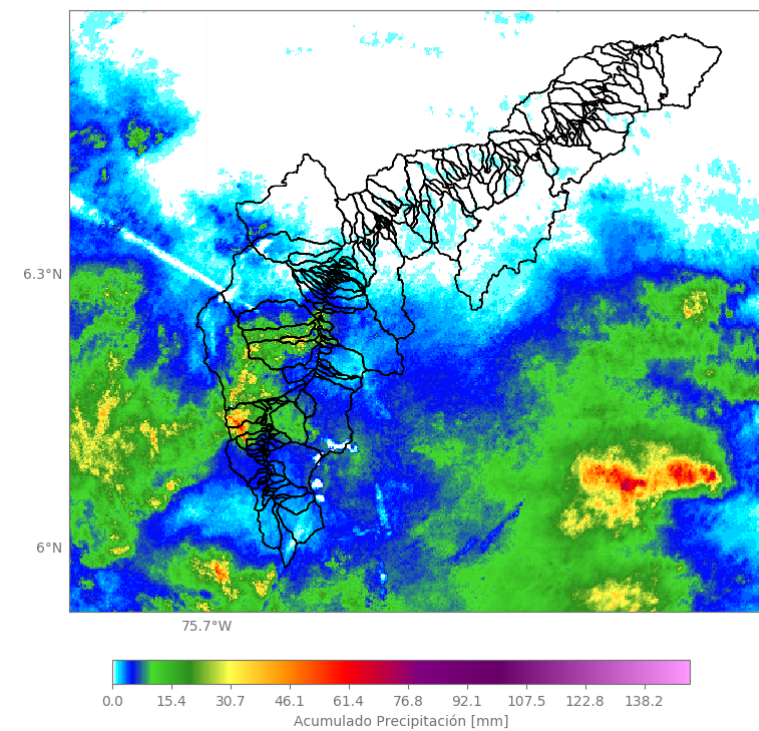


Acumulados radar y estaciones

Al interior del Área Metropolitana, los mayores acumulados fueron sobre los municipios de Caldas, La Estrella y Centro del municipio de Medellín. Donde los acumulados van de medios a altos, variando desde los 15mm hasta alrededor de 60mm, identificados con colores que van desde verdes hasta rojos. Los acumulados en el sur del AMVA fueron menores a los estimados en la semana anterior, siendo menores a los 100 mm.

Evento de precipitación: 05 de marzo

Acumulado - Evento 2018-03-05



Acumulados radar evento

El evento a resaltar esta semana ocurrió el 05 de marzo de 2018, con acumulados altos en el municipio de La Estrella y el centro del Municipio de Medellín. Este evento fue el evento que aportó mayor porcentaje al acumulado semanal en estas dos regiones.

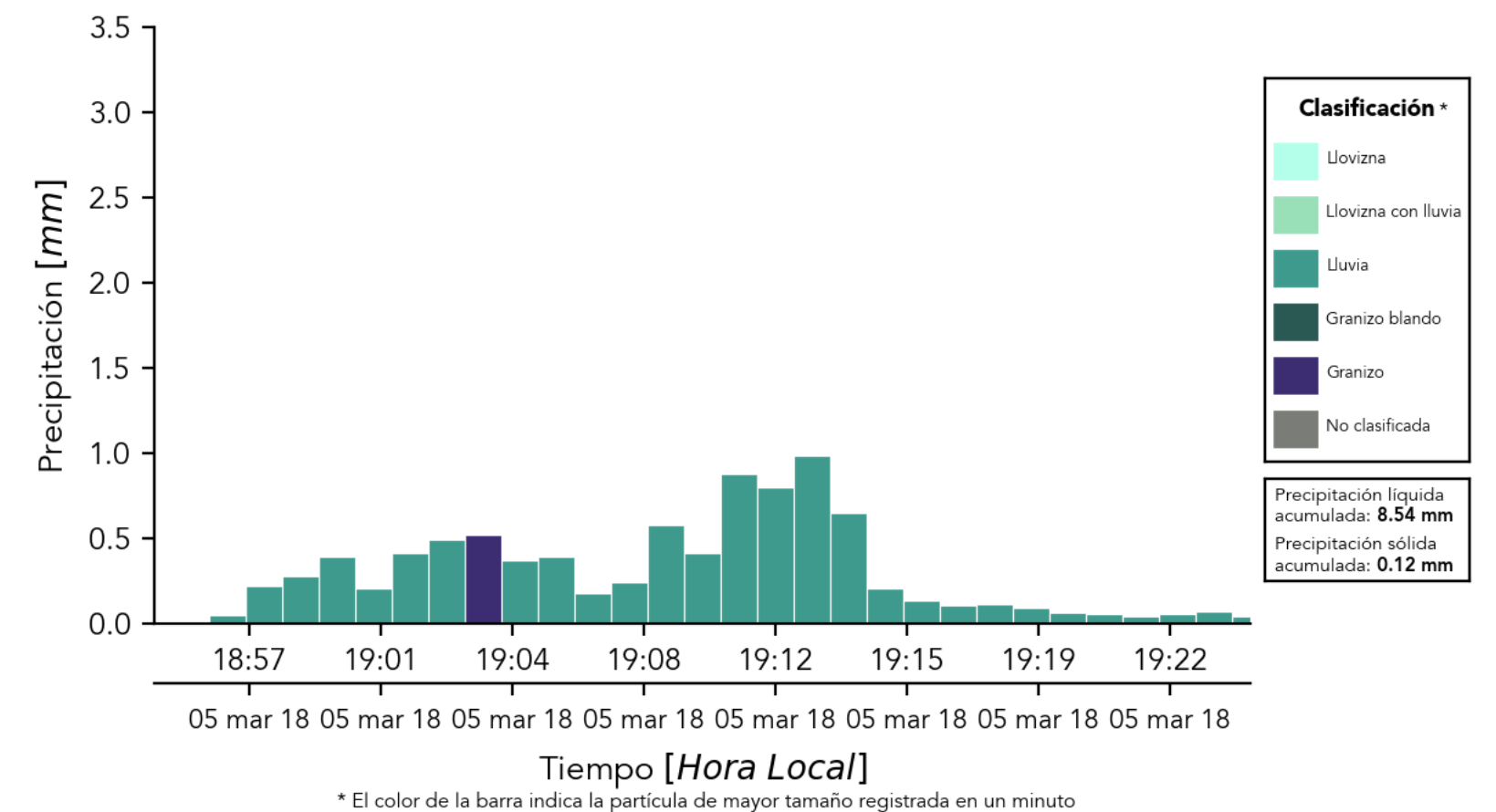


Clic aquí

El código QR nos muestra el acumulado secuencial del evento del 05 de Marzo de 2018, el cuál genera acumulados altos sobre el municipio de La Estrella.

Información disdrómetro

El lunes 05 de marzo se presentó un evento de precipitación intensa sobre Medellín y los municipios del sur del Valle. En este caso el disdrómetro ubicado en la alcaldía de La Estrella registró el evento que contuvo granizo durante 1 minuto (a las 19:03 horas), aportando un acumulado de granizo de 0.12 mm. El sistema que generó las lluvias fuertes en esta zona del Valle fue de origen local, es decir, se formó al interior del mismo mientras se desplazaba en dirección oriente-occidente. Como se observa en la gráfica los hidrometeoros de mayor tamaño predominantes fueron partículas de lluvia (ver clasificación por colores).



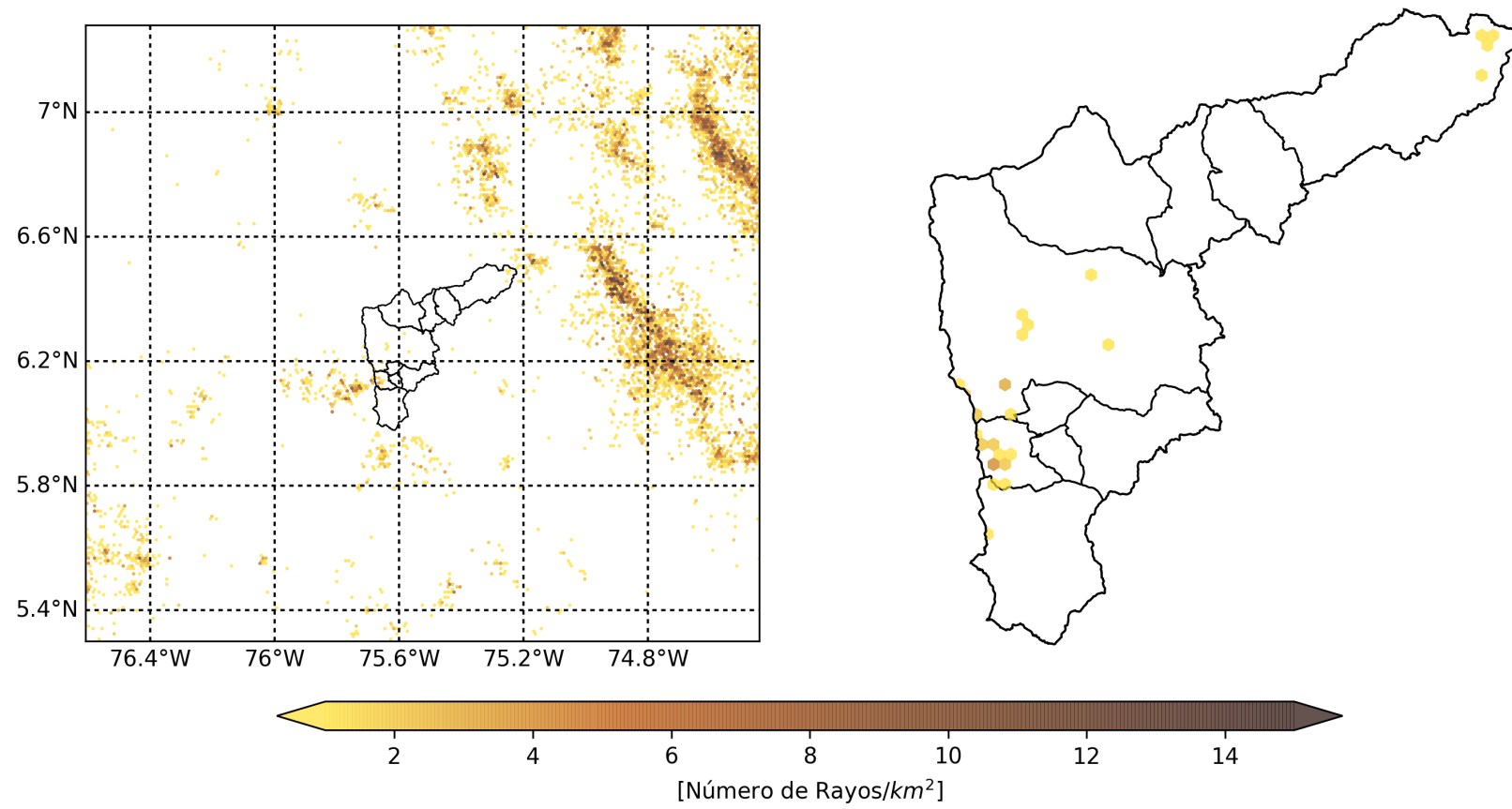
¿Sabes cuál es la diferencia entre GRANIZO Y GRANIZO BLANDO?

El granizo blando es un hidrometeoro que resulta del cubrimiento de gotas que se congelan sobre nieve antes de precipitar a la superficie.



El granizo se forma cuando las gotas de agua se congelan en zonas frías de la atmósfera generando "rocas de hielo".

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 para el área de cobertura de radar de 120km de radio (izquierda) y un zoom del Valle de Aburrá donde se muestra el conteo al interior de éste. En el mapa de densidad, cada una de las unidades geometricas (hexágonos) representa 1km². De acuerdo al color de la barra de colores, se muestra el conteo total de los rayos tipo nube-tierra por unidad de área. 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, esta semana se presentó una tasa relativamente baja, la mayor acumulación se localizó hacia el occidente de La Estrella.

	Días de la semana						
	L05	M06	Mi07	J08	V09	S10	D11
Barbosa -	0	0	0	4	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 -	13	0	0	0	0	0	0
Itaguí -	0	0	0	0	0	0	0
Envigado -	0	0	0	0	0	0	0
La Estrella -	14	1	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 (eje x) y en cada uno de los municipios del Área Metropolitana (eje y). En la semana en total se presentaron 32 rayos al interior del Valle. El mayor número de rayos en la semana ocurrieron en el municipio de La Estrella(15) y en Medellín(13). La mayor tasa de rayos por día tuvo lugar el lunes 2, en asociación a dos eventos intensos de lluvia en las horas de la tarde.

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 satélital

Semana: 05 de marzo hasta 11 de marzo de 2020

GOES

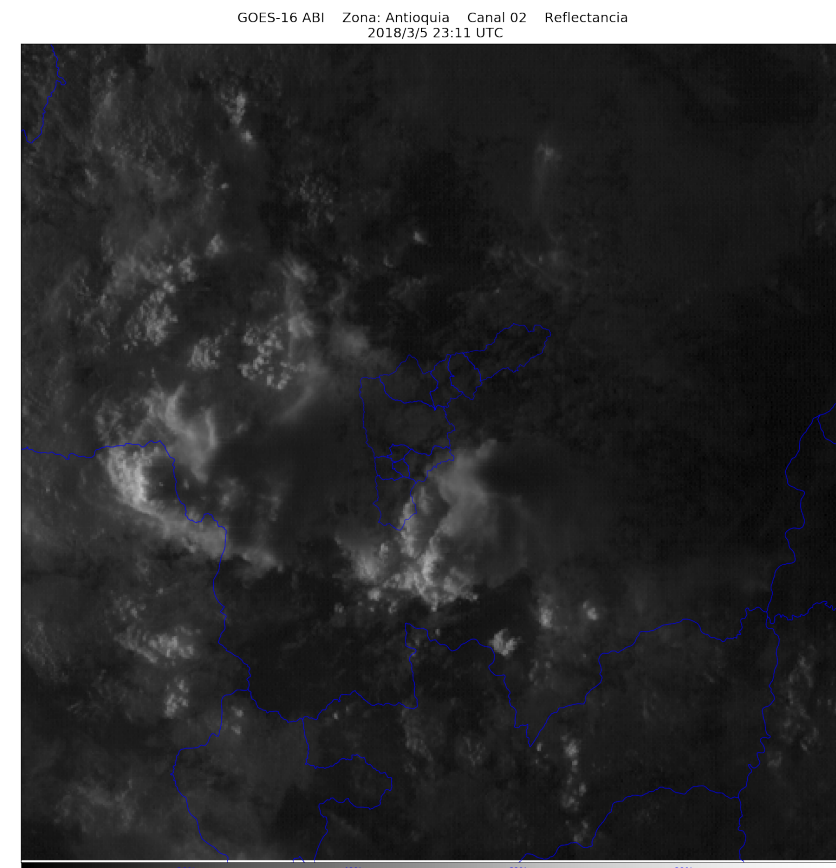
Condiciones meteorológicas

Durante la semana pasada predominaron las condiciones secas en el centro y norte del país; por su parte, el sur, y en especial el sureste de la región amazonica presentaron condiciones húmedas y frías en su troposfera media. Advecciones de humedad provenientes de la Amazonia y del Océano Pacífico se observaron, siendo más fuertes las primeras y más débiles las segundas a mediados de la semana, lo que permitió un incremento de la humedad en el norte del país.

Explicación fenómenos observados

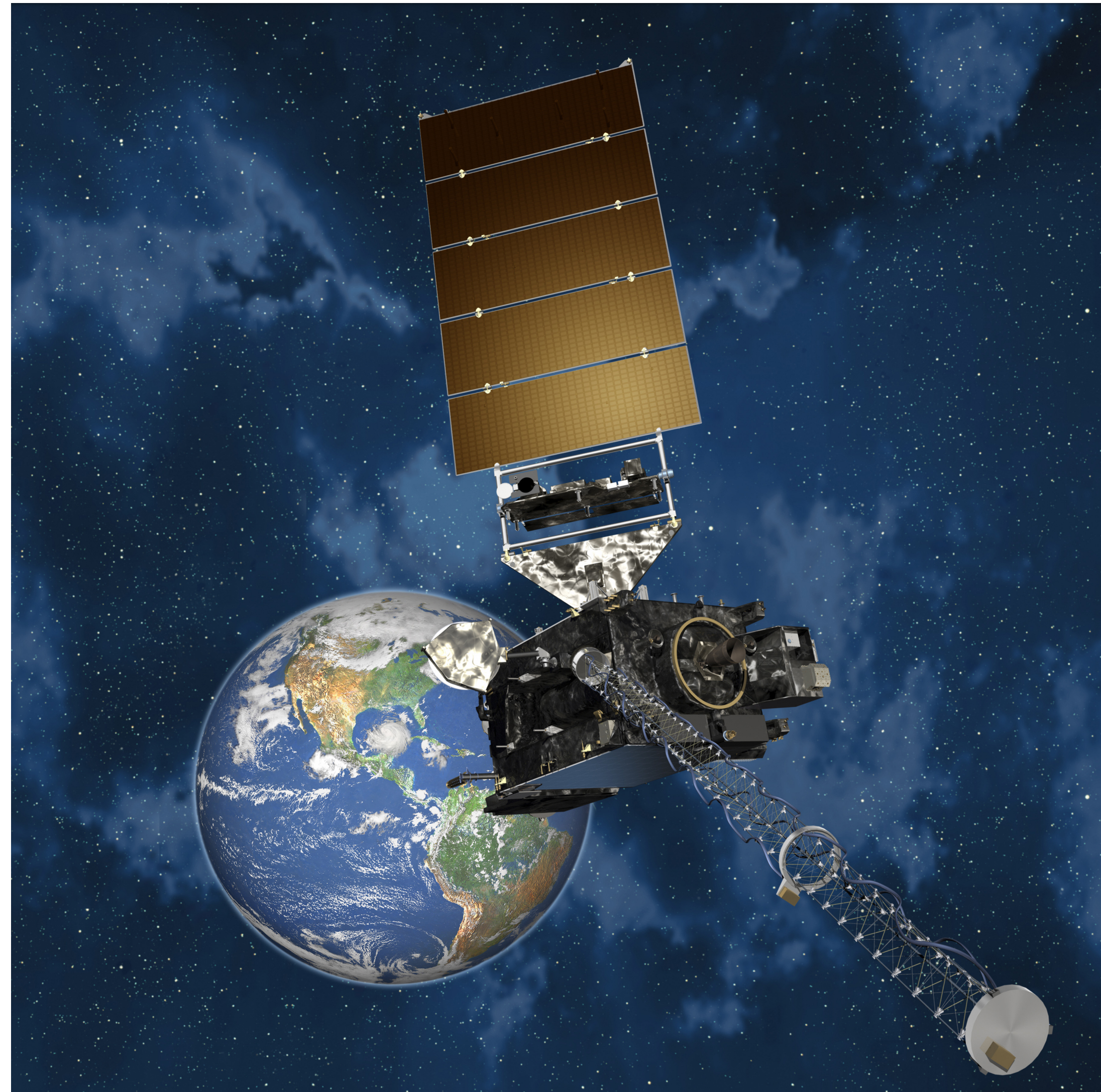
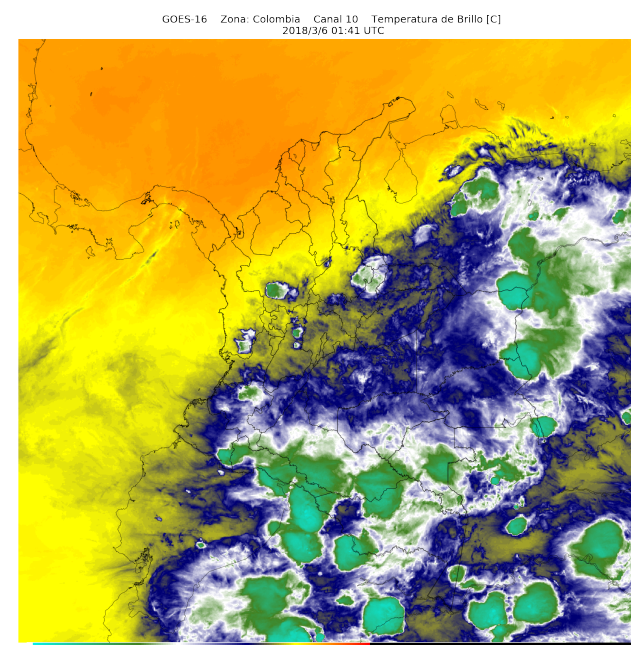
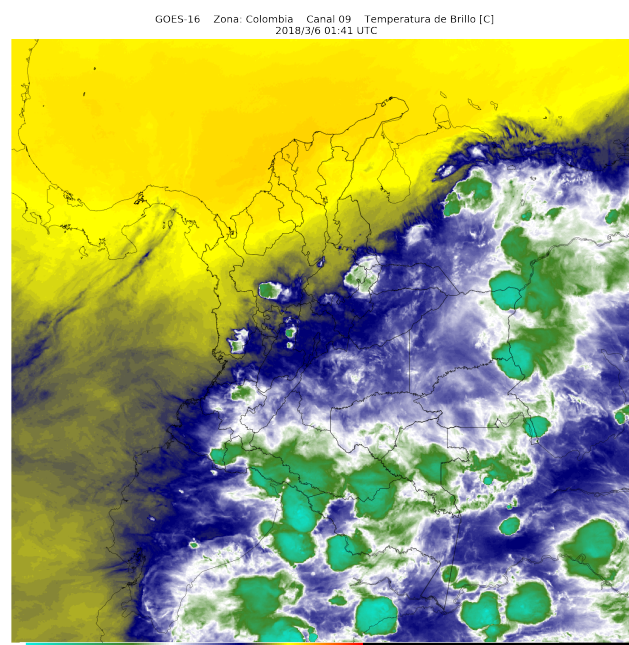
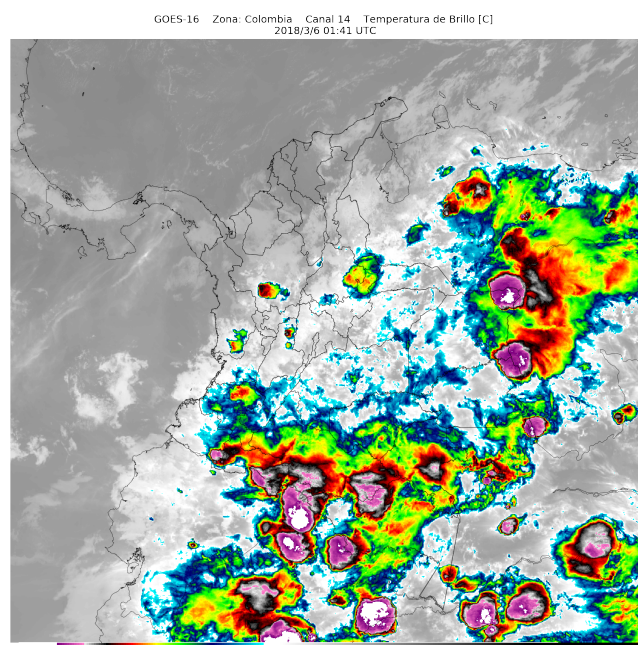
Durante la semana pasada predominaron las condiciones secas en el centro y norte del país; por su parte, el sur, y en especial el sureste de la región amazonica presentaron condiciones húmedas y frías en su troposfera media. Advecciones de humedad provenientes de la Amazonia y del Océano Pacífico se observaron, siendo más fuertes las primeras y más débiles las segundas a mediados de la semana, lo que permitió un incremento de la humedad en el norte del país.

Las nubes asociadas al evento en mención fueron nubes de gran desarrollo vertical. En la imagen del canal 2 se observa una rugosidad que es indicativa del proceso convectivo que tuvo lugar previo al inicio del evento.

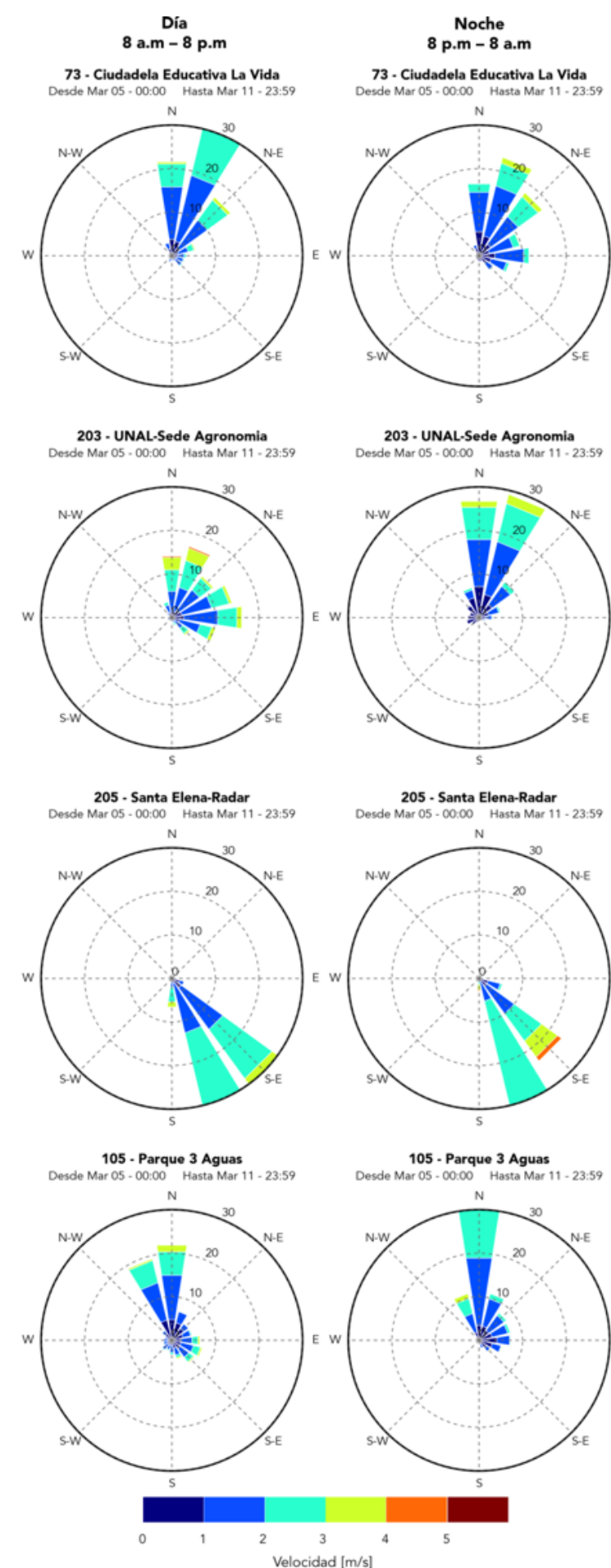
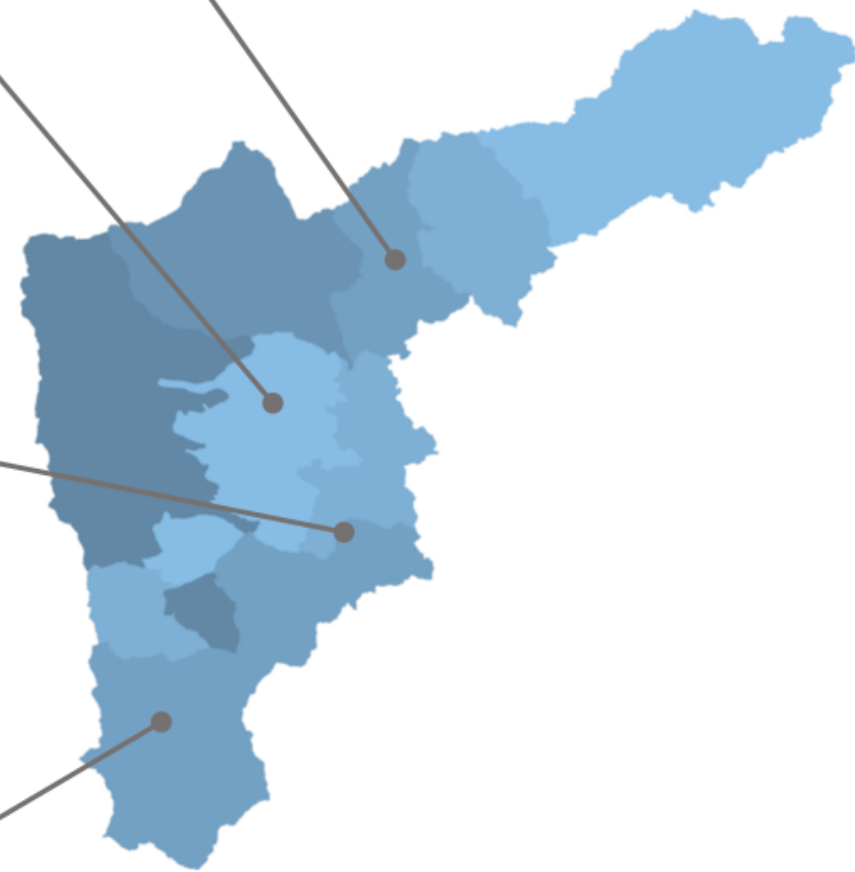
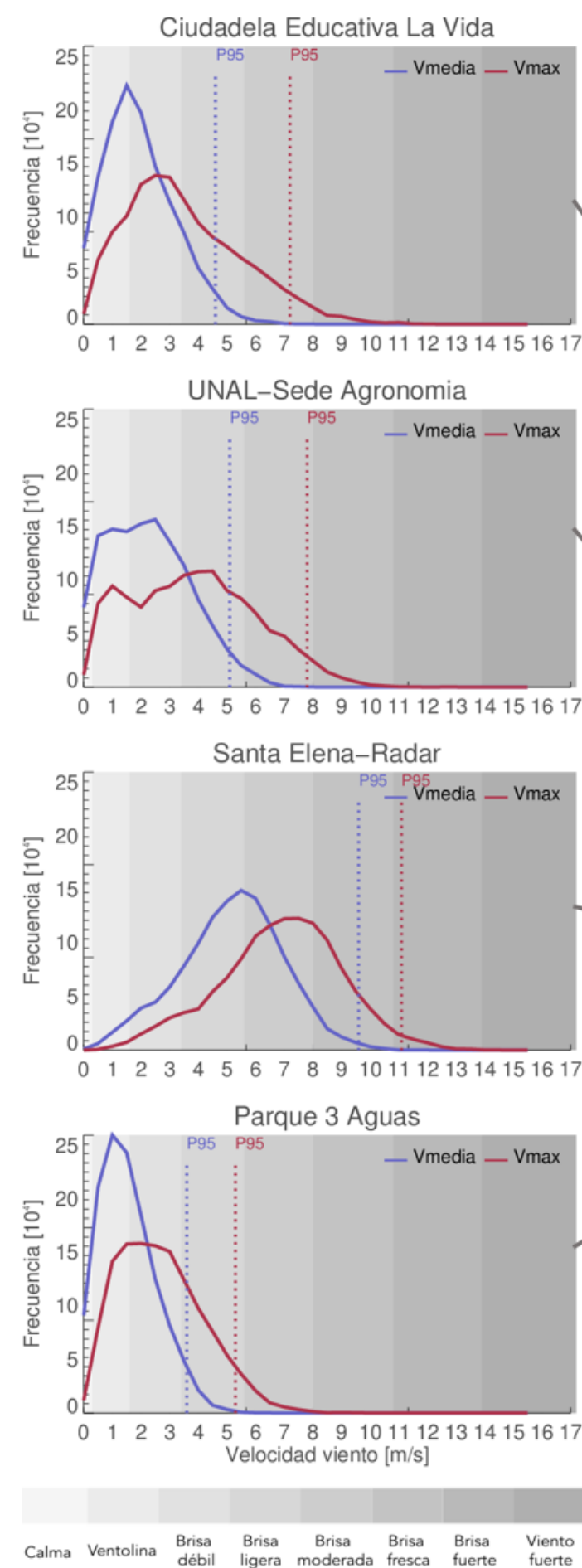


Aquí se presenta la animación del evento para los canales 9, 10 y 14.

[Clic aquí](#)



Análisis de vientos



Histogramas de viento

En la columna izquierda se muestran los histogramas de viento promedio (azul) y viento máximo instantáneo en las estaciones indicadas durante la semana. Cada histograma se compara con los percentiles extremos (95) obtenidos con la serie histórica, esto con el fin de determinar si los valores alcanzados corresponden a condiciones medias o extremas. En general se observa que durante la semana los vientos fueron relativamente débiles superando apenas el umbral del 95% en los municipios del norte del valle. Comportamiento similar se presentó en el área urbana de Medellín y los corregimientos de Santa Elena y Altavista. En Caldas, los vientos máximos no superaron los 6 m/s. Las sombras grises delimitan los vientos según la escala de Beaufort, que de acuerdo a la velocidad alcanzada los clasifica según la escala de colores mostrada. Para esta semana máxima frecuencia de los histogramas se encuentra en las dos primeras categorías de la escala de Beaufort (0 - 5.8 km/h) para la velocidad media y entre las cuatro primeras categorías (0 - 12 km/h) para la velocidad máxima. A pesar de las bajas velocidades en superficie, la estructura vertical de los vientos mostró un comportamiento diferente, con altas velocidades por encima de los 3 km y vientos soplando desde el occidente hacia el oriente. Esta condición propició la entrada de humedad desde el Pacífico colombiano generando lluvias al interior del valle.

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 indicala dirección desde donde viene el viento, así en la primera figura, el cono vertical implica que el viento sopla desde el norte hacia el sur y el más pequeño desde el noreste. El color del cono indica la magnitud del viento según la escala de colores y el tamaño de cada franja de colores indica el porcentaje de observaciones con esa velocidad. Por ejemplo en el primer panel cerca del 20% de los vientos provinieron del norte y alrededor del 16% del nororiente.

Las rosas se dividen entre día y noche para dar cuenta de las diferencias en la dirección y magnitud preferencial en estos períodos de tiempo. En Santa Elena la distribución de las direcciones fue similar entre el día y la noche, con vientos provenientes del suroriente en su mayoría, pero un poco más intensos durante la noche. En las demás estaciones se observó un comportamiento similar. En Caldas el viento fue preferencialmente desde el norte con variaciones entre el día y la noche siendo desde el occidente durante el día y más desde el norte y el oriente en la noche.



INFORME HIDROMETEOROLÓGICO SEMANAL - Variables térmicas

Semana: 05 de marzo hasta 11 de marzo de 2020

Condiciones de temperatura, humedad y radiación solar

	Temperatura			Humedad Relativa			
	mínima	media	máxima	mínima	media	máxima	
Sabaneta	16	22	30	29	66	96	HR. máx
Med. Zona Urbana	17	23	30	23	56	83	
Bello	17	23	31	23	63	92	
Copacabana	17	22	30	21	62	89	HR. mín
Med. Occidente	14	20	27	27	62	91	
Itagüí	15	20	28	24	60	91	
La Estrella	15	21	28	32	70	99	T. máx
Girardota	17	22	30	21	62	89	
Santa Elena	8.1	12	18	42	83	94	
Envigado	16	22	30	29	66	96	T. mín
Barbosa	16	22	30	23	67	91	
Caldas	12	20	28	26	64	89	

Condiciones de radiación

La radiación durante la semana se caracterizó por ser alta para el mes de marzo, especialmente en el fin de semana, alcanzando valores de radiación muy cercanos al teórico para cielos despejados; lo cual no se presenta frecuentemente en el Valle. Durante la semana se presentaron 33 horas de radiación alta, siendo la mayor cifra semanal en lo corrido del año. Todos los días se superó la cantidad de energía en superficie diurna total media del mes de marzo según los registros del piranómetro ubicado en Torre SIATA. Los días miércoles, sábado y domingo se superaron los 24 MJ/m² lo cual corresponde a un superávit del 45% de energía respecto al valor medio del mes de marzo. Dadas las condiciones térmicas de esta semana se reportaron 7 incendios desde SIATA, donde la mayoría se presentaron el sábado durante la tarde.

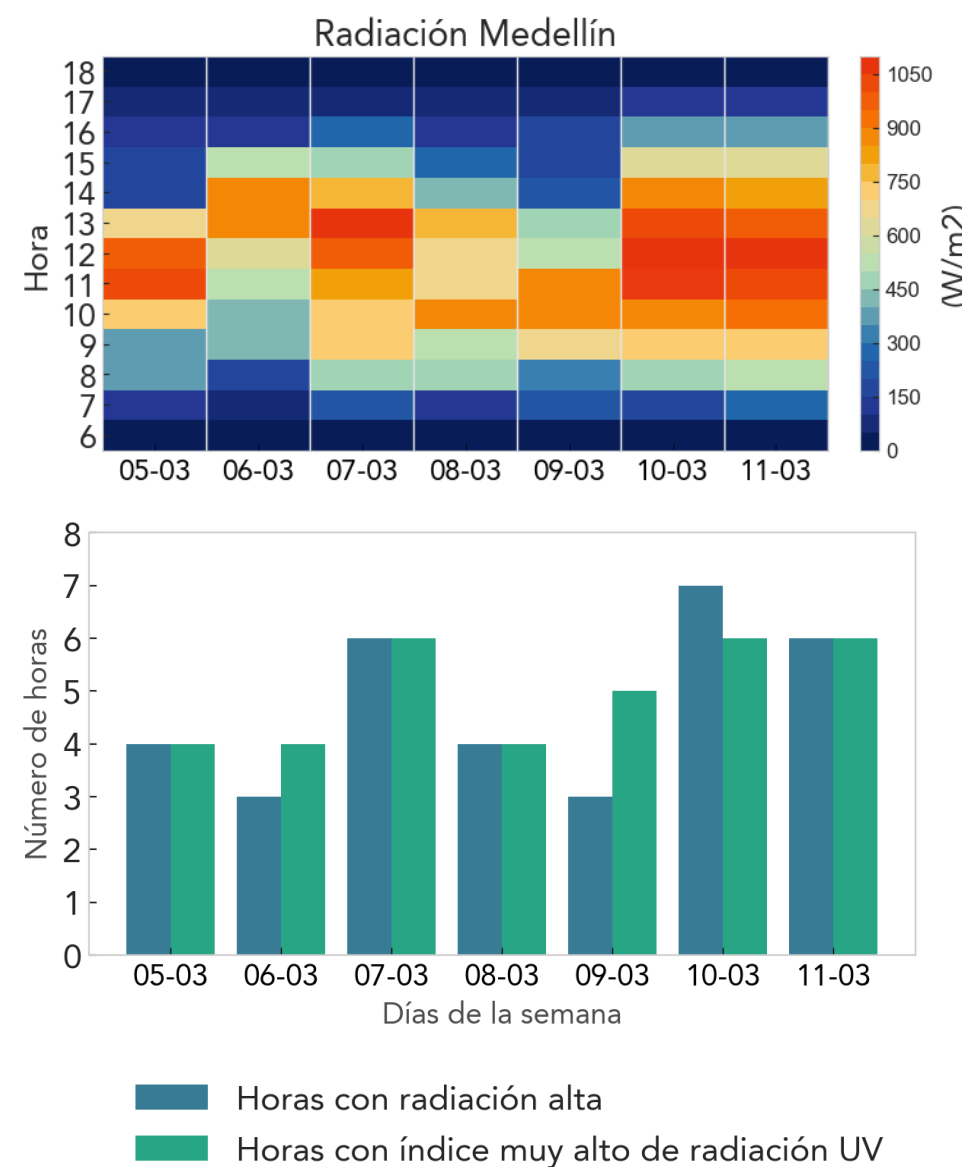


¿Sabías que la red de **PIRANÓMETROS SIATA** registra radiación solar cada minuto?

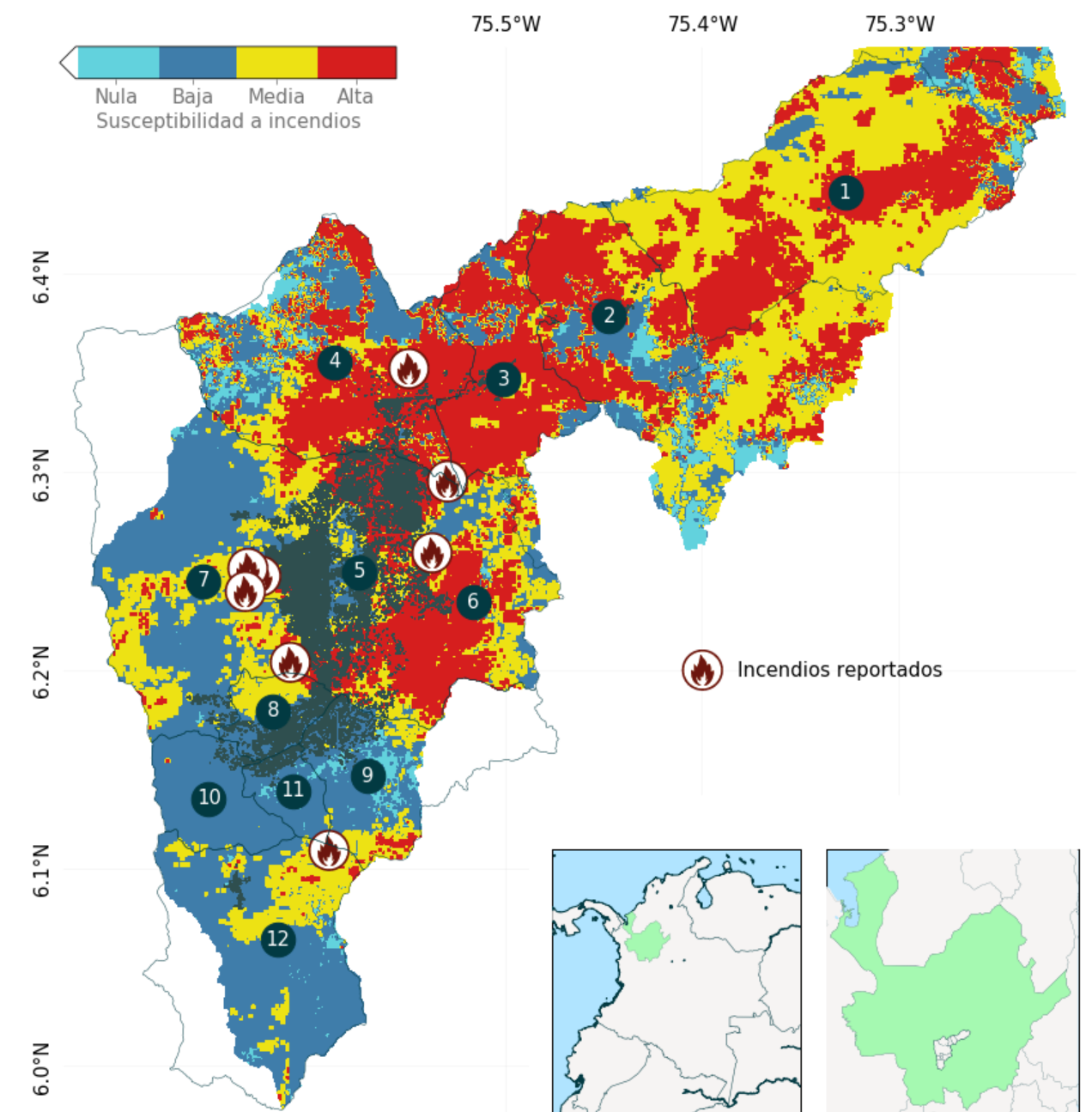
Estas medidas en w/m² corresponden a la potencia de la radiación solar en un punto, y de la cual se puede derivar la energía recibida en el mismo en MJ/m² para un tiempo determinado.

Resumen temperatura y humedad relativa

Esta semana se caracterizó por presentarse temperaturas más altas de las típicas para el mes de marzo según los registros históricos de la red de SIATA. Las temperaturas máximas se presentaron en todas las estaciones entre el viernes y el domingo. Cabe resaltar que es la primera semana del año en que se notan aumentos en la temperatura media de las estaciones gracias a las temperaturas durante el día y a la ausencia de lluvias, ya que los valores mínimos de la noche tuvieron un comportamiento normal. La humedad relativa fue máxima al inicio de la semana con tendencia a disminuir durante la semana.



Susceptibilidad a incendios forestales



Se presenta el mapa de susceptibilidad de incendios para el día más crítico de la semana: 10 de marzo. 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 - Gestión del riesgo

Semana: 05 de marzo hasta 11 de marzo de 2020

Resumen semanal

Resumen de la semana anterior

Durante la semana sólo se presentaron eventos de lluvia los días 5, 6 y 7 siendo el más relevante el del lunes 5 de marzo tanto por acumulados como por duración. El evento que inició en la tarde, finalizó en la madrugada del día siguiente y se concentró en el occidente y sur occidente del valle principalmente en la cuenca de la Quebrada Doña María, La Picacha y La Altavista. Sin embargo no se presentaron aumentos significativos en los niveles de dichas quebradas. El resto de la semana prevalecieron condiciones secas, con algunos días nublados, siendo lo más relevante las altas temperaturas registradas en todos los municipios del valle, alrededor de 30°C. Estas condiciones favorecieron la ocurrencia de varios incendios en Bello, nororiente occidente de Medellín.

¿Qué se espera para esta semana?

Considerando las condiciones meteorológicas de la semana anterior se espera que las condiciones para la próxima semana se mantengan, es decir, se esperan condiciones relativamente secas y temperaturas altas. Vale la pena recordar que marzo corresponde a un mes de transición hacia la primera temporada de lluvias de la región por lo cual se recomienda iniciar labores de preparación para la temporada de lluvias. Esto implica hacer inspección de zonas de riesgo, identificar puntos críticos (inundaciones, movimientos en masa), realizar campañas de prevención con la comunidad, entre otros. Se recomienda además seguir atentos los reportes de SIATA y verificar en los mapas de acumulados de precipitación semanal las zonas que pueden constituirse en un riesgo potencial.