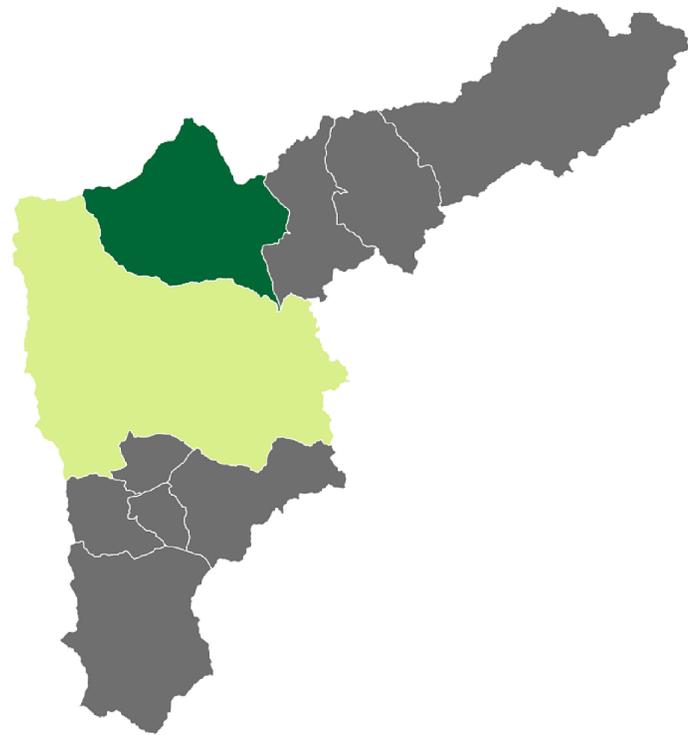


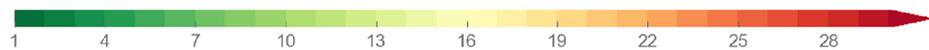
RESUMEN ALERTAS Y EVENTOS DE LLUVIA

Llamados a entidades de gestión del riesgo durante el mes

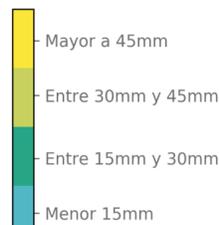
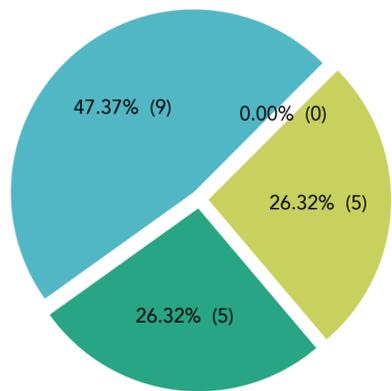


Bello		
Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Rio Medellín Puente Machado	2019-07-23	03:22

Medellín		
Zona alertada	Fecha alerta	Hora Alerta
Columna de humo en San Cristóbal	2019-07-08	14:40
		16:24
Vehículo incendiado en Feria de ganado	2019-07-18	13:37
Columna de humo en Blanquizal		15:23
	2019-07-12	11:42
Columna de humo en San Javier (El Salado)	2019-07-30	13:40
	2019-07-21	10:02
		15:38
Columna de humo en Nuevos Conquistadores	2019-07-16	17:24
Columna de humo en Santa Elena (Las Palmas)	2019-07-31	09:23
Columna de humo en Sector Estadio	2019-07-19	14:02
Rio Medellín Puente de La 33	2019-07-23	03:15



Llamados a entidades de gestión del riesgo

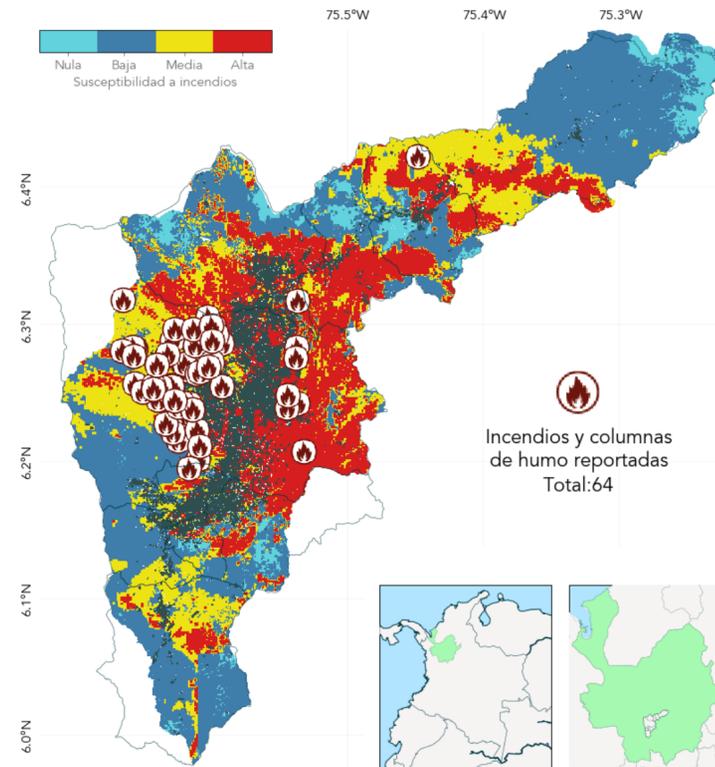


Durante el mes se realizaron 14 llamados a las líneas de emergencia municipales, 13 debidos a emergencias en Medellín, 12 por detección de columnas de humo en Medellín y dos alertas hidrometeorológicas debidas al evento de precipitación del 23 de julio, donde se reportó un aumento significativo en los niveles del río Medellín en los puentes de La 33 y Machado (Bello).

La gráfica de torta muestra un resumen de los acumulados máximos de precipitación de todos los eventos que superaron 5 mm de acumulado sobre el valle de Aburrá. Durante julio se registraron 19 eventos de precipitación, de los cuales el 47% tuvieron acumulados menores a 15 mm indicando que durante julio predominaron eventos con bajas intensidades y/o cortas duraciones, mostrando lo esperado para esta temporada seca.

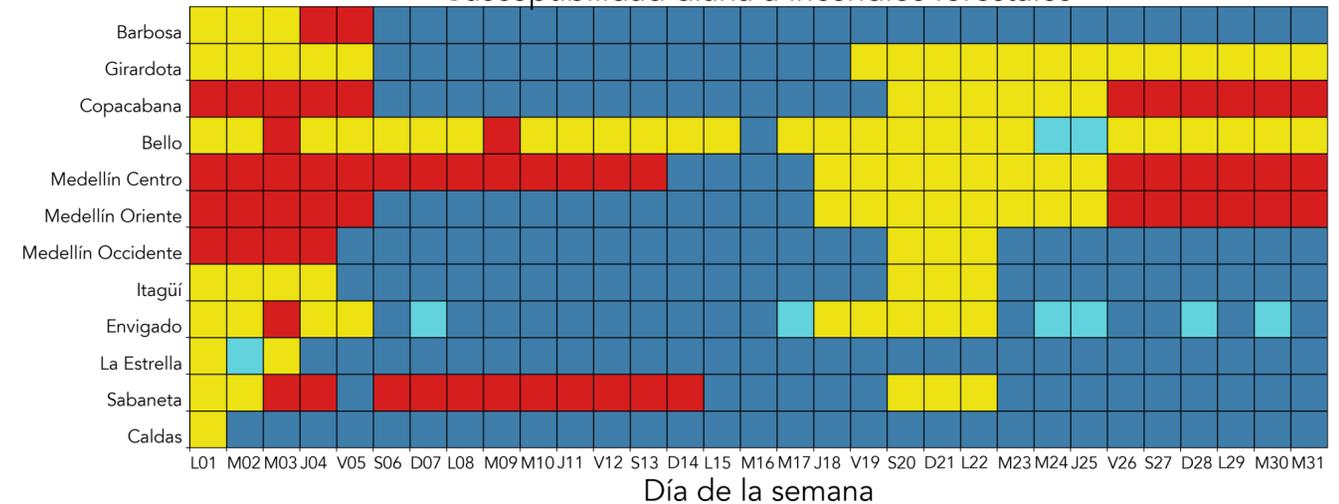
SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS FORESTALES

Día más crítico del mes 2019-07-31



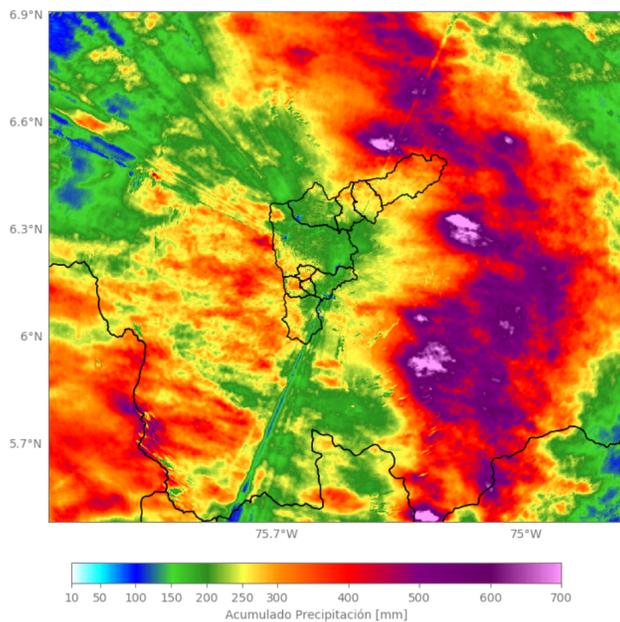
Durante el mes de julio se registraron 64 reportes de incendios y columnas de humo, captadas por la red de cámaras de SIATA, siendo este el mes con mayor número de ocurrencias desde que comenzó la ejecución del modelo (julio de 2017). A pesar de haber sido un julio lluvioso respecto a la climatología, aquellos días en que no se presentaron eventos de precipitación, la baja nubosidad y la alta irradiación propiciaron condiciones favorables para la ignición de las coberturas. Además muchos de estos eventos se observaron en inmediaciones del área urbana lo que sugiere que parte de estos pudieron haber sido provocados por influencia antrópica.

Susceptibilidad diaria a incendios forestales

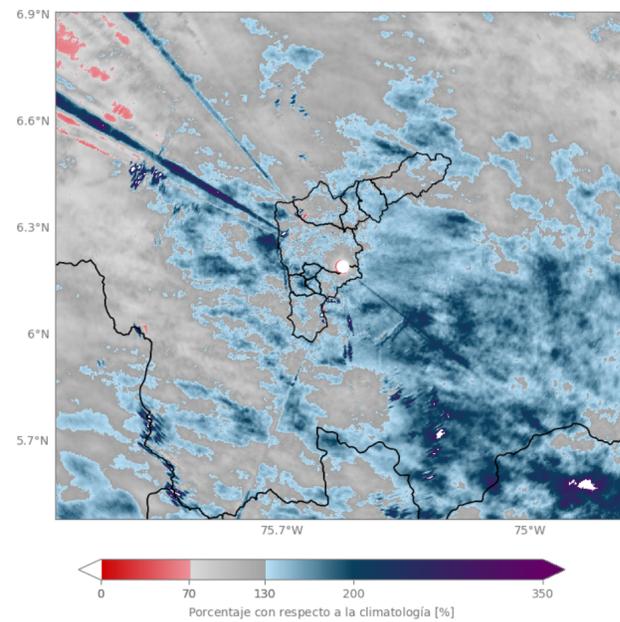


PRECIPITACIÓN DE RADAR

Acumulado Precipitación - Julio 2019

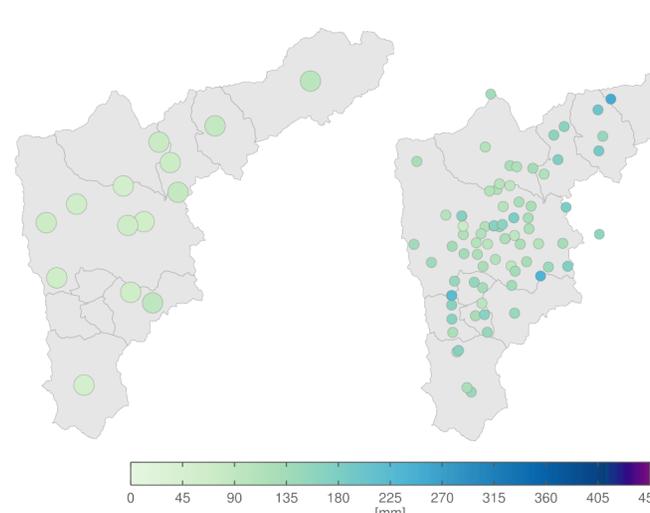


Porcentaje Climatología - Julio 2019

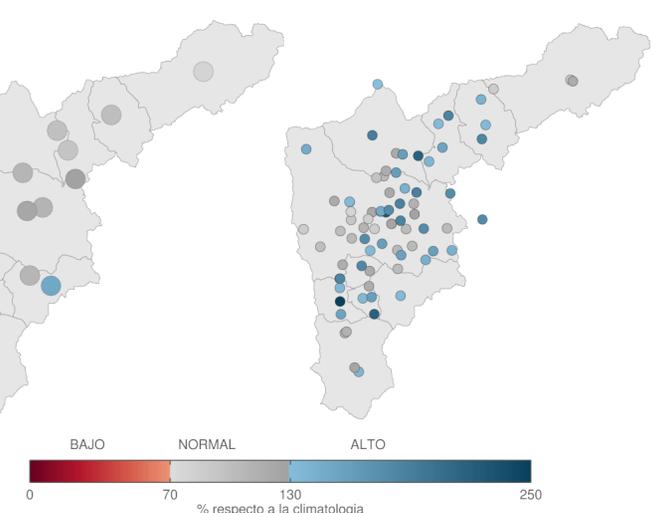


PRECIPITACIÓN EN ESTACIONES

Acumulado [mm]



Porcentaje climatología



El acumulado de precipitaciones en el valle de Aburrá, varió aproximadamente entre 130 y 400 mm. Los mayores valores se dieron sobre Barbosa, Girardota, Copacabana y la ladera occidental de Medellín y los municipios del sur. Se puede ver tanto en radar como en estaciones en tierra que los acumulados estuvieron en general por encima del promedio del mes, lo que indica que julio fue un mes lluvioso respecto a su historia. Los acumulados de granizo al interior del valle disminuyeron en julio. De los 7 disdrómetros considerados al interior de la sub-región, el que se ubica en La estrella fue el único que tuvo un aumento significativo respecto a mayo, lo que indica eventos de precipitación intensos muy localizados. Hacia el oriente del departamento los acumulados de granizo aumentaron y en el norte (Santa Rosa de Osos) disminuyeron sutilmente.

Los valores de rayos presentados en el mes no distan de manera considerable de la climatología del mes, en general las anomalías son muy bajas y con valores levemente negativos más extendidos en toda la cobertura. Al interior del AMVA se registraron valores levemente mayores a la climatología hacia el oriente de Medellín y el centro de Envigado, pero en los otros municipios el comportamiento es opuesto.

ACUMULADOS DE GRANIZO

Estación	Acumulado mensual	Eventos en el mes	Acumulado máximo por evento	Acumulado máximo histórico por evento
Torre SIATA Medellín	1.18 mm	8	0.39 mm	4.57 mm
Parque 3 Aguas Caldas	1.39 mm	12	0.68 mm	3.87 mm
Subestación Santa Rosa de Osos	1.2 mm	8	0.6 mm	3.07 mm
Vivero EPM Piedras Blancas	0.78 mm	2	0.42 mm	11.19 mm
Santa Rita Guatapé	5.18 mm	13	1.3 mm	8.57 mm
Samaná	13.47 mm	16	2.16 mm	11.95 mm
El Santuario	4.46 mm	11	1.42 mm	5.59 mm
Alcaldía La Estrella	4.91 mm	6	3.49 mm	4.3 mm
I.E. Manuel José Caicedo - Barbosa	0.28 mm	3	0.12 mm	4.25 mm
Radar de Vientos Medellín	0.02 mm	1	0.02 mm	0.99 mm

El link muestra el aumento progresivo de los acumulados de radar en el mes.

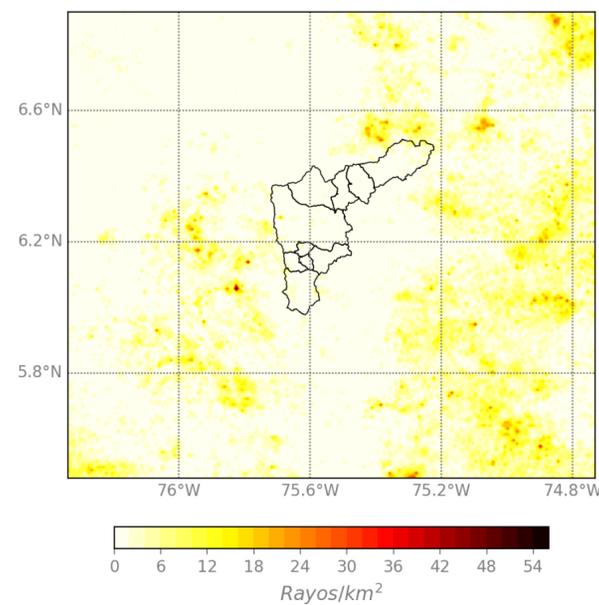
[Animación radar](#)

El link muestra el aumento progresivo de la densidad de rayos en el mes.

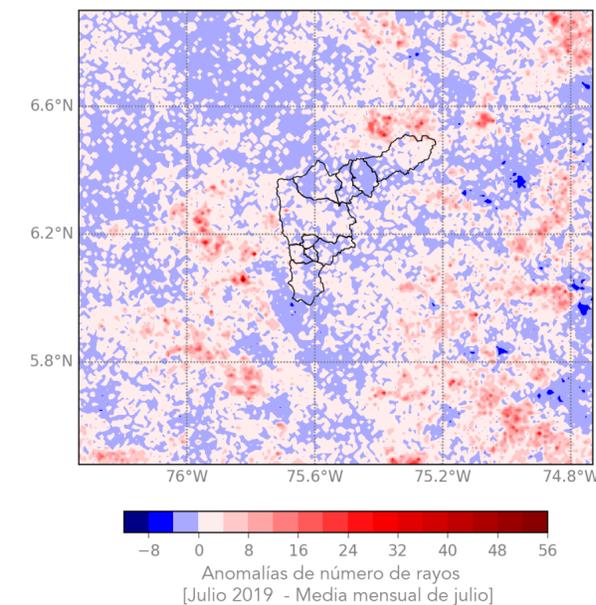
[Animación descargas eléctricas](#)

DESCARGAS ELÉCTRICAS

Densidad de descargas eléctricas

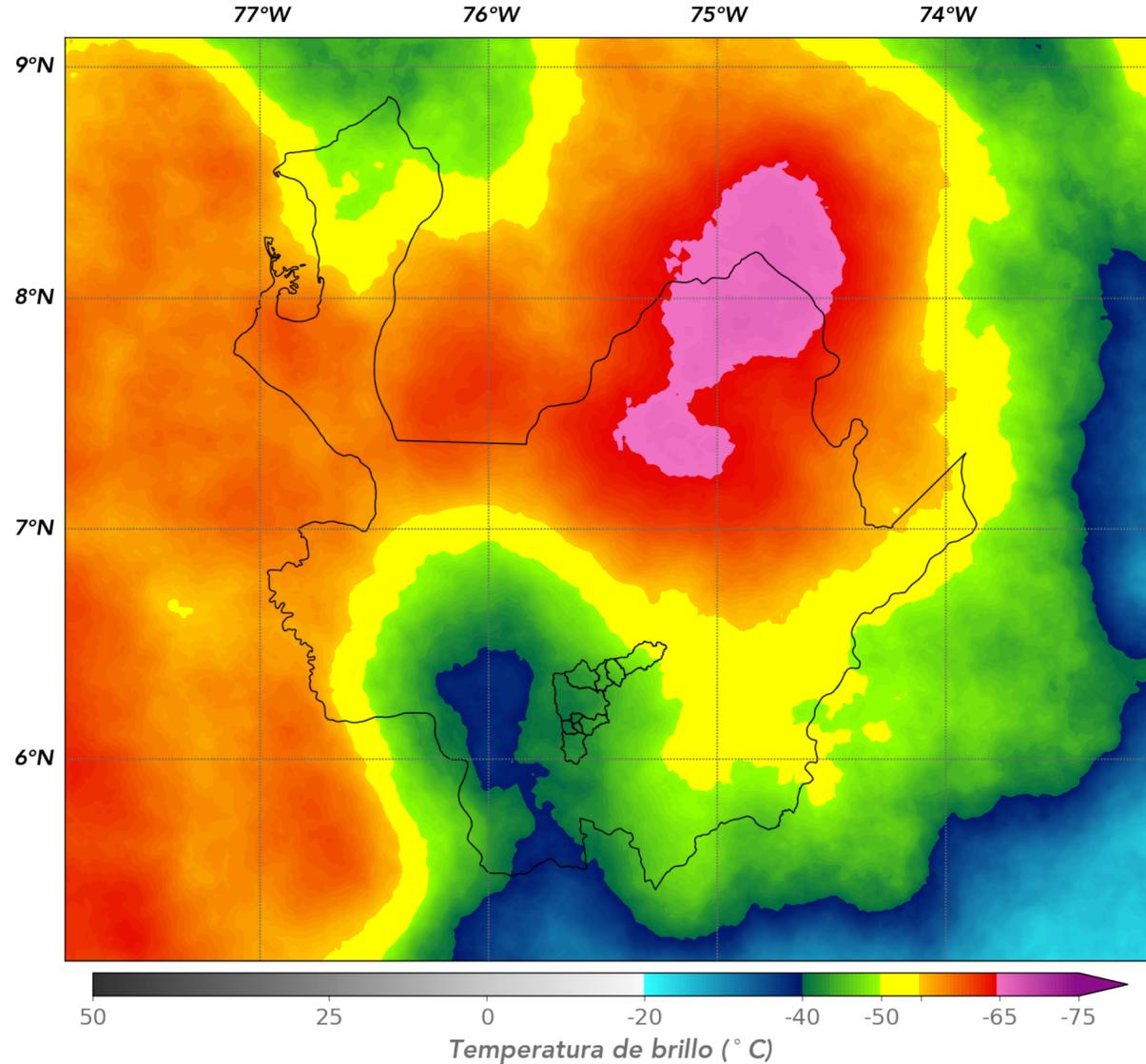


Anomalías respecto a la climatología



GOES 16

Nubosidad predominante en el mes Canal IR: percentil 90

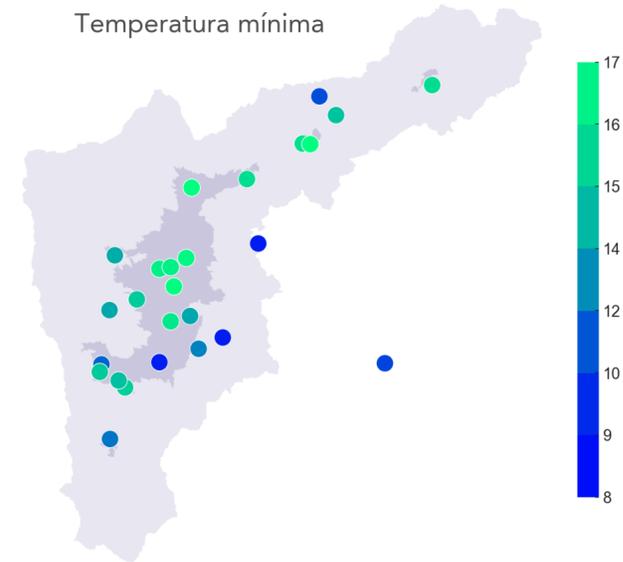


Para el mes de julio se presentan las condiciones de nubosidad asociadas al percentil 90. Las zonas en las que se observan menores temperaturas de brillo son las zonas en las que se ubicaron nubes de mayor desarrollo vertical, por ende las precipitaciones fueron más intensas. Como se observa en el

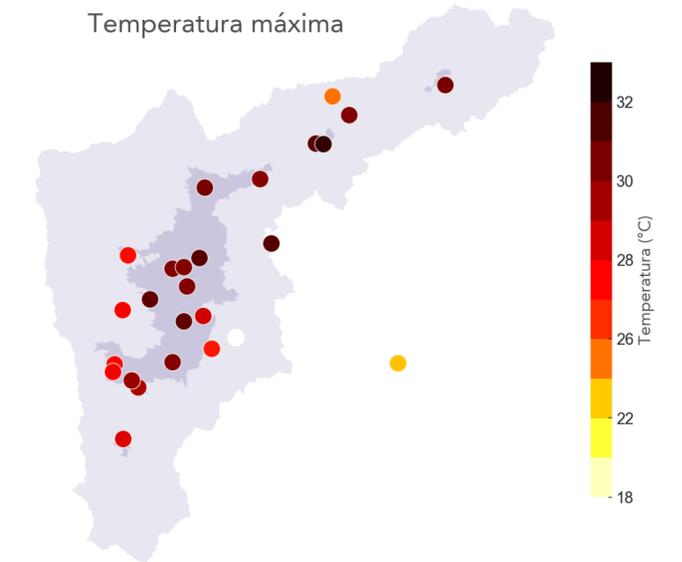
nororiente de Antioquia se presentaron lluvias de mayor intensidad. Las temperaturas de brillo menos frías que se observan sobre el Valle de Aburrá, señalan que los desarrollos verticales en la zona fueron más débiles que los antes mencionados y disminuyeron respecto al mes de junio.

TEMPERATURA

Temperatura mínima



Temperatura máxima



La temperatura mínima en el Valle de Aburrá durante el mes de julio fue 9°C y se presentó en Santa Elena. La temperatura máxima fue 30.6 °C y se presentó en Bello. Los valores de irradiación diaria durante el mes fueron en promedio más altos en un 24%. Los días con mayores anomalías fueron el 18, 19, 20, 25 y 27 de julio que presentaron anomalías superiores al 50%.

PRONÓSTICO ESTACIONAL

Pronóstico de precipitación

Pronósticos de precipitación estacionales de diferentes centros de investigación climáticos internacionales (IRI, ECMWF, JAMSTEC) no presentan un consenso acerca de los niveles de lluvia (respecto al histórico) que se espera para la región en los 3 próximos meses (Septiembre – Noviembre).

Pese a lo anterior, y dado el comportamiento de los pronósticos de meses anteriores, se espera que las lluvias para el próximo trimestre sean cercanas a los niveles históricos. Esto siendo acorde con el pronóstico que ofrece el ECMWF para la región.

Pronóstico del ENSO

Los centros climáticos de monitoreo (NOAA) muestran que las condiciones atmosféricas y oceánicas anómalas asociadas a El Niño aún se mantienen, aunque se han debilitado. Los centros de pronóstico internacionales (NCEP, CPC, IRI, JAMSTEC, ECMWF, BOM) coinciden en que dichas condiciones podrían continuar durante los próximos meses. Sin embargo, las observaciones de temperatura subsuperficial muestran anomalías negativas (enfriamiento) cerca a la costa suramericana, indicativo del retorno a condiciones normales en el Pacífico tropical. El consenso de los modelos de pronóstico recopilados por el IRI/CPC muestra que la probabilidad de que El Niño continúe durante el verano del hemisferio norte es del 65% y del 58% para el otoño.