



Boletín

CALIDAD DEL AIRE



Boletín No 20 de 2024

Transiciones de temporadas seca y temporada de lluvias ¿Cómo influyen en la calidad del aire?

Por leyes termodinámicas simples, una atmósfera tropical más caliente tiene una mayor capacidad de almacenar vapor de agua. En general, el vapor de agua es transportado hacia Antioquia por los vientos provenientes de los océanos Atlántico y Pacífico, pero también de la evapotranspiración del suelo y de la vegetación, principalmente de las tierras bajas de los valles de los ríos Magdalena, Cauca, Atrato y Nechí.

El importante papel que juega la vegetación se pone de presente en la “lluvia reciclada”, es decir, aquella que tiene origen en el agua que la vegetación evapora y transpira a nivel local, que constituye entre el 35%-50% de la lluvia en el país.

En el centro-oriente de Antioquia se presenta un patrón anual de precipitaciones con dos periodos de lluvias y dos periodos secos, con variaciones en la cantidad de lluvia durante los meses más húmedos (400mm en Guatapé). Las transiciones de temporadas (marzo/abril y octubre /noviembre) se caracterizan por la presencia de capas de nubes de baja altura que ocasionan **la acumulación de contaminantes en la atmósfera**, este fenómeno se denomina estabilidad atmosférica y es donde se registran las concentraciones más altas de material particulado del año (PM10 y PM2.5).

Cuando comienzan las temporadas de lluvias, las concentraciones de material particulado descienden, por el fenómeno de deposición húmeda, tal y como se ha presentado e ilustrado en el boletín No. 19

Fuentes:
<https://venfilter.es/es/la-lluvia-y-la-contaminacion-los-efectos-que-puede-causar-la-sequia/>; file:///D:/Descargas/ElClimadeAntioquia_Final.pdf

Resultados del monitoreo continuo en Estación San Antonio, Rionegro

Septiembre 23 a Septiembre 29 de 2024

Estación	L23	M24	M25	J26	V27	S28	D29
Material Particulado PM_{2.5} (µg/m³)							
San Antonio	5.9	7.6	8.0	7.7	9.0	9.9	4.1
Material Particulado PM₁₀ (µg/m³)							
San Antonio	13.5	15.0	14.8	14.2	17.4	16.8	8.3

Clasificación ICA

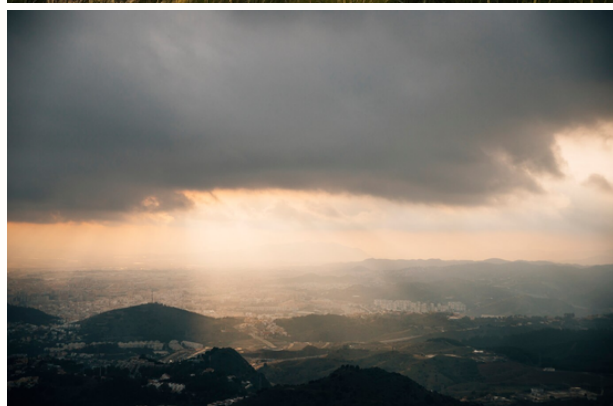


Aceptable



Buena

Los colores en el calendario representan la clasificación del ICA y los valores representan la concentración media diaria.



Fuentes: Freepik

Elaboró: Grupo Recurso Aire - SRRNN