

Boletín No 19

Calidad del aire



La lluvia como agente dispersor de contaminantes

Uno de los parámetros meteorológicos relevantes es la lluvia (también conocida como precipitación).

¿Qué es la deposición húmeda?

Unos de los mecanismos que funcionan para la limpieza atmosférica son los de deposición. Existen dos procesos de deposición principales, la deposición seca y la deposición húmeda. Tal como se intuye por sus nombres, mientras la deposición seca no necesita precipitaciones, la deposición húmeda sí. Por consiguiente, el fenómeno conocido como deposición húmeda se produce con la precipitación.

El proceso de deposición húmeda ocurre cuando las precipitaciones, en forma de lluvia, nieve, capturan y transportan las partículas hasta el suelo terrestre. A su vez, también se disuelven algunos gases presentes en la atmosfera cuando el agua entra en contacto con ellos. Este fenómeno es fundamental para entender cómo las lluvias influyen en la calidad del aire de las ciudades, afectando directamente a la calidad del aire que respiramos en los hogares y a la composición química terrestre.

De manera muy general, la lluvia tiene un efecto "limpiador" en la atmosfera con lo cual se reducen los niveles de material particulado y por ende mejoramiento de la calidad del aire. Dependiendo de la intensidad y la duración del evento de precipitación, la disminución de la cantidad de partículas puede ser considerable

Para el caso de los gases, este efecto limpiador no es tan significativo debido a las complejas interacciones de los gases con otras variables ambientales de mayor relevancia. n está afectada por la velocidad del viento.

Fuentes:
<https://venfilter.es/es/la-lluvia-y-la-contaminacion-los-efectos-que-puede-causar-la-sequia/>



Resultados monitoreo continuo

Estación San Antonio Rionegro

Septiembre 02 a Septiembre 08 de 2024							
Estación	L02	M03	M04	J05	V06	S07	D08
Material Particulado PM _{2.5} (µg/m ³)							
San Antonio	17.6	20.2	15.3	10.0	19.5	12.5	18.8
Material Particulado PM ₁₀ (µg/m ³)							
San Antonio	25.6	28.9	22.5	17.5	30.1	19.8	27.4
Septiembre 09 a Septiembre 15 de 2024							
Estación	L09	M10	M11	J12	V13	S14	D15
Material Particulado PM _{2.5} (µg/m ³)							
San Antonio	16.4	17.5	16.3	14.7	11.5	16.7	10.3
Material Particulado PM ₁₀ (µg/m ³)							
San Antonio	26.6	29.1	27.4	24.0	20.7	26.8	17.8
Septiembre 16 a Septiembre 22 de 2024							
Estación	L09	M10	M11	J12	V13	S14	D15
Material Particulado PM _{2.5} (µg/m ³)							
San Antonio	11.3	10.4	15.5	19.9	13.9	12.8	8.5
Material Particulado PM ₁₀ (µg/m ³)							
San Antonio	19.6	18.1	24.6	30.2	22.4	19.4	13.9

Clasificación ICA

AceptableBuena

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