

Resultado de estudio sobre el siniestro de febrero pasado:

# Megaincendio de Viña del Mar arrojó 18 veces más hollín que crisis griega de 2021

MAURICIO SILVA

Mediciones de contaminantes en la atmósfera de Viña del Mar hechas por la U. Federico Santa María (USM) en el megaincendio del 2 de febrero pasado revelan concentraciones de material particulado grueso (MP10) y fino (MP2.5) que excedieron en 82% y 198%, respectivamente, el estándar chileno de calidad del aire, y en 4,7 y 6 veces más las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud.

Tales niveles se prolongaron durante los cuatro días que duró el incendio forestal y se mantuvieron anormalmente altos hasta tres días después de que fuera extinguido, según los datos recopilados en tiempo real por un instrumento que mide, a cada minuto, la concentración y tamaño de las partículas en suspensión por medio de una luz que calcula las longitudes de onda.

El aparato, llamado nefelómetro, fue instalado al interior de la sede Viña del Mar de la USM y empezó a funcionar succionando muestras de aire desde el 22 de diciembre hasta el 29 de febrero pasado.

“Nuestra expectativa era captar la pluma de algún incendio forestal lejano y ver su impacto en la calidad del aire. No imaginamos que la operaría-

También llamado “carbono negro”, el contaminante tiene efectos adversos en la salud de la población expuesta.

“**Altas concentraciones de carbono negro y MP provenientes de incendios forestales exacerbaban el asma y enfermedades pulmonares obstructivas crónicas. Tienen impactos negativos en el clima.**”

FABIÁN GUERRERO  
 GRUPO DE CIENCIAS FORESTALES APLICADAS DE LA USM



**MEDIDA.**— El estudio sugiere la necesidad de que la gente expuesta use mascarillas certificadas por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos al sentir humo de un incendio forestal.

mos en el núcleo de la columna de humo de un megaincendio”, afirma Fabián Guerrero, doctor en Ciencias mención en Quími-

ca y líder del Grupo de Ciencias Forestales Aplicadas de la USM, quien apunta que el instrumental quedó a menos de un

kilómetro del Jardín Botánico y cerca de zonas pobladas también arrasadas. Junto al nefelómetro operó



**VERANO EUROPEO.**— En los incendios de hace tres años en Grecia fueron evacuadas miles de personas. En la foto, Atenas y sus alrededores.

**198%**  
 excedieron las concentraciones de MP fino al estándar chileno de calidad del aire.

**82%**  
 superaron la norma las partículas gruesas en la atmósfera viñamarina en el incendio.

un aetalómetro, instrumento que mide específicamente concentraciones de hollín o “carbono negro”, partículas finas formadas por la combustión incompleta de la madera. Un proceso que también genera dióxido y monóxido de carbono, más compuestos orgánicos volátiles. “Se trata de un súper contaminante, que absorbe radiación solar, aumentando la temperatura de las nubes y la atmósfera”, destaca.

Como este aún no está normado, el punto de comparación fueron las mediciones hechas por las autoridades griegas durante el gran incendio forestal que rodeó Atenas en agosto de 2021 y obligó a evacuar a miles de personas. “La concentración máxima de carbono negro en Viña fue 18 veces mayor”, destaca Guerrero.

Los resultados serán publicados en la revista *Science of The Total Environment*.