

---

**Caracterización microbiológica de la calidad del aire de la Biblioteca Teresa Santamaría de González  
de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia**

Estefany González Murillo, Estefanía Marín Acevedo, Leidy Johana Quintero Correa, Mayra Alejandra  
Vásquez Cardona, Dorcas Zúñiga Silgado\*

Programa de Ingeniería Ambiental, Facultad de Arquitectura e Ingeniería, Institución Universitaria Colegio  
Mayor de Antioquia

Carrera 78 N ° 65-46 Robledo, Medellín, Colombia

Autor para correspondencia: Dorcas Zúñiga Silgado. [dorcas.zuniga@colmayor.edu.co](mailto:dorcas.zuniga@colmayor.edu.co)

Teléfono: 01157 (4) 444 56 11, Fax: 4219947

Los microorganismos tales como las esporas, ácaros y polen son compuestos naturales del aire en ambientes internos y pueden ser transportados desde el exterior que pueden instalarse en el polvo. Estudiar el “síndrome del edificio enfermo” permite estimar la calidad microbiológica del aire en diferentes ambientes internos como bibliotecas, laboratorios, entre otros. El presente estudio buscó identificar las colonias fúngicas que se encuentran en la biblioteca Teresa Santamaría de González de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, de tal manera que se puedan detectar los riesgos que conlleva al deterioro de la salud. Se encontró diferencias significativas entre las comunidades microbianas aisladas y el tipo de espacio, y la hora del día en que estas fueron aisladas. Se concluyó que en los espacios interiores se encuentran condiciones desfavorables que podrían afectar la salud de la comunidad estudiantil dado a que no se cuenta con las condiciones adecuadas para permitir el flujo de aire; almacenándose múltiples microorganismos fúngicos como bioaerosoles.

**Palabras claves:** microorganismos, hongos, salud, aire, interior.