



CONCLUSIONES DE AIRE LIMPIO SOBRE EL ESTUDIO DE “FUNCIONES COGNITIVAS EN ENTORNOS DE OFICINAS” Resumen Ejecutivo

Antecedentes: La calidad del aire interior de los edificios juega un papel crítico en nuestro bienestar. Esto se debe a que la gran mayoría de nuestro tiempo (90%) lo pasamos dentro de estos espacios (oficinas, centros comerciales, espacios industriales, etc.) y, también, a que **los edificios pueden influenciar positiva o negativamente en nuestra salud y capacidad cognitiva**. Con la llegada de los diseños sostenibles y de las estrategias de edificios “verdes” se plantean nuevas cuestiones sobre cómo afectan las **instalaciones de ventilación y filtración** en las condiciones de **salud** y en el incremento de la **productividad** de los ocupantes.

Objetivo: Simular las condiciones de calidad del aire en edificios “Green” y “Convencionales” para evaluar el impacto que tienen en los actos de las personas – función cognitiva de orden superior.

Método: El estudio se realizó con una muestra de 24 participantes que pasaron 6 días de trabajo a jornada completa (9:00h – 17:00h) en unas oficinas cuyo entorno ambiental estaba controlado (condiciones de test ciegas). En diferentes días, los participantes fueron expuestos a las condiciones de CAI “Convencionales” (alta concentración de COVs y CO₂) y a condiciones “Green” (baja concentración de COVs y altas tasas de ventilación).

Resultados: De media, las **puntuaciones cognitivas fueron un 61% superiores** cuando se expusieron a condiciones “Green” y un **101%** más altas en condiciones “Green+”, respecto a los edificios “Convencionales”.

Conclusiones de Aire Limpio: Los resultados obtenidos fueron claramente mejores para los edificios con una buena calidad de aire interior (edificios “Green” y Green+) respecto a los edificios “Convencionales”. Esto tiene grandes **implicaciones** para las **empresas, responsables del diseño de edificios, gestión y mantenimiento de inmuebles, property managers, directores de RRHH y trabajadores**, ya que el ambiente interior de trabajo debe ser un factor que **sume a la productividad cognitiva de sus ocupantes**. Por tanto, las **inversiones de mejora en la ventilación y filtración** de los edificios son claves para obtener un **mayor retorno sobre el capital humano**.

FUENTES REFERENCIAS:

Associations of Cognitive Function Scores with Carbon Dioxide, Ventilation, and Volatile Organic Compound Exposures in Office Workers: A Controlled Exposure Study of Green and Conventional Office Environments.

Autores: Joseph G. Allen, Piers MacNaughton, Usha Satish, Suresh Santanam, Jose Vallarino, and John D. Spengler.