

Johnson Controls: ¿Está siendo adecuada la ventilación en escuelas, universidades y centros educativos en esta nueva vuelta al cole?

Un óptimo nivel tanto de humedad como de CO2, aumentan la productividad, la salubridad y el bienestar. Los purificadores HEPA-13 ofrecen un complemento ideal para la ventilación intermitente. Las condiciones adecuadas de confort sólo se dan durante un 16% del tiempo

Ahora que los centros educativos vuelven a abrir sus puertas, es importante reflexionar sobre el entorno en el que se encuentran los alumnos. En los años anteriores a la pandemia, los edificios comerciales han experimentado muchos cambios en cuanto a la planificación del espacio, la reducción social y la ventilación. Estos principios deberían aplicarse también a las escuelas.

"Cuando pensamos en los edificios, a menudo olvidamos que el 90% de nuestro tiempo lo pasamos en el interior. Estamos constantemente expuestos a la alta humedad, el CO2, los gases, las bacterias y los virus que viven entre nosotros y pueden afectar a nuestro bienestar, seguridad y productividad. Ahora que las escuelas han flexibilizado sus medidas, hay que tener en cuenta muchos factores para ofrecer a los alumnos el mejor entorno posible en el que desarrollarse", comentó Jesús Martínez Sastre, director de negocio de BMS, Seguridad y HVAC.

Johnson Controls (NYSE:JCI), líder mundial en edificios inteligentes, saludables y sostenibles, analiza a continuación la importancia de una buena ventilación en las escuelas, con el objetivo de brindar a los alumnos un entorno saludable y sostenible.

¿Qué ocurre hoy en día en los centros educativos?

Una investigación reciente de la Plataforma de Edificación Passivhaus y la Universidad de Burgos en la que se han validado más de 700.000 parámetros de 36 colegios españoles, indica que sólo durante el 68% del tiempo se dan las condiciones adecuadas de temperatura y humedad en los establecimientos. Y en cuanto a las condiciones de CO2, éstas sólo son adecuadas durante el 32% del tiempo.

Aunque si ambos datos se cruzaran, los alumnos sólo cuentan con condiciones adecuadas de confort durante el 16% del tiempo que se encuentran en el establecimiento, lo que equivale a 48 minutos de cada 5 horas de clase).

Recientes publicaciones de ASHRAE (por ejemplo el Documento de Posicionamiento de ASHRAE sobre Calidad del Aire Interior (CAI)) indican de forma clara que un nivel adecuado de humedad y CO2 tiene un efecto positivo en la productividad y la capacidad de aprendizaje de las personas. "Si las escuelas no toman las medidas adecuadas para combatir las malas condiciones del aire, los estudiantes y los profesores no sólo pueden sufrir problemas de salud, sino que también pueden ser

menos productivos", añadió Jesús Martínez Sastre.

Efectos secundarios de una mala ventilación

El uso de la energía y el gas y las posibles consecuencias de una mala ventilación, pueden tener diferentes efectos en sus ocupantes:

La circulación del aire exterior en las aulas hace que la temperatura interior baje o suba. Se necesita más energía para mantener las aulas a buena temperatura, especialmente en invierno, lo que impacta en los costos que en este 2022 siguen subiendo. Las escuelas situadas en zonas industriales pueden estar expuestas a los gases de escape, las partículas y el humo de los coches y las fábricas.

Purificadores de aire HEPA-13 para la ventilación intermitente

La influencia de una buena ventilación es primordial para la salud. Con sus purificadores de aire HEPA-13, Johnson Controls ofrece un complemento ideal para la ventilación intermitente: los purificadores de aire de alta eficiencia con filtros HEPA de clase H13, pueden filtrar el 99,95 % de los virus y bacterias del aire interior tratado y, por tanto, optimizar la calidad del aire en, por ejemplo, los edificios escolares, de modo que el riesgo de contraer enfermedades de transmisión aérea se minimiza.

Los purificadores de aire de Johnson Controls hacen circular el aire de las aulas en un tiempo comparativamente corto gracias a su filtro HEPA-13 de varias etapas. Como alternativa, pueden estar equipados con un filtro HEPA-14, que filtra los virus y bacterias de forma algo más exhaustiva del aire tratado, en un 99,95%. También, la luz UV-C integrada que tiene un efecto desinfectante y germicida y reduce aún más el riesgo de infección al desactivar los microorganismos bacterianos en el aire.

Gracias a sus dimensiones compactas, los aparatos ocupan poco espacio en el aula y su robusto diseño ha sido desarrollado para su uso móvil y para poder ser trasladado de una sala a otra. Ni siquiera es necesaria una instalación fija porque los dispositivos tienen un enchufe para conexión a una toma de corriente convencional de 230 V y comienzan a funcionar inmediatamente después de ser encendidos. Aunque requieren electricidad, el consumo de energía se reduce significativamente en comparación con la pérdida de calor que supone la ventilación con ventanas abiertas.

Johnson Controls ofrece semáforos portátiles de CO₂ que utilizan los colores verde, amarillo y rojo para visualizar la concentración de CO₂ en el aire de forma fácil de entender. La visualización fiable ofrece a todas las personas presentes en la sala una sensación de seguridad.

"Si bien las escuelas pueden utilizar sensores de CO₂ para controlar la calidad del aire, cambiar los filtros con regularidad y utilizar unidades de filtrado móviles, éstas son solo resoluciones temporales y cortoplacistas. Es importante ser consciente de la influencia de una buena ventilación en nuestra salud. Al concienciar sobre los beneficios de los consejos actuales sobre ventilación, podemos garantizar que se tomen las medidas adecuadas para promover la salud de los alumnos y del personal de los centros escolares", concluyó Jesús Martínez Sastre.

Datos de contacto:

Axicom para JCI

916 61 17 37

Nota de prensa publicada en: [Madrid](#)

Categorías: [Educación](#) [Consumo Hogar](#) [Otras Industrias](#) [Universidades](#) [Innovación Tecnológica](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>