



©Damien Meyer / AFP.

## La calidad ambiental en los colegios, vital para evitar la transmisión del virus de la Covid

18-11-2020

**La Plataforma de Edificación Passivhaus (PEP) ha presentado los datos de un estudio sobre la calidad ambiental de las escuelas, elaborado durante un año en centros escolares españoles. En general todos los centros suspenden la evaluación. El trabajo se realizó antes de la llegada de la Covid-19 y ahora sus conclusiones se convierten en especialmente relevantes dada la importancia que han cobrado las condiciones de ambiente interior para reducir la posibilidad de contagios por el aire.**

Las condiciones de confort, calidad ambiental y ventilación en el interior de los centros escolares en España suspenden cualquier evaluación de manera generalizada, independientemente de la zona climática, la tipología, la antigüedad y la casuística particular de cada colegio. Esta es la principal conclusión a la que ha llegado Plataforma de Edificación Passivhaus (PEP) tras analizar durante un año lectivo más de 700.000 parámetros en centros escolares de 33 ciudades españolas.

Los datos se hicieron públicos en un acto virtual con prensa el pasado mes de octubre en el que participaron el pediatra y epidemiólogo **Quique Bassat** y la periodista y divulgadora científica, **América Valenzuela**. PEP incidió en que los dos aspectos macro que se han estudiado, por su especial incidencia en el bienestar y la calidad del aire dentro de un inmueble, han sido el confort higrotérmico, que incluye las variables de temperatura ambiente y humedad relativa; y los niveles de CO<sub>2</sub>. Cruzando las mediciones de ambos parámetros, el estudio demuestra que durante el 84% del tiempo –5 de cada 6 horas- de uso de aulas y demás espacios de los centros educativos no se dan las condiciones adecuadas para que alumnos, profesores y el resto de personal de los colegios realicen sus tareas de forma óptima.

Si nos centramos en los resultados obtenidos para el parámetro de confort higrotérmico, el análisis desvela que está por debajo de los niveles adecuados durante más del 32% del tiempo en uso de los colegios. La situación se agrava en el caso de los niveles de CO<sub>2</sub> (p.p.m.), ya que las mediciones realizadas superan la ratio aceptable durante el 68% del tiempo que se utilizan los centros.

## Criterios de actuación

Aunque el análisis y posterior redacción del informe fue anterior a la llegada de la pandemia de *Covid-19* a España, la Plataforma PEP ha querido hacer hincapié en este tema y constatar que, por lo analizado en este estudio, la rehabilitación de las envolventes térmicas y los sistemas de ventilación de los centros educativos son vitales para garantizar las adecuadas condiciones de ambiente interior y para reducir la posibilidad de que el virus que causa la *Covid-19* se propague por el aire en los espacios interiores.

Para la Plataforma de Edificación Passivhaus existen diferentes criterios clave de actuación para revertir la situación:

- Mejora de la envolvente térmica de los edificios para reducir la demanda de energía y garantizar una simetría de temperaturas en el interior de los diferentes espacios que permita mayores niveles de confort higrotérmico.
- Instalación de sistemas de ventilación mecánica controlada con recuperación de calor que garanticen unos adecuados niveles de ventilación sin pérdidas energéticas, permitan la instalación de filtros que reduzcan la presencia de compuestos nocivos en el aire y un mayor control sobre la humedad relativa interior.
- La ventilación mecánica de doble flujo con recuperación de calor es la solución más acertada para disminuir la transmisión aérea del *Covid-19* en espacios cerrados porque la ventilación por medios naturales puede no ser suficiente.
- Todos estos criterios se encuentran perfectamente definidos, analizados y contrastados en los edificios pasivos certificados, que obligan al análisis exhaustivo de cada situación (ubicación, orientación, perfiles de uso, cargas internas, ganancias solares, etc.), así como al control de obra, con lo que las prestaciones que se plantean en la fase de diseño se garantizan en la ejecución material del edificio.

– Descarga del informe completo.

## Noticias Relacionadas

- Recomendaciones respecto a la climatización y sistemas de ventilación frente al Covid-19
- Un salto de gigante en la inocuidad de los alimentos: de los viajes espaciales a la Covid-19
- Bufés y Covid en restaurantes corporativos: lecciones e ideas para el futuro
- Nuevas recomendaciones para proteger frente a la Covid, a los trabajadores de la restauración
- Comedores escolares y Covid-19: pautas de higiene y seguridad para la 'vuelta al cole'