



**El 58% de las viviendas españolas son poco saludables para las personas, según el CGATE**

- **El Consejo General de la Arquitectura Técnica de España (CGATE) ha elaborado un estudio pionero sobre medición de calidad del aire interior (concentración de CO<sub>2</sub>) en viviendas atendiendo a su localización, número de ocupantes, antigüedad y calidad de materiales, entre otras variables.**
- **En el sur (Andalucía), un 84% de las viviendas tiene valores superiores a los 900 ppm en los dormitorios, mientras que en la zona centro (Castilla y León, Madrid y Aragón), un 39% de los hogares supera el valor recomendado de 900 ppm en sus salones.**
- **La concentración de CO<sub>2</sub> es mayor en las viviendas más pequeñas o con mayor densidad de ocupación.**

**Madrid, 18 de marzo de 2022.-** Aunque la relación del estado de la calidad del aire interior (CAI) en las viviendas y sus efectos sobre la salud de sus ocupantes ya había sido anteriormente estudiada, la irrupción de la Covid-19 ha hecho que este tema sea una prioridad para el sector de la edificación.

Ahora, un estudio pionero elaborado por el **Consejo General de la Arquitectura Técnica de España (CGATE)** analiza cómo el CO<sub>2</sub> se mantiene en altas tasas de concentración en los hogares españoles, dos años después de la pandemia y pese al esfuerzo por adoptar medidas para ventilar las distintas estancias.

Según el **“Estudio sobre la calidad del aire interior en las viviendas”**, la concentración de CO<sub>2</sub> (principal parámetro de referencia para medir la CAI) en las estancias de los hogares españoles, fundamentalmente salón y dormitorios, está muy por encima del límite normativo de 900 ppm (partes por millón).

Concretamente, en las mediciones realizadas en los salones, el 58% de las viviendas supera el umbral de 900 ppm, considerado poco saludable para la salud de las personas, mientras que, en los dormitorios, este porcentaje llega al 71% y cuando la puerta está cerrada, al 100%. Los expertos consideran que la concentración de CO<sub>2</sub> por encima de los 1000 ppm es perjudicial para la salud, nociva a partir de 2500 ppm y grave si supera los 5000 ppm.



### **Impacto en la geografía**

En este trabajo, se evalúa la CAI, a través de las mediciones de CO<sub>2</sub> en un total **de 31 viviendas localizadas en distintas regiones de España, duran las 24 horas y 9 días ininterrumpidamente.**

Por zonas geográficas, en el sur (Andalucía), un 84% de las viviendas tiene valores superiores a los 900 ppm en los dormitorios, mientras que en la zona centro (Castilla y León, Madrid y Aragón), un 39% de los hogares supera el valor recomendado de 900 ppm en sus salones.

Este estudio revela que los factores que más influyen en la concentración de dióxido de carbono son la superficie ocupada por persona y el tipo de ventana de la vivienda”, explica **Juan López-Asiain, responsable del Gabinete Técnico del CGATE.**

En este sentido, el 89% de las viviendas con menor superficie por persona supera el límite normativo tanto en dormitorios como en salones, frente al 60% de los dormitorios de los hogares y el 30% de los salones con mayor superficie por ocupante.

“Es decir, la concentración de CO<sub>2</sub> es mayor en las viviendas más pequeñas o con mayor densidad de población”, remarca López-Asiain.

### **Cómo afecta el tipo de ventana**

Este estudio también pone el foco en la tipología de ventanas, por ser la hermeticidad de este elemento fundamental para evaluar la calidad del aire interior. Paradójicamente, “las viviendas con la mejor calidad de las ventanas son las que mayor concentración de CO<sub>2</sub> presentan”, señala el informe. Un 81% de los hogares con este tipo de ventanas superan los límites de dióxido de carbono marcados en dormitorios y un 75% en salones, frente al 57% de las ventanas de calidad baja en dormitorios y un 43% en salones.

Asimismo, en los hogares monitorizados se ha tenido en consideración la antigüedad del edificio en tres períodos constructivos: antes de la primera normativa NBE-79 que exigía la incorporación de aislamiento térmico, entre esta y la publicación del Código Técnico de la Edificación (CTE) en el año 2006, más exigente respecto a esta cuestión, y tras la entrada en vigor de esta última norma hasta nuestros días.

“Sorprende que, a pesar de que el parque edificado español es muy antiguo -5,5 millones de edificios tienen más de 50 años- y, en consecuencia, los bloques de viviendas son poco herméticos, y entra el aire, su nivel de concentración de CO<sub>2</sub> supera el umbral normativo”, argumenta el **responsable del Gabinete Técnico del CGATE.**



CONSEJO GENERAL  
DE LA ARQUITECTURA TÉCNICA  
DE ESPAÑA

## Gabinete de Comunicación

Con este estudio, la Arquitectura Técnica pretende destacar la importancia que tiene la CAI en las viviendas para los ciudadanos, especialmente por la oportunidad única que tiene la población de rehabilitar los edificios residenciales con criterios saludables gracias a las ayudas europeas.

“Nos encontramos con un parque residencial antiguo que concentra altas tasas de dióxido de carbono, algo que unido al protagonismo que tendrá la rehabilitación energética de edificios y viviendas en los próximos años, nos invita a tomar soluciones para evitar un aumento de concentraciones de CO<sub>2</sub> en función de una mayor hermeticidad, por lo que hay que tener en cuenta la mejora de la ventilación”, aconseja **Alfredo Sanz, presidente del CGATE**.

Teniendo en cuenta los valores que influyen en un mayor nivel de concentración de CO<sub>2</sub>, como son el ratio de superficie de la vivienda por persona, el tipo de ventana o el año de construcción, este estudio aconseja evitar las concentraciones de dióxido de carbono en el interior de los hogares mediante el uso de detectores de CO<sub>2</sub>, para favorecer la ventilación natural, sobre todo en las estancias analizadas, el salón y los dormitorios.

El próximo 24 de marzo, el CGATE presentará este interesante estudio en una jornada presencial gratuita sobre la calidad del aire interior en la edificación, que organiza junto con la Escuela Técnica Superior de Edificación de Madrid (ETSEM-UPM).

El estudio se puede descargar: [aquí](#)

### Sobre el CGATE

El Consejo General de la Arquitectura Técnica de España es el órgano coordinador de los cincuenta y cinco Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos existentes. Cuenta con más de 50.000 colegiados y representa a la Arquitectura Técnica a nivel nacional e internacional, velando por sus intereses y por la mejora continuada del sector de la edificación.

Para más información o declaraciones:

#### Contacto de Prensa CGATE

Helena Platas

comunicacion@arquitectura-tecnica.com

636 78 85 70