

CÓMO MINIMIZAR EL RIESGO DE CONTAGIO DEL COVID-19 EN ESPACIOS INTERIORES A TRAVÉS DE MEDIDORES DE CO2

Introducción

La gran mayoría de las infecciones por COVID-19 se producen en espacios interiores. El contagio es 20 veces más fácil en interiores que en exteriores. Si en ese espacio hay una persona contagiada (tenga síntomas o no), podemos inhalar los aerosoles que desprende y que pueden contener el coronavirus.

La manera más sencilla de evitar que el virus se propague en un recinto cerrado es mantener alejadas de ese lugar a las personas infectadas, algo muy difícil de conseguir, ya que aproximadamente el 40% de los infectados por el COVID-19 no tienen síntomas, pero sí pueden transmitir el virus.

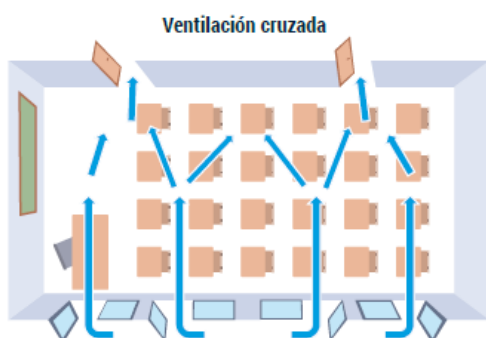
Las mascarillas y el distanciamiento entre personas son excelentes medidas para evitar que el virus se extienda por el ambiente, pero si una persona está infectada dentro de un recinto cerrado es inevitable que algunas partículas del virus se dispersen por el aire.

Medidas

Las medidas que se pueden adoptar (además de las mascarillas y el distanciamiento social) para hacer frente a los contagios en espacios cerrados son:

- 1 - Introducir aire limpio del exterior. Cuanto más se renueve el aire de una estancia, menor será la exposición al virus.
- 2 - Intentar eliminar el virus del aire que se respira en el local.

La calidad del aire interior viene determinada por el número de personas que ocupan un espacio, el tamaño de la estancia y la renovación del aire. Por ejemplo, para que exista una buena calidad del aire ambiental en una habitación de 10 metros cuadrados con aproximadamente 4 ocupantes, se deberían producir 6 cambios de aire por hora. Para facilitar esta renovación de aire, lo más adecuado sería abrir las puertas y ventanas para que exista una ventilación cruzada.



*Fuente: Guía para la ventilación de aulas. Instituto de Diagnostico Ambiental y Estudios del agua. CSIC-IDAEA, Ministerio de Ciencia e Innovación y Mesura.

Nivel de CO2

El coronavirus se propaga a través de las partículas que se originan con la respiración, la tos o el habla, por lo que **se puede utilizar el nivel de CO2 de un espacio interior para estimar si su ambiente contiene un aire potencialmente infeccioso**. El valor de CO2 permitirá conocer si se está produciendo una suficiente renovación de aire limpio del exterior.

En función de la concentración de CO2 (en el exterior, el nivel de CO2 existente es de aproximadamente 400 ppm -partes por millón-) se puede clasificar el aire del interior de una estancia de la siguiente manera:

- Entre 500 ppm y 700 ppm, el aire interior de una estancia sería aceptable.
- En caso de llegar a 800 ppm, la calidad del aire sería inadecuada y se debería proceder a ventilar.

Medidores

Así pues, el empleo de medidores de CO2 es una buena opción para establecer rangos más o menos seguros de contagio del COVID-19.

El Govern Balear ha anunciado nuevas medidas para hacer frente a la pandemia que afectan al sector de la restauración. Entre dichas medidas, se incluiría la obligación de instalar un medidor de dióxido de carbono (CO2) para que los ocupantes de un espacio interior puedan comprobar si existe una adecuada renovación del aire de dicha instalación.

Un sensor de CO2 es un instrumento que mide la cantidad de partículas de dióxido de carbono existente en un habitáculo.



En esta fotografía, vemos que la calidad del aire no es adecuada, ya que sobrepasa los 800 ppm.

Purificadores

En el caso de locales donde existe dificultad para ventilar o en los no se puede introducir aire del exterior, un purificador de aire puede ser una buena opción. Estos aparatos eliminan las partículas del aire mediante un filtro. De esta forma, pueden capturar las partículas que contienen bacterias y virus y reducir la transmisión del COVID-19.

Los purificadores de aire pueden ayudar a combatir el coronavirus, pero no todos los purificadores son iguales. Antes de adquirir uno, hay que tener en cuenta las siguientes cuestiones:

- En primer lugar, hay que valorar la eficacia del filtro del purificador de aire. La mejor opción es un purificador que utilice filtros de alta eficiencia HEPA (UNE-EN 1822), puesto que es capaz de retener más del 99,95% de los aerosoles.
- En segundo lugar, hay que considerar la potencia adecuada del purificador según las características del espacio a purificar. Cuanto más grande sea la estancia o más personas se encuentren en su interior, más aire será necesario purificar.

Antes de comprar e instalar un dispositivo de purificación del aire interior, es necesario realizar un estudio previo de la mano de un técnico competente en la materia. El técnico se encargará analizar los parámetros que pueden influir en la calidad del aire que se quiere purificar (dimensiones del lugar, número de ocupantes, etc.).

Finalmente, conviene recalcar que la ventilación es una medida complementaria a las ya establecidas, tales como respetar la distancia de seguridad, los aforos, mantener una higiene de manos adecuada y usar la mascarilla.

Nota: Las recomendaciones incluidas en el presente documento están en continua revisión en función de la evolución y nueva información que se disponga de la infección por el nuevo coronavirus (2019-nCoV.) Desde Mutua Balear queremos colaborar en la difusión de fuentes veraces de información sobre esta enfermedad y las medidas a adoptar para frenar su contagio.

Fecha: 01/12/2020

TE RECORDAMOS DE QUE DISPONES DE TODA LA INFORMACIÓN EN
NUESTRA WEB WWW.MUTUABALEAR.ES

