



Medidor de CO_2



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES



Medidor de CO₂



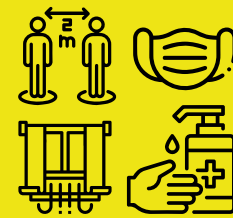
El Dióxido de carbono (CO₂) es un compuesto presente de manera natural en la atmósfera terrestre; al ser un gas inodoro e incoloro, es difícil identificarlo en el ambiente.

La medición de las concentraciones de CO₂ es fundamental para conocer la calidad del aire que respiramos en nuestros espacios cotidianos como salones de clase, oficina y hogares en el contexto de la pandemia por el virus SARS-CoV-2 que se transmite a través de las gotículas que emiten las personas al hablar, gritar, toser, estornudar y respirar.

La Universidad Autónoma de Aguascalientes instala medidores de CO₂ en todas las aulas, laboratorios, talleres y oficinas administrativas para garantizar que las actividades académicas y administrativas que se desarrollan en nuestros campus y planteles sean espacios sanitariamente seguros y cuenten con una ventilación óptima.

En esta guía te explicamos la importancia de mantener una ventilación adecuada así como los beneficios de los medidores de CO₂:

La ventilación es nuestra principal aliada en espacios interiores para prevenir la transmisión de este y otros virus estacionales; deben prevalecer la sana distancia, el uso de cubrebocas correctamente y gel antibacterial.



Recuerda que la ventilación es una medida preventiva. Procurar aire exterior en espacios cerrados es vital para sanear el aire que se respira y diluir los contaminantes que se originan.



Una ventilación eficaz implica que el flujo de aire limpio sea adecuado y se distribuya por toda el aula u oficina. Ventilar no es mover aire de un sitio a otro, es introducir aire del exterior y expulsar el del interior. La recomendación es abrir puertas y ventanas.



La medición del CO₂ permite monitorear la calidad del aire en espacios interiores así como controlar el impacto que pueda llegar a tener la respiración de las personas en la probabilidad de infecciones.



La concentración de CO₂ aumentará progresivamente como resultado de la respiración de las personas que se encuentren en un aula u oficina; y disminuirá conforme se introduzca aire del exterior que tenga menores concentraciones de CO₂.



La medición de concentraciones de CO₂ (partes por millón o ppm) permite identificar la calidad del aire en interiores a partir de las emisiones de biofluentes (contaminantes humanos). Esta tabla muestra los límites de concentraciones de dióxido de carbono:

MEDIDORES DE CO₂ EN LA UAA

Este dispositivo integra un sensor inalámbrico que permite monitorear el CO₂, la temperatura, la humedad relativa y la presión atmosférica en las aulas, laboratorios, talleres, espacios administrativos y otro entorno interior.



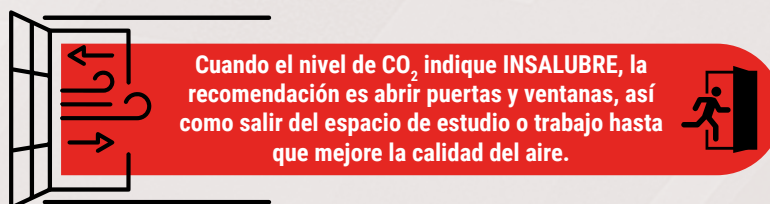
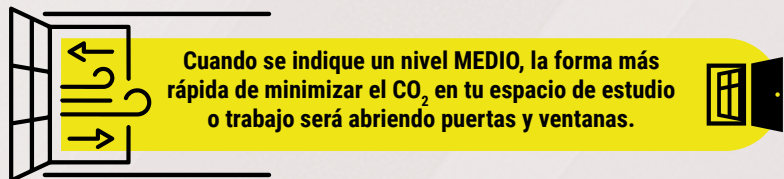
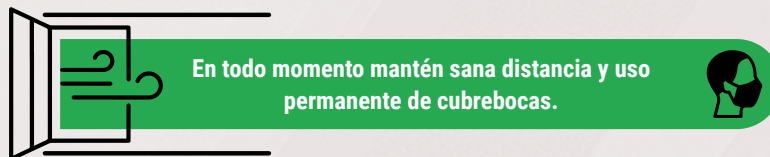
Medidor de CO₂



Dióxido de carbono. Estos monitores te permitirán identificar los niveles de CO₂ y mejorar la calidad del aire en tu espacio de trabajo.



CONCENTRACIÓN DE CO ₂	CALIDAD DEL AIRE
420 PPM	Aire exterior común
420 - 999 PPM	Aire óptimo en interiores
1000 PPM	Calidad tolerable en interiores. La actividad cognitiva del cerebro disminuye en un 15%
1400 PPM	La actividad cognitiva del cerebro disminuye en un 50%



EVITA LLEGAR A UN NIVEL INSALUBRE

Temperatura. Los niveles de comodidad térmica y rendimiento óptimo van de 20° a 22°C.

Humedad relativa. El nivel ideal oscila entre 30% y 50% en interiores. Un ambiente seco (menos de 30%) puede provocar piel seca e irritada; mientras que los entornos con mucha humedad (más de 50%) combinada con una alta temperatura es el entorno perfecto para la formación de bacterias y moho.

FUENTE:

Medidores de dióxido de carbono (CO₂) y ventilación. Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra
<https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/B4807750-8314-45A0-9768-64D22181DBD7/471579/MEDIDORESDECO2YVENTILACIONV3.pdf>
<https://www.aranet4.es/>