

Scientists and experts in air quality form Aireamos, a platform to avoid contagion by aerosols

December 4, 2020



..Gema Maldonado.

They have been working together for just two months, they are scientists, research institutes, universities and citizen groups that have set themselves the objective of *"stopping the pandemic through ventilation and the measurement of CO2 in interior spaces"* , this is how the Aireamos platform *presented* the aerosol expert José Luis Jiménez, professor at the University of Colorado and one of the scientific voices who has brought to the table the importance of the airborne transmission of SARS-CoV-2.

José Luis Jiménez: "stopping the pandemic through ventilation and the measurement of CO2 in indoor spaces is our goal"

"We are testing commercial meters, piloting measurement deployment and developing low-cost meters. We want to communicate this knowledge to heads of schools and the public," he explained in a press conference with scientists from CSIC research institutes, the University of Castilla La Mancha, the Aragon Health Research Institute and citizen organizations such as Mesura and CovidWarriors, that have formed this platform *"non-profit and without political affiliation"* , they pointed out.



Professor Jiménez pointed out that the evolution of the pandemic depends on many factors. But, until now, no country has applied mass measurement of indoor CO2 levels, when constant ventilation is more difficult due to low temperatures. *"Spain is the one that is the most advanced in this, we are trying to do it en masse,"* he

said. *"In the short term, we want to measure air quality as much as possible. In the medium term, you have to put the batteries because there has always been a denial that diseases can be transmitted through the air and that is why the classrooms are poorly ventilated"* .

"We want to measure air quality as much as possible. In the medium term, you have to put the batteries because there has always been a denial that diseases can be transmitted through the air"

Los objetivos son alcanzar niveles de CO2 en aulas y otros espacios cerrados que no superen entre las 600 y 800 partes por millón (ppm). Con este nivel, el 1% del aire que respiramos ya ha sido exhalado por otra persona. En el exterior, los niveles habituales suelen estar entre 400-500 ppm. Según explicó el profesor, en aulas han visto niveles seis veces superiores, lo que supone que el 10% del aire es de segunda mano, *"y esto es muy peligroso"*.

La plataforma *Aireamos* ya ha empezado a trabajar en el despliegue de pilotos de medición en colegios y transportes públicos (autobuses y tranvías) en ciudades como Valencia, Zaragoza y Valladolid. Ha creado un grupo de evaluación de medidores de CO2 comerciales. *"Comprobamos si son óptimos para uso de particulares, en transporte urbano, en centros educativos o en negocios"*, explicó la catedrática de la UCLM, Elena Jiménez.

La plataforma Aireamos ha comenzado a desplegar pilotos de medición de CO2 en colegios y transportes públicos de Zaragoza, Valencia y Valladolid

Desde el CMAB-CSIC prueban su fiabilidad *"en todas las condiciones ambientales posibles"*, señaló el investigador Albert Verdaguer. Además, apuntó que en un habitación cerrada y en invierno, los aerosoles tardan tres horas y 38 minutos para desaparecer en un 90%. Mientras que el IDAEA-CSIC, hace aplicación de las recomendaciones de ventilación e interpretación de los datos.

Cada entidad o grupo que conforma *Aireamos* participa desde el área que controla. Es el caso de la organización ciudadana *CovidWarriors*. Se formó durante la primera ola de Covid-19 para construir de manera altruista robots para realizar PCRs. Hasta ahora, han conseguido instalar 194 de sus robots en 18 hospitales de 14 provincias españolas. *"Están haciendo un millón de PCRs al mes"*,

señaló Andreu Berria, fundador de la organización. Ahora, trabajan para crear medidores de CO2 de bajo coste.

Están desarrollando prototipos de medidores a un precio de coste de 30 euros para repartirlos gratuitamente a todos los colegios

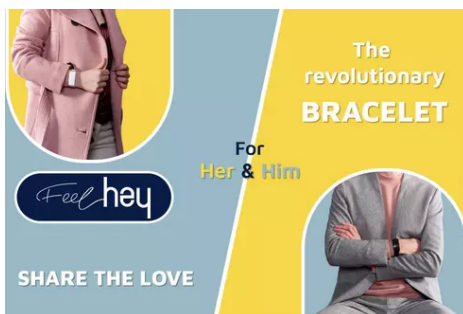
"Un medidor es caro, está entre los 90 y los 200 euros. Para un colegio con 70 aulas, el gasto es importante. Queremos reducir el precio y hemos hecho una competición con nuestros ingenieros que han hecho diferentes prototipos. Cada unidad debe tener un coste total de producción de 30 euros. El mejor prototipo lo vamos a copiar 70.000 veces para repartirlos. Para esto buscamos 1,5 millones de euros de financiación con el fin de regalarlos a todas las aulas de todos los colegios. Ya estamos probando algunos prototipos en distintos espacios y están funcionando", explicó Berria.

Todos los conocimientos que van adquiriendo, así como los datos que recolecten de los pilotos en marcha y la interpretación de estos datos para tomar decisiones que ayuden a combatir la expansión de la pandemia, estará disponible en la [web de la plataforma Aireamos](#).

Noticias complementarias:

- José Luis Jiménez, investigador en aerosoles: "Salvar la Navidad es pan para hoy y pandemia para mañana"
- Hay una evidencia significativa de la transmisión del coronavirus por aerosoles
- Una guía del CSIC explica cómo ventilar y purificar el aire en las aulas frente al Covid-19
- Debate sobre transmisión aérea del SARS-CoV-2: para los CDC no es una vía principal, para otros hay "evidencias abrumadoras"
- Más de 200 expertos advierten de que el SARS-CoV-2 sí puede transmitirse a través del aire

NOTICIAS SUGERIDAS



Give Hugs Any Time Of Day, No Matter How Far. Get 50% Off

Feel Hey



High Demand For Truck Drivers Resulted In Surprising Salaries

Search Ads



Miguens: La mortalidad en pacientes con fractura de cadera es del 25%



Best Antivirus In 2020

Search Ads



Find Top MBA Programs Professionals Are Taking Online

Search Ads



Check Out 2020 Mattress Deals In Somerville

Search Ads