



*Legislatura de la Provincia  
de Río Negro*

**FUNDAMENTOS**

El presente proyecto tiene el objetivo de reconocer el trabajo realizado por las estudiantes, los estudiantes, profesoras y profesores del CET n° 6 de la ciudad de Viedma, que crearon un dispositivo para medir la presencia y cantidad de dióxido de carbono en el ambiente.

Este dispositivo, creado por alumnas y alumnos de la Escuela Industrial (CET n° 6), permite saber, con precisión, cuánto dióxido de carbono circula en el ambiente, con mayor efectividad que los que se ofrecen en el mercado. Se logra tener esta información midiendo la concentración de partículas tóxicas, que se diseminan en el aire, y son respiradas por las personas, lo que queda expuesto en un display determinando si hay RIESGO BAJO, RIESGO MEDIO o RIESGO ALTO.

En este último caso, cuando se superan las mil partículas por millón, se activa una alarma sonora por la cual se debe generar o activar la ventilación cruzada para disminuir el dióxido de carbono y, con ello, los riesgos de contagio.

Para entender un poco más la importancia de este invento es necesario saber, en primera instancia, que el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) es un gas que se emite en la exhalación al respirar. En el exterior, su concentración es cercana a los 400 ppm (parte por millón) y es aproximadamente constante, lo que sirve como referencia, señaló Andrea Pineda Rojas, investigadora del Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (CIMA) y del CONICET.

Y continuó: "Cuando uno tiene todo cerrado, el CO<sub>2</sub> se va acumulando y aumenta su concentración, con lo cual niveles de CO<sub>2</sub> bastante mayores a 400 ppm dan una medida de la acumulación de aerosoles en un ambiente y sugieren que es necesario ventilar, lo que significa renovar el aire".

En relación al COVID-19, afirma la investigadora, la importancia de ventilar tiene que ver con disminuir el riesgo de contagio, a través de la inhalación de esos aerosoles que se van acumulando en el ambiente, cuando la renovación del aire no es la adecuada. (Infobae, 25/11/2021).

Este dispositivo fue creado por estudiantes de 6° año puntualmente, Ignacio Sanz Del Ministro y Regina Sesma, en el marco de sus prácticas



*Legislatura de la Provincia  
de Río Negro*

profesionalizantes en el Área de Automatización, a cargo del profesor Sergio Rostan.

La y el estudiante explicaron "...la tarea no fue fácil ya que, entre otras cosas, el medidor requería componentes costosos, pero igualmente superaron las trabas, pudieron ejecutar el componente y constatar que se había alcanzado el resultado esperado". (VDM Noticias, 24/11/2021).

El proyecto implicó un trabajo de taller de 162 horas y las estudiantes y los estudiantes contaron con el asesoramiento de especialistas del Instituto Balseiro de San Carlos de Bariloche y de la Red de Cooperadores de Colegios Secundarios de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Es importante destacar la importancia de las escuelas técnicas y, sobre todo, de la educación pública en nuestro país.

Que para las rionegrinas, los rionegrinos y viedmenses es un orgullo que, de nuestras escuelas, egresen estudiantes con vocación.

Por ello:

**Autor:** Pablo Víctor Barreno.

**Acompañantes:** Humberto Alejandro Marinao; Gabriela Fernanda Abraham; María Alejandra Mas; Ignacio Casamiquela; José Luis Berros; Juan Facundo Montecino Odarda y Daniel Rubén Belloso.



*Legislatura de la Provincia  
de Río Negro*

## **LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO**

### **DECLARA**

**Artículo 1°.-** De interés educativo, técnico y científico la creación del dispositivo de medición de dióxido de carbono en el ambiente, desarrollado por la estudiante y el estudiante del CET n° 6 de la ciudad de Viedma, Regina Sesma e Ignacio Sanz Del Ministro, en el marco de sus prácticas profesionalizantes, en el Área de Automatización a cargo del profesor Sergio Rostan.

**Artículo 2°.-** De forma.