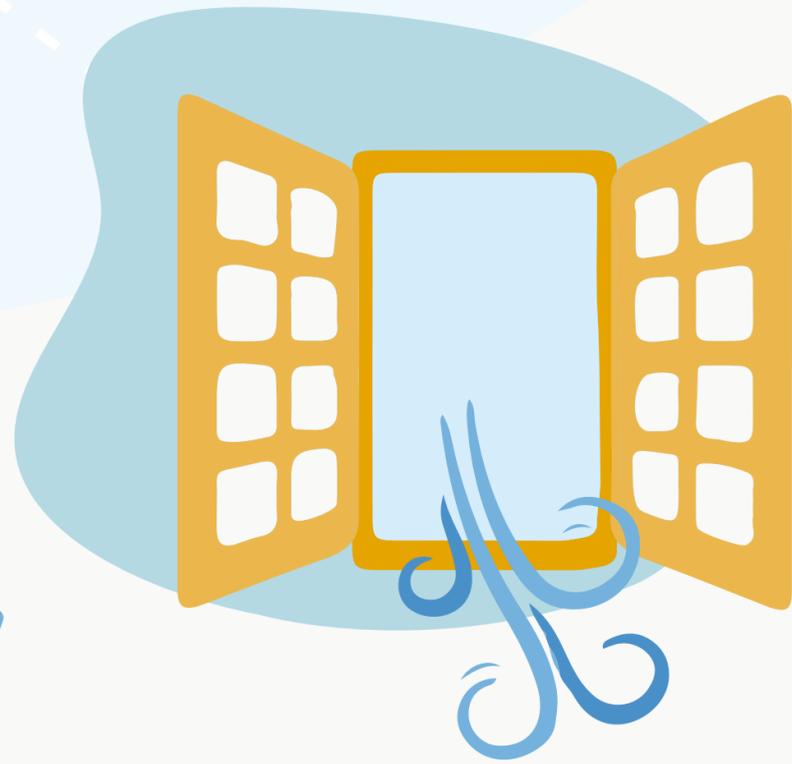


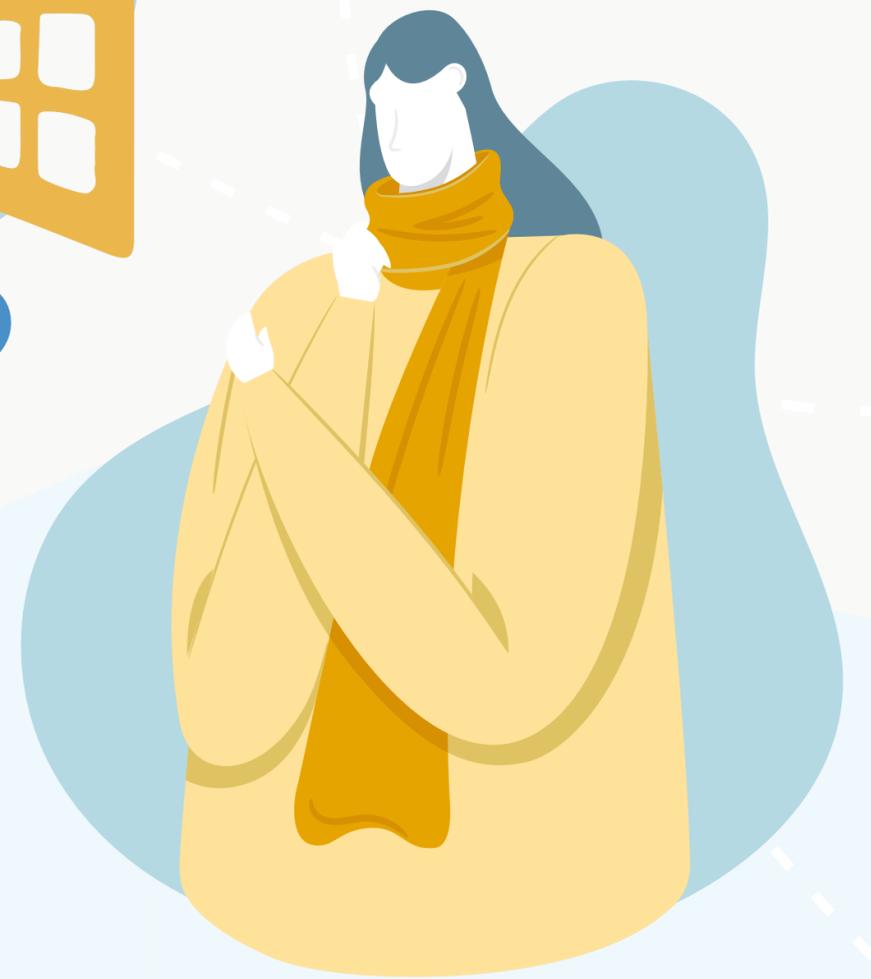
ANEXO

# mimoCO<sub>2</sub>

POR Y PARA LA SALUD DEL ALUMNADO Y PROFESORADO



¿Vamos a pasar  
**frío** si  
**ventilamos** bien?



Seguro que más  
que si no **ventilamos**  
pero, **¿cuánto?**

by **MESURA**

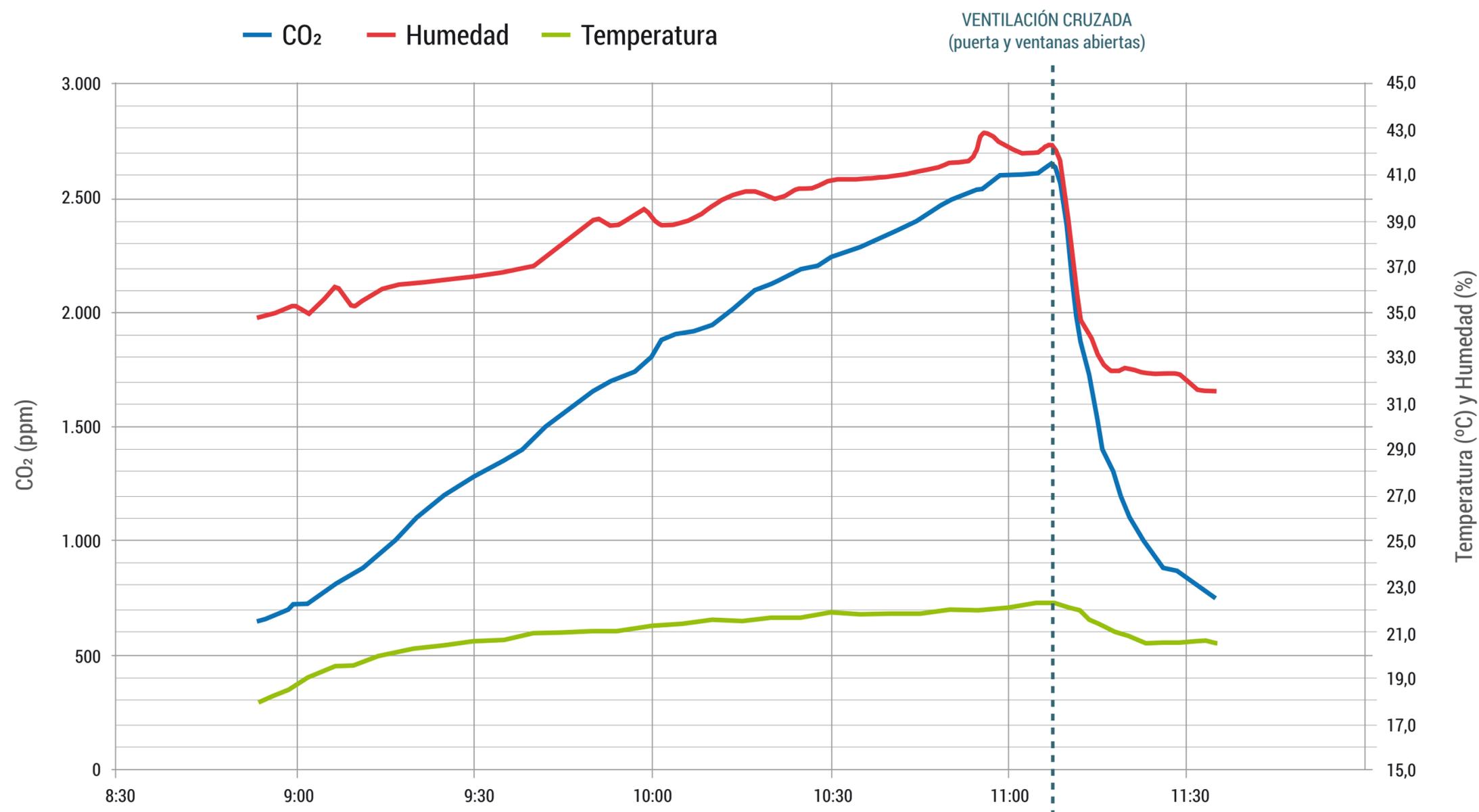
# Ensayo 1

## Velocidad de la bajada de CO<sub>2</sub> comparada con la bajada de temperatura

**CEIP Fabián y Fuero**  
Colegio público en Villar del Arzobispo

### Condiciones del ensayo:

Día: 14 enero 2016  
 Hora: 11:10-11:35  
 Salto térmico exterior/interior 8 °C  
 Velocidad aire exterior muy alta 9,6 m/s  
 Temperatura exterior 14,3 °C  
 Tiempo de ventilación 25 min  
 Alta Bajada de CO<sub>2</sub> 1664 ppm  
 Pérdida de temperatura 1,6 °C  
 Ventilación sin alumnado y uso habitual de calefacción



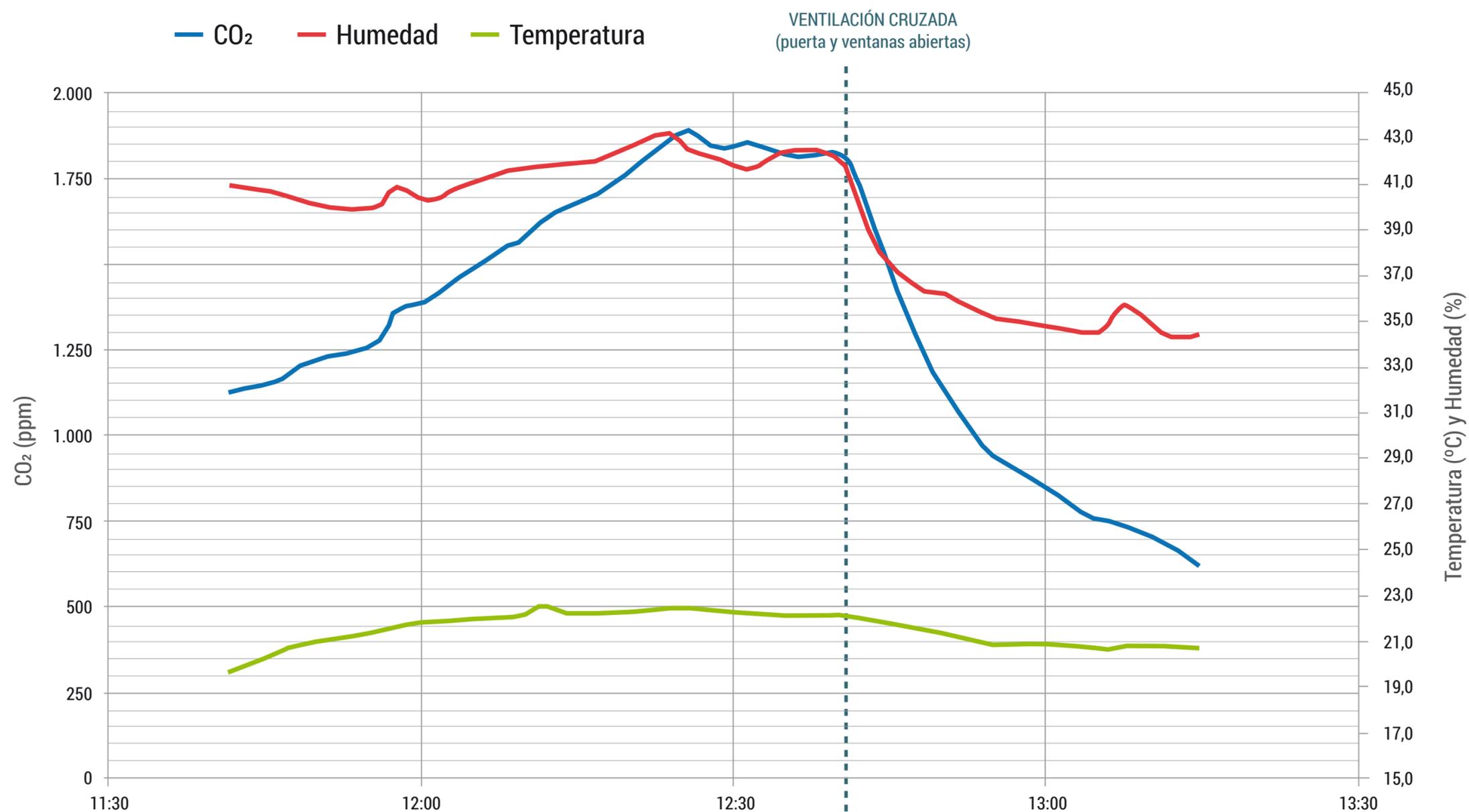
# Ensayo 2

## Velocidad de la bajada de CO<sub>2</sub> comparada con la bajada de temperatura

**CEIP Fabián y Fuero**  
Colegio público en Villar del Arzobispo

### Condiciones del ensayo:

- Día: 14 enero 2016
- Hora: 12:43-13:08
- Salto térmico exterior/interior 7 °C
- Velocidad aire exterior muy alta 10,9 m/s
- Temperatura exterior 15,1 °C
- Tiempo de ventilación 26 min
- Pérdida de temperatura 1,3 °C
- Alta Bajada de CO<sub>2</sub> 1076 ppm
- Ventilación sin alumnado y uso habitual de la calefacción



# La velocidad del aire importa

Cálculo sensación térmica si estamos expuestos a corrientes de aire.

## SENSACIÓN TÉRMICA APARENTE (°C)

Velocidades			Temperaturas (°C)				
m/s	km/h	Denominación	20,0	20,5	21,0	21,5	22,0
1	3,6	<i>Brisa</i>	21,6	22,1	22,5	22,9	23,4
4	14,4	<i>Leve</i>	15,5	18,1	18,7	19,3	19,9
9	32,4	<i>Regular</i>	14,6	15,4	16,1	16,8	17,5
15	54,0	<i>Muy Fuerte</i>	13,1	13,8	14,6	15,4	16,1

## Conclusiones:

- La velocidad de la renovación de CO<sub>2</sub> es mucho mayor que la velocidad de pérdida de carga térmica en el aula.
- Exposiciones a velocidades altas por parte del alumnado cercano a ventanas aumenta su falta de confort.
- Selección de aperturas y tiempos de apertura adecuados para no superar umbrales de CO<sub>2</sub> son posibles sin perder demasiada temperatura en el aula.
- En cualquier caso el escenario de temperatura será más desfavorable pero ganaremos en salud y en reducir riesgos de enfermarse por COVID19.



La  
**CALIDAD** del **AIRE**  
depende  
de **TODOS**

**MESURA**

WEBMESURA.ORG