

# Recomendaciones

# RECOMENDACIONES

1

La **ventilación cruzada** (dos aperturas opuestas evitando zonas con aire estancado) como la de mayor eficacia con mucha diferencia sobre las de sólo ventanas o sólo puertas. Esta ventilación debe ser continua.

2

El **reparto de la apertura entre todas las ventanas del aula consigue una mejor ventilación**. Es más eficaz abrir de forma moderada varias ventanas, que abrir al máximo una sola ventana, aunque la superficie abierta total sea la misma.

3

La **configuración de la apertura de puertas y ventanas que proporciona una ventilación suficiente puede ser diferente**. Se pueden testar diferentes configuraciones y observar cómo varían las concentraciones de CO<sub>2</sub>.

4

**Apertura de puertas y ventanas de zonas comunes** (pasillos y hall) al exterior como aliviaderos de CO<sub>2</sub> de las aulas y reducción de la contaminación cruzada.

5

**Las aperturas deben realizarse en el momento en que llega el alumnado al aula**. Hasta ese momento se puede aprovechar para calentarla. Un aula vacía y bien ventilada tras su última ocupación tiene el aire libre de virus y concentraciones de CO<sub>2</sub> cercanas a la concentración de fondo. La velocidad de renovación de CO<sub>2</sub> es mucho mayor que la velocidad de pérdida de carga térmica en el aula.

**6**

**Recuperación de aula.** Deben ser obligatorias ventilaciones totales de entre 15-20 min durante los descansos (patio, comedor u otros). Esto consigue renovar bien el aire y comenzar la siguiente sesión con niveles iniciales de CO<sub>2</sub> muy bajos.

**7**

**Protocolos de “vuelta a la calma”** tras regresar del patio, regresar del comedor y fundamentalmente tras terminar la educación física es aconsejable dedicar unos minutos a la relajación con el fin de que la actividad metabólica se regule.

**8**

**Relación Volumen/Ratio.** Alumnados entre 15 y 20 estudiantes en aulas de 75-90 m<sup>2</sup> llegan con facilidad a valores bajos de CO<sub>2</sub> con ligera apertura de ventanas. Para un mismo número de estudiantes, en aulas más grandes las concentraciones de CO<sub>2</sub> son inferiores. Por tanto relaciones **volumen/ratio (V/R) más altas** son más favorables.

**9**

En comedores **ventilación cruzada con aperturas más agresivas o totales** ya que el alumnado y profesorado no tiene la mascarilla puesta.

**10**

**Días ventosos o con altas diferencias de temperatura** entre exterior e interior facilitan la ventilación y permiten aperturas menores.

## Otras recomendaciones y observaciones:

- ▶ **Tiempos de apertura intermitente** son muy útiles para la ventilación sin pérdida de carga térmica pero muy poco operativos en el funcionamiento cotidiano de una clase. Incluso puede ser muy arriesgado por olvidos o despistes que provoquen grandes subidas de CO<sub>2</sub> en poco tiempo. Además, se ha de comprobar que se alcancen los niveles de ventilación suficientes con el método propuesto.
- ▶ Planteamiento, en la medida de lo posible, de **un descanso más entre clases en las jornadas continuas**.
- ▶ Planteamiento, en la medida de lo posible, de **una clase al día en zona exterior**: patio, huerto escolar, hall,...
- ▶ **Validación de la configuración con un medidor de CO<sub>2</sub>** por colegio. Estas mediciones se aconsejan en las zonas peor ventiladas a 1,5 m de altura aproximadamente y lo más alejado posible de las personas.
- ▶ Si las condiciones de un aula y la meteorología no cambian, **el CO<sub>2</sub> se comporta igual todos los días**.
- ▶ Una vez se conoce el comportamiento del aula con diferentes condiciones meteorológicas, podemos **marcar las aperturas de ventanas** en función de los resultados obtenidos.