

# Todo acerca de los dispositivos de limpieza del **aire interior**



Comprende qué son, cómo funcionan y cómo seleccionar y usar uno

Los virus que se transmiten como partículas en el aire, como el COVID-19 y el sarampión, representan una amenaza significativa porque:

- 1** Pueden caber en lugares casi 10,000 veces más pequeños que un cabello humano.
- 2** Viajan hasta 20 a 30 pies.
- 3** Permanecen activos durante al menos 4 horas.

## Los conceptos básicos de la transmisión **por aire**

Hay tres conceptos básicos que debes entender acerca de la transmisión de virus por aire.



### La Fuente

La persona potencialmente infectada con el virus y propagándolo al respirar, hablar, estornudar, toser o cantar, con o sin signos visibles.



### La Vía

La ruta que las partículas de virus transmitidas por el aire siguen a través del aire desde la persona infectada hacia ti o hacia otra persona sana.



### El Receptor

Eres tú o la persona que podría enfermarse con un virus transmitido por el aire desde la fuente.

## ¿Cómo funcionan los dispositivos de limpieza de aire interior?

Una de las mejores formas de reducir el riesgo de propagación de virus transmitidos por el aire a nivel de la vía es mediante la dilución.

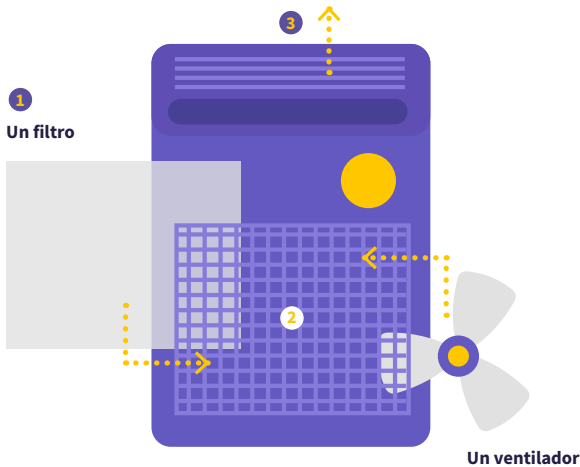
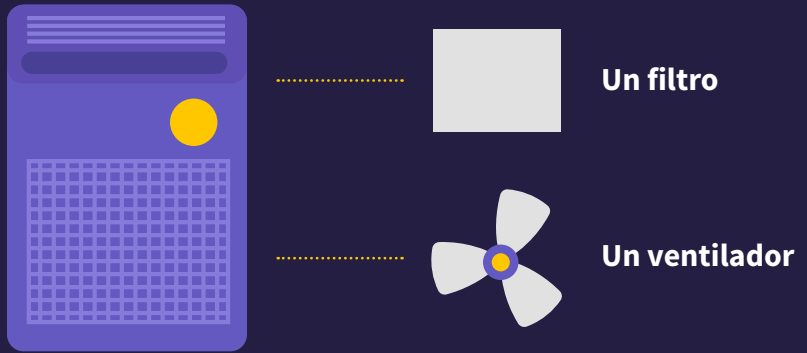
Los dispositivos de limpieza del aire interior pueden ayudar a diluir el aire de una sola habitación, ayudando a limpiar el aire y haciéndolo más seguro para las personas dentro de ella.



COMMIT TO  
**Únete a nosotros CARE**  
Community. Awareness. Responsibility. Equity.



Los dispositivos de **limpieza del aire interior básicamente se componen de:**



- 1 El filtro y el ventilador mueven el aire hacia la unidad.
- 2 A través del filtro.
- 3 Y de vuelta a la habitación.

Dos parámetros clave afectan el rendimiento de los dispositivos de limpieza del aire anterior:

**La eficiencia** de un dispositivo de limpieza del aire interior es una medida de su capacidad para reducir la concentración de contaminantes en el aire que pasa una vez por el dispositivo, y se mide en el laboratorio.

**La efectividad** de un dispositivo de limpieza del aire interior es una medida de su capacidad para eliminar contaminantes de los espacios en los que se opera. La efectividad en uso de cualquier dispositivo depende de muchos factores, incluyendo su ubicación, instalación, tasa de flujo de aire y horas de operación.

## ¿Cómo seleccionar el dispositivo de limpieza del aire interior adecuado para sus necesidades?

Una medida útil para evaluar la eficiencia de un dispositivo de limpieza del aire interior es la Tasa de Suministro de Aire Limpio (CADR, por sus siglas en inglés).

Al elegir un dispositivo de limpieza del aire interior, utilice estas estimaciones del CADR mínimo requerido por área de habitación:

### Tamaño del dispositivo de limpieza del aire interior para la eliminación de partículas

Área de la habitación (pies cuadrados)	100	200	300	400	500	600
CADR mínimo (cfm)	65	130	195	260	325	390

**Nota:** Tenga en cuenta que esta tabla es solo para fines de estimación. Los CADRs se calculan en función de un techo de 8 pies. Es posible que necesite seleccionar un dispositivo de limpieza del aire interior con un CADR más alto si tiene techos más altos.

COMMIT TO

Únete a nosotros **CARE**  
Community. Awareness. Responsibility. Equity.



## Cuanto mayor sea el CADR, más rápido limpiará el aire.

Revise la etiqueta de CADR para:

- **Las clasificaciones de CADR para humo, polvo y polen.** Al buscar un dispositivo de limpieza del aire anterior que pueda capturar partículas virales, use el valor de área de la habitación en la etiqueta CADR para humo, ya que estas partículas son tan pequeñas como las partículas virales. Si el CADR para humo no se proporciona, multiplique la recomendación general de CADR del fabricante por  $\frac{2}{3}$  para estimar el valor para humo.
- **El tamaño de habitación más grande sugerido para el que la unidad es apropiada.** Este tamaño asume una altura de techo de hasta 8 pies.

Si su dispositivo de limpieza del aire anterior no tiene un valor CADR, puede determinar la tasa de flujo de aire necesaria para que ese dispositivo funcione en un tamaño de habitación particular.

### Para determinar la tasa de flujo de aire, debe:

1

**Determinar el tamaño de la habitación** donde planea usar el dispositivo multiplicando el largo, el ancho y la altura de la habitación.

2

**Multiplicar cuántas veces por hora quiere limpiar el aire en la habitación.** Recuerde, 5 ACH es una buena línea de base.

3

**Dividir esta cantidad por 60 minutos.** Esta será la tasa de flujo de aire objetivo que desea para su espacio.

Una vez que tenga un dispositivo de limpieza del aire interior adecuado para su espacio y necesidades, siga las recomendaciones a continuación para hacer el mejor uso de él:



### Coloque su dispositivo correctamente.

- Asegúrese de que su dispositivo de limpieza del aire interior esté posicionado para recoger la mayor cantidad de aire de la habitación posible.
- Si conoce la fuente, coloque la toma de aire del dispositivo cerca de ellos. Si no lo sabe, colóquelo en un lugar donde dirija aire limpio a los que están en el interior.



### Retire las barreras.

- Asegúrese de que nada, como paredes o cortinas, interfiera con la salida o la entrada.



### La limpieza y el mantenimiento son clave.

- Para garantizar una efectividad óptima, asegúrese de reemplazar o limpiar regularmente los filtros de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

## Comprador, ten cuidado.

Tenga en cuenta que muchos nuevos productos de dispositivos de limpieza del aire interior llegan al mercado todos los días y se venden más rápido que nunca desde el brote de la pandemia de COVID-19.

Para asegurarse de seleccionar la solución más segura y efectiva para usted, su espacio y su comunidad, concéntrese en las tecnologías de limpieza de aire que sean:

- Económicos.
- Reconocidos por fuentes autorizadas.
- Científicamente probados.

*“La mejor manera de abordar la contaminación del aire interior residencial generalmente es controlar o eliminar la fuente de los contaminantes y ventilar el hogar con aire exterior limpio.”* ~EPA, 2018

COMMIT TO

Únete a nosotros **CARE**

Community. Awareness. Responsibility. Equity.

