

Sobre el riesgo de transmisión de SARS-CoV-2 mediante aerosoles

El Ministerio de Sanidad continúa llevando a cabo la publicación de las actualizaciones de los estudios que se están realizando a tenor del COVID-19.

Respecto al riesgo de transmisión mediante aerosoles, en el documento técnico "**Evaluación del riesgo de transmisión de SARS-CoV-2 mediante aerosoles. Medida de prevención y recomendaciones**" (actualizado a 18 de noviembre 2020), se recoge el trabajo de un grupo de expertos en aerosoles y en transmisión y prevención de las enfermedades infecciosas que ha revisado las evidencias científicas y realizado una evaluación del riesgo de la transmisión de SARS-CoV-2 por aerosoles y de la eficacia de las medidas de protección.

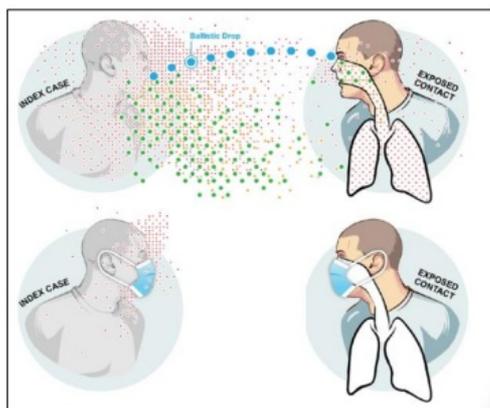
Este documento surge a raíz de la obligación de revisar los conceptos utilizados de forma tradicional en la Salud Pública, así como su implicación en la transmisión de SARS-CoV-2, ante la aportación de conocimiento acerca de la generación y dinámica de los aerosoles originados a partir de las vías respiratorias humanas.

Todas las personas, al hablar y respirar emiten aerosoles a partir de sus vías respiratorias de diferentes tamaños que oscilan desde nanómetros hasta cientos de micras, y las personas con una infección activa en las vías respiratorias pueden emitir aerosoles que contengan patógenos, denominados bioaerosoles. En función de su tamaño, estos aerosoles pueden ser inhalados y alcanzar las células de las vías respiratorias desde la nasofaringe hasta los alveolos, así como impactar o depositarse en las conjuntivas o las vías respiratorias superiores.

El grupo de expertos considera demostrado que **SARS-CoV-2 se transmite mediante aerosoles que contienen virus viables generados por la persona infectada**, especialmente en **espacios cerrados y mal ventilados**.



Figura 1. Emisión partículas y aerosoles por parte del caso índice (emisor) a un contacto expuesto (receptor) a una distancia inferior a dos metros, con y sin mascarilla.



Puntos azules: partículas balísticas ($\geq 100 \mu\text{m}$); puntos verdes: aerosoles grandes ($>15 \mu\text{m}$ hasta $100 \mu\text{m}$); puntos naranjas: aerosoles intermedios ($>5 \mu\text{m}$ hasta $15 \mu\text{m}$); puntos rojos: aerosoles de pequeño tamaño ($\leq 5 \mu\text{m}$)

La transmisión a partir de aerosoles no significa un alto nivel de contagiosidad (como el sarampión p.ej.), ni la necesidad de adoptar medidas de prevención complejas muy diferentes a las ya recomendadas, pero sí **reforzarlas e incorporar algunas nuevas**, para evitar la transmisión en especial en los espacios interiores.

En cuanto a las ya aplicadas, el **uso correcto de mascarilla** y la **distancia física interpersonal** han demostrado su eficacia en diferentes entornos para la reducción de la transmisión de SARS-CoV-2 mediante aerosoles, aunque es necesario incidir en la **necesidad de un ajuste adecuado** de la mascarilla y de utilizarla **siempre en espacios interiores compartidos**, incluso a distancias mayores de 2 metros. Asimismo, se deben limitar los aforos en espacios interiores.

En cuanto a las **medidas en espacios interiores**, se deben **limitar los aforos** en los mismos y adicionalmente se recomienda la **reducción de nivel de ruidos**, las **actividades que aumentan la emisión de aerosoles** (gritar, cantar, hablar en voz alta...), **reducir la intensidad del ejercicio físico** y asegurar una **correcta ventilación** de estos espacios.

La ventilación adecuada puede realizarse con **ventilación natural** con el aire exterior o mediante **sistemas mecánicos de ventilación y climatización** que deben estar **bien instalados y mantenidos** y pueden incorporar sistemas de filtración de aire.

Únicamente si no es posible conseguir la tasa de ventilación adecuada mediante ventilación natural o mecánica, **estaría recomendado el uso de purificadores de aire**.

Los **sistemas germicidas** para la inactivación de patógenos en bioaerosoles no se usaran de forma generalizada **y sólo pueden ser aplicados por profesionales** y siguiendo las normas técnicas y las recomendaciones del Ministerio de Sanidad.

Todas las medidas propuestas son complementarias, deben realizarse de forma conjunta y deben ser revisadas de forma permanente según avance el conocimiento sobre SARS-CoV-2.

 [Puedes consultar el documento completo publicado por el Ministerio, pinchando aquí.](#)

 [Pincha aquí](#) si estas interesado en consultar las permanentes actualizaciones que lleva a cabo el Ministerio de Sanidad.

Desde **CSIT UNIÓN PROFESIONAL** insistimos en que la medida más eficaz para la prevención de infecciones por el COVID-19 sigue siendo **el lavado de manos**, la protección con **mascarilla**, la **distancia social**, la **limpieza con detergentes y desinfectantes**, así como la aplicación de **biocidas autorizados por el Ministerio de Sanidad**.