

*Posicionamiento de la Sociedad de Medicina Preventiva Hospitalaria y Asistencia Sanitaria de la Región de Murcia (SOMPRHAS), sobre el uso de los sistemas de ventilación y climatización y su relación con el SARS-CoV-2*

Ante la aparición en los medios de comunicación y redes sociales de noticias relativas a la utilización de los sistemas de ventilación/climatización y su relación con la COVI-19 esta Sociedad desea aportar el siguiente análisis con el fin de contribuir a un abordaje ajustado a la evidencia sobre este asunto.

En estas noticias se identifican dos mensajes: primero la recomendación de la limpieza de los filtros y segundo la identificación del sistema de ventilación como foco de contagio por la posible transmisión aérea.

Respecto al primer punto, es importante remarcar que la limpieza y adecuación de los sistemas de ventilación siempre repercuten en la mejora del aire respirado por sus usuarios y así se recoge en el Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios (RITE RD RDecreto-1027-2007-Consolidado-Sep2013) que la incluye como una de las actividades para evaluación anual y obligatoria de la Calidad del Ambiente Interior, según las características de dichos locales. En este sentido es pertinente que se recomiende y sea necesario el control tanto desde el área de Sanidad como de Industria para su aplicación en los casos que así se establece.

En cuanto a la transmisión del SARS-CoV-2 a través del aire, por el momento no existe evidencia, ni se ha identificado como foco del mismo al sistema de ventilación. El estudio epidemiológico del inicio de la transmisión en Europa pone de manifiesto la transmisión en las personas cercanas al caso fuente (Ej.: de 4 comensales en una mesa sólo se contagió el que se encontraba al lado y no los ubicados enfrente). En el resto de contagios se observa una transmisión entre grupos de personas de contacto próximo, familiar, laboral, ... Ninguno de los artículos publicados demuestran, ni incluyen en sus conclusiones que el aire sea una vía de transmisión<sup>(1-4)</sup>, sin embargo indican la conveniencia de revisar los sistemas de climatización para mejorar su funcionamiento y permitir la circulación de aire fresco con flujos de aire con un número adecuado de renovaciones / hora y con caudales que eviten la producción de turbulencias. Además, buena parte de estos estudios se realizaron en poblaciones con una alta incidencia de enfermedad, en servicios clínicos como UCIs y otras áreas hospitalarias con pacientes infectados que soportaban una alta carga viral en el transcurso del brote inicial de la pandemia. Es decir, en condiciones que no se asemejan a la situación que puede presentarse en un domicilio o de un comercio, en nuestro entorno.

En resumen, es deseable que cuando sea necesario se utilicen los sistemas de climatización en los domicilios y lugares de trabajo. No obstante, es importante recalcar que esta atención a los sistemas de climatización favorecerá la mejora en los procedimientos de limpieza y mantenimiento de equipos. Además, esta acción incidirá en el uso responsable de los sistemas, generando una mayor sostenibilidad de los mismos.

#### Referencias:

1. Lu J, Gu J, Li K, Xu C, Su W, Lai Z, et al. COVID-19 outbreak associated with air conditioning in restaurant, Guangzhou, China, 2020. *Emerg Infect Dis.* 2020 Jul [date cited]. <https://doi.org/10.3201/eid2607.200764>. DOI: 10.3201/eid2607.200764.
2. Guo Z-D, Wang Z-Y, Zhang S-F, Li X, Li L, Li C, et al. Aerosol and surface distribution of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in hospital wards, Han, China, 2020. *Emerg Infect Dis.* 2020 Jul [fecha citada]. <https://doi.org/10.3201/eid2607.200885> DOI: 10.3201/eid2607.200885
3. SeanWei Xiang Ong, MBBS. Yian Kim Tan, PhD. Po Ying Chia, MBBS. Tau Hong Lee, MBBS. Oon Tek Ng, MBBS, MPH. Michelle Su YenWong, PhD. Kalisvar Marimuthu, MBBS. National Centre for Infectious Diseases, Singapore (Ong, Chia, Lee, Ng, Marimuthu); DSO National Laboratories, Singapore (Tan,Wong). Air, Surface Environmental, and Personal Protective Equipment Contamination by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) From a Symptomatic Patient. *JAMA*. Published online March 4, 2020 <https://jamanetwork.com/>
4. Modes of transmission of virus causing COVID-19: implications for IPC precaution recommendations Scientific brief. 29 March 2020. WHO reference number: WHO/2019-nCoV/Sci\_Brief/Transmission\_modes/2020.2