



Guía práctica para el 2022



SODECA IAQ,
cuidamos del aire que respiras

GUÍA PRÁCTICA PARA EL 2022

Como cada año, la entrada de un nuevo año **marca el inicio de una nueva etapa**, a todos los ámbitos y sectores. El 2022 supone **una oportunidad para subsanar los errores cometidos y garantizar ambientes interiores sanos y seguros**. Los espacios cerrados del sector del ocio y restauración requieren condiciones de ventilación y calidad del aire adecuados yendo más allá del concepto ventilación. Una parte substancial depende de **filtrar, desinfectar y purificar el aire de forma adecuada, aunque no sólo esto**.

Para ello, desde la división IAQ de SODECA hemos elaborado **una guía práctica de recomendaciones** que aseguren unos entornos con una Calidad de Aire Interior (CAI) óptima y aplicable a diferentes ámbitos.



1. PRACTICA EL OPTIMISMO RESPONSABLE

A finales del mes de agosto o principios del mes de septiembre del 2021, el 70% de la población española y europea había recibido la pauta completa de vacunación contra la COVID-19. Sin embargo, **aún no se ha alcanzado la inmunidad** de rebaño y los datos no son lo suficientemente esperanzadores ya desde el octavo mes de este 2021, que estamos dejando atrás. Por poner un ejemplo, el 31 de agosto del año 2020 murieron en España 58 personas por COVID-19. El mismo día, en el año 2021, murieron 194 personas. En la recta final del 2021, los casos de contagio a nivel global han vuelto a incrementarse, pese a que la población anhela reactivar la vida social con la confianza de que la vacunación podría ser suficiente.

Las vacunas están consiguiendo evitar la mayoría de las muertes y hospitalizaciones asociadas a la pandemia, pero no evitan que determinados individuos se contagien y puedan a su vez contagiar la COVID-19. Las personas pertenecientes a los grupos de riesgo: mayores, inmunodeprimidas, diabéticas, con enfermedades graves o no vacunadas siguen teniendo un riesgo muy alto de contagiarse y tener complicaciones severas. Además, los menores de 12 años aún no están vacunados, por lo que sus posibilidades de contagiarse y de contagiar son muy altas si no se ponen los medios adecuados.

Así, aunque es importante disfrutar de los avances que se han estado logrando, no se debe olvidar que el SARS-CoV-2, virus responsable de la pandemia por COVID-19, sigue estando ahí y sigue siendo dañino. Por ello, **como responsabilidad social corporativa**, bares y restaurantes, así como negocios en general, deben ser optimistas, pero siempre responsables, puesto que podemos volver a cometer errores de tal magnitud que nos hagan retroceder en libertades y en tranquilidad.



2. NO COMBATAS EN EL AÑO 2022 CON ARMAS DEL AÑO 2019

Cuando la pandemia cayó sobre el mundo a finales del año 2019 se hacía lo que se podía con la información que se tenía en esos momentos. Los hospitales estaban al borde del colapso y las autoridades sanitarias no se ponían de acuerdo en las medidas que se debían tomar para frenar el avance del virus.

En un primer momento, se apuntó al contacto directo y con las superficies como el mecanismo principal de contagio de la COVID-19. Se desarrollaron protocolos específicos de limpieza con productos viricidas autorizados, se insistió en la importancia del lavado de manos y se compraron, vendieron y distribuyeron grandes cantidades de gel hidroalcohólico.

Empresas hosteleras, colegios, edificios de oficinas, residencias, gimnasios y un largo etcétera se prepararon para la vuelta a la actividad de una sociedad asustada y confundida tras largos meses de confinamiento. Muchas de estas empresas establecieron protocolos anti-COVID, desarrollados por grandes empresas certificadoras que aseguraban que, aplicando las directrices establecidas, los ambientes interiores se convertirían en “espacios seguros”. Estos protocolos estaban (y están) basados principalmente en la desinfección de superficies y elementos físicos, el uso de mascarillas y el mantenimiento de la distancia social.

Casi dos años después de la aparición de la COVID-19, conocemos mucho mejor a la enfermedad. Sabemos cuál es su mecanismo de entrada en el cuerpo, los factores que favorecen su reproducción y, sobre todo, sus principales vías de transmisión.

Ahora sabemos que el virus se trasmite principalmente debido a los aerosoles que pueden permanecer suspendidos en el aire interior de espacios cerrados durante largos periodos de tiempo. Se trata, pues, de un mecanismo muy similar al que presentan el resfriado común y la gripe. La transmisión también puede darse por contacto directo, pero en un porcentaje mucho menor que la transmisión aérea.

A pesar de que estos conocimientos están ya asentados en la sociedad, la gran mayoría de los comercios siguen manteniendo programas de limpieza anticuados y pegatinas de “espacio seguro” otorgadas por empresas de certificación cuyos protocolos resultan desactualizados, dada la situación actual. Por supuesto que la limpieza y desinfección de superficies debe ser una prioridad hoy y siempre, pero **el foco de empresas y consumidores debe estar puesto sobre la ventilación y el tratamiento completo del aire interior.**

La batalla del año 2022 y en adelante se libraré en el aire, por lo que se debe combatir con ventilación, filtración y desinfección y no tanto con gel hidroalcohólico, alfombras desinfectantes y productos químicos.



3. LA VENTILACIÓN NATURAL NO ES LA SOLUCIÓN

En septiembre de 2020, cuando todos los datos científicos ya apuntaban a los aerosoles como principal medio de transmisión de la COVID-19, el Ministerio de Sanidad español declaró la ventilación natural como opción preferente para hacer

frente a la pandemia. El objetivo era renovar constantemente el aire en el interior de los edificios, sustituyendo el aire contaminado por aire fresco del exterior. Pero ¿a qué costa?

Este comunicado provocó en la sociedad una falsa sensación de seguridad y la creencia de que el aire natural es el mejor para la salud. Se obvió que, sobre todo en los grandes núcleos de población urbanos, **el aire exterior puede estar igual o más contaminado que el presente en ambientes interiores**. Los contaminantes exteriores son distintos a los interiores: predominan los óxidos de nitrógeno, las partículas en suspensión de origen industrial y otros compuestos químicos asociados al transporte. El contacto diario con estos contaminantes puede provocar severas afecciones respiratorias, cefaleas e, incluso, mermar el desarrollo pulmonar y cognitivo de los niños.

Además de los problemas de salud asociados a la ventilación natural, la apertura de ventanas con el objetivo de ventilar tuvo un **impacto muy severo en la eficiencia energética de los edificios y en el confort térmico de los usuarios**. Las ya históricas imágenes de niños y niñas embutidos en abrigos y tiritando mientras asistían a sus clases no deben volver a repetirse, como tampoco la de los clientes de bares y restaurantes en terrazas pese a que la climatología no acompañe. Además, el constante incremento del precio de la electricidad y el gas natural pone de manifiesto la necesidad de **apostar por tecnologías de ventilación mecánica que nos permitan aumentar la eficiencia energética y ahorrar en la factura de la luz**.

La instalación de **recuperadores de calor** debe convertirse en la principal herramienta **para combatir la pandemia, mejorar el aire que respiramos, aumentar la eficiencia energética y ahorrar al final de mes**. Estos equipos suponen la última evolución de la ventilación mecánica tradicional. Además de ventilar, filtrar y desinfectar el aire en espacios interiores, estos dispositivos nos permiten recuperar gran parte del calor generado en el interior de los edificios y usarlo para mejorar el proceso de calefacción. Además, cabe destacar que es **obligatoria su instalación** en aquellos edificios o espacios en los que el aire expulsado al exterior sea superior a 0,28 m³/s (1.008 m³/h), según la última modificación del Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios (RITE).



4. INFÓRMATE Y DECIDE LA MEJOR SOLUCIÓN. NO TODO VALE.

A la hora de seleccionar una solución para tratar el aire en el interior de un local, se deben tener en cuenta muchos factores: la concentración de contaminantes en el interior, los factores de riesgo microbiológico, el aforo, la actividad que se va a realizar, si existe o no ventilación mecánica en la actualidad o por ejemplo si el local es propio o alquilado. Sólo conociendo todos estos puntos es posible diseñar una estrategia de tratamiento del aire interior efectiva, que ni sobreestime el peligro ni se quede corta.

Por este motivo es muy importante **confiar en empresas y profesionales que apliquen protocolos correctos** a la hora de proponer soluciones de tratamiento concreto.

- ✓ En primer lugar, **es imprescindible que se realice una buena monitorización del espacio que se va a tratar**, con el objetivo de averiguar la concentración de los principales contaminantes presentes en ambientes interiores y asociar estos valores a déficits presentes en los sistemas de tratamiento del aire preexistentes (o a la ausencia de estos).
- ✓ En segundo lugar, debemos **desconfiar de aquellos dispositivos que presuman de poder tratar todos los contaminantes basándose exclusivamente en una tecnología**.

Ni la ventilación, ni los filtros HEPA, ni las lámparas UVc pueden garantizar, por separado, un tratamiento del aire interior completo.

El tratamiento de ambientes interiores en locales y edificios debe basarse, por tanto, en un análisis y monitorización de la calidad de calidad del aire y la propuesta de soluciones específicas, especializadas e híbridas, que combinen correctamente tecnologías de ventilación, filtración y desinfección.



5. LA IMPORTANCIA DE LA CAI VA MÁS ALLÁ DE LA PANDEMIA

La mala calidad del aire interior está relacionada con múltiples problemas para la salud: desde cefaleas, sequedad en los ojos y molestias en la garganta hasta enfermedades pulmonares y cardiovasculares. También se ha relacionado de manera inequívoca con la bajada del rendimiento. Estas problemáticas ya afectaban antes de la llegada de la pandemia a miles de personas que vivían, trabajaban o estudiaban en edificios con sistemas de tratamiento del aire deficientes o inexistentes.

Así, encontramos la existencia de edificios enfermos y los problemas de salud asociados a estos espacios, agrupados bajo el término de **Síndrome del Edificio Enfermo (SEE)**. Estos ambientes son aquellos en los que al menos **el 25% de sus ocupantes presentan enfermedades y síntomas asociados a la mala calidad del aire interior**. Estos síntomas suelen darse con mayor asiduidad en edificios de nueva construcción o recién remodelados. Algunos materiales como la silicona y determinados plásticos pueden ser responsables de la emisión de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV). Esta emisión puede prolongarse durante meses e incluso años y causar graves problemas de salud si el sistema de ventilación y tratamiento de aire no ha sido bien diseñado. La Torre Agbar en Barcelona o el edificio de Telefónica en Madrid son algunas de las edificaciones que han estado relacionadas con el SEE en los últimos años.

Fenómenos como el absentismo escolar, las bajas laborales, la falta de concentración o la bajada de rendimiento pueden tener su origen, entre otras cosas, en la mala calidad del aire en el interior. Por este motivo, **el tratamiento del aire interior es igual de importante con o sin la pandemia actual y debería considerarse un tema de máxima prioridad.**