

LETRAS DE AIRE



Tomás Higuero
Consejero Delegado de Aire Limpio

Energía y calidad de aire interior. ¡La gente es lo primero!

Aunque tradicionalmente no se han percibido así, la realidad es que **energía y calidad de aire interior son términos complementarios**. Prácticas del pasado nos han inducido a pensar lo contrario. Reducir la ventilación con el fin de gastar menos, sin darnos cuenta que, a la vez se deteriora notablemente la habitabilidad del inmueble. Otra bastante común: filtrar el aire de la forma más básica posible, de manera que los contaminantes accedan “como Pedro por su casa” al interior del inmueble, eso sí, gastando poca energía.

Afortunadamente los tiempos están cambiando. El capítulo más importante de los gastos de una empresa – con mucho – son los sueldos y salarios. Los costes relacionados con el mantenimiento y la operación del edificio son mínimos comparados con este apartado. Todo incremento, aunque sea pequeño, en la productividad de la plantilla por razones ambientales compensa con creces la inversión en ventilación adicional o filtración más eficaz.

¿Quiere esto decir que hay que derrochar energía en aras de una mejor ventilación / filtración? Negaré siempre haber dicho semejante blasfemia. Pero sí me gustaría destacar que se sabe a ciencia cierta que el entorno físico afecta a la salud y productividad de los trabajadores; que las tecnologías en filtración y ventilación han evolucionado mucho en los últimos años, lo mismo que la legislación y códigos de construcción. **Hoy podemos hacer coincidir los niveles de calidad de aire interior y ventilación más adecuados a la vez que ahorramos energía y emitimos menos CO₂.**

Ello implica ventilar utilizando las herramientas que **RITE y CTE** permiten, también **filtrar el aire de la manera más eficiente y vigilar que el climatizador no incurra en un mayor consumo energético**. Conocer las dinámicas del edificio ¿cuando hay más o menos gente? y saber su situación ambiental, permitirá ajustar la ventilación a las necesidades de cada momento, no incurriendo en el pecado bastante común que es sobre-ventilar.

¿Ahorro y eficiencia energética? Desde luego que sí. ¿A costa de los ocupantes? la reglamentación no lo permite. Además pienso que no sería interesante ni para el

Energía y calidad de aire interior son términos complementarios.

Las tecnologías de ventilación y filtración han evolucionado. Hoy se puede conseguir un mejor nivel de calidad de aire interior y al mismo tiempo ahorrar en energía y reducir emisiones de CO₂.



promotor ni para el usuario del edificio. Me explico, un inmueble no será estigmatizado por consumir energía adecuadamente, pero sí en caso de tener un problema de calidad de aire interior o de “Síndrome de Edificio Enfermo” con lo que la comercialización o venta del mismo sería cada día más difícil.

Calidad de aire interior y ahorro energético no es que sean opuestos, es que están inextricablemente vinculados y no se puede entender el uno sin el otro.

Lo dicho, la gente es lo primero.

AIRE LIMPIO ACTÚA. RAMSÉS

Ramsés, es claramente el punto de referencia del ocio en la Capital.

Es más que un local de restauración y trasciende la denominación de espacio gastronómico. El diseñador Philippe Starck, y el equipo de arquitectos de Julio Touza han sido los artífices de este ambicioso proyecto en el que el diseño, la decoración, la oferta gastronómica, y el ambiente se ha cuidado hasta el más mínimo detalle.

Sin embargo los empresarios que están detrás, saben que no es sólo diseño. **Su deseo de ofrecer la mejor experiencia posible a los clientes de Ramsés y en ésta no se incluyen ni los malos olores ni el humo.**

Por eso y de la mano de Aire Limpio ha integrado en el local los más modernos sistemas de purificación de aire. La ubicación de los equipos, las entradas y salidas de aire se han adaptado a la decoración, de tal manera que prácticamente pasan inadvertidos. Una vez más un claro ejemplo de cómo aunar diseño y tecnología para la creación de un espacio único. Un ambiente que marca la diferencia.



Restaurante Bistró



Restaurante Petit

EL MIRADOR: POLARIZACIÓN ACTIVA. CALIDAD DE AIRE Y EFICIENCIA ENERGÉTICA



Recientemente se ha celebrado en **Chicago** la **AHR Expo** organizada por **ASHRAE** (American Society of Heating, Refrigerating, and Air-Conditioning Engineers). Una de las principales protagonistas ha sido la tecnología de purificación de aire por **POLARIZACIÓN ACTIVA**. Esta tecnología presenta enormes **ventajas para los Edificios** frente a los sistemas tradicionales de filtración y ventilación:

1.- Ahorros en los Costes de Mantenimiento: el 92% de los costes de mantenimiento de los sistemas de ventilación de los edificios se componen de **consumo de electricidad** (potencia consumida por los climatizadores para impulsar el aire), **coste de los filtros**, **mano de obra** y costes de **eliminación de residuos**. Los sistemas de Polarización Activa permiten enormes ahorros en los sistemas de ventilación sin tener que hacer grandes modificaciones en estos sistemas y con una inversión pequeña.

- Consumo de Energía Eléctrica: ahorros del 85%.
- Costes de Filtros: ahorros del 75%.
- Mano de Obra: ahorros del 70%.

2.- Alta eficacia de Purificación. Mejora de la Calidad del Aire Interior: Esta tecnología elimina los contaminantes en suspensión que los sistemas tradicionales de ventilación no pueden. Partículas, bacterias, alérgenos, polvo, hongos, polen... Las mejoras de calidad ambiental interior afectan a la salud, confort y productividad de los usuarios.

3.- Reducción de los costes de ventilación: El enfoque convencional para la ventilación de aire, es introducir aire del exterior para diluir contaminantes. Esto puede ser muy costoso en electricidad y muchas veces contraproducente, cuando el aire

exterior está contaminado como es el caso de las ciudades. Con las tecnologías de Polarización Activa este problema se puede reducir a la mitad bajo los procedimientos de ASHRAE Standard 62 IAQ.



Chicago Skyline

UNIÓN FENOSA

UNIÓN FENOSA: primera empresa española con Calidad Ambiental en Interiores Certificada por AENOR.

UNION FENOSA ha sido la primera empresa en obtener el Certificado Ambiental de Interiores desarrollado por FEDECAI (Federación de Española de Empresas de Calidad Ambiental de Interiores) y AENOR. Este programa de certificación fue presentado el pasado día 3 de marzo dentro de las actividades de la Feria de Climatización por el Ministerio de Sanidad y Consumo.

Este nuevo programa de certificación basado en normas UNE responde a la necesidad de normalización demandada por las compañías españolas en materia de Calidad Aire Interior dentro de los Edificios de Oficinas. Las ventajas son evidentes

con respecto a la salud, productividad de los usuarios, sostenibilidad e imagen de empresa y control de las instalaciones de los edificios.

Los trabajos de inspección en Unión Fenosa fueron llevados a cabo por Técnicos Superiores Acreditados de AMBISALUD siguiendo la norma a UNE 171330 partes 1 y 2 sobre Inspección de Calidad Ambiental en Interiores.

El Certificado fue recogido por D. Julio Fernández Murrias, Director de Medios y Recursos de Unión Fenosa, quien realizó ante el numeroso público asistente una presentación sobre las motivaciones, objetivos y resultados que han llevado a Unión Fenosa a la obtención de este certificado



D. Julio Fernández Murrias, Director de Medios y Recursos de Unión Fenosa



LA OPINIÓN DEL EXPERTO: PAULINO PASTOR*



¿Podemos confiar en el aire que respiramos en los edificios?

Hace más de cinco años, en una reunión de FEDECAI (Federación de Empresas de Calidad Ambiental en Interiores) se planteó la necesidad de normalizar la calidad del aire que se respira en los edificios. La cuestión era: si la calidad del aire está normalizada en la calle, ¿por qué no hacerlo en el interior de los edificios donde pasamos la mayor parte del tiempo?

Fruto de esa inquietud se creó el Comité Técnico 171 con el objetivo concreto de normalizar la calidad del aire

en el interior de los edificios. Durante el año pasado finalmente empezaron a ver la luz las primeras normas y en este mes se publica la norma UNE 171330 Parte 2 Inspección de calidad ambiental en interiores.

La existencia de la norma UNE nos ha facilitado dar otro paso que puede ser muy importante para garantizar la calidad del aire en el interior de los edificios. FEDECAI y AENOR han firmado un convenio de colaboración que permite obtener un CERTIFICADO DE CALIDAD AMBIENTAL EN INTERIORES verificado por AENOR.



* Paulino Pastor, ingeniero industrial, es el Presidente de la Federación Española de Empresas de Calidad de Aire Interior (FEDECAI), miembro del Comité Científico Técnico de ATECYR. Es uno de los máximos especialistas en Medioambiente de Interiores con una dilatada experiencia internacional. Es Socio-Director General de AMBISALUD, consultora especializada en Calidad Ambiental Interior en Edificios.

ENTREVISTAMOS A: OLGA GACIO CABALLERO



Olga Gacio Caballero
Responsable de Prevención de Riesgos Laborales



Desde el año 2003 Microsoft ha desarrollado distintos programas y actuaciones para garantizar la calidad del aire interior en sus oficinas.

La vocación de Microsoft por la excelencia en la calidad ambiental del entorno de trabajo se ve reflejada en la recurrente aparición como una de las mejores empresas para trabajar en España según el BEST WORKPLACES.

En la actualidad se está lanzando a nivel nacional, un programa de comunicación interna en el que se informará a los trabajadores de los resultados obtenidos en las inspecciones trimestrales de calidad de aire en sus oficinas, así como de todas las actuaciones de mejora que se lleven a cabo desde el departamento de prevención de riesgos laborales.

¿Desde Microsoft ven recompensado su esfuerzo en el cuidado del ambiente de trabajo, con un mayor compromiso y esfuerzo por parte de sus colaboradores?

Por su puesto, prestar una mayor atención a la calidad de vida y al bienestar de nuestros empleados es tan positivo para ellos como para la propia empresa. En Microsoft consideramos que cada empleado es una pieza fundamental de la compañía y por ello tener en cuenta todas aquellas variables que puedan afectar a su salud y confortabilidad como es la calidad del aire es parte integrante de la filosofía de la compañía.

¿Dentro del entorno ambiental de las oficinas, qué papel ocupa la calidad del aire interior?

Microsoft siempre ha considerado este tema prioritario, reforzando nuestro compromiso en los últimos años.

Cuando nos trasladamos de oficinas en el año 2003, decidimos crear espacios dedicados a nuestros fumadores donde se instalaron sistemas de purificación o filtrado de aire. Con esta primera medida, comenzábamos a hacer visible que para Microsoft era importante preservar la calidad del aire que respirábamos en nuestra oficina respetando, por supuesto, los hábitos de nuestros empleados.

Obviamente con la llegada de la conocida Ley Antitabaco en 2005 estos espacios desaparecieron, pero dado que esta iniciativa y los sistemas habían funcionado de forma muy positiva, decidimos seguir avanzando en esta línea. Así, empezamos a prestar mayor atención a aquellos espacios donde la evaluación de riesgos nos aconsejaba mejorar en cuanto a la calidad del aire. Gracias a varias iniciativas conseguimos que mejorara el aire de forma considerable en determinadas áreas como las salas de reuniones o cafeterías donde la concentración persona/máquina es elevada.

Seguimos queriendo progresar y por ello, hemos puesto en marcha el programa de Control de la Calidad del Aire que respiramos que nos ayudará a dar un paso más en la mejora del entorno laboral de nuestras oficinas.

¿Qué beneficios tangibles e intangibles esperan del programa de control de la calidad del aire interior?

El programa nos permite conocer cuál es la calidad del Aire Interior en la oficina con una mayor frecuencia de lo que la evaluación de riesgos anual nos permitía contemplar ofreciendo un mayor número de variables.

Por otro lado, también nos ayudará a detectar situaciones anómalas que se produzcan en cualquier zona de nuestra red de oficinas antes de que generen problemas de salud o confortabilidad en el empleado. Asimismo, aportará información muy valiosa sobre cuál puede ser el origen del problema y poder así implementar las medidas de corrección adecuadas. Por último, y no por ello menos importante, nos posibilita dar una mayor visibilidad a acciones que, de otro modo, pasarían desapercibidas de cara al empleado.

