



ENTREVISTAMOS A:
JOSE MARÍA ÁLVAREZ

Jose María Álvarez
Presidente de la AEO.
Asociación Española de Oficinas.

Jose María Álvarez acaba de renovar su cargo de presidente en la AEO (Asociación Española de Oficinas). Aire Limpio News le pregunta por algunos de los objetivos de la Asociación para este nuevo periodo.

¿Qué objetivos te marcas en este nuevo periodo al frente de la AEO?

Nos hemos marcado como objetivo el consolidar a la AEO como un referente básico en la industria. Eso pasa por seguir incrementando nuestro número de asociados, somos ya 85 empresas y rara es la semana que no recibimos solicitudes de incorporación. Creo que uno de nuestros atractivos es la calidad y diversidad de los asociados. Desde grandes propietarios, empresas que ocupan oficinas, inversores, arquitectos, ingenierías, compañías de consultoría y de servicios, todo aquél que tenga que ver con el sector de las oficinas, tiene un sitio en la AEO.

Además de crecer nos gustaría estar presentes en dos grandes áreas: Jugar un papel importante en el desarrollo e implantación de criterios y estándares que ayuden a que nuestro mercado sea más transparente, profesional y por tanto atractivo. Por otro lado fomentar el networking, que la AEO sea el foro de encuentro por excelencia en España. Que el que venga a nuestros eventos sepa que siempre se van a tratar y encontrar, temas y personas interesantes. Creemos que organizar actos en los que se fomente el debate y el intercambio de ideas es muy bueno para el mercado.

Al mismo tiempo, me gustaría resaltar que para nosotros la SOSTENIBILIDAD supone una revolución en la industria y por tanto hemos lanzado una iniciativa que la trabaje de una manera transversal y amplia. Enfocándose no sólo en los edificios, sino que vaya

más allá, centrándose en las formas de trabajo, tendencias por venir y por supuesto los aspectos financieros y de retorno a la inversión. Nuestra idea es generar y canalizar conocimiento y experiencias al mercado vía publicación de documentos y mediante la organización de jornadas y encuentros.

¿En qué medida puede la AEO ser catalizador del cambio en la industria?

La AEO tiene una apuesta decidida por estimular una mayor transparencia y profesionalización. En esto, se ha avanzado mucho en los últimos años. Por nuestra parte creemos que la difusión y adopción de "mejores prácticas", el que haya información consolidada y fiable, sólo ayuda a prestigiar y a dar más visibilidad a un sector que tiene una aportación considerable en el empleo y en el PIB nacional. En este sentido la AEO es un foro abierto en el que tanto los miembros de la Junta Directiva como cualquiera de los asociados pueden hacer propuestas de temas, líneas de trabajo y actividades.

"Creemos que organizar actos en los que se fomente el debate y el intercambio de ideas es muy bueno para el mercado."

De nuevo el ser una asociación tan diversa es una ventaja ya que los temas propuestos interesan y son en beneficio de todos y en definitiva buscan el bien del sector y por supuesto el de nuestros asociados.

El sector inmobiliario y por ende el de oficinas ha cambiado mucho en los últimos años, no sólo en España, sino en todo el mundo. Por nuestra parte mediante la difusión de conocimiento, debate, discusión en el sentido anglosajón y con el objetivo

último de prestigiar nuestra profesión, estamos seguros que jugaremos un rol importante en los cambios que tengan lugar. Un buen ejemplo es el nuevo "Modelo AEO para la Clasificación de Edificios de Oficinas" que próximamente presentaremos.

¿Qué nos puedes contar del "Modelo AEO para la Clasificación Técnica de Edificios de Oficinas"?

El documento es el fruto de un Grupo de Trabajo de la AEO. Este estándar es el segundo que publicamos, tras el de medición de oficinas que sacamos hace un año y medio. Creo que es un claro ejemplo de cómo pretende la AEO influir en el mercado.

En este caso poniendo a disposición de todos criterios para reducir la subjetividad en los activos y que la visión sobre estos sea más objetiva. Hemos elegido enfocarnos, en esta ocasión, en los inmuebles como una vuelta a lo básico y en definitiva al producto por antonomasia del sector: el edificio de oficinas.

El documento, como no podía ser de otra manera, es fundamentalmente técnico. Ha sido confeccionado por algunas de las personas que más saben de inmuebles de oficinas en España y se ha materializado tras un intensísimo y amplio debate con todos los posibles actores desde propietarios a ocupantes, pasando por consultores, arquitectos, ingenieros, etc.

Por nuestra parte estamos muy orgullosos del mismo, no sólo por el rigor con que se ha hecho, sino porque es un claro ejemplo de lo que pretende la AEO, en esta ocasión promover un ejercicio de auto regulación desde el mismo sector para generar transparencia, objetividad y dinamismo a la hora de clasificar los edificios. Lo cual entronca directamente con nuestra esencia de Sociedad Civil responsable, ocupada y preocupada por prestigiar la industria en la que trabajamos.



LETRAS DE AIRE

Tomás Higuero
Consejero Delegado de Aire Limpio

El casi común denominador verbalizado en los últimos meses por ejecutivos de la industria inmobiliaria (oficinas) tanto en público como en privado es el cambio. No solo el que ha tenido lugar en los últimos años que más que cambio ha sido un Big Bang sino el que está llegando.

Creo interesante resumir algunas de las razones que sustentan los próximos cambios, no son todas, pero sí las que más he escuchado en los últimos meses:

- **Nuevas exigencias y expectativas por parte de los clientes (no son inquilinos).** Las empresas quieren ofrecer a sus trabajadores una experiencia laboral de altísima calidad como vía para fomentar la productividad laboral. En dicha experiencia todo lo relacionado con calidad del aire interior, confort, así como amenidades y programas de bienestar tienen cada vez más peso.
- **Para las compañías ocupantes de espacios de oficinas, estos no solo representan metros cuadrados ocupados, sino la oportunidad de proyectar una cultura de empresa y generar un sentimiento de pertenencia a la misma.** Este tema no es baladí ya que la tecnología permitirá, poco a poco, un trabajo menos presencial y por ello la proyección de las oficinas como herramienta para fijar cultura de empresa ganará importancia. Especialmente a la hora de reflejar los valores sostenibles de la compañía en cuestión.
- **Una mayor preponderancia del inversor internacional,** con los cambios, especialmente culturales y en gestión que esto conlleva.



¡ALGO ESTÁ CAMBIANDO!

- **Cambio generacional en toda la cadena.** Tanto debido a la crisis como sencillamente al paso del tiempo. Esto ha traído, está trayendo nuevos interlocutores, muy tecnológicos con una serie de inquietudes distintas a las generaciones anteriores, entre ellas una especial preocupación por temas como medioambiente, contaminación, salud, etc.
- **Tecnología.** Como vía para gestionar mejor el inmueble (información sobre consumos, calidad de aire, ventilación) de esta manera las oficinas se convertirán en un sujeto activo en fomentar la productividad laboral y no pasivo como era hasta ahora.
- **Cambios en códigos de edificación.** Si bien de este tema no se está hablando tanto, pero está a la vuelta de la esquina. En menos de cinco años entrará en vigor la Directiva 20/20/20 la cual transformará el cómo se construyen y gestionan los inmuebles. Esto no sólo pasa en la hiper regulada Europa, en la muy liberal EEUU también. Los estándares ASHRAE y las distintas

regulaciones municipales y estatales se están endureciendo y convergiendo hacia edificios con menos consumo energético, más calidad de aire interior, mejor utilización del agua.

"...las oficinas se convertirán en un sujeto activo en fomentar la productividad y no pasivo como era hasta ahora."

Como diría Dylan "The times are a changing", Bob añade que "then you better start swimming or you'll sink like a stone", sí bueno, estoy de acuerdo, es un poco dramático, pero los genios son genios porque normalmente tienen razón.

En este número contamos con una entrevista a José María Álvarez presidente de la Asociación Española de Oficinas, la cual es un catalizador importante en el cambio que está teniendo lugar.





POLI GONZÁLEZ DEL VALLE

EL MIRADOR

CALIDAD DE AIRE INTERIOR EN LOS COLEGIOS

En las últimas semanas a raíz del incendio del vertedero de neumáticos en Seseña y del cierre del colegio de El Quiñón, la opinión pública y los medios de comunicación se han centrado en este tema generándose una gran inquietud.

Creo que como expertos en calidad de aire tenemos el compromiso de dar nuestra opinión técnica sobre el aire que respiran nuestros hijos en los colegios.

Los niños son mucho más propensos que los adultos a verse afectados negativamente por la contaminación del aire interior en los edificios. Respiran un mayor volumen de aire respecto a su peso corporal y esto produce una mayor carga de contaminantes en sus cuerpos.

Además, los niños más pequeños tienen menos capacidad de comprender y comunicar claramente sus síntomas. Todos los estudios científicos demuestran que una mala calidad del aire interior origina **problemas de salud** como **asmas, alergias, faltas de atención y de asistencia, disminuyendo el rendimiento escolar.**

Es más, las últimas vías de investigación están trabajando en cómo los contaminantes del aire interior, en concreto las **partículas menores (PM 2,5) deterioran directamente el desarrollo cognitivo de los niños.** Esto hace que las escuelas, y en especial las infantiles, deban prestar una especial atención a la calidad del aire en sus centros de enseñanza. El aire interior es algo más que un problema de "calidad". En España, el RITE (Reglamento de Instalaciones



Térmicas de los Edificios) establece ya desde hace varios años la obligatoriedad para los nuevos proyectos de disponer sistemas de ventilación mecánica en los colegios. Precisamente uno de sus métodos de diseño se basa en la Calidad del Aire Interior. Hoy se están instalando en España unidades de purificación de aire tipo SIAV que filtran estos contaminantes perjudiciales para los niños.

Las medidas para reducir la contaminación atmosférica en las cercanías de los colegios son necesarias, pero a veces de difícil aplicación. Alejar o trasladar los colegios lejos del tráfico será complicado en muchos casos, pero sin embargo dotar los colegios con los sistemas adecuados de purificación de aire interior es una medida más eficaz, sencilla y que protege a los menores.

AIRE LIMPIO ACTÚA

NUEVA TIENDA ADIDAS. MADRID

Ventilación SIAV®

Adidas es una de las compañías referentes a nivel mundial en la fabricación de calzado, ropa y otros productos relacionados con el deporte y la moda. Actualmente, acaba de inaugurar una de sus tiendas en Gran Vía 21 de Madrid.

Esta tienda dispone de una excelente Calidad del Aire Interior y además opta por conseguir la certificación LEED. El proyecto de arquitectura e ingeniería ha sido realizado por G4 Group y Aire Limpio ha participado con el suministro de **6 Sistemas Integrados de Ahorro en la Ventilación SIAV®.**

VENTAJAS

- **Bienestar** de los clientes y trabajadores.
- Contribuir con una **excelente Calidad de Aire Interior** a la experiencia de sus clientes.
- Obtención de **tiendas sostenibles** y energéticamente responsables.
- **Ahorro de costes de mantenimiento.**
- **Cumplimiento del RITE** (Reglamento de Instalaciones en los Edificios).
- Obtención de **créditos LEED.**



SISTEMAS DE AHORRO EN LA VENTILACIÓN SIAV®		
Nº unidades	4	2
Modelo	AL 25.246	AL 25.166
Caudal	2.400 m³/h	1.600 m³/h
Filtro	V8 de Polarización activa	V8 de Polarización activa
Filtración de partículas	HEPA 99,97%	HEPA H13 99,97%
Filtración de gases	CPZ Eficacia 90%	CPZ Eficacia 90%

CRÉDITOS LEED POSIBLES

- **Energy & Atmosphere (Energía y Atmósfera)**
- **Indoor Environmental Quality (Calidad de ambiente interior)**



PAULINO PASTOR (*)



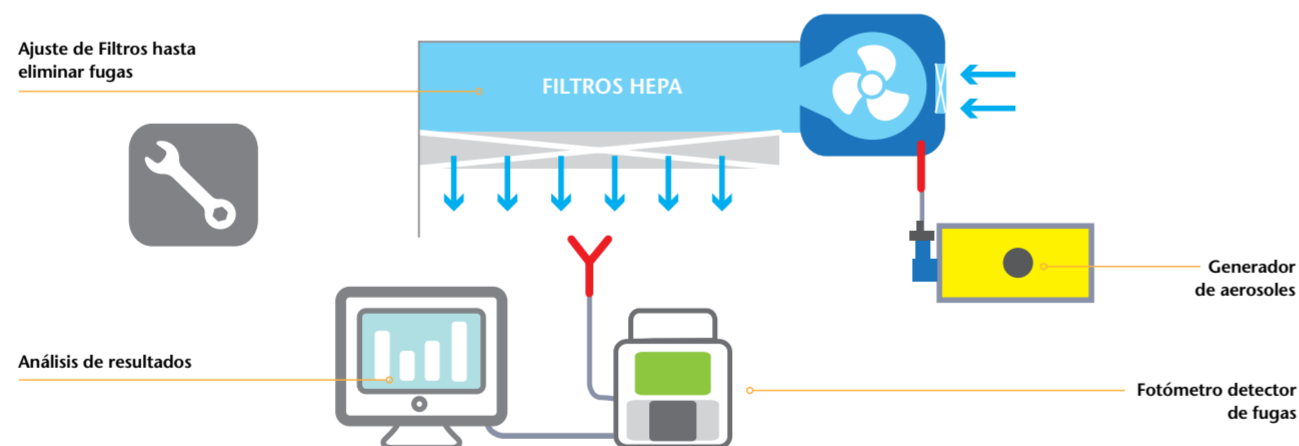
LA OPINIÓN DEL EXPERTO

EFICACIA DE FILTROS EN QUIRÓFANOS. MEDIR LA ESTANQUEIDAD

La correcta calidad del aire dentro de los quirófanos es un parámetro de importancia capital habida cuenta del uso al que se destinan este tipo de instalaciones. La presencia de esporas de hongo aspergillus en dicho entorno producen gravísimas afecciones que pueden incluso acabar con la muerte del paciente intervenido.

El origen de la contaminación en un quirófano es diverso e incluye al propio paciente o al equipo quirúrgico, materiales mobiliario, etc. Es importante asegurar que el sistema de climatización controle al máximo posible la entrada de contaminantes y diluya todo aquello que es generado en el interior con aire limpio. **La cuestión clave es, ¿cómo se garantiza que el aire suministrado por el sistema de climatización accede con las máximas garantías de ausencia de contaminación?**

La industria, en sectores como la farmacia, nuclear, electrónica u otros en su día desarrollaron toda la sistemática asociada al control de salas blancas, basadas en el uso de filtros HEPA y ULPA.



Los quirófanos no son exactamente iguales a este tipo de instalaciones, pero hay aspectos de los que se pueden extraer enseñanzas, por ejemplo, el denominado "test de estanqueidad de filtros".

La garantía de que los filtros funcionan correctamente viene avalada, en primera instancia, por los certificados de laboratorio de los fabricantes de filtros, pero es preciso certificar que el medio filtrante no ha sido dañado durante el transporte, almacenamiento o manipulación y confirmar la correcta colocación del filtro sobre su marco soporte. La metodología de este ensayo para su aplicación en

hospitales esta descrita en la norma UNE 171340, y de forma muy sucinta consiste en la emisión de un aceite en forma de microgotas, aguas arriba del filtro, que son detectadas por un fotómetro en la cara de salida del filtro. El ensayo es conforme cuando no se supera un determinado porcentaje de penetración de aceite.

Paulino Pastor Pérez.
Director Socio de Ambisalud

(*) 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.

HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO. VALLADOLID

3 entornos de aislamiento

El Hospital Clínico Universitario de Valladolid es el hospital de referencia del Área de Salud de Valladolid Este de la Comunidad de Castilla y León. Además, es uno de los dos hospitales docentes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid.

Aire Limpio ha colaborado en el diseño, suministro e instalación de los **Sistemas de Tratamiento de aire, control de presión y monitorización del área de farmacia, dos laboratorios de citostáticos y uno de preparación parenteral dentro del hospital.**

LABORATORIO DE CITOSTÁTICOS (2 SALAS)

SIGP(-) SISTEMA INTEGRADO DE GENERACIÓN DE PRESIÓN NEGATIVA AIRE LIMPIO

- Escala de depresión entre 10 y 15Pa
- Filtración F7+H13
- Monitorización y control de presión

PREPARACIÓN PARENTERAL (1 SALA)

SIGP(+) Sistema Integrado de Generación de Presión Positiva AIRE LIMPIO

- Escala de sobrepresión entre 10 y 15Pa
- Filtración F7+F9+H14 en difusor terminal
- Monitorización y control de presión

