

# AIRE LIMPIO ACTÚA. ENTREVISTA URÍA MENÉNDEZ



**D. Andrés Fernández**  
Jefe de Servicios Generales y Seguridad

ACTUACIONES REALIZADAS EN LAS OFICINAS DE URÍA MENÉNDEZ

En julio de 2005 El despacho de abogados URÍA MENÉNDEZ trasladó sus oficinas a la calle Príncipe de Vergara, 187.

Tras una importante reforma del edificio los responsables del despacho pusieron todo su esfuerzo en dotar sus oficinas de todos los medios posibles para garantizar un entorno de trabajo de la máxima calidad y garantizar a sus

En el edificio principal, se actuó en la zona de vending, y en la planta dedicada a salas de reuniones.

¿Por qué las salas de reuniones?

La planta que tenemos dedicada a las salas de reuniones, tiene unas condiciones especiales por su distribución y por la actividad propia de este tipo de espacios.

VARIABLES como el tipo de reunión, el tiempo de utilización y el número de personas que ocupan la sala, hacen que las necesidades de ventilación y purificación de aire no sean constantes como en otros espacios de trabajo en el que la actividad y la densidad de ocupación son siempre los mismos.

Con los sistemas de purificación de aire que se instalaron en esta planta, garantizamos unas óptimas condiciones de calidad de aire independientemente de las necesidades de cada momento.

Después de cuatro años de actividad del edificio, ¿que conclusión sacan de estas actuaciones?

No solo estamos contentos con lo acometido en el proyecto inicial, sino que hemos seguido actuando en zonas como el auditorio, en el que se instalaron sistemas de purificación como refuerzo a los sistemas de climatización centrales del edificio.

También hemos replicado la actuación en las salas de reuniones de nuestras oficinas de Barcelona y Bilbao, y recientemente en la nueva sede de URÍA MENÉNDEZ en Lisboa, en la que además hemos instalado sistemas de purificación de aire por fotocatalisis en el climatizador central del edificio, para cumplir con la normativa Portuguesa que es muy exigente en cuanto a calidad de aire interior.

Por último podríamos decir que URÍA MENÉNDEZ fue una de las empresas pioneras en invertir en calidad de aire interior. ¿Qué les produce esto ahora que la nueva normativa exige unos altos niveles de calidad de aire en las oficinas?

Sin duda es gratificante ver que te adelantas a los acontecimientos, y más si tenemos en cuenta que las medidas que adoptamos hace cuatro años, cumplirían sobradamente los niveles más exigentes de la actual normativa para edificios de nueva construcción.

## URÍA MENÉNDEZ

empleados y clientes un entorno sano y confortable.

Claro ejemplo fue la intervención de AIRE LIMPIO que actuó sobre distintos puntos del edificio que por sus características y actividad requerían de un mayor cuidado en lo que a calidad de aire se refiere.

¿Tratándose de un edificio nuevo, y con unas instalaciones de climatización modernas, porque vieron necesario el refuerzo en la purificación del aire de algunas zonas?

Efectivamente el edificio tiene unas instalaciones muy modernas, que dan un rendimiento muy bueno, pero éramos conscientes que no todas las zonas de trabajo tienen el mismo uso y por lo tanto las mismas necesidades.

¿En que zonas se actuó?

Se actuó en distintos puntos del edificio y por distintos motivos. En el caso del edificio anexo, se incrementó la recirculación y filtración del aire porque al ser una zona open space, y con mayor densidad de ocupación que el resto del edificio, tenía unas condiciones particulares que podían afectar a la calidad del aire.

## LETRAS DE AIRE



**Tomás Higuero**  
Consejero Delegado de Aire Limpio

### Gripe A, razones, futuro y los edificios

Querid@s amigos,

Las últimas noticias en cuanto a gravedad de la Gripe A son tranquilizadoras. De cualquier manera el **impacto económico para las empresas** puede ser incalculable, y pondrá a prueba nuestro **sistema hospitalario**, especialmente los servicios de Cuidados Intensivos.

Esto te lleva a reflexionar y a preguntarte: ¿Por qué de repente en pleno siglo XXI y con el grado de desarrollo existente ocurren estas cosas? No hay que olvidar que en los últimos 6 años han ocurrido tres amenazas ambientales: el SARS, la Gripe Aviar y la Gripe Porcina. Es evidente que no es casualidad y que debe tener su origen en algo.

De acuerdo con el epidemiólogo Larry Brilliant podemos estar entrando en la "Edad de las Pandemias" en la que este tipo de brotes serán muy comunes. Aproximadamente **dos tercios de los virus patógenos** que nos afectan tienen **capacidad de pasar de los animales a los humanos**. Un reciente informe de la Food and Agriculture Organization lo dice bien claro: "...Los cerdos están pasando sus virus a los humanos, pero lo más importante es que los humanos están pasando sus virus también a los cerdos. Se cree que H1N1 es un virus de origen humano que llegó a los cerdos a través de las granjas de aves, dio un par de vueltas y volvió de nuevo a los humanos. Hemos creado nuevas ecologías que son completamente artificiales y totalmente sin sentido. Piense en una línea de fichas de domino y qué pasa si cae la primera. Pues aplique esta teoría en las granjas porcinas y de aves, animales apilados unos junto a otros, y las personas que trabajan en estas plantas. Estamos fabricando los perfectos entornos para la creación de nuevas enfermedades."

¿Increíble? Pues a eso hay que añadir un factor que completa la ecuación: se llama **"cambios en la movilidad personal"** eufemismo que nos dice que viajamos mucho más, que efectivamente el mundo es una aldea global, lo cual es bueno, pero como todo, tiene un precio. En este caso que este **tipo de enfermedades se transmiten con una facilidad y rapidez mucho mayor**.

Los propietarios y gestores de edificios, los usuarios y los profesionales de prevención deben elegir el inmueble que quieren: Edificio Barrera Efectiva o Edificio Vector Transmisor.

Hay que gestionar adecuadamente la ventilación, distribución de aire, filtración, humedad relativa, para limitar el impacto de las enfermedades.



Gripe A, virus H1N1

Al final de todo, está el cambio climático y el coste que este puede tener para la sociedad, pero eso es meterse en camisa de once varas y nosotros nos dedicamos a los edificios.

La realidad es que una contingencia como la Gripe A durará dos o tres años y la posibilidad de nuevas pandemias en el futuro está muy presente. Los **propietarios y gestores de edificios**, los usuarios de los mismos y los profesionales de prevención de riesgos de las empresas, deben elegir el inmueble que quieren: **Un Edificio Barrera Efectiva o un Edificio Vector Transmisor**.

Si no hacemos nada, nuestro inmueble será un muy efectivo transmisor de enfermedades respiratorias con el consiguiente impacto de salud y económico. Si gestionamos adecuadamente **ventilación, distribución de aire, filtración, humedad relativa**, conseguiremos que nuestro edificio sea ente activo en limitar de manera considerable el impacto de las enfermedades. La elección es suya.

## AMBISALUD CERTIFICADA ISO 9001

Ambisalud, empresa consultora especializada en Calidad Ambiental Interior en Edificios del grupo Aire Limpio, ha conseguido la certificación de su sistema de Gestión de Calidad por parte de AENOR en base a la norma **UNE EN ISO 9001:2008**.

El alcance de nuestra acreditación incluye la realización de **inspecciones de calidad ambiental en interiores y la validación de quirófanos y salas de ambiente controlado en entornos hospitalarios**.

Con este reconocimiento Ambisalud se convierte en la **primera empresa española especializada en Ambientes Interiores certificada por AENOR**, lo cual es garantía de máxima calidad en sus trabajos.



aire limpio  
NOS IMPORTA EL AIRE QUE RESPIRAS  
www.airelimpio.com

Red Pacto Mundial España  
FEDECAI  
SPAIN GREEN BUILDING COUNCIL

C/ Velázquez, 100 - 4º izda. | 28006 Madrid | Tel.: +34 91 417 04 28 | Fax: +34 91 417 03 79

# AMBISALUD ACTÚA: ENTREVISTA A FELIPE SANROMAN



**Felipe Sanroman**  
Director de Edificios e Instalaciones  
UNION FENOSA

Unión Fenosa ha sido una empresa pionera en el campo de la Calidad Ambiental en Interiores, ¿podría contarnos su trayectoria en relación a ese aspecto?

Desde los años noventa, ya en nuestro edificio de la calle Capitán Haya, Unión Fenosa entendió que la calidad ambiental en interiores es un factor importante que mejora la calidad de vida de los trabajadores, y además se convierte en una inversión rentable al incrementar la productividad y disminuir el absentismo. Desde esa óptica, se comenzó a trabajar haciendo estudios para valorar la calidad del aire e implantando medidas de mejora en función de las posibilidades de los edificios. Otro caso importante fue el edificio de Goya donde partíamos de unas instalaciones de climatización anticuadas e incapaces de dar la calidad de aire que nosotros queríamos y donde hubo que acometer una reforma integral del sistema. Los resultados fueron muy significativos mejorando la calidad ambiental del edificio en más de un 30% lo cual ha redundado en una mejora de las condiciones de confort de los usuarios y la consiguiente disminución de las quejas.

En la nueva sede de Unión Fenosa en la Avenida de San Luis, contamos con modernas instalaciones que desde el primer momento sabíamos que podían ofrecer unos altos niveles de calidad de aire, y por ello consideramos que sería interesante certificar la calidad con AENOR. FEDECAI y AENOR nos propusieron ser pioneros en este aspecto y aceptamos el reto, consiguiendo el primer certificado de calidad de aire interior que se otorga oficialmente en España.

Las inspecciones fueron realizadas por Ambisalud con el acompañamiento de un Verificador de AENOR que finalmente certificó todo el proceso de Inspección y que los resultados del mismo fueron acordes a la norma UNE 171330 sobre Inspección de Calidad de Aire.

¿Cómo han recibido los trabajadores la certificación de calidad ambiental en interiores?

En general, lo han acogido muy bien y han mostrado su agradecimiento a este tipo de iniciativas. Los usuarios del edificio reconocen y agradecen los esfuerzos que se están llevando a cabo.

Nuestra idea es implantar una línea de trabajo de mejora continua de la calidad ambiental, que en una siguiente fase nos está llevando a estudiar mejoras en los sistemas de filtración de los sistemas de climatización. Estamos planteando la incorporación de filtros de polarización activa que aumentan la eficacia de los medios filtrantes convencionales y además generan un ahorro energético importante, estamos seguros que los trabajadores lo notarán y se mostrarán cada vez más satisfechos.

Las inspecciones de calidad ambiental en interiores incluyen revisiones en profundidad de los sistemas de climatización. ¿Ha apreciado mejoras en el control de calidad de los equipos desde el punto de vista del mantenimiento?

Este es un aspecto importante de las inspecciones que le da un valor añadido adicional. Además de la mejora de las condiciones ambientales, la revisión periódica de los sistemas nos ayuda como un control de la calidad del mantenimiento realizado por personal externo no implicado en las operaciones diarias.

Por otra parte, en nuestro edificio disponemos de un sistema de gestión de la firma TREND que controla y gestiona muchos parámetros de las diferentes instalaciones y que nos indican el estado de los equipos, las inspecciones nos sirven como comprobación de que nuestro sistema funciona correctamente y que el plan de mantenimiento y control es correcto.

¿Cómo ha valorado la participación de AENOR en el proceso de inspección llevado a cabo por parte de AMBISALUD?

En cualquier proceso de inspección o verificación la confianza es un factor fundamental. AENOR es una garantía de calidad y de rigor en la ejecución del trabajo de inspección.

Disponer de un certificado de calidad ambiental en interiores verificado emitido por AENOR, nos ofrece las máximas garantías de que los usuarios de nuestro edificio disfrutan de un ambiente saludable y confortable.



# HOSPITAL DE MANISES. TU SALUD, NUESTRA RAZÓN DE SER.

A principios de año Sanitas ha inaugurado su nuevo Hospital en la localidad de Manises. Con una superficie construida de 50.000 m<sup>2</sup>, es uno de los centros de mayor tamaño del Grupo Sanitas. Sanitas y Ribera Salud, las empresas participantes en Especializada y Primaria L'Horta Manises, son quienes han financiado la inversión para construir y dotar de recursos materiales y humanos el hospital. También se encargan de gestionar no sólo el hospital, sino también el área de salud de L'Horta Manises, es decir, de los centros de atención primaria de esta comarca.

Una de las premisas del proyecto ha sido la **eficiencia y la mejora en la calidad asistencial al paciente**. En este sentido, Aire limpio ha habilitado 4 Habitaciones de Hospitalización, para funcionar como **entornos de aislamiento para pacientes infecciosos**. El trabajo se ha realizado siguiendo las distintas normativas, y fundamentalmente las recomendaciones y especificaciones del CDC (*Center Diseases Control*).

Consiste en convertir una habitación normal de hospitalización en un **entorno de seguridad para pacientes infecciosos**. Cuando se produce el ingreso de un paciente de estas características, se activa un protocolo de seguridad que incluye la puesta en marcha de un sistema que mantiene la habitación en **presión negativa** con respecto de las salas colindantes, controlando así que los flujos de aire sean siempre hacia el interior de la sala. Todo el aire es tratado por una batería de **filtros especialmente diseñada**, que incluye filtración absoluta HEPA y **emisores UVGI de efecto germicida**. Un equipo digital de medida de diferenciales de presión controla en todo momento la seguridad del aislamiento, avisando con una serie de alarmas cuando se produce alguna incidencia.



## LA OPINIÓN DEL EXPERTO: PAULINO PASTOR\*



### DECÁLOGO EN LAS EMPRESAS

Después del verano con sobresaturación de noticias sobre la gripe A, el otoño nos está dando una tregua mediática.

Afortunadamente muchas empresas han reaccionado al implantar protocolos y **medidas de contención**. Medidas básicas como las del Ministerio de Sanidad y otras más avanzadas como el **DECÁLOGO DE FEDECAI**.

Ambisalud está ofreciendo consultoría para ayudar a algunas de las principales empresas a implantar protocolos avanzados de protección, teniendo en cuenta no sólo la transmisión directa sino también la ambiental.

Ahora es el momento de asegurarnos que nuestras empresas son seguras no solo por la pandemia actual sino por todos los riesgos ambientales a que estamos sometidos y tomar las medidas que mejoran la calidad ambiental de los edificios.

La gripe A como cualquier otra enfermedad infecciosa de transmisión por vía respiratoria está afectada por las condiciones ambientales en los espacios cerrados, el siguiente DECÁLOGO de recomendaciones de FEDECAI ayudara a disminuir la tasa de infecciones.

1. Incrementar la ventilación tanto como sea posible desde un punto de vista técnico y económico.
2. Para el control de partículas en suspensión asegurarse de disponer de filtros de alta eficacia, con capacidad para retener las partículas más finas.
3. Emplear sistemas de radiación UV sencilla o en su versión mejorada con fotocatalisis para controlar la dispersión de partículas infecciosas.
4. Minimizar la densidad de ocupación de los espacios cerrados en la medida de lo posible y aumentar la distancia entre las personas tanto como se pueda.
5. Establecer protocolos seguros específicos para la sustitución y manejo de los filtros por parte de los trabajadores de mantenimiento.
6. Implantar protocolos seguros de mantenimiento higiénico de los sistemas de climatización.
7. Implantar protocolos seguros de limpieza de las superficies de los edificios, para minimizar la dispersión de los contaminantes.
8. Evitar las corrientes de aire frío directas sobre las personas, y asegurar temperaturas por encima de 20°C durante todo el año.
9. Asegurar una humedad relativa cercana al 50%, evitando extremos por debajo de 40% por encima de 60%
10. Implantar protocolos de inspección y control de la calidad del aire de los edificios, que permitan verificar la eficacia de las medidas anteriores.

\* 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.