

El Síndrome del Edificio Enfermo

El término "síndrome del edificio enfermo" se usa para describir determinadas situaciones en las cuales los ocupantes de un edificio experimentan ciertos problemas agudos de salud, sin que se puedan identificar enfermedades o causas específicas de tales problemas.

El término "síndrome del edificio enfermo" se usa para describir determinadas situaciones en las cuales los ocupantes de un edificio experimentan ciertos problemas agudos de salud e incomodidad aparentemente relacionados con el uso de dicho edificio, sin que se puedan identificar enfermedades o causas específicas de tales problemas. Estos problemas pueden estar referidos al uso de una habitación o una zona determinada, pero también puede verse afectado el edificio completo.

En contraste con el término "síndrome del edificio enfermo" se halla otro problema denominado "Enfermedad ligada al edificio", que se usa cuando se identifican síntomas de enfermedades diagnosticables, y son directamente atribuibles a agentes contaminantes del edificio transportados por el aire.

En 1984, un informe elaborado por un comité de la Organización Mundial de la Salud opinaba que hasta en un 30% de los edificios nuevos o remodelados de todo el mundo se producían abundantes quejas sobre la calidad del aire interior. A menudo esta condición es una cuestión temporal, pero algunos edificios tienen problemas durante un periodo muy extenso.

Frecuentemente, los problemas son resultado de un uso y mantenimiento del edificio contrarios al diseño original, o a los procedimientos prescritos de funcionamiento del mismo; aunque también hay casos que son consecuencia de un deficiente diseño del edificio, o de las actividades de sus ocupantes.

Existen una serie de indicadores que nos pueden dar idea de la problemática a la que nos enfrentamos, para diferenciar entre un "síndrome del edificio enfermo" o una "enfermedad ligada al edificio".

Los indicadores de un "síndrome del edificio enfermo" pueden incluir:

- Abundantes quejas de los ocupantes sobre síntomas asociados a una incomodidad extrema, como por ejemplo: dolor de cabeza; irritación de la garganta, nariz u ojos; tos seca; piel seca o irritada; náuseas y mareos; dificultad de concentración; fatiga; sensibilidad a los olores.
- Desconocimiento de las causas de dichos síntomas.
- La mayoría de los malestares se calman al cabo de poco rato de abandonar el edificio.



Los indicadores de una "enfermedad ligada al edificio" pueden incluir:

- Abundantes quejas de los ocupantes sobre síntomas como tos, malestar en los bronquios, fiebre, escalofríos, dolores musculares.
- Los síntomas pueden ser clínicamente definidos y tienen causas claramente definidas.
- Los malestares pueden requerir periodos prolongados de recuperación tras abandonar el edificio.

Es importante tener en cuenta que un posible malestar puede estar provocado por otras causas que en nada tengan que ver con el edificio; esto puede incluir enfermedades contraídas fuera del mismo, sensibilidad aguda (alergias), estrés provocado por el trabajo o la insatisfacción, y otros factores psicológicos. Aún así, los estudios revelan que los síntomas pueden estar tanto causados como exacerbados por problemas referidos a la calidad del aire interior del edificio.

Causas o factores que contribuyen a la aparición del Síndrome del Edificio Enfermo:

- Ventilación inadecuada: la ventilación del edificio es una cuestión fundamental para desencadenar una situación de "edificio enfermo". Generalmente, la ventilación suele estar bien diseñada, pero su funcionamiento suele ser el factor deficitario; un intento de ahorro de energía, un mal conocimiento de su sistema de operación, el cambio de la distribución para el cual estaba diseñado, etc... pueden dar lugar a una ventilación insuficiente o mal repartida. Es necesario recordar que los niveles recomendados para la ventilación deben estar en unos mínimos de 8 litros (por segundo y persona) en aquellas zonas donde no se permita fumar ni exista ningún agente molesto o nocivo en el aire; mientras que en zonas donde se fume moderadamente, se debe doblar esta cantidad (16 litros por segundo y persona); y donde el uso del tabaco sea intenso se debería situar el nivel de ventilación en 25 litros por segundo y persona.
- Contaminantes químicos provenientes del interior: La mayoría de los elementos que provocan la contaminación del aire interior provienen del interior del propio edificio. Por ejemplo, los adhesivos, colas, pegamentos, el enmoquetado, las tapicerías, los elementos de madera, las fotocopiadoras, los insecticidas, los productos de limpieza, el PVC, etc... pueden emitir compuestos volátiles orgánicos, como son los formaldehídos. Esto causa una variedad de efectos nocivos para el aparato respiratorio. Las investigaciones han demostrado que algunos de estos agentes nocivos pueden causar efectos crónicos y agudos contra la salud cuando se encuentran en altas concentraciones, mientras que otros son directamente cancerígenos. Incluso las concentraciones bajas o moderadas de estos compuestos volátiles orgánicos pueden producir reacciones agudas. Algunos productos de la combustión como el monóxido de carbono, el dióxido de nitrógeno, o ciertas partículas respirables, pueden provenir de calentadores, sistemas de calefacción, estufas,



etc...

- Contaminantes químicos provenientes del exterior: el aire proveniente del exterior también puede ser una fuente de polución en el interior. Ejemplos pueden ser los gases provenientes de escapes, las chimeneas, las salidas de aire de cocinas o cuartos de baño del mismo edificio o de otro ajeno, etc. Todos ellos pueden penetrar al interior del edificio a través de tomas de ventilación mal colocadas, ventanas, u otro tipo de elementos abiertos al exterior. Incluso se dan casos en los cuales la polución entra desde el propio garaje, o desde uno cercano.

- Contaminantes Biológicos: las bacterias, mohos, polen y virus son algunos tipos de contaminantes biológicos. Pueden crecer en aguas estancadas acumuladas en conductos, humidificadores o secadores, acumulaciones de goteras o fugas; o en el enmoquetado, o en los aislamientos. Algunas veces, las vías de transmisión pueden ser insectos o excrementos de aves, que contengan dichos agentes contaminantes biológicos. Un buen ejemplo de estos contaminantes biológicos puede ser el tristemente conocido virus de la "Legionella".

Otros elementos pueden tener relación y exacerbar el efecto que alguna de estas causas (o combinación de las mismas) pueda producir. Ejemplos (ya vistos en anteriores artículos de esta sección) pueden ser la temperatura inadecuada, la húmeda o la iluminación. Incluso tras una investigación del edificio, las causas específicas del malestar de sus ocupantes pueden permanecer desconocidas.

Una matización muy importante se debe realizar sobre el gas radón y sobre asbestos; y es que dado que el "síndrome del edificio enfermo" y la "enfermedad ligada al edificio" provocan problemas de salud inmediatos o agudos, dichos elementos (radón y asbestos) no pueden ser considerados causas de "edificios enfermos". Sin embargo, se debe insistir en que provocan serios riesgos para la salud, y que deben ser incluidos en cualquier evaluación referente a la calidad del aire interno de un edificio.