



VÍCTOR-M. AMELA IMA SANCHÍS LLUÍS AMIGUET

**Patricio Martínez**, arquitecto de hospitales; elabora la lista de materiales tóxicos de PMMT

Colabora: CaixaBank

Soy un barcelonés nacido en Madrid y con socio catalán, Maximà Torruella: hace 30 años que nos llevamos muy bien; en PMMT somos 36 profesionales, no sólo arquitectos, y todos creamos. Hemos diseñado 24 hospitales en Europa, 4 en América y los 8 de África pensados para dar servicio en sólo un año

## “Su casa está entre 2 y 5 veces más contaminada que la calle”



XAVIER CERVERA

**Qué pavimento es más sano: ¿el parquet o la cerámica?**

De entrada, le diré que el aire de la calle está entre dos y cinco veces menos contaminado que el de casa.

**¿De cualquier casa?**

Todas necesitan ser ventiladas a diario y a fondo abriendo ventanas quince minutos cada mañana, como hacían nuestras abuelas.

**Ellas no tenían contaminación urbana.**

El problema es que la contaminación hoy está, sobre todo, dentro de casa. La mitad de la población mundial vive en ciudades contaminadas y pasa el 90% del tiempo en interiores todavía más contaminados.

**¿No se construye hoy mejor que antaño?**

Claro, pero las exigencias de confort han hecho que el aislamiento nos confine en espacios muy herméticos para no perder climatización y ahorrar el máximo de energía. Y, además, esas habitaciones tan estancas no suelen ser sanas.

**¿Por qué?**

Porque antes de la revolución industrial todos los materiales eran naturales y próximos: arcilla, cañas, barro, madera sin tratar, piedra, argamasa, tocho...

**¿Y hoy hay de todo en todas partes?**

Merced al extraordinario desarrollo de la quí-

mica aplicada hoy estamos rodeados en nuestros hogares de nuevos materiales en combinaciones insospechadas cuyo impacto en nuestra salud aún debe ser testado. Y más, en nuestra especialización en arquitectura de la sanidad: hospitales, ambulatorios, centros de salud...

**Aún no me ha dicho si es más sano el parquet o la cerámica.**

Empecemos por apuntar que lo menos sano sería una moqueta sintética.

**Son silenciosas, calentitas y confortables.**

Pero acumulan y desprenden polvo y bacterias. En cambio, la cerámica y los terrazos de toda la vida –¡qué maravillosas y sanas las de los suelos de los grandes pisos centenarios del Eixample!– los puedes desinfectar hasta con lejía.

**¿Qué hay de malo en el parquet?**

En la madera original no había nada insalubre. La madera no desprende partículas, pero es un material vivo y poroso y combustible. Y la normativa sobre maderas nos exige prestaciones, así que empezamos a añadirle química para cumplirlas: antiincendios, por ejemplo, o los productos que evitan la carcoma y otras plagas.

**¿Y esos añadidos químicos a la madera pueden llegar a ser poco sanos?**

Si queremos que la madera parezca madera, pero sea como la piedra, entonces los produc-

### La belleza del botijo

Hay arquitectos que sueñan con firmar exclusivos jarrones Ming y otros que prefieren, como Martínez, diseñar botijos en equipo.

¿Hay algo más natural, fresco –reduce la temperatura del agua 10°C respecto al exterior–, eficiente y sano que un botijo? La sofisticación más deseable es la sencillez, y también la más saludable. Pero solemos pedir lo imposible y exigimos que la madera de nuestras casas sea madera y además piedra, que resista al fuego y a las plagas. Para lograrlo, le añadimos tratamientos químicos que la convierten en tóxica. Por eso, hoy resulta imprescindible la investigación de los materiales que contaminan nuestros hogares más que los tubos de escape. Se trata de que sean sanos, sencillos y bellos como botijos.

tos añadidos componen un cóctel químico con ella y hay que analizar su salubridad.

**¿Quién decide qué materiales se usan?**

Hasta ahora los arquitectos elegían los materiales según precio y prestaciones; ahora estos test de salubridad permiten incluir la salud también en la ecuación. Por eso, volvemos a la cerámica, pero también a la goma, el caucho, linóleos, corchos y otros, en cambio, novísimos.

**¿Cuáles usan ustedes en los hospitales?**

Nuestro reto ya no es sólo prescindir de lo insalubre –todo el mundo sabe que el amianto o el plomo lo son–, sino investigar, además, para hallar materiales que descontaminan.

**¿Cuáles son más efectivos?**

Trabajamos con fotocatalíticos, que atraen con la humedad agentes contaminantes y los limpian con la luz hasta que los eliminan con el agua de lluvia; también usamos bombillas que desionizan el ambiente.

**Si lavan las cortinas de un hospital –me dijo un cirujano– reducirán las infecciones.**

A menudo es así de sencillo ser sano. Nosotros sabemos hoy que el punto de contagio más alto en un hospital son los pomos de las puertas de las consultas externas.

**¿Por qué?**

Porque las bacterias se contagian por contacto directo. Por eso, les diseñamos manecillas especiales con una aleación de cobre bactericida.

**¿No se utilizaban antes?**

Al contrario, se usaban materiales inertes que permiten sobrevivir a las bacterias en ellos. También antibacterianos, que les permiten agotar su ciclo. En cambio, los bactericidas como el cobre las liquidan en el acto.

**¿Hay colores más sanos que otros?**

Los estamos estudiando. El verde, por ejemplo, ralentiza el ritmo cardiaco, y el rojo lo acelera, y podríamos tenerlo en cuenta, pero de momento no está cuantificado con precisión.

**¿Entonces no los incluyen en sus listas?**

Los colores todavía no, pero lo que sí puntualizamos en nuestras listas de *friendly materials* son las emisiones de cada material al instalarlo: ftalatos, formaldehídos, sustancias insalubres y las que absorbe después del propio ambiente.

**¿Eso también es trabajo del arquitecto?**

Pues de hecho, no. Somos un equipo pluridisciplinar de 30 profesionales de todos los sectores con una jerarquía horizontal. Nada que ver con los estudios liderados por grandes estrellas de la arquitectura. Todos participamos en el proceso creativo. La idea de nuestro proyecto para la fachada del hospital de Girona, por ejemplo, nos la dio el contable.

**¿Y el diseño de hospitales quién lo hace?**

Todos participamos, por ejemplo, en diseñar los anuncios de los lavabos. Hay muchos letreros de lavabo que una persona con déficit cognitivo o un niño no pueden comprender. Esas señales no deben ser demasiado abstractas; tienen que estar en los tres idiomas más usados; con tipografía comprensible para disléxicos y con la manecilla en braille.

LLUÍS AMIGUET

# now

CaixaBank

- ▶ Nueva app más fácil, más rápida y con inteligencia artificial
- ▶ Pago con el móvil
- ▶ Servicio Mis Finanzas para controlar *on-line* tus gastos y ahorros
- ▶ Alta de nuevos clientes por videollamada
- ▶ Préstamos con un clic\*
- ▶ Firma de operaciones a través del móvil
- ▶ Nuevas oficinas Store
- ▶ ¡Y mucho más!

**Aquí, allí y, sobre todo, ahora**

\*Concesión sujeta al análisis de la solvencia y de la capacidad de devolución del solicitante, en función de las políticas de riesgo de la entidad. NRI: 2342-2018/09681

