



PMMT

Arquitectura

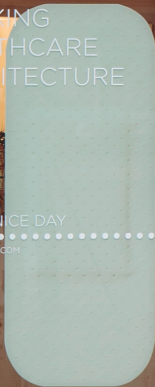


CONECTADA  
PROSEGUR

PMMT

FORWARD  
THINKING  
HEALTHCARE  
ARCHITECTURE

HAVE A NICE DAY  
WWW.PMMTARG.COM



# “Los hospitales cada vez serán edificios más tecnológicos e hiperespecializados”

Con la innovación en sus genes, y tras 25 años de experiencia en el sector sanitario, PMMT Forward Thinking Healthcare Architecture se ha convertido en todo un referente a la hora de diseñar equipamientos eficientes, productivos, saludables e inclusivos. Más de 2.500.000 m<sup>2</sup> proyectados para grandes infraestructuras hospitalarias, clínicas y centros de salud dan buena fe de ello. De la mano de Patricio Martínez y Maximia Torruella, sus fundadores, descubrimos los campos en los que se va a apoyar la arquitectura sanitaria del futuro.

Texto: Laura García-Barrios



Patricio Martínez y Maximia Torruella, fundadores de la empresa.

**Es inevitable comenzar analizando el papel de los hospitales en estos últimos meses, convirtiéndose en los epicentros de esta pandemia. Como expertos en entornos sanitarios, ¿están nuestros hospitales preparados ante este tipo de circunstancias?**

Los hospitales no podían estar preparados para semejante reto, pero han reaccionado bien y a tiempo, tanto los grandes hospitales públicos como los privados. La capacidad para resistir y dar confianza ante el gran estrés al que se está sometiendo el sistema solo se explica desde la colaboración público-privada y el liderazgo de algunos grandes grupos sanitarios. Los hospitales están aguantando, pero no tanto gracias a sus infraestructuras sino a su capital humano. Los buenos gestores son claves en estas situaciones, si además les dotamos de buenas herramientas, el éxito está asegurado.

**¿Qué lección se lleva la arquitectura sanitaria tras esta situación crítica?**

La arquitectura sanitaria debe aprender a escuchar a los profesionales que están en primera línea y tenemos que repensar algunas certezas. Los especialistas debemos ir por delante y proponer soluciones innovadoras que resuelvan problemas. Nada de ocurrencias ni novedades. Soluciones que tengan un impacto positivo real en nuestro sistema sanitario y, por tanto, en la sociedad. No podemos seguir actuando de manera reactiva. La colaboración entre toda la cadena de valor es imprescindible.

**¿Qué proponéis ante este nuevo contexto?**

Seguir apostando por la investigación y la innovación, es el único camino que vemos junto con una gestión



Oficina PMMT Barcelona.

transparente, eficiente y ágil. En este contexto es necesario repensar la red sanitaria actual, añadiendo nuevas tipologías edificatorias que complementen el sistema y lo hagan más resistente a contingencias especiales como la actual. Nuevos tipos que permitan desestresar al sistema y que este continúe funcionando con la máxima normalidad frente a crisis como la provocada por el Covid-19. Estas nuevas infraestructuras deben ser permanentes y altamente flexibles para cambiar su uso con facilidad ante epidemias o pandemias con las que vamos a convivir durante los próximos años como consecuencia de la imparable globalización. Tenemos que llegar al fondo de la cuestión invirtiendo en proyectos de valor y aumentando de manera considerable las unidades de cuidados intensivos (UCI) de nuestro país. Las nuevas tipologías se tienen que basar en nuevos modelos de UCIS más flexibles y eficientes que mejoren el funcionamiento de las actuales y que aumenten la seguridad de los equipos sanitarios y los pacientes.

### Impresión 3D, inteligencia artificial, telemedicina... ¿Qué elementos clave configuran los hospitales y centros sanitarios del futuro?

Vienen cambios disruptivos para los que tenemos que estar atentos y preparados. Estamos intentando identificar estos nuevos paradigmas para adelantar las soluciones. Sin duda, la inteligencia artificial será uno de ellos, pero habrá otros elementos clave como la hiperflexibilidad, la accesibilidad universal, la humanización... Gracias a la telemedicina y la deriva hacia lo social, los hospitales se diluirán en multitud de otras tipologías como nuestras viviendas y residencias para la tercera edad. Los hospitales cada vez serán edificios más tecnológicos e hiperespecializados, formando parte de una red muy compleja interconectada gracias a las TIC y a la inteligencia artificial.

### Y en el caso de PMMT, ¿cómo se aplicará esto a vuestros proyectos arquitectónicos?

En PMMT tratamos de trabajar en todos los campos en que creemos que se va a apoyar la arquitectura sanitaria del futuro aplicando directamente en nuestros proyectos todas las innovaciones que vamos desarrollando. En nuestra práctica se mezcla nuestra preocupación por poner en el centro de nuestros proyectos a las personas y por abordar los encargos desde toda su complejidad desde el principio, conociendo nuestras limitaciones y reforzándonos con los mejores colaboradores. Nunca hemos entendido la separación entre arquitectos especialistas y arquitectos generalistas, entre arquitectos creativos o consultores, entre arquitectura e ingeniería. Nosotros somos todo en uno y esto es lo que valoran nuestros clientes.

### ¿En qué encargos estáis centrados actualmente?

Aunque el foco sigue siendo el sector sanitario, cada vez nos llegan más propuestas de trabajo relacionadas con la parametrización de sistemas, la innovación



I-Covid PMMT Hospital System.

“Debemos seguir apostando por la investigación y la innovación, junto con una gestión transparente, eficiente y ágil”

y las otras líneas de conocimiento que desarrollamos en PMMT. Estamos dirigiendo diversas obras como la nueva Clínica Girona, la ampliación de la Clínica Creu Blanca, la reforma del hospital HM Delfos, la ampliación de Vithas Xanit internacional y la reforma de la Clínica Corachan, entre otras. En lo que se refiere a proyectos, estamos trabajando en una familia de nuevas tipologías sanitarias de hospitales de contingencias especiales para la administración pública en los que destacan el I-Covid PMMT Hospital System y el I-Covid PMMT Compact Hospital. También colaboramos en un proyecto de alto valor para el Grupo Quirón, en el proyecto de accesibilidad, señalética y *wayfinding* del nuevo estadio del FCB, el nuevo servicio de hemodinámica del Hospital Clínic y la ampliación del hospital Doctor Trueta de Girona. Numerosos proyectos de consultoría como el estudio de la accesibilidad universal para el hospital Sant Joan de Déu y el grupo FIACT. A ello se suman residencias, un edificio corporativo y dos viviendas unifamiliares. Por nuestra experiencia en sanidad estamos adaptando frente al Covid-19 los espacios de trabajo de nuestros clientes. En el ámbito internacional, estamos a punto de acabar los hospitales de Montero y Sucre en Bolivia y ajustando los últimos cambios del proyecto ejecutivo del Hospital Gastroenterológico de La Paz, en el mismo país.



Clínica Girona.



## BAÑOS INNOVADORES



### Schlüter®-SHOWER

Soluciones integrales para la construcción de duchas y baños elegantes.

Con los productos innovadores del sistema **Schlüter®-SHOWER** dispone de una solución integral para la creación de espacios elegantes en duchas y baños de un solo fabricante.

Nuestro sistema garantiza una perfecta impermeabilización y un drenaje seguro del agua. Además, ofrece muchas ideas más que hacen más fácil decidirse por **Schlüter®-Systems**.

Para descubrirlos llame al 964 241 144 o visite nuestra página [www.schluter.es](http://www.schluter.es)





Ampliación Hospital Doctor Trueta.

**Tendemos a asociar los hospitales con espacios fríos, con lugares a los que el paciente acude cuando “falla” la salud. ¿Cómo puede la arquitectura llegar a humanizar estos centros? ¿De qué manera podemos hacer que el paciente se sienta “como en casa”?**

Que estemos hablando de humanizar la arquitectura es una gran contradicción, una señal que demuestra que nos hemos despistado mucho. Aunque tengamos que manejar bien ideas de índole artístico, nosotros entendemos que la arquitectura debe dar respuesta a las necesidades de nuestros clientes y a los usuarios. Para humanizar los espacios, la arquitectura tiene que cambiar el foco y ponerse en la piel de las personas que van a usar los edificios e interactuar con ellos. Su experiencia es vital. Para humanizar tenemos que ofrecer la posibilidad de customizar y personalizar los espacios. Seguridad y confort. Que todo sea más intuitivo y fácil de usar para que no recordemos la arquitectura que nos ha acogido si no es a través de esas sensaciones y emociones relacionadas con el bienestar físico y emocional.

**¿Cuál consideráis que es el mayor valor añadido de los trabajos que lleváis a cabo?**

Sin duda la base de todo es nuestro equipo, la innovación y la profundidad con la que abordamos todos los encargos tanto si se trata de proyectos de pequeña escala como de grandes intervenciones. Solo nos interesa el cliente y el usuario, lo demás es una consecuencia de esta preocupación por resolver problemas. Nos contratan para imposibles y lo damos todo para encontrar la solución más sencilla y eficiente. Lo que venimos llamando la arquitectura del botijo.

“Nos contratan para imposibles y lo damos todo para encontrar la solución más sencilla y eficiente, lo que venimos llamando la arquitectura del botijo”

**Y en lo que se refiere a investigaciones e innovaciones, ¿en qué estáis trabajando a día de hoy?**

En la automatización de procesos, la parametrización de sistemas residenciales y la industrialización. Los hospitales autosuficientes y el diseño de espacios saludables, este último partiendo de la base de Friendly Materials®. Asimismo, estamos trabajando en diversas líneas de productos relacionados con la microarquitectura, la accesibilidad universal y la humanización.

**En el caso concreto de la accesibilidad, ¿consideráis que hay que repensar las normas de diseño preestablecidas? ¿Cómo podemos diseñar entornos inclusivos que garanticen la autonomía de todas las personas?**

Sí, las normativas actuales están obsoletas. El diseño para todos va a ser uno de los aspectos fundamentales de nuestro sector y de la sociedad en general. No se trata de añadir una capa normativa más, sino de proyectar con este conocimiento desde el principio del encargo. Tener una visión holística de los proyectos, pensando en toda la diversidad de personas y sus distintas circunstancias. Las reglas del juego están cambiando y tenemos que aprender a jugar nuevas partidas con ellas.



Hospital de Machala.



Hospital de Manta.

**Nuevas reglas del juego que implican involucrar nuevas fichas. ¿Qué herramientas destacaríais para llevar a cabo todo esto?**

Cabría resaltar Clear Code Architecture®, una metodología ideada por PMMT que nos permite medir de manera objetiva el nivel de accesibilidad universal de cualquier edificio, entorno urbanizado y objeto. Nace de un periodo de investigación de más de tres años durante el cual estudiamos todas las limitaciones que puede experimentar cualquier persona en el uso del entorno construido. El resultado es este método de diseño universal, que asegura la inclusión de todos en nuestra sociedad,

sean cuales sean nuestras circunstancias. Aunque todos nuestros proyectos y obras incorporan este conocimiento, destacaría como ejemplos construidos nuestras oficinas de Madrid y Barcelona y la Clínica Corachan.

**Otro de los campos en el que os movéis como pez en el agua es la optimización de las circulaciones en centros sanitarios. ¿Qué nos aporta la matemática de flujos?**

Todos los hospitales paramétricos que hemos construido, desde el Hospital de Puyo hasta el hospital de Manta, pasando por Machala o Malabo, son un ejemplo de optimización de las circulaciones gracias a la matemática de flujos. El mejor regalo para nuestros clientes es construirles solo los metros cuadrados de hospital que necesitan, ni más ni menos, con unos ratios de paso de superficie útil a construida muy eficientes. Eso solo se consigue aplicando este conocimiento.



Hospital Gastroenterológico de La Paz.

**No podemos despedirnos sin hablar de sostenibilidad. En esta línea, ¿de qué manera podemos proyectar edificios más saludables? ¿En qué medida afectan a nuestra salud los materiales de construcción empleados?**

Para hacer edificios sostenibles para el planeta hay que trabajar con el ciclo de vida de los materiales y su impacto en el medio ambiente, mientras que para proyectar edificios más saludables tenemos que conocer con detalle la composición de los materiales y sistemas que utilizamos en la construcción de nuestros edificios a través de metodologías como Friendly Materials®, que nos permite puntuar y clasificar todos los materiales que se comercializan en el sector en función de su afectación sobre la salud de las personas. En ambos casos hay que controlar muchos otros parámetros para garantizar la salud del planeta y de las personas.