

ENTREVISTA HDLAO

Nuevas perspectivas en el diseño de hospitales

Desde su fundación en 2004, “luis vidal + arquitectos” ha abierto oficinas en España, Reino Unido, República Dominicana, Chile y Estados Unidos, y ha diseñado más de 200 proyectos en todas las escalas (urbanismo, edificación y diseño industrial). Su director asociado, David Ávila, nos habla sobre las tendencias en el diseño de los centros asistenciales de salud.

1. – ¿Cómo cree que la pandemia afectó a la arquitectura y la concepción de los espacios hospitalarios?

– Todos los sistemas sanitarios de los países más afectados por el covid-19 se han visto colapsados en los momentos de mayor pico de contagios. Esta falta de capacidad refleja la importancia de que los espacios sean diseñados en base a unos principios de **flexibilidad, adaptabilidad y modularidad**, con el fin de permitir una respuesta rápida y efectiva que evite nuevos colapsos.

Tras la pandemia, cada país del mundo ha buscado cambiar su respuesta ante una situación de emergencia, haciendo una revisión de los hospitales existentes para **incrementar su dotación en instalaciones y mejorar su eficiencia** y creando divisiones flexibles para facilitar el aislamiento de pacientes infecciosos.

Se han llevado a cabo también estudios de planes de contingencia para adaptar los hospitales en momentos de crisis, determinar áreas en donde se puedan habilitar hospitales de campaña y planes para medicalizar otras tipologías edificatorias, para así poder dar una respuesta más rápida y eficaz ante situaciones extremas. Todo este cambio es solo posible si se plantea desde el campo de la arquitectura y el diseño espacial.

2. – ¿Cuáles son las tendencias a la hora de diseñar centros de salud?

– Es importante velar por un diseño integrado que aúne todos los factores que entran en juego: una red socio-sanitaria integrada donde el hospital como centro de atención primaria pierde protagonismo en pos de la teleasistencia médica, ya sea por medios telemáticos o en el domicilio del paciente. Una red en la que los centros médicos han de albergar una mayor dotación tecnológica para dar cabida a las nuevas TICs y, así reducir la necesidad de traslado al hospital en los casos menos graves, reduciendo la densidad de pacientes para evitar situaciones de sobreocupación y congestión.

Por lo tanto, en los centros **hospitalarios se tiende a una descentralización de la consulta primaria** y la asistencia se ha vuelto mucho más especializada y con requerimientos técnicos mucho más avanzados. Esto afecta de manera definitiva al diseño del concepto del hospital.

Es esencial también **la flexibilización del espacio**. La modularidad es ya, más que una tendencia, un requisito para dar respuesta rápida a la ampliación de los espacios en caso de necesidad. Unos espacios flexibles desde su concepción, con miras al cambio y al crecimiento inevitable.

3. – ¿Qué materialidades son las favoritas para este tipo de arquitectura?

– En Luis Vidal + arquitectos tratamos de integrar en el diseño de hospitales el concepto de “**espacio en calma**”. Este concepto va más allá de lo arquitectónico y persigue reducir el estrés que sufre el paciente al visitar este tipo de centros, donde de manera habitual nos enfrentamos, como humanos, a emociones que pueden alterar nuestro ánimo, por eso recurrimos a materiales y colores que aporten un espacio neutro, que transmita sensación de bienestar, limpieza, confort, etc. incorporando el color o textura en aquellos áreas donde el usuario deba prestar atención o le ayude a orientarse y tenga un entendimiento de los espacios de manera intuitiva (mesones de atención, paneles indicativos, etc.).

Los materiales a utilizar deben ser durables, resistentes, de bajo mantenimiento y fácil reposición, pero también tienen que transmitir calidez al usuario, para no configurar un espacio frío y ajeno, y su vez, que tengan **un buen comportamiento acústico** ya que el confort acústico en este tipo de espacios es esencial. Esto se traduce en **revestimientos continuos, lisos sin resaltes o salientes**, techos ordenados con una adecuada coordinación de iluminación, señalética, clima, etc, y pavimentos resistentes, continuos y preferiblemente blandos (cauchos, vinílicos, linóleoum) para aportar confort en la pisada y reducir el ruido por el trasiego de carros y camillas.

Debido a la pandemia, últimamente se ha recurrido a materiales que por sí mismos supongan una protección ante agentes infecciosos: la plata, el dióxido de titanio y el cobre que son antivirus y autolimpiables, resultando muy convenientes para su utilización en objetos de contacto frecuente con el público, como son las barandillas, los pomos de las puertas, los botones de los ascensores u otros elementos.

4. – ¿Desde su experiencia, de qué forma colabora el diseño arquitectónico con la eficiencia de los centros hospitalarios?

– Si hablamos de **eficiencia desde el punto de vista clínico**, pensando en la atención del paciente, un diseño integrado y bien comunicado entre las áreas críticas puede ser vital, en el sentido literal de la palabra, en algunos casos.

En nuestros diseños **tratamos que las unidades clínicas se ubiquen en un mismo nivel** y con relaciones horizontales directas, por ejemplo: concentrando y concatenando las urgencias, con imagenología, pabellones y unidades de pacientes críticos, creando un “core” crítico donde las conexiones son directas e inmediatas, pensando en una posible urgencia que requiera de una intervención rápida. Así mismo en otro nivel o área del hospital se agrupan los servicios ambulatorios, como consultas, rehabilitación, diálisis, hospitales de día, donde se concentran los pacientes externos que requieren una entrada y salida expedita del centro sin interferir en el resto de circulaciones, y por último, y no menos importante, **una ubicación estratégica de los servicios generales de apoyo: bodegas, central de alimentación, lavandería, talleres, etc.** que requieren también un flujo lo más directo y eficiente con todas las unidades del hospital. El resto de usos son más flexibles, pero teniendo bien definidas las áreas anteriores

Si hablamos de **eficiencia en la gestión**, por supuesto que un buen diseño, pensado desde la optimización de las relaciones funcionales entre áreas del hospital, puede conllevar una gran optimización de recursos, tanto de personal sanitario como de recursos físicos. Las estrategias fundamentales, en este caso son, por ejemplo: reducir la distancia entre áreas que requieren

comunicación (reduciendo las necesidades de desplazamientos “no productivos” y con ello la pérdida de eficiencia) o unificar los apoyos destinados a la atención de áreas afines (mejora de la comunicación inter-servicio, mejor disponibilidad de persona, mejor interacción entre profesionales, reducción de los recursos necesarios)

Y, por último, pero no menos importante, la **eficiencia energética**. Los hospitales son grandes consumidores de energía durante la mayor parte del día, por lo tanto, es vital desde el diseño de las instalaciones la integración de sistemas de producción de alta eficiencia con equipos de bajo consumo, así como un trazado lo más directo posible para reducir las pérdidas de carga en la distribución. Otras medidas cada vez más importantes son considerar estrategias de arquitectura pasiva: considerando las orientaciones más adecuadas a los usos para aprovechar adecuadamente la luz del sol y disponer de abundante iluminación y ventilación natural allí donde sea posible, o con una envolvente de alta eficiencia que disminuya lo máximo posible las pérdidas o ganancias de calor a través de ella.

La adecuada y equilibrada adecuación de los tres puntos anteriores es lo que configura realmente un hospital eficiente.

El diseño arquitectónico, ahora más que nunca, ha de ir más allá de la tridimensionalidad para **dar cabida a la cuarta dimensión: el tiempo**. Diseñar espacios flexibles, modulares y preparados para ampliaciones o reconfiguraciones de la planta es una manera eficiente de anticipar los cambios por venir.

5. – ¿De qué forma colabora el diseño arquitectónico con el bienestar de las personas que visitan este tipo de centros?

– Desde Luis Vidal + arquitectos planteamos soluciones que ponen al usuario en el centro del diseño. Esto se hace más importante cuando se trata de arquitectura hospitalaria. En el diseño sanitario, el paciente deja de ser “enfermo” y se convierte en “usuario”. Es el centro de la experiencia, y mejorar y naturalizar las condiciones de su entorno resultará de manera inequívoca en una mejora de su proceso de recuperación.

Los centros sanitarios son edificios muy tecnificados. La simplificación de estos paisajes mediante recursos como el color, la iluminación o la señalética (la *deshospitalización* del espacio) genera una sensación de confort en el paciente que le hace sentir “como en casa”. **La curación mediante espacios optimizados es tanto física como emocional.**

Para poner ejemplos concretos, **la iluminación natural, una acústica mejorada o la orientación intuitiva mejoran la experiencia y la hacen mucho más llevadera para el paciente y sus familiares**. La presencia de grandes áreas verdes aporta un respiro a una realidad hospitalaria usualmente temida, y el tratamiento de los espacios con ciertos colores influye de manera directa en el estado emocional del paciente, acorde a los principios de la psicología del color.

6. – ¿Cómo imagina que evolucionará la arquitectura hospitalaria de aquí a 20 años?

En los próximos 20 años, la población mundial superará los 9.000 millones de personas, resultando en una demanda de energía de un 80% mayor que la actual. Como consecuencia, es nuestra responsabilidad guiar la arquitectura hacia soluciones más respetuosas, eficientes e integradoras. **Soluciones responsables.**

Se prevé también un **crecimiento exponencial en el ámbito de la conectividad**, con un aumento en la accesibilidad a internet y un porcentaje dominante de la población que cuenta con dispositivos de conexión móvil.

Además, creemos que la posibilidad que ofrecen ahora las comunicaciones remotas y teleasistencia, junto con los sistemas semi-robotizados, revolucionará el concepto de atención sanitaria, con una buena red de centros especializados con pabellones y salas integradas. No será necesario el acudir a un gran centro hospitalario donde antes se concentraban los servicios críticos, sino que el especialista podrá tratarte, o incluso intervenir en remoto.

Nace así una **nueva generación de hospitales innovadores**, pensados para el usuario, planificados sin gastos accesorios y de huella medioambiental mínima. Hospitales que incorporan las TICs como una herramienta esencial en los procesos de comunicación y curación del paciente, haciendo que la experiencia del usuario sea positiva.