

# Infraestructura para la salud del futuro

**HUMANIZACIÓN** y sustentabilidad de la arquitectura para la salud son los grandes desafíos que enfrentan los edificadores de espacios hospitalarios.



52

Raquel Ochoa Martínez

Fotos: Cortesía de  
LA SMAES

**P**or más de una década, la construcción de infraestructura hospitalaria ha sido decreciente en todos sus segmentos (unidades de salud de consulta externa, hospitalización en general y hospitalización especializada). La inversión designada

a la planta física para la construcción, modernización y ampliación de espacios hospitalarios no ha sido significativa, para ninguno de los institutos, hospitales y centros de alta especialidad del sector salud en México.

De acuerdo con las cifras de la Secretaría de Salud, presentadas en el primer

informe de gobierno de la administración actual, el sistema de salud nacional cuenta con 25,960 unidades, de las cuales 87% son públicas y el resto corresponden al sector privado. Por lo que se refiere a unidades construidas durante 2013, las cifras señalan 159 unidades de consulta externa y cuatro de hospitalización en general del sector público, en tanto que, la infraestructura de hospitales privados creció en 96 unidades durante el mismo periodo.

En entrevista para la *Revista Construcción y Tecnología en Concreto*, el Arq. César Mora Velasco, Presidente de la Sociedad Mexicana de Arquitectos Especializados en Salud (SMAES), explica la situación de la arquitectura para la salud en el país.

En México, la composición de la infraestructura del sistema para la salud está integrada por el sector público y privada. –A decir del presidente de la SMAES–, “la salud, dentro de los grandes rubros de las políticas públicas, ocupa un lugar preponderante en el Plan Nacional de Desarrollo”, no obstante, existe un déficit histórico de Infraestructura Hospitalaria.

“El rezago histórico, a pesar del incremento a la infraestructura instalada tanto del sector público como privado, persiste. La falta de planeación con el rigor técnico, económico, demográfico, económico y tecnológico, entre otros aspectos, incide en obras bien



Foto: Edgar Caso.



Foto: Arq. Francisco Ortiz.

#### Centro Oncológico de Toluca.

planeadas con un verdadero costo-beneficio. Los parámetros por cama y consultorios no han logrado alcanzar un equilibrio en función con las demandas de la población, incluso están muy por debajo en relación a otros países con economías emergentes de las cuales México ocupa un lugar importante”, explica el líder de la SMAES.

El principal reto para corregir el sistema nacional de salud es incrementar la inversión en el rubro de infraestructura. Para esto, en los últimos años se han instrumentado esquemas de financiamiento para la salud, solventados por el sector público y el privado. Los proyectos de prestación de servicios (PPS) son una

**“La salud, dentro de los grandes rubros de las políticas publicas, ocupa un lugar preponderante en el Plan Nacional de Desarrollo”**

apuesta del gobierno nacional para elevar la calidad del servicio de salud, así como incentivar a la participación de las entidades privadas en la construcción y administración en este rubro.

Son varios los ejemplos de proyectos PPS que han hecho posible la construcción y puesta en marcha de hospitales regionales de alta especialidad, entre ellos se resaltan: el del Bajío de León Guanajuato; el de Ciudad Victoria Tamaulipas; Ixtapaluca, Estado de México, entre otros.

**¿HACIA DÓNDE VA LA ARQUITECTURA PARA LA SALUD?**

A través del tiempo la infraestructura para la salud ha evolucionado, desde pabellones estilo francés del siglo XIX, hasta los edificios de salud con un concepto de humanización espacial, pasando por las estructuras de monoblock y los edificios sistémicos.

En la actualidad, la necesidad de la humanización y sustentabilidad de la arquitectura para la salud es el principal gran desafío

Swiss Hospital.

**INFRAESTRUCTURA SISTEMA DE SALUD PÚBLICO (1)  
(Número de obras)**

Año	Unidades hospitalización general		
	Construidas (2)	Ampliadas y rehabilitadas (3)	Equipadas (4)
2000	20	212	213
2001	18	185	169
2002	24	149	127
2003	13	12	nd
2004	27	67	21
2005	29	56	43
2006	39	34	24
2007	14	27	16
2008	19	15	21
2009	31	59	59
2010	29	44	46
2011	23	25	45
2012	19	54	nd
2013	4	9	1

Foto: Carlos Rodarte.

que enfrentan los hombres encargados de conceptualizar y edificar el diseño y operación de los espacios hospitalarios.

“La Infraestructura y la Arquitectura para la Salud son rubros que han progresado históricamente de manera conjunta. En este sentido, el gran reto para la consolidación de un Sistema Nacional de Salud, debe contemplar la integración de soluciones integrales que respondan a las diversas exigencias de la población. Cabe señalar que, a pesar de la importancia del diálogo entre infraestructura y arquitectura, para brindar soluciones integrales a la salud hospitalaria, el diseño de la salud se ha visto drásticamente condicionado”, explica el Presidente de la SMAES.

Es evidente que, uno de los principales retos de las organizaciones sociales modernas es perfeccionar el sistema de salud y sus instalaciones. “La tendencia de la infraestructura hospitalaria es continuar atendiendo los rezagos pendientes y crecientes como política superior de Salud. Se requiere de un vuelco importante para atender más a la salud que a la enfermedad y, por tanto, las aplicaciones arquitectónicas están cambiando, a la par de otras soluciones apegadas al mismo propósito”, comenta el entrevistado.

Los usuarios de la infraestructura hospitalaria moderna están cambiando sus expectativas sobre la elec-

ción de cuál hospital elegir. Sus exigencias se han incrementado y demandan más y mejores servicios materiales y de valores. Conocedores de esto, los responsables de las edificaciones hospitalarias se enfrentan al gran desafío de concebir estructuras funcionales, que estén comprometidas con el futuro del hombre, es decir, el cuidado al entorno ambiental y al bienestar físico y mental de usuarios de unidades hospitalarias.

Los avances en materia de normatividad técnica y sanitaria, las innovaciones médicas, el desarrollo de las estructuras de concreto especial y del acero, al lado de los avances en tecnologías de comunicación y sistemas en salud han transforma-

do los paradigmas para la edificación de instalaciones dirigidas al bienestar y salud del paciente.

Actualmente, “a lo largo de todo el país, cada vez más se integran soluciones arquitectónicas acordes a las participaciones públicas y privadas que impulsan soluciones regionales y locales con modelos económicos mixtos sujetos a resultados específicos en cuanto a diseño, tecnología y operación de las Unidades Médicas. Las tendencias de soluciones integrales ha promovido cambios sustantivos en el quehacer arquitectónico logrando unidades médicas más amigables, con mayor dignidad, elasticidad y decoro en las áreas públicas y de atención dentro de sus

**Unidad Médica de Atención  
Ambulatoria de Morelia.**

Foto: Alejandro Rebolledo.



Foto: Carlos Rivera Treviño.

**Centro  
Hospitalario  
Mac de  
Aguascalientes.**

## LOS HOSPITALES DEL FUTURO SERÁN ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

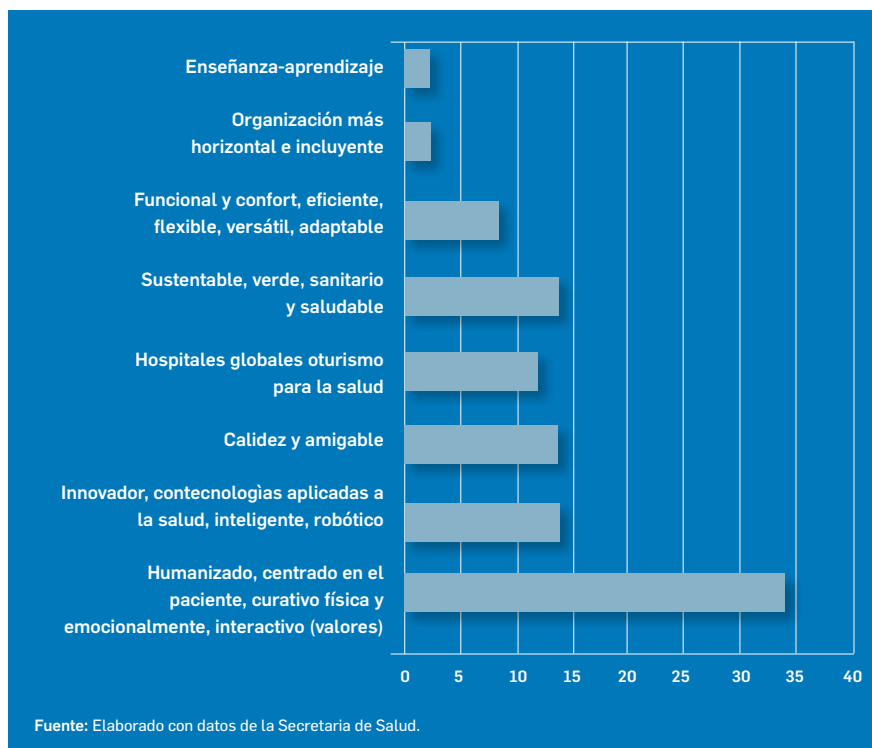


Foto: Luis Zapata.

servicios, tanto de pacientes como del personal médico, técnico y administrativo que conviven de manera simultánea, impactando en todos los espacios diseñados y que deben garantizar buena calidad en su uso y su mejor conservación y mantenimiento”, enfatiza el arq. César Mora.

Los creativos y forjadores de la infraestructura hospitalaria moderna destacan el diseño de espacios humanizados, centrados en el paciente,

incorporando las innovaciones en tecnologías aplicadas a la salud de los sistemas de comunicación e información. Espacios inteligentes, funcionales, eficientes, flexibles, cálidos, amigables, sustentables, con confort, entre otros criterios.

La infraestructura hospitalaria moderna está comprometida con su entorno, teniendo como esencia la permanencia de los inmuebles por horizontes de tiempo

más largos, espacios donde se potencien las actividades de ciencia y tecnología y donde el hombre sea el principal protagonista de las unidades de salud. Y es que, dice el mismo entrevistado “insertar las Unidades Médicas dentro del concepto de sustentabilidad, se convierten en cada vez más exigibles a las evidencias de mejora y certificación de los inmuebles en conjunción con la operación médica”.

“A nivel del uso del concreto, como hasta ahora lo usamos, ha mejorado en cuestión de resistencia y estética, como son los concretos traslucidos; sin embargo como muchos otros insumos deberá estar sujeto a transformarse para evolucionar sus propiedades y ser más óptimo para la construcción en un futuro”, finaliza el arq. César Mora.

Así las cosas, hablar de una moderna tipología para edificios de la salud entra dentro del paradigma del edificio multifuncional: hospitalario, turístico, hotelero donde el usuario es el centro de las unidades de salud, dentro de un entorno saludable, de confort y sustentabilidad. Así las cosas, la pauta para creativos está puesta en las exigencias de los usuarios modernos. **C**



# INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO EN MÉXICO

**La revista líder en infraestructura,  
obra y construcción**



**De venta en tiendas de prestigio**

- INFRAESTRUCTURA CARRETERA
- INFRAESTRUCTURA URBANA
- INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA
- INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA
- MAQUINARIA
- INFRAESTRUCTURA EN SALUD
- INFRAESTRUCTURA LOGÍSTICA
- INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA
- INFRAESTRUCTURA SUSTENTABLE
- VIVIENDA
- MATERIALES

**[www.revistainfraestructura.com.mx](http://www.revistainfraestructura.com.mx)**

**Oficina Ciudad de México: 5550 0846, Oficina Toluca: 01 722 5420817 al 19**



Revista Infraestructura



@Revista\_IDM