

ARQUITECTURA ELEMENTO SANITARIO CLAVE

# Una máquina de curar a demanda del profesional

→ Siempre que cuente con el profesional sanitario, el buen uso de la arquitectura podrá contribuir a la curación y el medio ambiente.

■ Enrique Mezquita

Valencia La arquitectura puede ayudar tanto a la terapia y sanación de los pacientes como a afrontar el actual reto medioambiental -ahorro de energía, aprovechamiento de recursos...-. Por eso "es fundamental reivindicar la su importancia en el desarrollo hospitalario", según ha afirmado Felipe Pich-Aguilera, coautor del proyecto del Hospital Universitario San Juan de Reus (Tarragona), durante una charla-debate sobre arquitectura hospitalaria celebrada en el nuevo edificio quirúrgico del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, que se encuentra en su fase final de construcción y ha

sido diseñado por el estudio Tomás Llavador Arquitectos+Ingenieros.

"No se trata de añadir elementos a la propia arquitectura o que ésta sea un soporte para crear un clima interior, sino de concebir el diseño en términos de aprovechamiento de recursos -sol, viento, materiales- y producir parcial o totalmente ese clima sin comprometer más recursos", ha matizado Pich-Aguilera.

José María Tomás Llavador, autor del proyecto del nuevo bloque quirúrgico del General de Valencia, ha añadido que "la arquitectura hospitalaria ha evolucionado con las necesidades de la sociedad y con los cambios



Felipe Pich-Aguilera, Josep Lluís Barona, José María Tomás Llavador y Wendelin Hinsch, delante de las obras del nuevo bloque quirúrgico del Hospital General de Valencia.

científicos de los siglos XIX y XX".

Tomás Llavador también cree que hay que "trabajar y escuchar con los profesionales sanitarios y pensar en cómo utilizar los nuevos materiales y técnicas para hacer una arquitectura más eficiente, que se conserve mejor, tenga un mantenimiento más sencillo y reduzca el gasto para contribuir al equilibrio de las ciudades y la sociedad".

En la misma línea, Wendelin Hinsch, arquitecto a

pie de obra en el proyecto del General de Valencia, ha recordado que "cada médico tiene una opinión muy diferente de su herramienta de trabajo, y nosotros, como arquitectos, hemos aprendido que hay que interpretar a cada profesional y sus necesidades". A modo de ejemplo, el nuevo bloque quirúrgico del General presenta una distribución diferente "porque así nos lo pidieron los médicos". Entre las demandas estaban quitar las máximas puertas posibles y tener superficies de uso y no de circulación; la idea básica era simplificar la distribución".

## Demandas sociales

"El hospital es posiblemente de las más persistentes y antiguas instituciones civiles. Desde la Edad Media, e incluso desde la Antigüedad, ha sido una manera de entender la sociedad, la función de la curación y la asistencia sanitaria, pero también los contenidos de la Medicina y el desarrollo técnico de la práctica médica", ha explicado Josep Lluís Barona, catedrático de Historia

de la Ciencia de la Universidad de Valencia. "Siempre hay un diálogo entre las necesidades sanitarias de la población, la respuesta que puede dar la Medicina y la organización social de la asistencia".

"El hospital ha experimentado un cambio radical. Antes la Medicina era más bien preventiva, higiénica y poco tecnológica. La verdadera revolución, a partir de la Segunda Guerra Mundial, son el hospital de especialidades, las nuevas tecnologías que asocian la física de partículas, las nuevas técnicas de diagnóstico y los nuevos tratamientos".

La propia concepción de los hospitales ha hecho que sean "instituciones vivas que tienen que cambiar para albergar de una manera satisfactoria las demandas crecientes de la sociedad y, al mismo tiempo, de las nuevas tecnologías". En este escenario, "el respeto al medio ambiente físico, pero también social -traslado del paciente, inversión en tiempo...- tiene un papel cada vez más importante en el diseño hospitalario".

BARCELONA

## La Sindicatura informa de una deuda de 78 millones en el PRBB

■ Redacción

La Sindicatura de Cuentas de Cataluña ha realizado una fiscalización de regularidad relativa a 2010 del Consorcio Parque de Investigación Biomédica de Barcelona (PRBB), de la Generalitat, el Ayuntamiento y la Universidad Pompeu Fabra.

Según sus conclusiones, a 31 de diciembre de 2010, el balance del Consorcio presentaba un activo total de 153,61 millones de euros, unos fondos propios de 36,31, unos ingresos a distribuir en varios ejercicios de 35,85 y un endeudamiento con entidades de crédito y con el Ministerio de Ciencia de 45,22 y 32,63, respectivamente. La cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio presentó un ahorro de 76.957 euros. "La diferencia temporal entre la recuperación de la inversión a través de las amortizaciones incorporadas en los precios de alquiler y el plazo de amortización de los préstamos provoca que el fondo de manobra (a 31 de diciembre) sea negativo en 1,99 millones. Necesitará financiar su endeudamiento con nuevas operaciones de endeudamiento o aplazamientos de deuda ya que los ingresos no son suficientes para amortizar la deuda en los plazos fijados".

## EDIFICIOS QUE SANAN

El Grupo Hospitalario Quirón ha editado *Edificios que sanan. Instalaciones hospitalarias de vanguardia*, un libro dirigido a explicar y mostrar cómo la arquitectura hospitalaria contemporánea se caracteriza por plantear edificios amables, funcionales, que dejan circular por su interior a los distintos tipos de público de una forma ordenada, y cómo, dependiendo del uso que se haga de elementos como la luz, el espacio y los materiales, puede influir en la recuperación y bienestar de los pacientes y su entorno. El libro se presenta en español e inglés y organiza los contenidos en apartados en

los que arquitectos como Manuel Brullet, Albert Pineda y Juan Carlos Cardenal; ingenieros como Pedro Aguilera y Juan Gallostra Isern, e interioristas como Susana Brogueras resaltan los cambios experimentados en los últimos años. El libro está ilustrado con bocetos de los arquitectos e imágenes de gran formato realizadas en los distintos centros del Grupo Hospitalario Quirón. Además de la edición del libro, se pondrá en marcha una exposición con el mismo nombre que mostrará estos aspectos de la arquitectura hospitalaria y se exhibirá en diversas ciudades españolas a partir de abril.

INVESTIGACIÓN EN LA VÍA DE LLEVAR LOS ADELANTOS TECNOLÓGICOS A LA PRÁCTICA CLÍNICA

## La Fe y Siemens colaborarán en biomarcadores de imagen, y Philips y el Grupo Hospital de Madrid en hemodinamia

■ Redacción

El Instituto de Investigación Sanitaria La Fe (IIS La Fe), a través del Grupo de Investigación Biomédica de Imagen, liderado por Luis Martí Bonmatí, jefe del Área de Imagen Médica del Hospital Universitario y Politécnico La Fe, en Valencia, y la empresa tecnológica Siemens han formalizado un acuerdo para investigar conjuntamente en el desarrollo de técnicas basadas en ultrasonidos y biomarcadores de imagen para un diagnóstico

más preciso de las enfermedades.

El acuerdo contempla aportaciones en equipos y software de Siemens y la experiencia clínica e investigadora de los especialistas en radiodiagnóstico del IIS La Fe, quienes orientarán sus esfuerzos a aplicar los resultados de la investigación a la práctica clínica.

Según Martí Bonmatí, el área de colaboración -los biomarcadores de imagen- "tiene un enorme potencial que los ha convertido en

uno de los campos de investigación más activos".

Por otro lado, Philips y el Grupo Hospital de Madrid han firmado un acuerdo de colaboración en cardiología intervencionista encaminado a la mejora de la efectividad y la seguridad de los pacientes en la realización de estudios hemodinámicos.

El acuerdo establece que HM llevará a cabo una serie de trabajos de investigación encaminados a evaluar la mejora que supone introducir la técnica del XperSwing,

que permite diagnosticar a pacientes cardíacos y planificar sus intervenciones usando menos inyecciones de contraste, en parámetros tales como la dosis de radiación, el volumen de contraste utilizado y el tiempo total de intervención.

Para ello emplearán el sistema digital de hemodinámica *Allura FD20*, que optimiza los procedimientos diagnósticos e intervencionistas y asegura la efectividad para los tratamientos a través de venas y arterias.

TECNOLOGÍA NUEVO DESARROLLO DE 3M

## Hacia las agujas indoloras a partir de microrreplicación

■ Redacción

La compañía 3M ha creado una aguja que ha definido como invisible e indolora. Para ello ha recurrido a la microrreplicación, una tecnología desarrollada inicialmente para su uso en las señales de tráfico de las carreteras. Puesta en marcha por primera vez en la década de 1960, su proceso consiste en superponer capas de láminas de plástico clónicas esculpidas en forma de pirámide. Estas pirámides

exactas y minúsculas alteran las propiedades físicas, químicas y ópticas de las superficies de plástico.

A partir de su *Sistema 3M Microchannel*, que contiene un pequeño parche de plástico desechable con más de 300 microagujas sólidas que permite a los dermatólogos abrir pequeños orificios en la piel, los científicos de 3M están desarrollando parches de microagujas que pueden ser utilizados para vacunas y otros medicamentos.