

*Proyecto*

# NUEVO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CUENCA

*CARVAJAL + CASARIEGO ARQUITECTOS*



*Proyecto*

# NUEVO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CUENCA

*CARVAJAL + CASARIEGO ARQUITECTOS*



# LA EFICACIA DE UNA ARQUITECTURA MODULAR



Juan Casariego y Gábor de Carvajal

Los 98.000 m<sup>2</sup> del “Nuevo Hospital Universitario de Cuenca” lo convierten en el edificio más grande de la ciudad. Se trata de una solución horizontal permeable, organizada y eficiente, cuya tipología modular se ordena mediante una espina central. Los elementos industrializados, como las fachadas, las escaleras y los baños, realizados en taller y montados en obra, han contribuido a la reducción de los plazos de entrega y a la mejoría en los acabados, entre otras ventajas inherentes a la industrialización. La propuesta del estudio Carvajal + Casariego Arquitectos, eficiente y sostenible, responde a un modelo hospitalario basado en los procesos asistenciales.



**E**l edificio, sobre una parcela de 200.000 m<sup>2</sup>, se yergue imponente mostrando su magnitud en la distancia, integrándose en un diálogo con el entorno, como así nos manifiestan desde el estudio Carvajal + Casariego Arquitectos: “El Hospital es, por su escala, el edificio más grande de Cuenca. La parcela en la que se implanta, fuera de su casco urbano, nos ha permitido proyectar un edificio que se relaciona con el entorno lejano, cercano e inmediato de distinta manera.

Situado en el “El Terminillo”, un nuevo polígono de expansión de Cuenca, en un marco natural muy atractivo de terrenos ondulados, “el volumen general, de 98.000 m<sup>2</sup>, se adapta a la topografía existente y su concepción horizontal busca su integración con el paisaje, a pesar de su innegable impacto. A medida que nos aproximamos al hospital, es ese paisaje el que se integra en el edificio, o mediante una cuidada jardinería y una estructura de patios verdes. Desde los interiores luminosos y abiertos al exterior se puede observar ese paisaje domesticado y los contornos del paisaje natural con la ciudad de Cuenca al fondo”.

Por otra parte, las distancias que se recorren en un hospital parecen interminables, algo que nos ha llevado a preguntar a sus autores si no hubiese resultado mejor una construcción en altura. Al respecto nos argumentan que “al margen de cuestiones urbanísticas, disponíamos una gran parcela que nos

<<una necesidad programática, donde impera la fluidez, condiciona su distribución mediante una espina central vertebradora sobre la que parten las distintas áreas>>

permitía desarrollar el Hospital de una manera extensiva. Los hospitales en altura surgen en gran medida por falta de suelo, y no es nuestro caso. La organización funcional proyectada, basada en los procesos asistenciales, hace que ni pacientes ni profesionales tengan que hacer grandes recorridos, con la ventaja de que estos se desarrollan mayoritariamente en horizontal, cosa muy adecuada en un hospital. Las circulaciones son muy claras, amplias y directas, y no solo estructuran esos tráficos, sino que también ayudan a entender de manera fácil cómo funciona el Hospital.

Esta solución horizontal, modular, funciona muy bien en sección por superponerse usos similares, hace que los

## FICHA TÉCNICA

Situación: **Finca El Terminillo, Cuenca**  
 Cliente: **Servicio de Salud de Castilla La Mancha (SESCAM)**  
 Superficie: **98.000m<sup>2</sup>**  
 Fecha Proyecto/Fin obra: **2008-2025**  
 N° de Camas: **508**  
 Quirófanos: **16**  
 Boxes U.C.I.: **52**  
 Consultas y gabinetes: **193**  
 Arquitectos: **Gádor de Carvajal, Juan Casariego, Fernando Cruz, Carlos Petrement, Jose Manuel Baquerizo**  
 Arquitectos colaboradores: **Jose Rodríguez González, Sebastián Bonet, Jon Zubicoa**

Directores de obra: **Gádor de Carvajal, Juan Casariego, Fernando Cruz**  
 Directores de ejecución: **Jesús Aguilera, Félix Ibáñez, Miguel Ángel Rodríguez Torices**  
 Coordinador Seguridad Salud: **Félix Ibáñez**  
 Cálculo estructural: **P&G Ingenieros Consultores Estudio A.I.A.**  
 Instalaciones: **Promec Ingeniería**  
 Acústica: **Indeac S.L.**  
 Constructora: **UTE OHLA Y Construcciones Sarrión**  
 Control de calidad: **Instituto Técnico de Materiales y Construcciones - INTEMAC**  
 Fotografías: **Luis Asín**

Fuente: Carvajal + Casariego Arquitectos

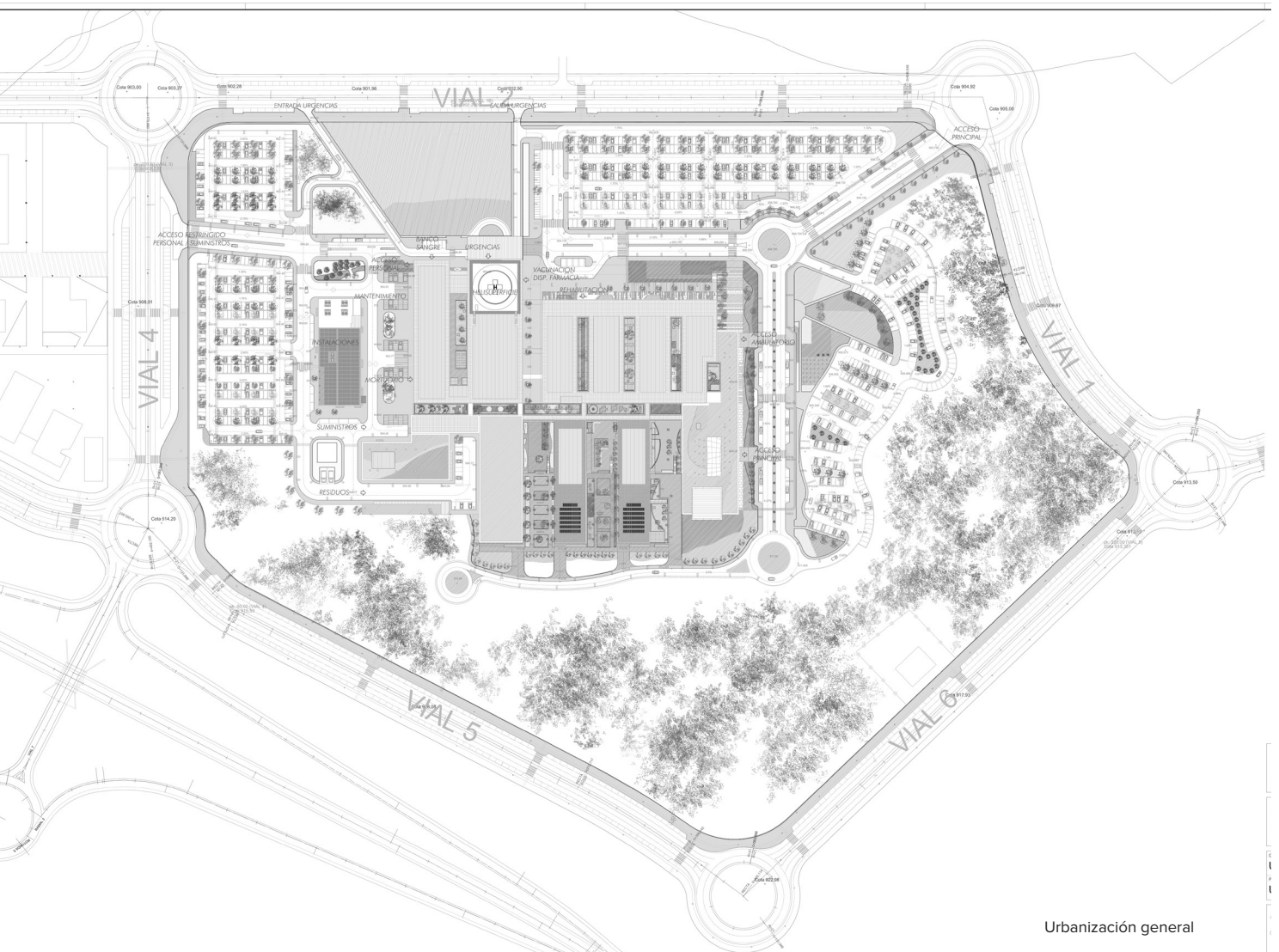
recorridos, incluyendo los de las instalaciones, sean muy eficientes y es además muy flexible: en un proceso tan largo (desde 2008, inicio del proyecto, hasta 2025, fin de las obras) se han podido reordenar áreas, reducir servicios como consultas y hospitalización fundamentalmente, o incorporar nuevos como la radioterapia, realizando pequeñas adaptaciones y sin que la organización general se resienta.

Otra ventaja de esta implantación es que permite ordenar todos los tráficos externos de manera independiente para conseguir un edificio permeable, organizado y eficiente. Hay que

añadir que la aceptación del diseño por parte de los profesionales tras su puesta completa en marcha ha sido muy alta”.

En planta una necesidad programática, donde impera la fluidez necesaria en esta tipología, condiciona su distribución -una espina central vertebradora sobre la que parten las distintas áreas-. Teniendo en cuenta su ubicación, acceso, entorno y el propio edificio en sí, hemos querido saber por qué la propuesta de Carvajal + Casariego rinde culto a un modelo típico de nueva construcción hospitalaria. Al igual, nos ha parecido oportuno preguntarles sobre aquellos elementos





Urbanización general

que distinguen su propuesta, como es el carácter que aporta el diseño original de su fachada.

“Hablar hoy en día de tipos en hospitales de alta complejidad -comienzan a explicarnos- resulta complicado pues los programas y contextos son cada vez más variados y específicos. Estos tipos, de carácter general (hospital, torre, hospital horizontal, hospital mixto, hospital disgregado...), suelen ser matizados cuando se desarrolla un proyecto tan complejo resultando en cada caso un hospital diferente. Como hemos visto antes el Hospital de Cuenca es tipológicamente un hospital de módulos con una espina central.

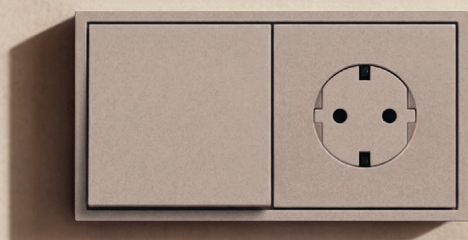
Pero esta definición general no refleja todas las características del proyecto que se completa con otros muchos elementos tanto funcionales como organizativos que difuminan ese concepto básico. La entrada principal a través de edificio soportal perpendicular a espina ordena los tráficos públicos principales (consultas externas, hospitalización) a través de pasillos específicos en sus bordes que complementan el movimiento interno doble del eje central. En el extremo opuesto se sitúan los servicios generales y el grado de especialización

del hospital se ordena de acuerdo con estos dos polos. La adaptación en la topografía hace que el resto de los accesos sean muy directos independientes sin participar en los flujos generales”.

#### PROVEEDORES INDUSTRIALES / MATERIALES

Fuente: Carvajal + Casariego Arquitectos

Carpintería exterior: **Cortizo**  
 Ascensores: **Orona**  
 Fachada hormigón: **Preinco**  
 Fachada acristalada: **Glasfabrik Lamberts**  
 Fachada chapa: **Imar Innometal**  
 Puertas Cortafuego: **Cimesa**  
 Mamparas: **Ibermodul**  
 Carpintería interior: **HPL y puertas**  
 Impermeabilización, láminas, geotextil, etc.: **Danosa**  
 Mecanismos: **Simon**  
 Luminarias: **PTI Lighting**  
 Tabiquería y Falsos techos: **Placo**  
 Llamada enfermería: **Honeywell**



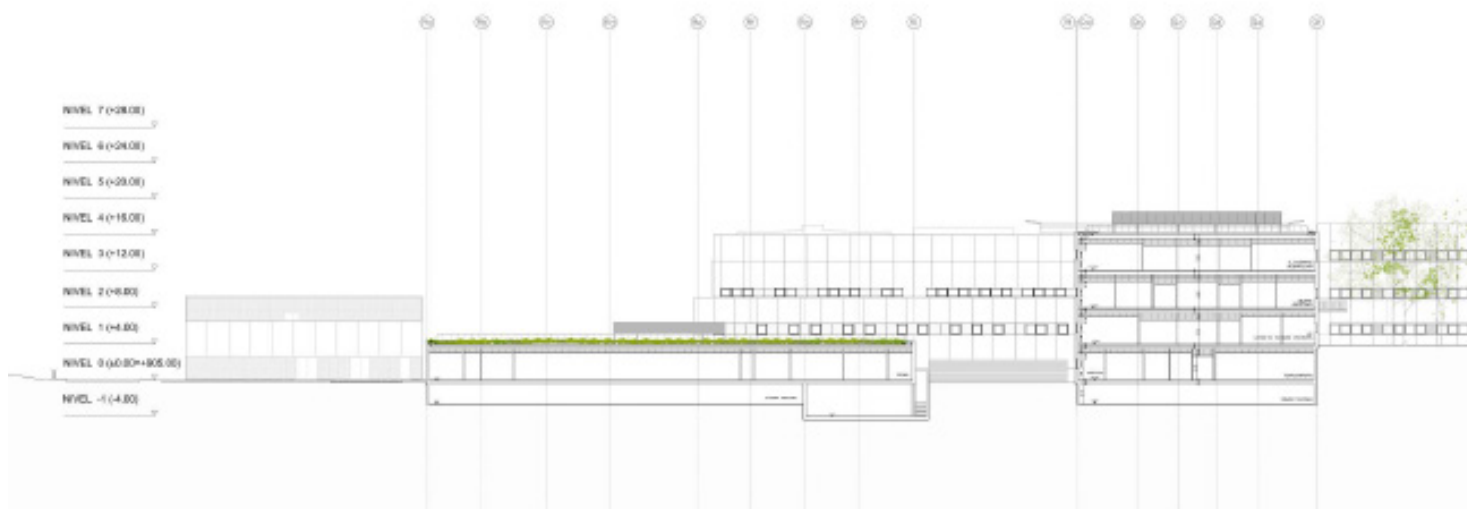
Simon | 360

NO ES SOLO UNA REEDICIÓN,  
ES UNA REAFIRMACIÓN

LA NUEVA SERIE 360 ES TAN INCONFORMISTA COMO LO FUE LA SERIE SIMON 36 EN 1971. CONSIGUE COMBINAR EL DISEÑO REVOLUCIONARIO DE SU ORIGEN CON LAS INNOVACIONES MÁS AVANZADAS DEL PRESENTE. **TECLA GRANDE, ACCIONAMIENTO PULSANTE, ALINEACIÓN PRECISA Y BASE DE ENCHUFE CLEAN.** TODO LO NECESARIO PARA UNA ESTÉTICA SIEMPRE IMPECABLE.

**simon**  
f x c @ in t

Descubre todo sobre la historia, el diseño y las soluciones para *smart home* en [simon360.simonelectric.com](http://simon360.simonelectric.com)



<<la solución proyectada...  
en cuerpos independientes  
interconectados, ha permitido  
construir un hospital modular con  
una estructura repetitiva adaptada  
a los distintos usos>>



En otro orden de cosas, en tiempos en los que la sostenibilidad y la eficiencia energética se presuponen, ¿cuenta el “Nuevo Hospital de Cuenca” con algún sistema innovador reseñable?, les preguntamos. A lo que nos responden: “El diseño general de instalaciones, con una gran central de producción, una distribución vista por galería y casetones en cubierta de los distintos módulos, busca tanto la eficacia como la facilidad de mantenimiento. Se han adoptado medidas pasivas relacionados con el diseño arquitectónico: gran aislamiento térmico, iluminación, ventilación, etc., y otras más específicas propias de las instalaciones y conocidas por todos, que son de obligada aplicación en la actualidad.

Las medidas en instalaciones para ahorrar consumo incluyen, entre otras, iluminación LED, climatización eficiente, automatización, recuperación de calor, energías renovables, aislamiento de redes y mantenimiento adecuado de los equipos, y un sistema de gestión centralizada que permite adaptar los consumos a las necesidades reales del hospital en todo momento”.

En cuanto a los materiales y sistemas constructivos empleados nos señalas que “la solución proyectada, en la que las áreas funcionales se desarrollan en cuerpos independientes interconectados, ha permitido construir un hospital modular con una estructura repetitiva adaptada a los distintos usos. Ese orden estructural se ha llevado también a su construcción, en muchos casos industrializada.



Las fachadas, las escaleras, los baños, etc. se han realizado en taller y montado en obra. Paneles de hormigón o chapa, carpinterías horizontales eficientes, U-Glass... son materiales con un uso extensivo y que sirven para dar carácter a diferentes áreas del hospital. Los cambios de programa que ha sufrido el proyecto desde su inicio hasta su puesta en marcha no han afectado a la concepción general del edificio ni a su materialidad”.

Por último, considerando necesidades futuras, hemos querido saber si se han tenido en cuenta posibles ampliaciones del “Nuevo Hospital Universitario de Cuenca”. Al respecto añaden que “la red de hospitales públicos en Castilla La Mancha se ha reformado y ampliado en los últimos años, por lo que no parece

inmediata una posible ampliación de este hospital. No obstante, la posibilidad de ampliación horizontal resulta fácil por disponer de terreno y desarrollarse el hospital según un esquema lineal en el que agregar nuevos módulos sería sencillo.

Lo que sí se prevé en el proyecto es la posibilidad de cambio en sus servicios por modificaciones tanto asistenciales como tecnológicas, pues la estructura general de circulaciones, la adecuada situación de los núcleos verticales y las soluciones modulares de sus cerramientos permiten intervenir de manera ordenada y sin afecciones a zonas colindantes en aquellos espacios que demanden una puesta al día”, concluyen desde el estudio Carvajal + Casariego Arquitectos. #

