

ENERO ARQUITECTURA

Hospital de QuirónSalud en Córdoba

ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA, ATRACTIVA Y ADAPTABLE

El nuevo hospital de QuirónSalud en Córdoba corre de la mano del estudio Enero Arquitectura. Con esta propuesta buscan dotar de calidad espacial las distintas áreas que completan el complejo programa funcional, tomando como premisas base la búsqueda de luz natural, un diseño más amable y un comportamiento energético óptimo. Para ello, han optado por compactar y ordenar el programa en dos grandes volúmenes maclados, donde uno de ellos sigue la trama actual de la ciudad, mientras que el otro se gira para adaptarse a la huella histórica de ésta y así salvar los restos arqueológicos de la época islámica.



Pablo García Gómez (Enero Arquitectura)



Foto: Jorge Allende

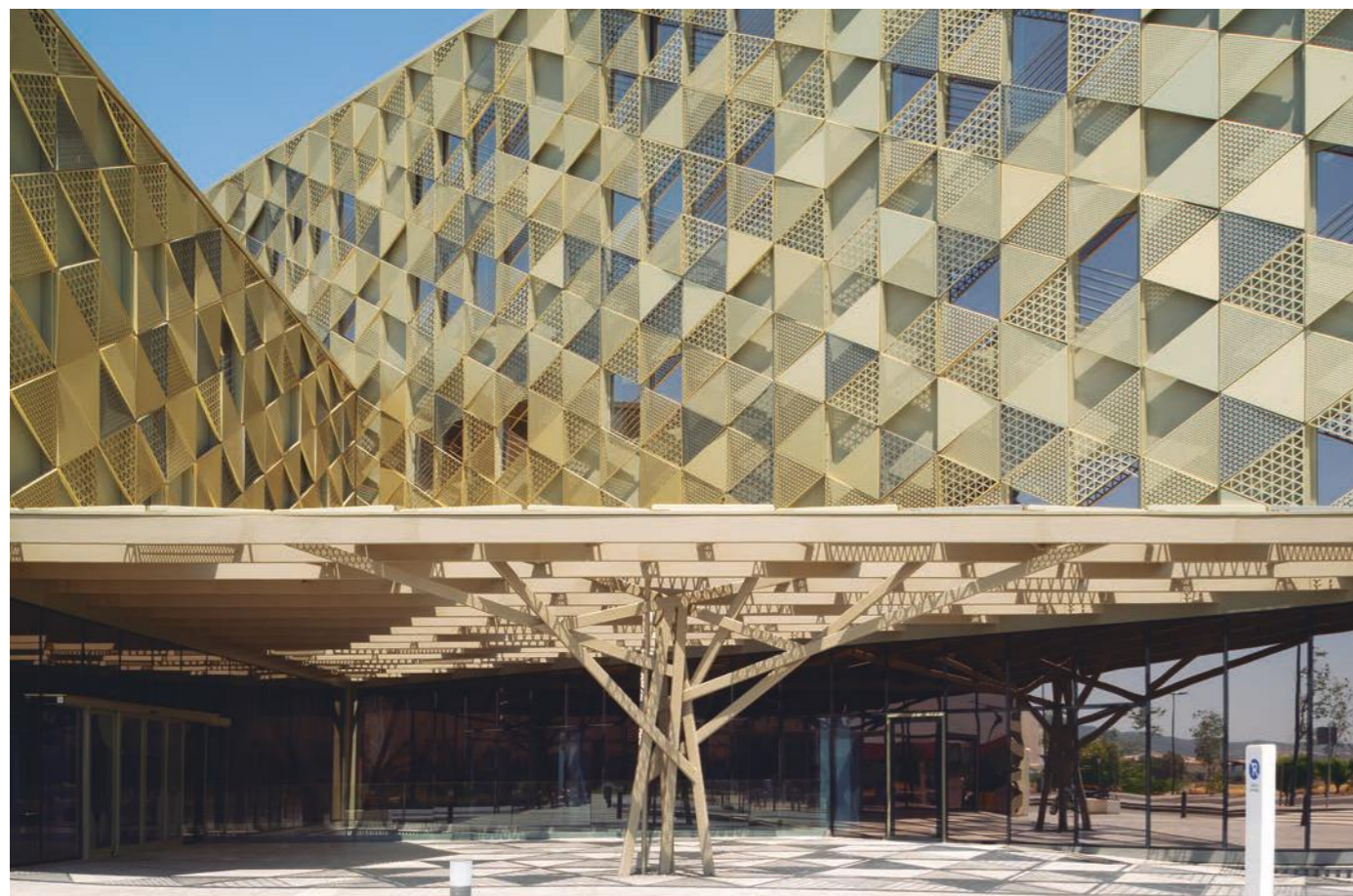


Foto: Jorge Allende

Al finales de 2014 Quirón Salud encargó el desarrollo del diseño del Nuevo Hospital QuirónSalud Córdoba, con él buscaba dar respuesta a un programa de espacios y requerimientos técnicos y funcionales expresos, que pusieran de manifiesto la evolución del sector en términos de demanda de servicios, conforme a características demográficas, patrones socioeconómicos y fórmulas de gestión que operen y contribuyan a la reflexión de nuevos estándares sanitarios enmarcados en el emplazamiento donde se va a desarrollar la infraestructura.

Con la propuesta se ha buscado dotar de calidad espacial las distintas áreas que completan el complejo programa funcional del que está compuesto, tomando como premisas base la búsqueda de luz natural, un diseño de los espacios amable, tanto para el propio paciente como para el resto de usuarios y un comportamiento energético óptimo en consonancia con su emplazamiento, todo ello, siempre teniendo presente la escala humana sobre una arquitectura contemporánea y atractiva, además de llevar a cabo una

implantación sensible debido a la existencia en el solar de restos arqueológicos.

Así pues el diseño que se desarrolló partía de dos premisas incuestionables, independientemente de la resolución

del programa inherente a un edificio de estas características.

De este modo, la primera de las premisas fue la preexistencia de previsible restos arqueológicos en la parcela, tanto de un sector edificado de la época islámica en su parte

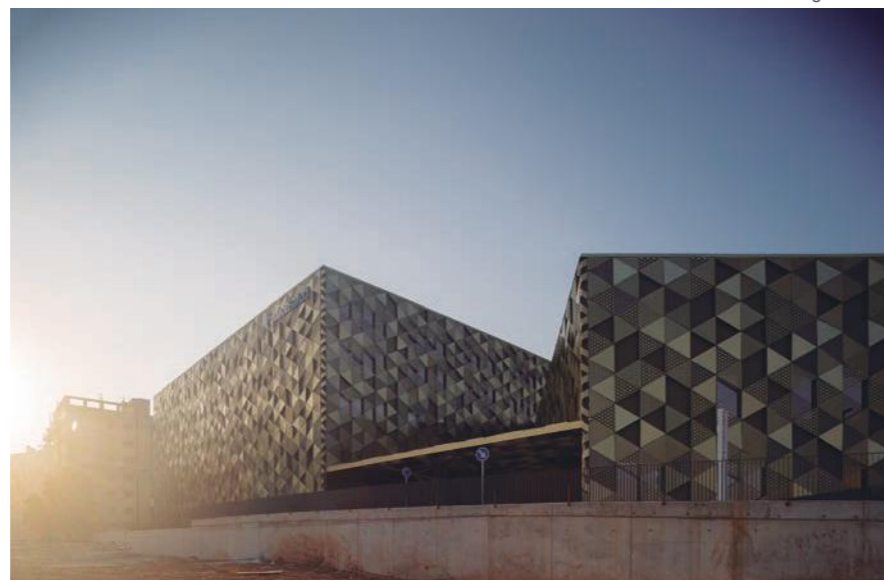


Foto: Jorge Allende

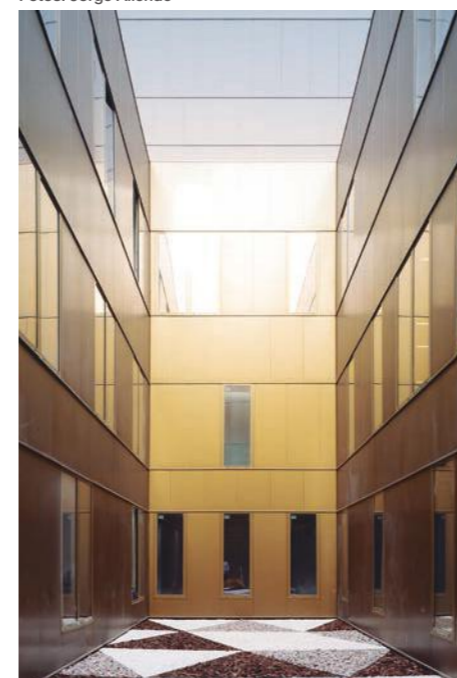
Suroccidental, sector que convenía evitar y por lo que sobre éste mismo y tras llevar a cabo el sellado, se programó el aparcamiento en superficie, como de una necrópolis de una época similar. Sobre esta necrópolis, una vez exhumados y documentados los restos subyacentes, se puede actuar, por lo que se decidió que ésta fuera la zona elegida para desarrollar el grueso de la intervención.

Por otro lado, en lo referente a la segunda premisa los arquitectos tuvieron que tener presente la existencia de un proyecto previo, a raíz del cual se realizó un estudio arqueológico reglamentario, y cuya huella no era conveniente traspasar para, de este modo, evitar el posible ralentamiento del inicio de las obras.

Una vez que se tuvo presente estas características, se ordenó el hospital en dos grandes volúmenes, que son los que corresponden a los dos grandes paquetes programáticos, que albergan un conjunto de estas características. De este modo, se encuentra por un lado el bloque técnico y la hospitalización, de un mayor tamaño, tanto en planta como en altura, y por el otro el programa ambulatorio, más contenido a nivel de escala.

Además, estos dos volúmenes se disponen según dos alineaciones distintas, el primero mantiene el discurrir de la huella primitiva, emparejándose con el lindero Este de la Finca,

Fotos: Jorge Allende



mientras que el segundo se gira sobre el primero, marcando la alineación que ofrece el deslinde más allá del cual se disponen los previsible restos arqueológicos del núcleo islámico.

De esta manera, el giro de los dos volúmenes descrito provoca la creación de dos entradas principales en el edificio, una de ellas por la parte delantera y orientada a Sur, la principal, y por la trasera y orientada a Norte, la entrada a urgencias.

No obstante, a nivel de urbanización el edificio mantiene un acceso de público, con el que se ofrece la posibilidad de entrada tanto al Centro Sanitario como al aparcamiento exterior y al subterráneo. Los suministros y mercancías individualizan sus accesos de los generales con una entrada directa desde la Avenida del Aeropuerto. Y, de manera individualizada, también se resuelve el acceso de urgencias, con circuito diferenciado propio.

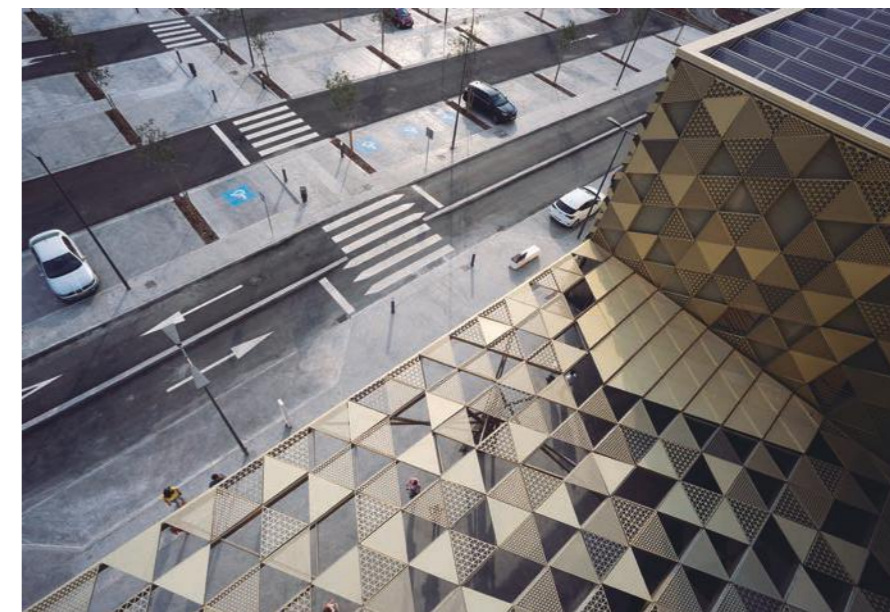
Interiormente, las dos piezas definidas se desarrollan de manera muy semejante. En ambos casos cuentan con un patio central que perfora el volumen principal para que, alrededor del mismo y asemejándose a un claustro, se vayan disponiendo las principales funciones. De este modo, se podrán



Foto: Jorge Allende

encontrar consultas en un nivel, en el caso de la pieza ambulatoria sobre una planta baja que resuelve el acceso, admisión, dirección, docencia y administración, y habitaciones de hospitalización en el volumen principal, resueltas en dos plantas, así pues los primeros niveles (zócalo) desarrollan las funciones propias del bloque técnico (urgencias, diagnóstico, quirófanos...).

Asimismo, las dos piezas incorporan espacios sirvientes (recepciones, aseos, almacenes...) así como núcleos verticales de comunicación



Ficha Técnica

Nombre: Hospital QuirónSalud Córdoba
 Localización: Avda. del Aeropuerto, 17, Córdoba
 Promotor: Ariza Directorship, S.L.
 Presupuesto: 23,65 M€
 Fecha de inicio de las obras: Noviembre de 2016
 Fecha de inauguración: Otoño de 2018
 Superficie: 23.256 m² (18.650 m² hospital)
 Dimensiones terreno: 15.811 m² / Capacidad: 115 camas
 Arquitectos: Enero Arquitectura, Francisco Ortega Montoliu, Jorge Sánchez Iglesias
 Constructora: Unión Temporal de Empresas: Acciona Infraestructuras, S.A. y Avintia Proyectos y Construcciones, S.L.
 Dirección del proyecto: Enero Arquitectura, Francisco Ortega Montoliu, Jorge Sánchez Iglesias, Jose Manuel Peinado Domínguez
 Ingeniería de estructuras: Calter Ingeniería
 Ingeniería de iluminación: Everproject Ingeniería
 Ingeniería de clima: Everproject Ingeniería
 Control de Obra: CEMOSA / Maqueta: D. Gilberto Ruiz Lopes



Foto: Jorge Allende

FACHADA:

Bandejas Troqueladas de aluminio: Imar
 Panel Sandwich: Hiansa
 Fachada Hormigón Prefabricado:
 Prefabricados Hermanos Quijada

CARPINTERÍA EXTERIOR:

Carpintería exterior/muro cortina: Cortizo

VIDRIO:

Vidrios Carpintería exterior y muro cortina: Guardian Glass
 Vidrio Emplomado: Astiglass
 Espejos: Cristalauto
 Mamparas consultas: Torresa
 Mamparas Ducha: Doccia

CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES:

Lámina PVC: Flagon
 Impermeabilización Bituminosa SBS / Lámina drenante: Texsa
 Cubierta metálica: Igesur

ESTRUCTURA:

Cimentación Pilotes: Terratest
 Estructura de Hormigón Armado hospital: Camino y Marchal
 Estructura de Hormigón Armado ambulatorio: Construcciones Mongar
 Ferrallado: Aceros para la Construcción CELSA
 Estructura de Acero: Proyectos Modulares del Acero

AISLAMIENTO TÉRMICO / ACÚSTICO:

Panel Sandwich: Hiansa
 Mortero Aislante: Tecwool T
 Lámina Anti-impacto: Danosa

SOLADOS Y ALICATADOS:

Fabricante Terrazo: Pavigesa
 Pulido Terrazo: Pulimentos Alcolea
 Instalador Solado PVC: Ramón y Sebastián
 Fabricante Solado PVC: Gerlor
 Alicatados: Keraben / Argenta

INSTALACIONES:

Instalación eléctrica:
 Instalaciones Eléctricas RAHI

Software e Integración: Schneider
 Instalador Gases Medicinales: Air Liquide

ALUMBRADO:

Iluminación Exterior: Thorn (Zumtobel)
 Iluminación Interior: Thorn / Sloin (Zumtobel) / Lluria
 Iluminación Emergencia: Xena / Arian (Electrozemper)

CLIMATIZACIÓN (EQUIPOS):

Enfriadoras: Daikin
 Bombas: Grundfos
 Calderas: Viessmann
 Climatizadoras: Systemair
 Extractores: Soler y Palau
 Fancoils: STULZ Tecnivel
 Caldera Vapor: Attsu

SANEAMIENTO:

Bombas: Wilo

APARATOS SANITARIOS Y GRIFERÍA:

Fabricante Grifería y Sanitarios: Porcelanosa / Roca / Ramón Soler
 Encimeras Lavabos: Esmalto SAU- Porcelanosa

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS:

Instalación Eléctrica: Instalaciones Eléctricas RAHI
 Exutorio y Cortinas Control de humos: Tecresa
 Almohadillas ignífugas: Berbel- Porcel BIES: Macoin
 Chimeneas: Dinak

CARPINTERÍA INTERIOR:

Carpintería de madera: Andaluza de Laminados
 Puertas Automáticas y Herméticas: Dormakaba
 Instalador puertas RF: CYPESA
 Puertas RF: Andreu
 Puertas Quirófanos: HT Group

PINTURAS:

Pintura Interior Paramentos: Pinturas Losan

Pintura Intumescente: Igesur
 Pintura Estructura Metálica: María Suárez

CERRAJERÍA:

Barandillas escaleras y Tramex: Aldimesur
 Perfiles paisajismo patios: Wood Retail
 "Bandejas metálicas luminarias Marcos Puertas": Theacero
 Herrajes: Dormakaba

REVESTIMIENTOS INTERIORES:

Papel Vinílico: Vescom
 Instalador Revestimiento Panel Compacto Fenólico: Andaluza de Laminados
 Panel Compacto Fenólico: Abet Laminati
 Piedra Artificial Vestíbulo: Balastón (Mosaicos Solana)
 Panelado Bambú: Finsa

TABIQUES Y TECHOS:

Tabiquería PYL: Placo
 Mamparas divisorias: Laam
 Divisiones Quirófanos: HT Group
 Falso Techo Metálico: Gradhermetic
 Falso Techo Acústico: Celenit AB

CEMENTOS, MORTEROS Y ÁRIDOS:

Albañilería: Esteban Ortiz Perea
 Mortero: Holcim

ASCENSORES:

Ascensores: Otis

CONTROL DE ACCESOS:

Control de Accesos: Dormakaba

EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO:

Mobiliario fijo: Andaluza de Laminados
 Equip. Cocinas: OMS y VINAS
 Equip. Esterilización: Matachana
 Integr. Quirófanos: ReinMedical / Storz
 Lámparas y torres quirófanos: Maquet-Getinge
 Equipos RM, TAC, RX, hemodinamia: Philips
 Equipo Telemando: Sakura
 Equipos Mamógrafo y Densitómetro: Emsor: Estores Bandalux
 Cabeceros Habitaciones: Lamp
 Cabeceros: Tedisel
 Equipamiento Laboratorios: Roche

(escaleras, ascensores...) propios, de manera que casi podrían funcionar de manera independiente.

Por otro lado, en el sótano 1 se disponen todas las funciones ligadas a servicios generales y soporte asistencial (cocina, almacenes...) bajo el contorno del volumen principal y el aparcamiento subterráneo bajo el volumen ambulatorio.

En lo que respecta a las circulaciones interiores, éstas se plantean totalmente separadas, de manera que siempre hay un lado de circulación pública y un lado de circulación interna que nunca se mezclan y que van conectando, a modo de peine, todas las funciones propias de un hospital.

Mientras tanto, en lo que se refiere a los espacios libres de la parcela se han ordenado conjuntamente con la edificación, prestando especial atención a zonas ajardinadas y/o de sombra, fundamentalmente peatonales, en continuidad visual y funcional con el sistema de urbanización en patios interiores, además de tratar los accesos a la nueva conformación

favoreciendo la accesibilidad a los distintos sectores.

Formalmente, el conjunto se desarrolla con una doble piel que permite aprovechar al máximo las condiciones climáticas de la zona, la piel que separa del interior o primera piel se resuelve a base de piezas prefabricadas tipo panel sándwich o vidrio a modo de cerramiento térmico. Estas piezas quedan fijadas a los cantos de forjado y a los montantes verticales dispuestos a tal efecto. El acabado exterior o segunda piel está compuesta por una celosía metálica diseñada en base a la abstracción de un motivo islámico, que en función de su orientación y soleamiento, se parametriza para filtrar más o menos la luz solar.

En definitiva, en opinión de los arquitectos, el Hospital finalizado en junio de 2018, no solo resuelve su programa de la mejor manera posible, sino que busca extraer del entorno

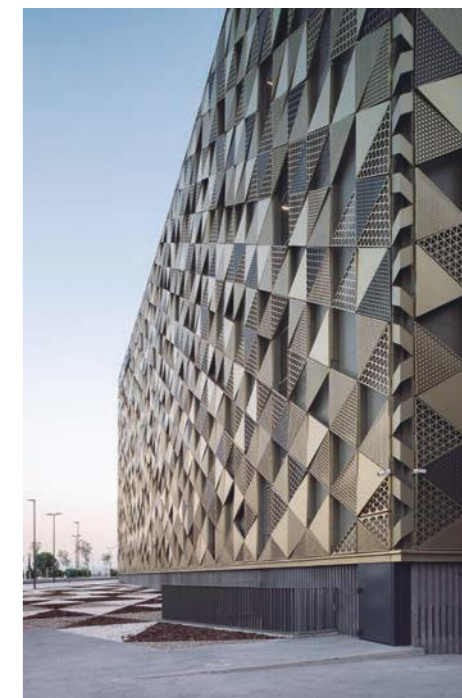
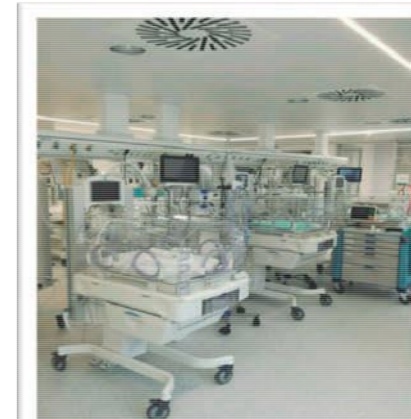
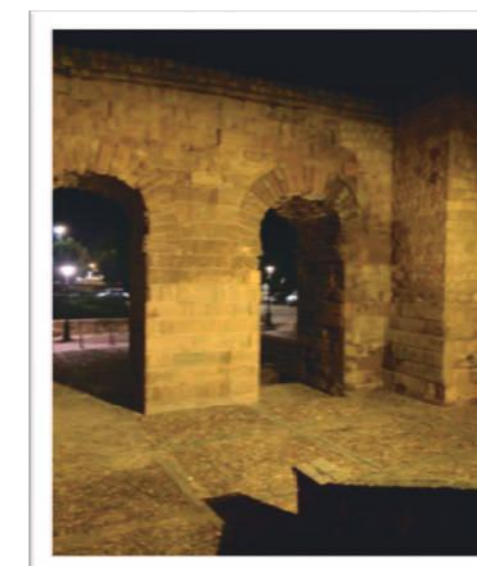
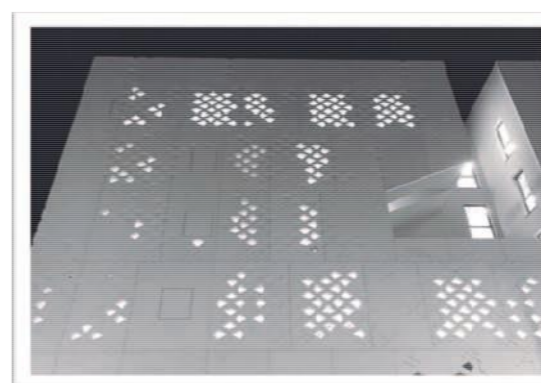


Foto: Jorge Allende

las particularidades que ayuden, por un lado a singularizar la propuesta y por otro, a enraizarla en el lugar al que da servicio.



C/Finlandia nº 20 – 14014 Córdoba
 Av. Parsi 13 Nave 26 – 41016 Sevilla
 T 957.42.94.13 www.rahi.es



Pablo García Gómez (Enero Arquitectura)

“La confianza se expresa básicamente en el diseño de espacios y la utilización de materiales que trasladen seguridad, en una disposición espacial que facilite las circulaciones y maximice la eficiencia de los procesos clínicos...”

A título personal, ¿cuál es la clave a la hora de diseñar un edificio sanitario? ¿Qué pasos se han seguido en el Hospital Quirónsalud?

Los hospitales están formados por personas y están orientados a personas. La culminación de los objetivos de un hospital es la capacidad de resolver, orientar y al menos mitigar el padecimiento de los pacientes.

Los procesos clínicos que se desarrollan en los hospitales se caracterizan por el despliegue del principio de confianza: aquella de los pacientes en los profesionales, de los profesionales entre sí, y de todos ellos en la tecnología que les da soporte. En consecuencia, la arquitectura del Hospital se piensa para ser capaz de transmitir esa confianza como motor principal de la actividad clínica.

La confianza se expresa básicamente en el diseño de espacios y la utilización de materiales que trasladen seguridad, en una disposición espacial que facilite las circulaciones y maximice la eficiencia de los procesos clínicos.

El proyecto se inserta en una parcela donde existía la posibilidad de contar con restos arqueológicos. ¿Cómo ha influido esto en la definición del proyecto? ¿Qué aspectos más destacables se han tenido en cuenta?

Los restos arqueológicos delimitan a priori una huella ocupable por el edificio muy apretada. El proyecto aprovecha este condicionante para ordenar el hospital mediante dos grandes cubos de distinto tamaño. El

resultado es un edificio muy compacto, con circulaciones claras y eficientes.

El edificio se dispone además en una posición ligeramente elevada para permitir la implantación del sótano respetando la preexistencia arqueológica. La urbanización se escalona levemente a modo de plinto realizando la monumentalidad del edificio.

El Hospital está formado por dos grandes volúmenes maclados de diferentes alturas, ¿qué criterios se han seguido para la realización de esta distribución? ¿Ha primado, a la hora de esta elección, el uso operativo que se le debe dar a este tipo de edificaciones?

La volumetría tiene una traslación directa con la funcionalidad del hospital: el cuerpo menor aloja el programa ambulatorio y el mayor concentra el uso hospitalario. Ambos volúmenes se giran entre sí atendiendo al contexto urbano y a la huella arqueológica. El módulo hospitalario continúa la retícula del ensanche en donde se ubica, mientras que el ambulatorio se alinea con la trama arqueológica del arrabal de época islámica. El conjunto constituye un edificio singular que establece un hito en el borde Oeste de la ciudad.

El reparto de las distintas unidades funcionales dentro de cada volumen

Foto: Jorge Allende



atiende a una organización por procesos y por áreas de gestión clínica.

El edificio se distribuye en varios niveles, creando distintos espacios... ¿Qué elementos intervienen en la unificación del proyecto?

El hospital se plantea como un sistema unitario y coherente. Una estructura seriada repetitiva, combinada con una construcción industrializada modular, que recurre a soluciones tipo para los distintos espacios.

El tamaño de los “espacios tipo” (quirófanos, consultas, habitaciones, gabinetes de exploraciones...) se diseña con un criterio de modularidad que permite utilizar soluciones constructivas generalizadas y unitarias. La construcción recurre a sistemas de distribución prefabricados y desmontables sobre la nave diáfana. El sistema dota además al edificio de gran flexibilidad para adaptarse a cambios en la demanda y tipología de prestaciones y servicios.

La volumetría clara y rotunda del hospital, así como el diseño singular de la envolvente terminan por conferir una imagen unitaria del hospital.

En su opinión, ¿pueden el diseño y la arquitectura contribuir a la recuperación de un paciente? ¿Cómo?

Un hospital es un espacio físico y funcional en el que el sufrimiento humano aparece en todos sus grados y de forma constante. La arquitectura debe ser capaz, si no de eliminar ese sufrimiento intrínseco a la persona

Foto: Jorge Allende

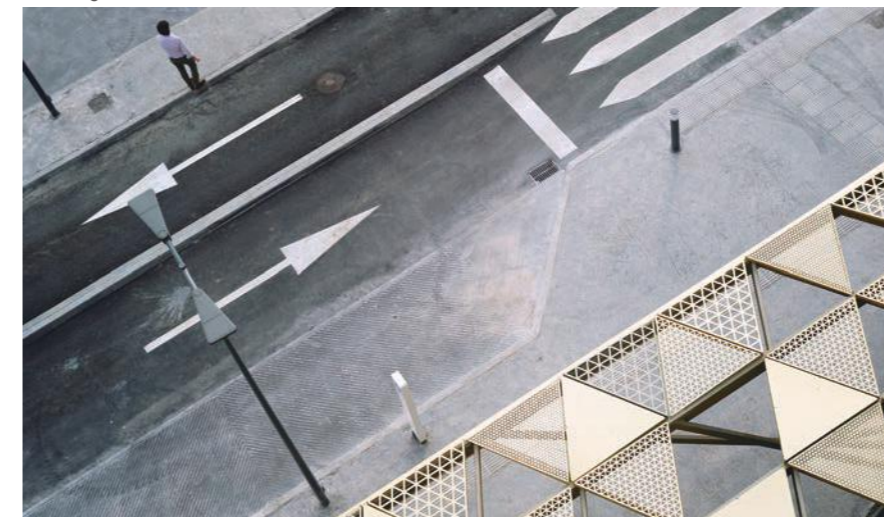


Foto: Jorge Allende

enferma, al menos de contribuir a su mitigación, desarrollando espacios físicos confortables, seguros y humanizados que contemplen al paciente y a sus acompañantes en su integridad física y afectiva.

El análisis funcional de los procesos asistenciales desde la posición del paciente y sus acompañantes concluye que un alto porcentaje del tiempo de permanencia en el recinto hospitalario, unos (pacientes) y otros (acompañantes) están circulando o esperando.

En consecuencia, adquiere una importancia capital la resolución de la arquitectura de las esperas y

circulaciones. El diseño del nuevo hospital pone especial énfasis en lograr una arquitectura cálida y humanizada a través de accesos fáciles, entornos luminosos y ventilados, áreas de espera confortables y que sin perder la eficacia permitan también un cierto grado de intimidad y sosiego, circulaciones amplias, directas y sin interferencias.

Una premisa muy importante en el desarrollo del proyecto era la iluminación, ¿qué pasos han seguido para hacer un edificio saludable desde ese punto de vista? ¿Qué beneficios aporta una correcta iluminación en el uso cotidiano del edificio?

El diseño pretende sacar el máximo partido a la iluminación natural. La distribución del hospital se ordena en torno a una serie de patios interiores, que combinados con los huecos en fachada y diversos lucernarios consiguen iluminar la práctica totalidad de los espacios estanciales. La fuerza del soleamiento de Córdoba se tamiza en las fachadas exteriores mediante una celosía y unos vidrios de factor solar adecuado. La iluminación artificial se regula automáticamente en función de las condiciones lumínicas exteriores.

¿De qué manera ha afectado el contexto en el que se encuentra a la hora de elegir el tipo de material utilizado en la envolvente? ¿Qué se ha buscado con ello?

La piel exterior responde directamente al contexto del proyecto, entendiendo éste en sus diversas vertientes.



Foto: Jorge Allende

La climatología es el primer condicionante a tener en cuenta. La envolvente consigue una gran eficiencia térmica gracias a su elevado

Foto: Jorge Allende



aislamiento y al control solar de la doble piel.

El contexto cultural e histórico tiene un gran peso en una ciudad como Córdoba, cuatro veces Patrimonio de la Humanidad. La geometría triangular de la fachada es una evolución tecnológica de la arquitectura mudéjar.

El diseño de la envolvente consigue además una imagen unitaria independiente de la posición de los huecos, logrando una gran versatilidad y funcionalidad en el hospital.

Constructivamente, ¿cómo se solucionan los flujos y recorridos del Hospital Quirón salud Córdoba? (Flujos de pacientes, visitantes, personal sanitario y personal administrativo), y ¿cómo lo entienden sus usuarios?

La arquitectura debe facilitar el proceso asistencial, la coordinación y relación entre todas las áreas implicadas, según criterios de proximidad, los espacios de trabajo, las circulaciones y las comunicaciones.

El hospital segrega y ordena las distintas circulaciones atendiendo a los distintos flujos mencionados.

El bloque técnico ubicado en las dos primeras plantas del módulo de Hospitalización concentra la mayor complejidad de circulaciones. A grandes rasgos el bloque recurre a una estructura de "peine", con dos grandes ejes longitudinales paralelos: uno interno adyacente a los quirófanos y otro público que sirve a las distintas salas de espera. Las distintas unidades funcionales se disponen en transversal como las púas de un peine, interconectando el acceso del público y la cara interna de uso exclusivo para personal sanitario y pacientes.

¿Qué principales características y materiales convierten al Hospital en un ejemplo sostenible?

La sostenibilidad se plantea como un concepto transversal aplicado

a la totalidad del diseño. Las cuatro dimensiones de la sostenibilidad (ambiental, económica, social y cultural) condicionan el proyecto en su totalidad. Habitualmente reducimos la sostenibilidad a su dimensión medioambiental y más concretamente a su huella ecológica.

Los rasgos distintivos más significativos del Hospital en este sentido son la envolvente térmica de gran eficiencia y la integración de todas las instalaciones del edificio en un único control automatizado. La gestión energética del hospital permitirá ir regulando sucesivamente las distintas instalaciones para optimizar su eficiencia.

Por último, ¿Qué es lo que determina el éxito de su hospital como infraestructura que utilizará un gran número de personas?

El éxito radica finalmente en la calidad del proceso asistencial y el nivel de satisfacción del paciente. La arquitectura es sólo un pequeño factor más del proceso, que sin embargo lo condiciona enormemente.

El diseño del hospital debe enfocarse en el paciente, favoreciendo el bienestar, confort, privacidad e intimidad de los usuarios. Una gestión fundada en procesos posiciona al paciente en el centro de la organización. La experiencia del paciente finalmente determinará hasta qué punto hemos conseguido humanizar los espacios y generar un entorno saludable.

Foto: Jorge Allende



Puertas Corta-Fuegos | Hospital de la Línea de la Concepción



HOSPITAL DE LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN



Andreu Seguridad y Protección

La seguridad empieza por la prevención y la acertada elección de materiales y productos; entre ellos las Puertas Corta-Fuegos, fundamentalmente para combatir la fuerza devastadora de un elemento tan destructivo como el fuego.

Por ello la normativa vigente establece la obligatoriedad de utilizar en determinadas ubicaciones puertas Corta-Fuegos con la adecuada capacidad de resistencia al fuego.

Andreu tiene homologadas sus puertas Corta-Fuegos por laboratorios acreditados, cumpliendo todos los requisitos exigidos para la colocación de las mismas en cualquier edificio del Sector Hospitalario.

- DELTA
- TURIA
- TURIA PREMIUM
- TURIA DH DSA
- FONO-TURIA
- TURIA RX
- SIGMA
- RODAS
- COBO SYSTEM



www.andreu.es