

# Hospital de la mujer Alfredo G. Paulson

con las mejores soluciones y prácticas en tecnología para ofrecer un servicio de calidad para el Ecuador.



Con la ayuda de Furukawa y su integrador autorizado Melacorp, el Hospital de la Mujer 'Alfredo G. Paulson' ha implementado la más alta tecnología en salud para atender de forma integral a la mujer ecuatoriana.



#### Cliente

Hospital de la Mujer Alfredo G. Paulson



#### Localización

Guayaquil, Ecuador



#### Industria

Sector salud



#### Empleados

1.200 personal médico y administrativo



#### Presupuesto

US\$ 61 millones



#### Sitio web

[www.juntadebeneficencia.org.ec](http://www.juntadebeneficencia.org.ec)



#### Partner

Melacorp



#### Solución implementada

Cableado Estructurado – Cobre: más de 3.000 puntos de red con la Solución de Furukawa Gigalan Augmented Categoría 6A F/UTP y más de 320 puntos de Fibra Óptica con la Solución de Furukawa Teralan multimodo OM4 para el backbone de interconexión entre el centro de datos y los cuartos técnicos, y más de 30 racks abiertos de la Solución de Furukawa ITMAX. Los cables suministrados cuentan con chaquetas especiales tipo LSZH (Low Smoke Zero Halogen – baja emisión de humo sin gases tóxicos) conforme los estándares internacionales de flammabilidad ISO/IEC 60332-3, ISO/IEC 61034-2 (emisión de humo) y ISO/IEC 60754-2 (emisión de gases tóxicos), específico para aplicaciones donde hay gran afluencia de personas.

## RESUMEN

Desde hace 68 años el Hospital Enrique Sotomayor surgió como un espacio para brindar atención especializada para miles de ecuatorianos, en donde el 60% de las atenciones se enfocaba en el área obstétrica. Con el pasar de los años, este hospital cumplió las expectativas de crecimiento y atención, por lo que el 23 de noviembre de 2010, la Junta de Beneficencia de Guayaquil anunció la construcción de un nuevo espacio exclusivo para la atención de la mujer.

Como resultado a esta necesidad, se creó el nuevo Hospital de la Mujer "Alfredo G. Paulson", que en conjunto con el Hospital pediátrico Roberto Gilbert, forman el complejo hospitalario Alejandro Mann, que promete ser el más grande de Latinoamérica.

Los hospitales son los ambientes de misión crítica más importantes, pues tratan directamente la salud. Por ende, los sistemas de comunicación no pueden ser interrumpidos, la forma como se debe tratar al paciente, la necesidad de crear un proyecto que cumpla con las expectativas de las personas, la elección de materiales, la arquitectura de las redes y los servicios de instalación requieren experiencia, práctica y tecnología de punta.

Por esta razón, esta importante obra demandó una inversión total de USD \$61 millones, de los cuales 10 millones de dólares se destinaron a la adquisición de equipos de última tecnología y que hoy en día, le permite al hospital atender 16 especialidades médicas.

Este es el caso del Hospital de la Mujer, que seleccionó a Furukawa como su proveedor de infraestructura de red.

## DESAFIO

Desde hace cinco años, se pensó y se vio la necesidad de cambiar las instalaciones de red del hospital puesto que era un espacio antiguo y ya no estaba cumpliendo con los requerimientos de atención al paciente. Se comenzaron los estudios tecnológicos y arquitectónicos del nuevo lugar con el propósito de mejorar la calidad de atención y aumentar la seguridad para las mujeres ecuatorianas.

Otro de los retos fue el tecnológico, se quería proporcionar un hospital que cumpliera con todas las necesidades de la mujer, un edificio que fuera netamente funcional. En el hospital se pensó en traer tecnología de punta, no solo en la infraestructura de red “óptica con la solución Furukawa sino lo último en equipos médicos.

“

Habíamos soñado con tener un edificio que fuera netamente funcional y que supiera la demanda que teníamos en el momento y que pudiera cubrir el doble de lo que estábamos recibiendo en ese momento”, declaró Dr. Enrique Valenzuela, director del complejo hospitalario.



## SOLUCIONES IMPLEMENTADAS

La respuesta a estas necesidades llegó de la mano de Furukawa en conjunto con su integrador Melacorp, con los cuales el Hospital de la Mujer “Alfredo G. Paulson”, logró resolver los requerimientos con respecto a la implementación de una infraestructura de comunicación tecnológica y logró proporcionar un cableado estructurado en cobre Categoría 6A F/UTP de la solución Gigalan Augmented listo para transmisiones de 10Gb/s y Back Bone con cables ópticos y accesorios multimodo OM4 de la solución Terlan preparados para transmisiones hasta 40Gb/s, bajo los exigentes requisitos normativos internacionales de cableado estructurado como la ANSI/TIA-568, y la ANSI/TIA-1179 que es la normativa específica para ambientes de salud.

Adicionalmente, para garantizar la calidad de la aplicación del cableado, el hospital cuenta con garantía extendida de Furukawa de hasta 25 años para el desempeño del canal tanto de cobre cuanto de fibra óptica.

## BENEFICIOS

Esta importante obra se construyó con el propósito de ofrecer atención especializada para la mujer, y que está en capacidad de atender no solo especialidades ginecobstetricias sino otras relacionadas a la salud femenina.

Este proyecto comprende tres edificios en un área de 90.000 M2, 36 mil M2 para su edificio de hospitalización, 6.000 M2 para consulta externa y 1.000 M2 para la docencia. Hoy en día, el Hospital de la Mujer “Alfredo G. Paulson” tiene capacidad para 533 camas y un personal de 1.200 profesionales, de ellos el 65% es de médicos, paramédicos y técnicos.



El Hospital Paulson comparte espacio con el pediátrico Roberto Gilbert, y ambos suman 1.029 camas y forman el complejo hospitalario Alejandro Mann. Los edificios están conectados por un paso elevado en el primer piso, que conecta las áreas de Cuidados Intensivos. El Hospital de la Mujer además tiene acceso a todos los servicios para diagnósticos (resonadores magnéticos, tomógrafos y rayos X) y de laboratorio del Roberto Gilbert.

En caso de requerir pruebas específicas, el pediátrico cuenta con un moderno laboratorio clínico donde se pueden procesar hasta 2.000 órdenes de exámenes por día. Este espacio cuenta con servicios de tamizaje pre y posnatal, biología molecular y patología (con disponibilidad de marcadores para detección de cáncer de mama, colon, piel, pulmón y linfomas). Para el traslado de las muestras se aplicó un innovador sistema. El transporte neumático evita las largas caminatas al utilizar ductos para el traslado dentro de cápsulas. El Paulson tiene 40 de estos sistemas, conectados a la farmacia.

## FUTURO

La solución óptica Furukawa implantada en cableado estructurado, le permitió al hospital crear un espacio moderno con la más alta tecnología que la medicina moderna demanda, para mantenerse en un estado de innovación científica constante. Todo esto con el objetivo de proporcionar una atención de calidad y más rápida.

“El hospital tiene contemplado realizar mediciones semestrales sobre los sistemas electrónicos con el propósito de saber si todo lo que se está transmitiendo está funcionando a la perfección. Adicional a esto, también desean usar parte del cableado Furukawa en dos nuevos edificios que se están construyendo para poder interconectar estos nuevos espacios con el hospital de la mujer”, finalizó Ing. Freddy Matamoros.



“

Este proyecto, les permite a todas las mujeres ecuatorianas utilizar un servicio de calidad que cumple con los estándares internacionales de sistemas de calidad y administración, lo que ubica a este complejo entre los mejores hospitales del Ecuador”, subrayo Dr. Enrique Valenzuela.