



## CASO DE ÉXITO

# EL HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU ELIGE MEDIGATE BY CLAROTY PARA CONTROLAR, GESTIONAR Y MEJORAR SU OPERATIVA DIARIA

### Introducción

El Hospital se decantó por varios módulos de Medigate by Claroty para disponer de herramientas de gestión de la red y control de riesgos y vulnerabilidades enfocado a los equipos de IT del hospital; además de herramientas de análisis y control del uso de los dispositivos, y herramientas de visualización y creación de dashboard para que el equipo de ingeniería biomédica pueda monitorizarlos e identificar posibles mejoras.

### Hospital Sant Joan de Déu

Sant Joan de Déu nace como un hospital de beneficencia hace 157 años por parte de la Orden Hospitalaria de San Joan de Dios, concretamente el 14 de diciembre de 1867. En aquel momento fue el primer hospital infantil de España, atendiendo principalmente a niños con tuberculosis y malformaciones congénitas del aparato locomotor. No fue hasta 1973 cuando se inauguró el actual hospital de Esplugues de Llobregat pasando de ser un centro de beneficencia a un centro concertado con la Administración.



**Xavier Escayola Elias, PhD.**

Jefe del área de Bioingeniería del Hospital Sant Joan de Déu.

## Hospital Sant Joan de Déu atiende cada año:

- ☑ Más de 180.00 urgencias
- ☑ 25.000 ingresos
- ☑ 300.000 consultas externas
- ☑ Casi 4.000 partos combinando la última tecnología con una asistencia personalizada basada en sus valores de hospitalidad y solidaridad.

A partir de ahí, el hospital ha ido evolucionando hasta convertirse en hospital terciario en 1992 y, gracias al programa estratégico Paidhos, en 2013 se alza como referente a nivel internacional en pediatría, obstetricia y ginecología, y en áreas de alta especialización como las de Neurociencias, Oncología, Neonatología, Cardiología y enfermedades raras. Y, en 2022, se inaugura el Pediatric Cancer Center Barcelona (PCCB) como primer centro monográfico de oncología pediátrica de España y segundo de Europa.

Actualmente, Sant Joan de Déu atiende cada año más de 180.000 urgencias, 25.000 ingresos, 300.000 visitas (consultas externas) y casi 4.000 partos combinando la última tecnología con una asistencia personalizada basada en sus valores de hospitalidad y solidaridad.

### Búsqueda de control de dispositivos

Recientemente, Sant Joan de Déu ha realizado una prospección de la industria para buscar una tecnología que diera respuesta a la necesidad de inventariar, organizar y controlar todos los dispositivos tanto médicos como no médicos del hospital, o lo que es lo mismo, los dispositivos OT, IoT e IoMT.

Los hospitales son edificios muy grandes en los que el ratio de dispositivos que se implantan, se retiran o se trasladan es muy grande, de modo que se convierte en una tarea titánica poder mantener un inventario actualizado con todos los datos necesarios para considerar que se tiene un control del funcionamiento de éstos y por lo tanto, del hospital. Además, el número de proveedores que impactan en dichos dispositivos es también muy grande, lo que dificulta aún más su clasificación y control para conseguir una gestión más optimizada de estos.

---

*“La seguridad digital es cada vez más importante hoy en día y un hospital no puede ser menos, pues trabaja constantemente con datos de paciente. Así pues, no solo es necesario tener un control de los dispositivos que hay en un hospital, sino que, en un mundo tan interconectado, es necesario tener también un control del modo en que los tenemos conectados a la red y del grado de vulnerabilidad contra posibles ataques foráneos”*

### Xavier Escayola Elias, Jefe del área de Bioingeniería

---

Finalmente, la posibilidad de ubicar los dispositivos a lo largo y ancho de un hospital en tiempo real es siempre un plus a considerar, “pues el movimiento y traslados constantes de los dispositivos médicos hacen muy ardua su localización”, añade Escayola Elias.

El Hospital hizo una prospección del mercado buscando una propuesta y optaron por “analizar al detalle tres opciones de otras tantas compañías, una de las cuales fue la de Medigate by Claroty”, explica el directivo.

## El Hospital Sant Joan de Déu ha contratado cuatro módulos:

- ☑ Medigate Essentials.
- ☑ Advanced Vulnerability & Risk Management.
- ☑ Advanced Clinical Device Efficiency.
- ☑ Advanced Network Security Management.
- ☑ Y un total de 300 dispositivos utilizados para monitorizar los dispositivos de alta complejidad de monitorización e imagen de las unidades críticas y relevantes del hospital.

## Medigate by Claroty, un modelo de negocio claro

Xavier Escayola recuerda que se decantaron por Medigate by Claroty por varias razones: *“En primer lugar consideramos que el modelo de negocio estaba claro y cada uno de los módulos respondía a una necesidad diferente pero igualmente importante: herramientas de gestión de la red y control de riesgos y vulnerabilidades más enfocadas a los equipos de IT del hospital; y herramientas de análisis y control del uso de los dispositivos, así como herramientas de visualización y creación de dashboard para que el equipo de ingeniería biomédica pueda monitorizarlos e identificar posibles mejoras”.*

Otro aspecto clave de Medigate by Claroty ha sido la presentación gráfica de la plataforma convirtiéndola, no solo en una plataforma operativa, sino también en una plataforma fácil de usar y entender tanto a nivel técnico como a nivel asistencial. Es una plataforma cuyos dashboards tienen tanta cabida en el taller del equipo de bioingeniería o electromedicina, como en un centro de comando como parte protagonista en las diferentes pantallas que permiten controlar y dirigir el flujo diario del hospital.

La capacidad de geolocalizar todos los dispositivos conectados a las redes wifi también ha sido relevante en la decisión. *“Nos ha gustado mucho el poder posicionar las antenas sobre nuestros propios planos y poder observar la ubicación en tiempo real de los dispositivos. Es verdaderamente útil teniendo en cuenta el valor monetario que pueden alcanzar o la urgencia con la que, en una situación sin previo aviso, pueden necesitarlos”*, indica el directivo.

Finalmente, la gran variedad de integraciones que permite la plataforma en combinación con la posibilidad de aconsejarles a la hora de reducir o mitigar un riesgo o vulnerabilidad, permite reducir el tiempo de recurso asignado a dichas tareas, pudiendo así invertirlo en ejecutar dichas acciones para mejorar la seguridad en el hospital.

Sant Joan de Déu ha contratado cuatro módulos: Medigate Essentials, Advanced Vulnerability & Risk Management, Advanced Clinical Device Efficiency y Advanced Network Security Management; y un total de 300 dispositivos utilizados para monitorizar los dispositivos de alta complejidad de monitorización e imagen de las unidades críticas y relevantes del hospital.

## Satisfechos con la situación actual y esperando mejorar más

*“Hasta el momento nuestro grado de satisfacción es alto, aun sabiendo que tenemos mucho por descubrir y optimizar”*, afirma el Head of Bioengineering. Gestionar una cantidad tan grande de información, aunque esté ordenada, clasificada y visualmente atractiva y entendible, es un reto mayúsculo puesto que es necesario la creación de nuevos circuitos, de modificaciones en los procedimientos y en la asignación/creación de nuevos recursos que expriman la plataforma para sacarle todo el valor añadido del que es capaz.

## Más en detalle

La identificación de los dispositivos conectados, no sólo a nivel de ficha técnica de proveedor sino también de clasificación y direccionamiento en la red del hospital ha sido un gran cambio en la operativa diaria, pudiendo resolver o diagnosticar incidencias mucho más rápido.

Más en detalle, la identificación de los dispositivos conectados, no sólo a nivel de ficha técnica de proveedor sino también de clasificación y direccionamiento en la red del hospital ha sido un gran cambio en la operativa diaria, pudiendo resolver o diagnosticar incidencias mucho más rápido, permitiéndonos aplicar modificaciones en la red gracias a la visualización de la distribución de los equipos en ésta, pudiendo ubicar en tiempo real un dispositivo extraviado y sencillamente, pudiendo comprobar con rapidez si un dispositivo está conectada o no.

Por otro lado, la posibilidad de analizar el nivel de usabilidad de los diferentes dispositivos también ha sido de gran utilidad, pues nos ha sido posible ver la realidad de la operativa diaria e intentar definir planes que permitan un mayor uso de éstos, y, por ende, acabar disminuyendo el gasto.

---

***“En estos tiempos en los que todo está tan digitalizado y conectado, Medigate es una herramienta imprescindible para controlar, gestionar y mejorar la operativa diaria de un hospital”***

**Xavier Escayola, Jefe del área de Bioingeniería**

---