

## CEDRO, una reconversión tecnológica de la mano de Colt

### Nombre del Cliente

CEDRO

### Negocio

Derechos de autor

### Sector

Gestión de derechos de libros, revistas, periódicos y partituras.

### Reto

Reunir en un centro de datos TIER III + toda infraestructura IT, las Comunicaciones LAN y corporativas, a baja latencia entre oficinas nacionales, así como alojar la infraestructura de telefonía.

### Productos y servicios

- Líneas Ethernet
- IP Access
- Voz sobre IP
- Alojamiento (Colocation) en el centro de datos

La asociación CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos), que vela por los derechos de autor de sus más de 25.000 socios, ha llevado a cabo en los últimos años una reconversión integral de sus sistemas IT, con ayuda de los servicios de comunicaciones y el centro de datos de Colt.

Su responsable de IT, Juan Antonio Hernández, explica el ahorro de costes en el alojamiento (colocation) de servidores y en la migración a VoIP, mientras que destaca la latencia casi inexistente en el enlace entre las oficinas.

### **CEDRO: una reconversión tecnológica integral de la mano de Colt**

La entidad de gestión de derechos de autor del sector editorial, CEDRO, maneja una base de datos de millones de obras, entre libros, publicaciones periódicas y partituras. En su labor como asociación sin ánimo de lucro, comercializa licencias en nombre de sus socios, autores y editores, para permitir que se haga un uso legal de las obras de su repertorio, como son fotocopias, escaneados y circulación en intranets.

La gestión que realiza CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) es doble. Por un lado, trata con centros educativos, empresas y copisterías, a quienes concede las licencias que autorizan el uso de las obras de su repertorio, bajo determinadas condiciones. Pero para ello recaba antes el permiso de los dueños de los derechos, los socios de la entidad.

Es una labor que se lleva a cabo desde sus dos sedes, en Madrid y en Barcelona, por lo que la calidad de las comunicaciones resulta fundamental. El enlace entre ambas se basa en dos líneas Ethernet de 1 Gb simétrico, que conectan a cada oficina con el centro de datos de Colt, donde la asociación aloja sus servidores.

La entidad ha centralizado todos sus sistemas en un punto, el centro de datos, que absorbe la conectividad a Internet, el servicio de telefonía, el acceso a Internet de Madrid y de Barcelona y la comunicación con la nube pública. Todo ello lo supervisa Juan Antonio Hernández, responsable de IT de CEDRO, que está a cargo de la gestión de la infraestructura, así como de las comunicaciones y de los servidores dedicados al portal web de socios y al de ventas.

“Los servidores, que antes eran on premise, los llevamos al data center de Colt. Y ahora lo que tenemos

son dos enlaces, uno desde la sede de Madrid y otro desde la sede de Barcelona, a este data center. Y ahí tenemos nuestra nube privada, virtualizada con VMware, donde tenemos tanto nuestros servidores internos como nuestros servidores que publican información hacia el exterior, aparte de toda nuestra estructura de seguridad”, explica Hernández.

El responsable de IT de CEDRO también dirige los desarrollos internos que necesita la entidad. La parte central del negocio se basa en un sistema de repartos, materializado en un programa desarrollado específicamente para distribuir entre los socios los ingresos que recogen de la venta de licencias y de la gestión colectiva de derechos. Tanto esta aplicación, solo accesible desde su red interna, como las aplicaciones para socios y venta de licencias, se alojan en el centro de datos y tienen salida a través de la red de Colt.

En CEDRO trabajan 35 personas, pero el número de socios asciende a más de 25.000 y las licencias concedidas rondan las 5.000. La entidad actúa a nivel nacional, pero también tiene acuerdos bilaterales con sociedades de gestión de derechos de otros países y forma parte de la federación internacional IFRRO (International Federation of Reproduction Rights Organisations).



### Un ecosistema tecnológico centralizado

Para gestionar este volumen de licencias y socios se necesita fluidez en las comunicaciones y fiabilidad en todo el sistema IT. Hace unos años CEDRO se lanzó a modernizar sus redes y su infraestructura, poniendo en marcha lo que posteriormente ha supuesto una reconversión integral de los sistemas IT de la asociación. Comenzaron por la fibra, que confiaron a un operador que no respondió como esperaban. “Nuestro primer problema fue en el alta de servicio. Nos dijeron un plazo y este se alargó muchísimo. Y lo siguiente fue que no obteníamos la velocidad que nos habían dicho que íbamos a obtener”, señala Hernández.

En aquella etapa, en el año 2010, conocieron a Colt y decidieron migrar sus comunicaciones de fibra. Se pasó de un entorno complejo, de nivel 3 (según las tablas MICE, elaboradas por la Telecommunications Industry Association) a un nivel LAN más sencillo y transparente. En un

primer momento se conectaron las sedes de Madrid y Barcelona mediante Ethernet, hasta que se produjo el alojamiento (colocation) de los servidores locales en el centro de datos de Colt, hacia donde apuntan ahora ambas conexiones.

“El siguiente reto que se nos planteó fue la telefonía IP y ahí otra vez contamos con Colt. Hicimos toda la migración desde una antigua centralita que iba sobre líneas RDSI a la tecnología VoIP, con el SIP Trunking de Colt”, señala el responsable de IT de CEDRO, quien puntualiza que la centralita se aloja en su nube privada, en el centro de datos de Colt. “En la Voz IP ha habido un ahorro impresionante. Tengo que decir que antes en telefonía invertíamos cerca de 3 veces más de lo que gastamos ahora”, destaca.

Otro de los desafíos en este proceso de modernización fue la migración de los servidores. Buscaban una solución segura y fiable para externalizar sus máquinas y decidieron apostar por Colt. Hernández hace hincapié en el ahorro que esto ha reportado a la entidad: “Si tienes los servidores aquí necesitas tener un sistema de alimentación ininterrumpida, por si acaso hay alguna caída de luz. Tienes que tener también refrigeración, que solo en aire acondicionado es un gasto. Todos esos costes más los mantenimientos te los ahorras.”

Este ecosistema tecnológico se basa en una robusta capa de acceso a Internet que soporta una gran cantidad de tráfico procedente de múltiples puntos. La centralización de las comunicaciones permite ganar eficiencia en la gestión IT. Al mismo tiempo, la red de acceso a Internet en el centro de datos de Colt está diversificada en rutas y con doble acometida de acceso al edificio, que garantiza aún más la conectividad en caso de contingencia.

Respecto al futuro, Hernández reconoce que la tecnología está en continua evolución y que es necesario adaptarse a las circunstancias de cada momento. La lucha contra la piratería es uno de los retos que CEDRO, como entidad de gestión de derechos, tiene más presente. A nivel tecnológico, una de las posibles evoluciones hacia las que mira la entidad es la nueva red de Colt IQ Network, un modelo de servicios automatizados donde el cliente puede gestionar la red de comunicaciones con las alternativas de pago por uso sobre consumo de ancho de banda y a través de un portal, con lo que podría acceder a las nubes más relevantes del mercado desde el centro de datos de Colt mediante circuitos Ethernet LAN. Así, accedería desde su entorno centralizado a los servicios de cloud público a través de circuitos privados.

“La latencia de red entre Barcelona y el datacenter o entre Madrid y el datacenter es prácticamente nula. También hemos ganado velocidad en nuestra salida corporativa y en nuestra presencia en Internet. Al final el impacto de una solución de comunicaciones es global. Toda tu empresa sale por un sitio, toda tu empresa accede a un sitio. El aspecto principal es este”

**Juan Antonio Hernández,**  
responsable de IT de CEDRO



Para más información,  
contacte con nosotros:

935 502 211  
sales@colt.net  
colt.net/es