

# El Colegio Liceo Europeo de Madrid apuesta por un WiFi seguro para la Innovación educativa

## Ciente:

Liceo Europeo de Madrid

## País:

España

## La Empresa

El Colegio Liceo Europeo de Madrid apuesta por convertirse en un referente en el sector educación. En 2019 logró estar en el top 10 de los 100 mejores centros educativos a nivel Nacional - un ranking elaborado por El Mundo -. Según la evaluación de este prestigioso diario, se distingue: Por una Metodología libre o activa, que fundamenta la enseñanza en la práctica, un Perfil internacional, debido a la diversidad de programas ofertados y, una continua Innovación educativa en el ámbito de la tecnología.

Está demostrado, y este prestigioso centro lo confirma, que la integración natural y progresiva de la tecnología en los centros educativos facilita los procesos de enseñanza-aprendizaje, genera mayor motivación y estimula la creatividad y el talento. Por ello, El Colegio Liceo Europeo,



recientemente ha renovado toda su red WiFi y de Electrónica de red, apostando por una de mayor seguridad, mejor rendimiento y facilidad de gestión.

## El Reto

Proveer de Servicio WiFi a 4 edificios del Centro Educativo. Para llevar a cabo el proyecto, CRYO Technology tuvo que analizar el problema presente en la infraestructura inalámbrica del centro, compuesta por una controladora y puntos de acceso de CISCO. Debido a que los puntos de acceso se comunican con la controladora mediante un certificado y

dado la imposibilidad de ésta de poder renovarlos, al caducar los certificados caducaba la gestión de la controladora y finalmente el servicio WiFi se veía interrumpido completamente.

CRYO Technology, empresa especialista en soluciones de informática y telecomunicaciones, fue la elegida por este centro educativo para llevar a cabo este delicado proyecto por su profesionalidad y su portfolio de marcas líderes que garantizan un correcto funcionamiento y evitan problemas futuros.



## La Solución

Se optó por las soluciones RUCKUS de CommScope Networking: RUCKUS R610, RUCKUS R510, y RUCKUS R310 en la parte de infraestructura Wi-Fi y los Switches ICX7150-24P-4X1G e ICX7150-C12P-2X1G en la parte de electrónica de red. Para la plataforma de gestión, la opción elegida fue Virtual SmartZone 5.1, todas estas soluciones, distribuidas por Wifidom en España.

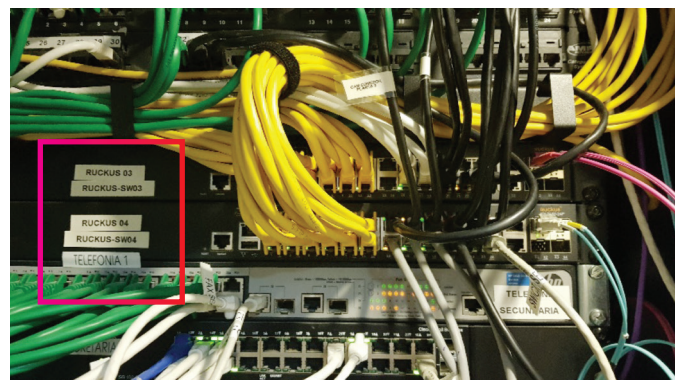
Dos motivos fundamentales, hicieron al Liceo Europeo inclinarse por las soluciones de Networking de CommScope. El primero, la mejor cobertura de sus Puntos de Acceso y el segundo, que la marca ofrece una solución integral de comunicaciones. La cobertura de los puntos de acceso era un parámetro muy importante para tener en cuenta debido a que la construcción de los edificios del centro educativo se basa en hormigón armado. Sin una excelente tecnología radio, la cobertura no sería la adecuada. En este sentido RUCKUS ha demostrado ofrecer muy buenas características en lo que a antenas se refiere, gracias a sus innovadoras y patentadas tecnologías de radio y antenas como Beamflex+. La solución integral era un punto importante para tener en cuenta debido a que desde el Departamento IT del centro solicitó una consola única desde la que gestionar todos los dispositivos presentes en la red, tanto Puntos de Acceso como Electrónica de Red. RUCKUS, mediante la tecnología Virtual SmartZone, ofrece una consola centralizada de gestión que cubre a la perfección las necesidades del cliente.

Después se procedió a realizar un análisis in situ de las instalaciones para poder dimensionar adecuadamente tanto el número de puntos de acceso como su ubicación. Dado que en el Centro no requiere de apenas aulas 1:1, no fue necesario proporcionar una conectividad específica de aulas. Esto redujo en gran medida el número de puntos de acceso, siendo 32 el



número final de Puntos de Acceso instalados, repartidos entre los cuatro edificios de los que consta el Centro Educativo.

Para apoyar a los Puntos de Acceso se optó por la utilización de switches RUCKUS que permitiesen interconexiones a 10Gbps. Debido a que los edificios están separados entre sí por patios e instalaciones deportivas, era necesario una alta velocidad de interconexión mediante Fibras redundantes. Fueron necesarios 3 switches ICX7150 de 24 puertos PoE y uno más pequeño de 12 puertos para un edificio anexo, para sustituir la tecnología anterior de CISCO y dar servicio a un edificio nuevo. Se ha estructurado todo en forma de árbol con un switch de Core principal y diferentes nodos en los diferentes edificios enlazados mediante enlaces redundantes.





Ahora, el Colegio Liceo Europeo, dispone de una red WiFi de calidad y segura para padres, alumnos y profesorado, que les permite incorporar las últimas tecnologías con la programación didáctica en diferentes áreas de aprendizaje, gracias al exitoso proyecto llevado a cabo por CRYO Technology.

---

“Estamos muy contentos y satisfechos con el trabajo que ha realizado CRYO implantando la solución WiFi de Ruckus porque funciona perfectamente y no tenemos ningún problema desde el principio. Los arranques suelen ser normalmente un poco lentos pero en este caso no hubo incidencias en el arranque.”

Gonzalo Inclán Campo  
Director del Colegio Liceo Europeo

Finalmente, para la gestión se ha realizado la instalación, en un Datacenter ajeno a las instalaciones del Centro, de una instancia de la controladora Virtual SmartZone 5.1. Dicha versión era la más actualizada en el momento de la instalación. Finalmente se configuraron las zonas, los SSIDs y los perfiles de radio pertinentes para poder proporcionar la funcionalidad tanto LAN como WiFi que el Centro demandaba.

CommScope supera los límites de la tecnología de las comunicaciones con ideas y descubrimientos innovadores que provocan importantes logros humanos. Colaboramos con nuestros clientes y partners para diseñar, crear y construir las redes más avanzadas del mundo. Es nuestra pasión y compromiso identificar la próxima oportunidad y lograr un futuro mejor. Descubre más en [commscope.com](http://commscope.com)

# COMMSCOPE®

[commscope.com](http://commscope.com)

Visite nuestro sitio web o póngase en contacto con su representante local de CommScope para obtener más información.

© 2020 CommScope, Inc. Todos los derechos reservados.

Todas las marcas comerciales identificadas por ® o TM son marcas comerciales registradas o marcas comerciales, respectivamente, de CommScope, Inc. Este documento es solo para fines de planificación y no tiene la intención de modificar o complementar ninguna especificación o garantía relacionada con los productos o servicios de CommScope. CommScope está comprometido con los más altos estándares de integridad comercial y sostenibilidad ambiental con una serie de instalaciones de CommScope en todo el mundo certificadas de acuerdo con estándares internacionales, incluyendo ISO 9001, TL 9000 e ISO 14001. Se puede encontrar más información sobre el compromiso de CommScope en [www.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability](http://www.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability).

CS-114642-ES.ES (05/20)