



**Don Bosco** es un **Centro Integrado Público de Formación Profesional**, con más de 60 años de historia, que oferta ciclos formativos de Grado Medio y Superior, programas de especialización, formación para el empleo dirigida a trabajadores y desempleados, servicios a empresas y cursos bajo demanda.

Actualmente es uno de los centros de formación profesional más grandes, innovadores y competitivos del País Vasco, con dos centros en Rentería y Tolosa (Gipuzkoa), 1.100 alumnos en ciclos formativos y 900 más de otras modalidades, formación para el empleo, etc. Cursos impartidos por una plantilla de más de 170 profesores. Cuenta con una amplia oferta educativa basada en un modelo de enseñanza práctico y aplicado al mundo laboral.

Uno de los pilares de su alto valor añadido reside en su **apuesta por la digitalización como herramienta vehicular en la formación**: portátiles a disposición del alumnado, aulas multimedia, acceso a Internet en todo el centro, equipos de realidad virtual incluidos espacios inmersivos, formación integral del profesorado en herramientas TIC, utilización de plataformas on-line en el proceso de enseñanza-aprendizaje...

## ¿Qué necesitaba?

- Un centro de formación como Don Bosco es un entorno muy grande y heterogéneo. Su estructura informática es muy compleja, porque son muchos los usuarios que se conectan a la red, tanto presencialmente en sus aulas como desde el exterior, con más de 2.000 dispositivos y software diferentes. Así que lo primero que necesitaba el centro era la ayuda de **técnicos que se movieran bien en la dimensión y diversidad de un entorno así**.
- Hace 4 años el nuevo responsable de IT diagnosticó que la red necesitaba una remodelación, porque había ido creciendo por tramos, desordenadamente, con elementos muy heterogéneos, y era una estructura poco abarcable, lo que hacía que su control fuera difícil y exigiera mucho tiempo para resolver las continuas incidencias que se producían. Tenían que **conseguir una gestión de la red más sencilla y manejable, que les ahorrara tiempo e imprevistos**.
- Por otro lado **les preocupaba mucho la seguridad de sus comunicaciones**, porque ya conocían el caso de un centro de formación próximo a ellos al que le habían atacado encriptándole todos los dispositivos de su red. Por ello, creyeron que era el momento de protegerse mejor, y **controlar los accesos a la información y recursos del centro**, especialmente cuando se accede desde equipos que no son del propio centro.



## ¿Por qué eligió Sarnet?

- Don Bosco es cliente de Sarnet desde 2017, con quien tiene contratada la conectividad y la solución de copias de seguridad remotas (Veeam Backup), servicios gestionados muy satisfactoriamente, que les han animado a ampliar su relación con Sarnet, con la confianza de **recibir una solución experta y personalizada**. Además, saben que entre sus clientes cuentan con colegios, universidades y otros centros docentes, por lo que entienden bien la estructura informática, los usos y las necesidades específicas de la red de un centro de formación.
- Sarnet ya llevaba el mantenimiento de la red de Don Bosco, realizando informes periódicos sobre el estado de su infraestructura, y asesorándoles sobre los cambios y opciones de mejora que podrían abordar. En este proceso de seguimiento, desde el centro de formación les plantearon su inquietud por controlar mejor y más fácilmente los accesos que se hacían a su red, dadas las continuas incidencias que tenían que afrontar, y **les pareció muy acertada la recomendación de pasar a una segmentación dinámica de la red**.

## Solución implantada

- En primer lugar, **se puso a punto la estructura de red que tenían contratada** con una conectividad de 600 MB, incorporando nuevos switches y configurándola en función de las nuevas necesidades para reforzar la arquitectura de red, haciéndola más fiable y segura. También se cambió algún servidor que había quedado obsoleto.
- Se actualizó la red WiFi**, incorporando nuevos puntos de acceso y preparándola para soportar la conexión simultánea de un gran volumen de dispositivos móviles.
- Se ha realizado un Proceso de Segmentación Dinámica, mediante un sistema de **control de acceso a la red (NAC) con políticas automatizadas** para garantizar que solamente puedan conectarse los dispositivos y usuarios deseados. Además, este control se ha aplicado tanto en la red inalámbrica como en la cableada, estableciendo portales cautivos de autenticación en ambos escenarios. Y al ser un sistema compatible con la mayoría de fabricantes de electrónica de red y soluciones WiFi el proceso de implantación ha resultado más sencillo.
- Esta completa solución de autenticación, autorización y contabilización incluye una **herramienta de monitorización** que facilita todos los datos contextuales recopilados para que sean gestionados con facilidad, y así garantizar que los usuarios y dispositivos (equipos portátiles, smartphones, tablets, equipos de taller, impresoras...) reciben los privilegios de acceso que les corresponden, con independencia del método de acceso o la titularidad del dispositivo.



## ¿Qué beneficios ha obtenido?

- Se ha conseguido la ortogonalidad entre la estructura de la red WiFi y la red cableada. Es decir, que lo que es aplicable en una red, en casi el 100% de los casos, lo es también en la otra, **lo que reduce exponencialmente la cantidad de políticas de red a implementar y gestionar.**
- Se ha alcanzado una **gran mejora en el control de la red.** Ahora, la visibilidad y el control por parte del responsable de TI se extienden más allá de las paredes del centro, pudiendo proporcionar conectividad en cualquier momento y lugar sin sacrificar la seguridad de su red ni la accesibilidad de sus alumnos. Y además ese trabajo de vigilancia y prevención es instantáneo y mucho más sencillo de gestionar.
- Con este sistema de control de accesos se ha conseguido **elegir el nivel de seguridad en las conexiones**, ya que éstas quedan protegidas frente a usos indebidos en la red, y el sistema alerta frente a accesos inusuales o desconocidos, lo cual les da mucha tranquilidad.
- La red WiFi también ha ganado en estabilidad** en las conexiones inalámbricas, porque al tener integradas las mismas medidas de seguridad, garantiza que los accesos desde cualquier dispositivo móvil estén autorizados y libres de riesgos, y que la información y los recursos del centro no queden expuestos.

## El cliente dice...

“ Para conseguir una verdadera transformación digital en la formación has de estar bien preparado tecnológicamente, con la capacidad y seguridad necesarias. Por eso valoramos estar asesorados por un proveedor como Sarenet, que está siempre al día con tecnología puntera y experiencia en ciberseguridad. ”

“ Sarenet entendió desde el primer momento que en nuestro centro la red se utiliza permanentemente para la formación, por lo que los tiempos de parada para la instalación de las mejoras eran críticos. Afortunadamente consiguieron minimizarlos para que los equipos no dejaran de funcionar y pudiéramos mantener nuestra actividad y nuestras clases sin problema, tanto durante el despliegue de la solución ClearPass como el de otros elementos que hemos aprovechado para modernizar y añadir. ”



**Patxi Riezu**  
Responsable de IT del centro