

# La Universidad presenta instalaciones flexibles basadas en tecnología inalámbrica

Estudio de caso del cliente



La tecnología de acceso unificado de Cisco permite a la Universidad de Granada ofrecer una mejor conectividad de forma segura y con mayor facilidad

## RESUMEN EJECUTIVO

**Nombre del cliente:** Universidad de Granada

**Industria:** Educación superior

**Ubicación:** España

**Tamaño de la empresa:** 7000

### Desafío

- Crear una conectividad flexible en el campus para satisfacer las necesidades de los estudiantes de hoy en día
- Centralizar la gestión para reducir costes
- Mejorar la educación

### Solución

• Plataforma de acceso unificado de Cisco con Cisco Prime, gestión de dominios con cable e inalámbricos convergente y la introducción de políticas basadas en el contexto

### Resultados

- Obtención de un 160 por ciento de aumento anual en el tráfico de red inalámbrica
- Acceso BYOD a los puntos finales de casi 400 fabricantes
- Creación de una plataforma para el desarrollo de nuevos servicios

### Desafío

La Universidad de Granada es una de las cinco mejores universidades de España por tamaño, con siete campus físicos que comprenden alrededor de 80 edificios, entre los que se encuentran los campus africanos ubicados en las ciudades de Ceuta y Melilla. El Departamento de TI de la universidad desempeña un papel fundamental en el éxito de esta investigación y este entorno de aprendizaje, que atiende a unos 75.000 usuarios.

A pesar de una caída en la financiación del gobierno, el crecimiento en el tráfico y la demanda de los usuarios de más ancho de banda de red son retos constantes. Esta situación se ve agravada por la proliferación de dispositivos móviles entre los estudiantes y facultades. Para abordar estas cuestiones, la universidad se embarcó en una revisión de su infraestructura cableada e inalámbrica, impulsada por la Delegación de TI de la Universidad de Granada.

### Solución

Tras un examen de la tecnología, la Universidad optó por una red unificada de acceso de Cisco®. Antonio Ruiz Moya, director de comunicaciones y servicios de red de la Universidad de Granada, declara: "La opción de Cisco ofrece la solución más estable, expandible y fiable".

Se conectaron alrededor de 1000 Puntos de acceso de las series Cisco Aironet® 3700, 3600, 2600, y 1600 a un núcleo de red fija que consta de Comunicadores Cisco Catalyst® de la serie 6500 con un Supervisor Engine 2T proporcionando un entorno Virtual Switching System. La infraestructura Cisco Prime™ ha consolidado herramientas de gestión móviles y fijas y flujos de trabajo convergentes. Los puntos de acceso se gestionan de forma centralizada por unidades del Módulo Cisco Wireless Services, configurado para alta disponibilidad, mientras que la seguridad se controla a través de un sistema inalámbrico de prevención de intrusiones de Cisco.



**“De forma adicional a los servicios de eduroam, las personas que han invitado a otros al campus pueden configurar cuentas para ellos de forma segura y rápida”**

Antonio Ruiz Moya  
Director de comunicaciones y servicios de red  
Universidad de Granada

## Resultados

El campus de Ceuta de la Universidad de Granada fue la primera en España en implantar puntos de acceso con capacidades 802.11ac, aumentando significativamente la capacidad de la universidad para extender de forma inalámbrica las herramientas de aprendizaje de vídeo y uso intensivo de datos fuera del aula.

El Acceso Unificado Cisco ha ayudado a la Universidad de Granada a hacer frente a un 160 por ciento de aumento anual en el tráfico de red inalámbrica. Este entorno independiente de dispositivos también permite la itinerancia de utilización de un dispositivo propio (BYOD) en el campus, con políticas basadas en contexto para apoyar los puntos finales de un máximo de 400 fabricantes diferentes en su primer año de funcionamiento.

La Universidad de Granada es miembro de eduroam, un servicio de acceso seguro en todo el mundo desarrollado por la comunidad de investigación y educación. En el último recuento, los representantes de alrededor de un 20 por ciento de los 6.000 establecimientos que pertenecen a la comunidad habían accedido a la red utilizando la plataforma inalámbrica de la universidad. “De forma adicional a los servicios de eduroam, las personas que han invitado a otros al campus pueden configurar cuentas para ellos de forma segura y rápida”, dice Ruiz Moya.

La Universidad de Granada también está utilizando las capacidades de localización de la red inalámbrica que se ejecutan en Cisco MSE para desarrollar un entorno de inmersión llamado Trae tu propia Universidad, que destaca las actividades educativas que tienen lugar cerca de cada usuario en todo el campus.



## Para Más Información

Para saber más sobre las soluciones y diseños de Cisco presentes en este caso práctico, ver: [www.cisco.com/go/wireless](http://www.cisco.com/go/wireless)

## Lista De Productos

### Inalámbricos

- Puntos de acceso Cisco de las series Aironet 1600, 2600, 3600, y 3700.
- Módulo Cisco Wireless Services
- Conmutadores Cisco Catalyst de la serie 6500 con Supervisor Engine 2T
- Sistema de conexión virtual
- Infraestructura Cisco Prime
- Sistema inalámbrico de prevención de intrusiones de Cisco
- Cisco Mobility Services Engine



**Americas Headquarters**  
Cisco Systems, Inc.  
San Jose, CA

**Asia Pacific Headquarters**  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.  
Singapore

**Europe Headquarters**  
Cisco Systems International BV Amsterdam,  
The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Third party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)