



DESCRIPCIÓN BREVE SOBRE LAS SOLUCIONES DE RUCKUS

# CAMPUS INTELIGENTE

## Seguridad

### Convertir la universidad en un espacio más seguro mediante el campus inteligente

Las facultades y las universidades están en la onda de Internet. Mediante el uso de las tecnologías de Internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés), conectan todos sus recursos y dispositivos para crear nuevas aplicaciones que mejoran la experiencia en el campus. Y, además, contribuyen a la consecución de grandes ahorros. Esto se denomina campus inteligente y está transformando la vida en el campus para los estudiantes, los profesores y los visitantes.

En el nivel más alto, un campus inteligente conecta dispositivos, aplicaciones y personas mediante una infraestructura común y compartida. Si todo está conectado, los dispositivos y las aplicaciones pueden interactuar con los usuarios y entre sí de formas que antes eran imposibles: aulas digitales, carnés de estudiantes conectados, iluminación conectada, sistemas medioambientales de los edificios, etc. (Si desea obtener más información, consulte el libro electrónico sobre el campus inteligente: El trayecto comienza aquí: [libro electrónico sobre el campus inteligente](#)). Sin embargo, hay una gran parte de la historia del campus inteligente que es igualmente valiosa para las universidades y las facultades, incluso sin ser la más popular: se trata de la seguridad en las instalaciones.

A medida que las instituciones más innovadoras incorporan tecnologías de Internet de las cosas, detectan que la misma plataforma que alberga el aprendizaje digital y las

experiencias de estar conectado, también posibilita que aplicaciones hagan del campus un lugar más seguro donde vivir, estudiar o trabajar.

### Crear un campus más seguro

Puede que la seguridad de los estudiantes no sea lo primero en lo que piensa al plantearse incorporar la tecnología más vanguardista. Sin embargo, para los padres de los estudiantes, sus hijos e hijas son lo más importante. Muchos de ellos envían a su hijos a estudiar lejos de casa por primera vez y quieren cerciorarse de que estarán en un entorno seguro. El campus inteligente le permite garantizar el uso de la tecnología para proteger la seguridad de los estudiantes en todo momento y en cualquier parte de las instalaciones.





**Videovigilancia:** Las tradicionales cámaras de seguridad de circuito cerrado requieren conexiones físicas con un switch. Esto encarece su implementación y las convierte en una opción prácticamente imposible en algunos espacios exteriores. En un campus inteligente podrá instalar una cámara de vídeo IP en cualquier lugar en el que haya una fuente de alimentación, y utilizar una red mallada para conectarla. ¿Desea utilizar sistemas de iluminación inteligente? Utilice las mismas conexiones y la misma alimentación que usa para las cámaras. ¿Desea que el personal de seguridad lleve cámaras integradas en su cuerpo? Conéctelas mediante la misma red inalámbrica mallada. Amplíe la videovigilancia hasta lugares que antes eran inaccesibles, entre los que se incluyen áreas situadas a cientos de metros de distancia con respecto a la red principal.



**Control de acceso y cerraduras inteligentes:** Los sistemas de cerraduras conectadas permiten controlar fácilmente quién ha accedido a los cientos de edificios del campus. Combínelos con otros sistemas del campus inteligente —por ejemplo, los lectores de documentos de identidad, sistemas de videovigilancia y controles perimetrales— para poder supervisar las salidas y las llegadas de personas de manera más exhaustiva. Utilice alarmas basadas en el comportamiento para avisar al personal de seguridad del campus en caso de que alguien intente acceder a un edificio en horas de inactividad incluso si la puerta se ha dejado abierta. En las residencias de estudiantes, verifique que todas las personas que acceden a las instalaciones por la noche viven realmente en ellas.



**Seguimiento de activos:** Combine la cobertura inalámbrica ubiqual con servicios basados en la localización para detectar cualquier elemento que se desplace dentro del campus. Conecte mediante Bluetooth, proyectores, pantallas de televisión, vehículos y equipos de laboratorio, y localice con precisión su ubicación dentro del campus. Utilice sistemas de geo-perimetraje para recibir alertas si un activo se desplaza fuera de un área determinada.



**Seguimiento de personas:** Además, también puede aplicar conceptos de seguimiento de activos para seres humanos. Utilice los documentos de identidad del campus inteligente para realizar un seguimiento de la ubicación de los estudiantes durante una evacuación en una situación de emergencia. O bien use las pulseras de alerta médica conectadas que informan a los servicios de asistencia sobre la ubicación exacta de un estudiante que está sufriendo una crisis u otra emergencia médica.

## La seguridad del campus inteligente en acción

Las tecnologías de seguridad del campus inteligente no son necesariamente revolucionarias si son vistas de manera aislada. Al fin y al cabo, en la actualidad muchos campus utilizan soluciones como los sistemas de control de acceso, las alarmas de detección de intrusos, los botones de pánico o los sistemas de videovigilancia. Sin embargo, en un campus tradicional estos sistemas funcionan en silos, es decir, aislados los unos de los otros, y de otros sistemas del campus como, por ejemplo, la automatización del edificio o el control de iluminación.

Un campus inteligente integra estas tecnologías de seguridad diversas en un único sistema unificado, lo que le permite crear servicios de seguridad más potentes que los de los sistemas aislados. Múltiples componentes (iluminación, cámaras de vigilancia, alarmas, tarjetas de identificación inteligentes) pueden trabajar en conjunto para tomar decisiones automatizadas en tiempo real que mantienen seguras a todas las personas en el campus.



¿Cómo puede responder un campus inteligente si alguien intenta entrar en una residencia de estudiantes por la noche?

1. Los detectores de movimiento identifican el movimiento en un lugar y en un horario en el que este no debería producirse.
2. Los sistemas de acceso conectados mediante Wi-Fi reconocen que alguien está intentando entrar sin disponer de la correspondiente autorización.
3. Las luces conectadas se encienden e iluminan la entrada.
4. Las cámaras de videovigilancia se conectan automáticamente e inician la grabación de vídeo.
5. Si el intruso es un estudiante o un empleado que dispone de un documento de identidad del campus inteligente, el sistema reconoce inmediatamente de quién se trata.
6. Se envía una alerta al departamento de seguridad del campus que incluye toda la información relevante y la grabación de vídeo en tiempo real para que puedan responder correctamente.

## Conexión de los componentes mediante API abiertas

Muchas de las tecnologías relacionadas con las aplicaciones de seguridad del campus inteligente no son precisamente nuevas, sino que se están utilizando de maneras innovadoras. Pero si hay algo que es relativamente nuevo —y esencial para disponer de una plataforma versátil de campus inteligente— son las API abiertas.

Las API abiertas son el “pegamento” que conecta los diferentes dispositivos y sistemas, incluso si utilizan diferentes métodos de acceso, para que puedan comunicarse e interactuar en tiempo real. Si todo está conectado mediante una plataforma de red común que utiliza API abiertas, todos los tipos de sistemas de seguridad pueden comunicarse en tiempo real tanto si se conectan mediante Wi-Fi, Zigbee, Bluetooth o Ethernet. Cada dispositivo y aplicación de seguridad puede convertirse en un componente que forma parte de un sistema más grande e inteligente.







En el caso de las universidades y facultades, las API se traducen en libertad para innovación. Puede aprovechar las ventajas de un amplio abanico de nuevas aplicaciones de seguridad inteligentes a medida que emergen, usando dispositivos de Internet de las cosas (sensores, cámaras, luces) de los que ya disponga. La plataforma abierta de campus inteligente le permite incluso crear sus propias aplicaciones. Ya no tendrá que ingeniárselas con decenas de sistemas independientes y miles de sensores propietarios que no se comunican entre sí. Todos los sensores y dispositivos que conecte pasarán a transformarse en una única herramienta de gran versatilidad que le permitirá disfrutar de la mayor seguridad.

## Confíe en CommScope en su camino hacia el campus inteligente

CommScope lleva años liderando el sector de la conectividad en instituciones educativas. Departamentos informáticos de universidades y facultades de todo el mundo confían en CommScope para ayudarles a proporcionar conectividad rápida y fiable tanto por cable como inalámbrica a cualquier lugar del campus. Actualmente ofrecemos apoyo a las instituciones líderes en la educación para construir nuevas aplicaciones de seguridad inteligentes que les permitan mantener la seguridad de sus campus y de todas las personas que viven y estudian en ellos.

Combinamos las innovaciones en conexiones Wi-Fi líderes del mercado con las más avanzadas infraestructuras de conexión por cable, soluciones de administración en la nube, sistemas de análisis de ubicación e inteligencia en red y servicios basados en la ubicación que utiliza la red del campus para acercar la inteligencia y la toma de decisiones a los usuarios y sus dispositivos.

## Gama de productos de Ruckus

 <b>Cloudpath</b> <ul style="list-style-type: none"><li>— Registro personalizado y registro previo sin interrupciones</li><li>— Redes personales</li><li>— Política de administración para todos los dispositivos</li></ul>	 <b>SmartZone</b> <ul style="list-style-type: none"><li>— Red fácil de configurar, administrar y arreglar</li><li>— Vista de toda la infraestructura al nivel del campus</li></ul>	 <b>SCI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>— Información que puede recopilarse desde miles de dispositivos</li><li>— Inteligencia de la red de aprendizaje automático</li></ul>
 <b>Puntos de acceso</b> <ul style="list-style-type: none"><li>— Puntos de acceso de montaje mural/plataformas para residencias e IPTV</li><li>— Los mejores puntos de acceso exteriores de la industria</li><li>— La mejor conexión con todos los dispositivos</li></ul>	 <b>Switches ICX</b> <ul style="list-style-type: none"><li>— Mejor valor/rendimiento de la industria</li><li>— Estructura del campus fácil de gestionar</li></ul>	 <b>SPoT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>— Seguimiento de activos</li><li>— Servicios e información para el destinatario</li><li>— Administración de eventos</li></ul>

Todas estas soluciones de Ruckus disponen de API abiertas, que se pueden integrar fácilmente con dispositivos, aplicaciones y soluciones de administración de varios proveedores, o incluso con soluciones creadas en su propio campus.

## Ecosistema del campus inteligente de Ruckus

Cuando se sienta preparado para utilizar el nuevo sistema de seguridad de campus inteligente, es posible que se pregunte por dónde empezar. CommScope y nuestros colaboradores le ayudarán a afrontar cada paso del proceso. Colaboramos con socios líderes en el sector de la videovigilancia, el seguimiento de activos, el control de acceso conectado y muchos otros casos de uso de campus inteligente que pueden proporcionar soluciones listas para su implementación.

**ASSA ABLOY**  
The global leader in door opening solutions.


**AXIS**  
COMMUNICATIONS

**favendo**

**HID**

  
**kontakt.io**

**PELCO**  
by Schneider Electric

  
**TrackR**<sup>TM</sup>

## Comenzar

La tecnología siempre ha formado parte del campus. Pero como las universidades compiten por atraer a estudiantes que llevan utilizando smartphones desde que eran niños, la tecnología se ha convertido en un diferenciador clave tanto para los alumnos como para sus padres.

Al construir un campus inteligente puede conseguir que todas las personas y todos los activos que alberga se mantengan seguros. Además, puede responder a las emergencias más fácilmente. Puede utilizar la misma plataforma de tecnología habitual para instalar las nuevas aplicaciones que optimizarán el rendimiento de su campus. Y crear un entorno innovador en el que los alumnos, los profesores y los investigadores deseen participar.

**¿Está listo para emprender su camino hacia el campus inteligente?** Póngase en contacto con su representante de cuentas local de CommScope o visite [ruckuswireless.com/contact](https://ruckuswireless.com/contact)

Consulte nuestra breve información sobre soluciones de campus inteligente:

[libro electrónico sobre el campus inteligente](#)

[el aprendizaje en el campus inteligente](#)

[la vida en el campus inteligente](#)

[las redes personales de los estudiantes del campus inteligente](#)

## Acerca de Ruckus Networks

Ruckus Networks crea y ofrece redes orientadas a objetivos que funcionan en los entornos exigentes de las industrias a las que apoyamos. Junto con nuestra red de socios de confianza en el mercado, capacitamos a nuestros clientes para que ofrezcan experiencias excepcionales a los huéspedes, estudiantes, habitantes, ciudadanos y empleados que cuentan con ellos.

[www.ruckusnetworks.com](https://www.ruckusnetworks.com)

Visite nuestro sitio web o comuníquese con su representante local de RUCKUS para obtener más información.

© 2022 CommScope, Inc. Todos los derechos reservados.

Todas las marcas identificadas con ™ o ® son marcas comerciales o registradas en los Estados Unidos y pueden estar registradas en otros países. Todos los nombres de productos, marcas comerciales y marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños. Este documento es solo para fines de planificación y no pretende modificar o complementar ninguna especificación o garantía relacionada con los productos o servicios de CommScope.

CO-113893.1-ES (10/22)

**RUCKUS**<sup>®</sup>  
COMMSCOPE