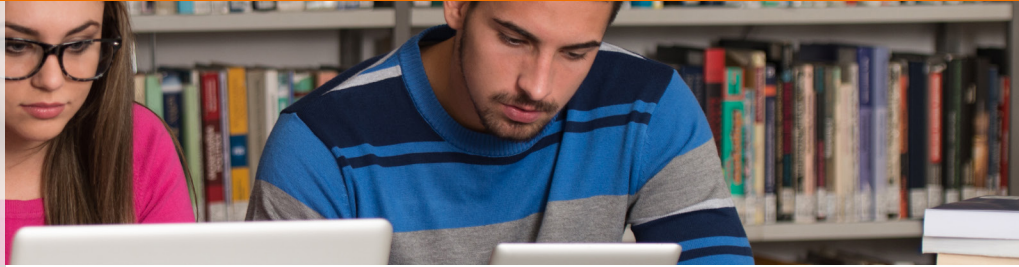


# LA UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO (UNID)

Ruckus mejora notablemente la experiencia de los estudiantes



## CASE STUDY



### CONTENIDO DEL RECUADRO

La Universidad Interamericana para el Desarrollo (UNID) es un sistema universitario multisede que promueve la excelencia académica, el desarrollo humano y el liderazgo profesional a través de un modelo educativo que integra valores, tecnología de vanguardia y experiencia laboral real, facilitando la inserción al mundo empresarial. La UNID tiene en la república mexicana 52 planteles, 42 000 estudiantes y 5 000 docentes, desde preescolar hasta universidad y posgrado.

### REQUISITOS

- Red Wi-Fi potente y de gran densidad
- Análisis inalámbrico de cada campus
- Tecnología superior para evitar saturación de RF

### SOLUCIONES

- Pruebas con mapas de calor para determinar la densidad de usuarios
- 227 puntos de acceso 802.11ac de Ruckus para interiores principalmente y algunas áreas en exterior.
- Controladora inalámbrica virtual Ruckus SmartZone 3.0

### BENEFICIOS

- Red Wi-Fi de alto desempeño y confiable que cubre 52 campus (5 a 12 PAs por campus), 42 000 alumnos y 5 000 docentes
- Aumento de la cantidad de usuarios simultáneos
- Incremento del 52% en satisfacción del usuario

## SISTEMA UNIVERSITARIO UNID DE MÉXICO PROPORCIONA RED WI-FI PODEROSA

¿Su universidad lucha para mantener el ritmo de proliferación de dispositivos? No está solo. Cuando los alumnos eligen la universidad su primera preocupación es a menudo una conexión Wi-Fi confiable. Los estudiantes quieren estar seguros de que el Wi-Fi de la universidad funciona y de que funciona bien. Wi-Fi juega un rol importante en el éxito de los alumnos en el salón de clase y su experiencia en el campus sea para estudiar, jugar o mantenerse en contacto con su familia. Necesitan poder colaborar con sus compañeros y docentes, entregar trabajos en línea, inscribirse en materias, completar investigaciones y mucho más. Con la tecnología que avanza rápidamente los departamentos de TI necesitan asegurarse de que la infraestructura es confiable y probada. Este es exactamente el problema que la Universidad Interamericana para el Desarrollo (UNID) enfrentaba.

### DESAFÍO

La Universidad Interamericana para el Desarrollo (UNID) es un sistema universitario multisede que atiende a 42 000 estudiantes, 5 000 docentes y 52 planteles distribuidos en toda la república mexicana. Los campus cuentan con edificios antiguos cuyas paredes atenúan las señales de RF como Wi-Fi de y hacia los aparatos de los usuarios.

Muchas universidades han enfrentado el mismo problema – una situación de alta densidad donde las aplicaciones de banda ancha provocaban mala señal de red y empeoraba cuando el ambiente incluía paredes gruesas. Naturalmente la UNID hizo lo que muchas otras universidades hacen para remediar el problema y eso fue mover físicamente los puntos de acceso (PAs) y orientarlos donde se necesitaba buena cobertura a ciertas horas. Sin embargo, eso era una solución insuficiente hasta que una red confiable pudiera reemplazar la red existente.

También estaba el reto de usuarios simultáneos en la red. La red de UNID colapsaba constantemente durante las horas pico dejando sin conexión a alumnos y profesores. Esto resultó en muchos alumnos y docentes contrariados junto con un gran dolor de cabeza para el departamento de TI. Las quejas se recibían diariamente y aumentaba la frustración por no poder soportar las tendencias tecnológicas.

La red inalámbrica que tenía la UNID no alcanzaba a cubrir a todos los usuarios que debían conectarse al mismo tiempo. Requería dar servicio a los planteles por la mañana y en los fines de semana que son los periodos con mayor demanda de la red Wi-Fi. El área de sistemas quería darle a los estudiantes una red rápida y accesible para que pudieran conectarse desde sus dispositivos y tomar las clases en línea.

Ruckus mejora notablemente la experiencia de los estudiantes



“Necesitábamos una tecnología que resolviera estas necesidades de capacidad y cobertura, por supuesto también buscábamos la mejor relación costo-beneficio”, añadió Carlos Granados Villanueva, director de sistemas del Grupo Talisis. “Siempre tuvimos en mente una infraestructura que diera excelente cobertura en interiores y exteriores para entregarle a nuestros alumnos un servicio de Wi-Fi excelente”.

### SOLUCIÓN

UNID decidió que era hora de actualizar la red. Necesitaba una solución personalizada que proporcionara una señal Wi-Fi constante y robusta a todos los dispositivos de los usuarios. Trabajó con el socio de Ruckus, Grupo Lattice, y evaluó tres proveedores diferentes. Durante el período de evaluación y pruebas, que tomó aproximadamente un mes, se instalaron cuatro PAs Ruckus en los pasillos y áreas comunes de la sede Monterrey, así como en las oficinas centrales que están ubicadas en esa misma ciudad. Los resultados en cuanto a la cobertura, velocidad y potencia fueron excelentes permitiendo a la institución tener la red Wi-Fi de alta calidad que estaban buscando. Entre los productos de mejor desempeño y el costo total de propiedad (TCO), la dirección general de la UNID y el área de sistemas decidieron implementar la solución inalámbrica de Ruckus.

Utilizando un mapa de calor, se colocaron los PAs estratégicamente en el campus para brindar la mejor cobertura Wi-Fi. Al tratarse de la opción con mejor relación costo-beneficio se redujeron a la mitad los PAs necesarios, (se sustituyeron dos PAs de la tecnología anterior con uno de Ruckus). La implementación consistió de 227 802.11ac PAs de Ruckus potenciados por la tecnología patentada BeamFlex™ que permite innovar para los alumnos y el personal de la universidad. Los puntos de acceso se gestionan con la controladora inalámbrica Ruckus virtual SmartZone.

“El socio de canal de Ruckus, Grupo Lattice, nos ayudó mucho también ya que nos prestó los equipos para las pruebas, generó mapas de calor de uso para situar correctamente los equipos y nos capacitó para usarlos, por lo que ahora todo lo hacemos internamente”, comentó Carlos Granados.

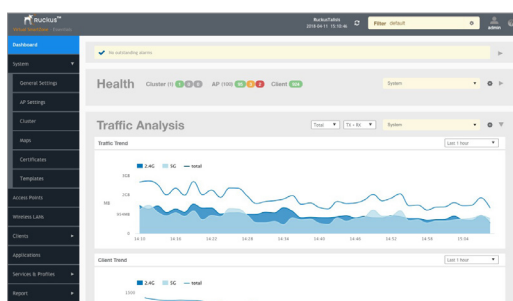
La nueva solución de Ruckus ha hecho una gran diferencia para estudiantes y personal de la universidad así como para el departamento de TI. Las quejas se han reducido drásticamente y todos están felices con el Wi-Fi. La red es estable, rápida, confiable y simple de gestionar.

“Estamos felices con los resultados ya que la satisfacción de los usuarios se elevó considerablemente. Logramos implementar una red Wi-Fi más estable y rápida; cubrimos áreas con más potencia y damos mejor servicio a más alumnos que pueden completar sus tareas en línea.”

“Tuvimos menos quejas por el Wi-Fi ya que fue más confiable en todos los campus. En las encuestas de satisfacción sobre el servicio de red inalámbrica teníamos una calificación de 5.4 antes de la implementación. Después de la implementación subió a 8.2, lo que demuestra una gran mejoría. Por eso estamos planeando hacer una nueva implementación en otra institución educativa del grupo”, concluyó Carlos Granados, director de sistemas de Grupo Talisis.

“Estamos felices con los resultados ya que la satisfacción de los usuarios de las redes Wi-Fi se elevó considerablemente”.

**CARLOS GRANADOS VILLANUEVA**  
director de sistemas del Grupo Talisis.



Copyright © 2018 Ruckus Networks, an ARRIS company. All rights reserved. No part of this content may be reproduced in any form or by any means or used to make any derivative work (such as translation, transformation, or adaptation) without written permission from Ruckus Networks (“Ruckus”). Ruckus reserves the right to revise or change this content from time to time without obligation on the part of Ruckus to provide notification of such revision or change.

The Ruckus, Ruckus Wireless, Ruckus logo, Big Dog design, BeamFlex, ChannelFly, Edgelron, Fastron, HyperEdge, ICX, IronPoint, OPENG, and Xclaim and trademarks are registered in the U.S. and other countries. Ruckus Networks, Dynamic PSK, MediaFlex, FlexMaster, Simply Better Wireless, SmartCast, SmartCell, SmartMesh, SpeedFlex, Unleashed, and ZoneDirector are Ruckus trademarks worldwide. Other names and brands mentioned in these materials may be claimed as the property of others.

Ruckus provides this content without warranty of any kind, implied or expressed, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. Ruckus may make improvements or changes in the products or services described in this content at any time. The capabilities, system requirements and/or compatibility with third-party products described herein are subject to change without notice.



350 West Java Dr., Sunnyvale, CA 94089 USA

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