

CASO DE EXITO

Una de las universidades más importantes de México consolida la infraestructura de red y asegura la migración a la nube con Fortinet

La Universidad Anáhuac Puebla, fundada en 2013 como parte del proyecto de crecimiento de la Red de Universidades Anáhuac; una de las instituciones educativas de educación superior privada más importantes de México, ha trazado desde sus inicios una trayectoria de innovación, creatividad y disrupción al adoptar tecnologías de vanguardia y posicionarla en los últimos años como una Universidad referente por su gran calidad académica y su liderazgo en el ámbito de acción social en el estado de Puebla.

El crecimiento de Anáhuac Puebla ha evolucionado junto con las demandas tecnológicas. Para dar espacio al cuerpo estudiantil en rápida expansión, el campus ha aumentado el tamaño de sus instalaciones. Este cambio trajo consigo importantes desafíos en las operaciones. La Anáhuac Puebla generó su propia hoja de ruta digital en función de su tamaño y necesidades.

Desde un inicio, el enfoque de Anáhuac Puebla ha sido claro: “debemos ser innovadores, creativos, resilientes y ágiles acompañando a la estrategia de crecimiento, consolidación, despliegue que las circunstancias actuales demandan. La pandemia trajo consigo el frenesí tecnológico en la adopción de herramientas y la digitalización de procesos, y nos dimos a la tarea de responder ágilmente, pero con atención a los detalles y en ello, la seguridad no es tema a discusión”, dice Fernando Vega, director de Sistemas y Tecnología de la Anáhuac Puebla.

La Anáhuac Puebla comenzó a implementar tecnología de punta hace quince años. Fue uno de los primeros universidades de la Red Anáhuac en integrar las soluciones de Fortinet en su infraestructura y otros sitios siguieron su ejemplo. Hoy, Fortinet es el asesor de confianza de la Red de Universidades Anáhuac en soluciones de seguridad, conectividad y red, apoyando la evolución de las universidades hacia un entorno híbrido y en la nube.

Mantener el ritmo de crecimiento

Ser un líder en la adopción de soluciones de conectividad y seguridad de vanguardia no sucedió de la noche a la mañana. En 2008, la Anáhuac Puebla necesitaba asegurar una adecuada gestión de los escasos y costosos recursos de conectividad. Para la seguridad perimetral de la red, Puebla contaba con un Firewall de Próxima Generación (NGFW) FortiGate de Fortinet para conexiones locales, mientras que un firewall adicional de otro proveedor se dedicó al área corporativa. Tener todas estas soluciones dispares llevó al equipo de TI de Puebla a darse cuenta de la necesidad de una herramienta más robusta que integrara toda la seguridad y administración de su infraestructura de red.



“Al usar la plataforma de Fortinet, tenemos un tráfico seguro, navegamos en entornos controlados y mantenemos la privacidad de los usuarios”.

- Fernando Vega González, director de Sistemas y Tecnología de la Universitaria Anáhuac Puebla

Detalles

Ciente: Universidad Anáhuac Puebla

Industria: Educación

Ubicación: México

Número de locaciones con

SD-WAN: Más de 4

Impacto en el negocio

- Alta disponibilidad de infraestructura de red para respaldar la migración y el crecimiento en la nube
- Infraestructura de red segura y habilitada para la nube para permitir servicios adicionales
- Visibilidad completa y rendimiento mejorado de la red
- Habilitación segura de más de 1.000 conexiones VPN de acceso remoto para el personal en dos días, asegurando la continuidad de todos los servicios

La universidad decidió realizar una migración completa a FortiGate NGFW para respaldar sus necesidades de conectividad y seguridad. Al mismo tiempo, debido al creciente número de incidentes de seguridad, la universidad incorporó FortiAnalyzer para reportes de eventos y amenazas. Con FortiAnalyzer, el campus obtiene informes detallados que lo ayudan a descubrir posibles amenazas y tomar decisiones en tiempo real de manera centralizada.

La experiencia positiva del campus Puebla motivó a la Red de Universidades Anáhuac a iniciar la transición a una plataforma Fortinet para toda su infraestructura de red y conectividad. Para 2018, todas las universidades implementaron soluciones de Fortinet. “Nos dimos cuenta de que Fortinet era la plataforma para optimizar la seguridad, al mismo tiempo que permitía que cada sitio personalizara las herramientas según sus capacidades y tamaño”, dice Fernando Vega González, director de Sistemas y Tecnología de la la Universidades Anáhuac Puebla.

Incluso después de la migración completa de la seguridad de la red a la plataforma Fortinet, el campus de Puebla continuó innovando mediante la implementación de nuevas tecnologías. En 2018, el campus integró FortiGate Secure SD-WAN para brindar una mayor disponibilidad de comunicaciones. Debido a que la sede de Anáhuac ya tenía dispositivos Fortinet como su infraestructura base, la implementación de FortiGate Secure SD-WAN fue perfecta y no causó interrupciones en los servicios.

Con 2 enlaces de banda ancha de 2 Gbps cada uno para operación regular en el campus de Puebla, más un enlace de respaldo de 300 Mbps exclusivo para servicios críticos, el campus puede administrar sus enlaces redundantes gracias a FortiGate Secure SD-WAN. La solución está automatizada para manejar interrupciones imprevistas y otras interrupciones de la red. Esto solucionó con éxito el problema anterior de problemas eléctricos que desconectaban varios servicios. Fortinet Secure SD-WAN ahora incluso permite que otros sitios ubicados en zonas de huracanes, que a veces se desconectan debido al mal clima, permitan que sus servicios continúen a través de la infraestructura del sitio de Puebla.

Además, contar con la plataforma de Fortinet apoyó la evolución de la red de universidades hacia la nube. A principios de 2021, el campus de Puebla completó la migración de toda su infraestructura de servidores físicos a Microsoft Azure. Otros campus pronto lo siguieron y trasladaron su infraestructura local a entornos híbridos, un paso fundamental para convertirse en un esquema de solo nube. “Fortinet Secure SD-WAN garantiza la disponibilidad de nuestros sistemas, la continuidad operativa y la seguridad en nuestro camino hacia la nube”, dice Vega González.

Visibilidad centralizada para la gestión integrada

Hoy, la Red de Universidades Anáhuac utiliza las tecnologías de Fortinet para impulsar su propósito de brindar una experiencia digital positiva a toda la comunidad académica. La administración de la red está centralizada e integrada a través del dispositivo FortiManager. Con él, el equipo de TI puede definir reglas y administrar la implementación desde un solo lugar. También proporciona visibilidad completa y alta disponibilidad para la redundancia, lo que permite que el equipo sepa dónde están las brechas de seguridad y qué oportunidades hay para mejorar. “Tenemos tráfico seguro, navegamos en ambientes controlados y mantenemos la privacidad de los usuarios”, dice Vega González.

Todo el sistema ahorró tiempo, esfuerzo y recursos al equipo de TI. Ya no deben viajar a sitios individuales para realizar tareas que antes requerían su presencia. Durante la pandemia, el equipo habilitó más de 1.000 conexiones de acceso VPN remoto para el personal docente y administrativo en solo dos días, asegurando la continuidad de todos los servicios. Con FortiClient integrado con las demás soluciones de Fortinet, la institución mejoró la seguridad en los dispositivos de su personal con antivirus, análisis de vulnerabilidades, firewall de aplicaciones, inventario de software, filtro web y VPN segura.

“La confianza que nos brindan las soluciones de Fortinet, nos permiten mantenernos a la vanguardia tecnológica, minimizar los riesgos informáticos y sobre todo consolidando objetivos estratégicos que se traducen en el éxito estudiantil y por ende en el fortalecimiento de nuestra sociedad” Vega González.

Solutions

- FortiGate Next-Generation Firewall
- Fortinet Secure SD-WAN
- FortiAnalyzer
- FortiClient EMS

“Nos dimos cuenta de que Fortinet era la plataforma para optimizar la seguridad, al mismo tiempo que permitía que cada sitio personalizara las herramientas según sus capacidades y tamaño”.

- Fernando Vega González, director de Sistemas y Tecnología de la Universitaria Anáhuac Puebla