

GUÍA DE MEJORES PRÁCTICAS

Implementando la seguridad edge-to-cloud

Cómo ofrecer las mejores soluciones
SD-WAN y SSE de su categoría sin renuncias

PRIMEROS PASOS →





Contenido

¿Dónde nos encontramos en este momento?	3
Seguridad en el extremo y en la nube	4
Reinventando la seguridad de la red	5
Aplicación de políticas de seguridad consistentes	6
Implementar la simplicidad operativa	7
Proteger sin poner en peligro el rendimiento	8
Ofrecer una red mejor y más rápida	9
SD-WAN: una base fundamental de SASE	10
Protección de los dispositivos IoT	11
Seguridad edge-to-cloud de Aruba	12
Libera el poder de la nube	13
Apéndice	14

¿Dónde nos encontramos en este momento?

Son muchas las organizaciones que consideran que el trabajo desde cualquier lugar (WFA) ha llegado para quedarse y se prevé que esta tendencia crezca aún más con el tiempo.

Los usuarios acceden a aplicaciones y datos desde cualquier lugar y a través de cualquier dispositivo. El departamento de TI se enfrenta al desafío de gestionar y operar la conectividad de una red de área amplia (WAN, por sus siglas en inglés) compleja que se extiende hasta los trabajadores móviles, los empleados que trabajan desde sus hogares, las microsucursales, los centros en coubicación y la empresa.

Ofrecer una experiencia de calidad uniforme, que no ponga en peligro la seguridad, es una prioridad. De este modo, se fomenta el uso por parte de las organizaciones de una red de área amplia definida por software (SD-WAN, por sus siglas en inglés) y del servicio de acceso seguro en el extremo (SASE, por sus siglas en inglés). No obstante, los responsables de infraestructura y operaciones deben hacer frente a una confusa variedad de opciones, cuando se trata de tomar decisiones de implementación.

Podrían cuestionar la madurez de las soluciones de algunos proveedores y enfrentarse, al mismo tiempo, a mensajes contradictorios sobre si las soluciones SASE de un solo proveedor o de proveedor dual son las mejores.

Sin embargo, no hay duda de que la seguridad ya no puede ser un aspecto secundario de la SD-WAN. Gartner subraya que la SD-WAN debe evaluarse con servicios de seguridad prestados en la nube, como Security Service Edge (SSE) o, de lo contrario, existe el riesgo de implementar un marco SASE insuficiente. Esto deja a las organizaciones expuestas a un mayor riesgo de incidentes de seguridad, a tiempos de inactividad y a un aumento del coste total de propiedad (TCO).

Esta guía de mejores prácticas muestra cómo las empresas pueden ofrecer una red de alto rendimiento sin poner en peligro la seguridad, con el uso de la tecnología en el extremo WAN de Aruba e integrando la mejor seguridad entregada en la nube.

>30%

Las actuales tendencias del mercado destacan la adopción rápida y continua de las arquitecturas SD-WAN y SASE, ambas con un crecimiento superior al 30 % anual

>60%

En 2024, más del 60 % de las organizaciones optará por un enfoque de proveedor dual, en lo que respecta a sus iniciativas SASE, por debajo del más del más del 80 % registrado a principios de 2022.

80%

En 2024, el 80 % de las implementaciones de SD-WAN incorporará servicio de seguridad en el extremo (SSE), en comparación con menos del 25 % registrado en 2022.¹

Seguridad en el extremo y en la nube

El requisito para acceder a aplicaciones y datos desde cualquier lugar y en cualquier momento, implica que la nube es ahora el centro de la actividad empresarial.

Las empresas de todo el mundo aprovechan las capacidades de los servicios en la nube para crecer y prosperar. Sin embargo, la adopción de la nube abre más oportunidades para los ciberataques. Si la red no es totalmente segura de extremo a extremo, la empresa puede estar en riesgo.

En un mundo con un enfoque cloud-first, la WAN y la seguridad de la red están más interconectadas que nunca. Con el fin de lograr la transformación digital, las empresas que trabajan desde cualquier lugar, deben transformar tanto su WAN como sus arquitecturas de seguridad, con el fin de admitir aplicaciones comerciales que se puedan alojar y a las que se pueda acceder desde cualquier lugar, por parte de cualquier persona autorizada y desde cualquier dispositivo.

Descubrirás cómo empresas líderes de todo el mundo están impulsando sus iniciativas de transformación digital gracias a las soluciones SD-WAN Aruba EdgeConnect, una red de área amplia creada para empresas para empresas con enfoque cloud-first.

Sigue leyendo para descubrir los conceptos básicos de una arquitectura SASE y cómo la revolucionaria plataforma de Aruba permite a las empresas integrarse sin problemas con los principales proveedores de seguridad en la nube, para proteger tu red desde el extremo hasta la nube.



Reinventando la seguridad de la red

Para la mayoría de las empresas modernas, el centro de datos ha dejado de ser el centro del universo.

Las aplicaciones alojadas en la nube están proliferando en todos los sectores. Y a medida que más aplicaciones se trasladan a la nube, los usuarios acceden a ellas directamente (desde cualquier lugar y dispositivo), sin pasar por el centro de datos para obtener una experiencia de mayor calidad.

En el pasado, se solía proteger el tráfico de las aplicaciones empresariales mediante su redirección desde las sucursales de vuelta al centro de datos, usando conexiones de línea privada como MPLS o por VPNs. Hoy en día, ese modelo de seguridad tradicional ya no es relevante.

Se necesitan soluciones de seguridad únicas, diseñadas para dirigir el tráfico de manera segura y flexible directamente a la nube a través de Internet y sin reducir el rendimiento, la fiabilidad o la seguridad.

Aruba dispone de un amplio ecosistema de integraciones de seguridad en la nube (SSE) para que no necesites poner en peligro el rendimiento o la seguridad de la red. Esta es la razón por la que empresas líderes de todo el mundo implementan las soluciones SD-WAN Aruba EdgeConnect, para transformar las arquitecturas de red la era de la nube y ganar ventaja competitiva en sus mercados.



Descubre cómo nuestros clientes:

- Mejoran la calidad de la experiencia del usuario final
- Brindan una seguridad más consistente desde el extremo hasta la nube
- Aumentan el ancho de banda de la WAN
- Habilitan la digitalización
- Priorizan una estrategia con un enfoque cloud-first
- Reducen los costes

Aplicación de políticas de seguridad consistentes

El trabajo desde cualquier lugar y la adopción de servicios en la nube continúan expandiéndose y acelerando la necesidad de abordar las arquitecturas de seguridad en toda la empresa.

Las organizaciones recurren a SASE para la implementación de políticas de seguridad consistentes, sin debilitar el rendimiento y la conectividad de la red. Sin embargo, los responsables de infraestructura y operaciones deben hacer frente a una confusa variedad de opciones cuando se trata de elegir la solución SASE correcta, lo que aumenta el riesgo de implementar un marco SASE insuficiente.

Con oficinas en 70 países, Cushman & Wakefield fija el estándar en bienes inmuebles comerciales y en la administración de propiedades. Hoy en día, la empresa es pionera en el uso de servicios y plataformas en la nube con el fin de empoderar a sus empleados y clientes a nivel global. Esto requiere brindar a los usuarios un acceso rápido y seguro a aplicaciones críticas en todo el mundo, especialmente a medida que la empresa experimenta un crecimiento constante a través de fusiones y adquisiciones.

La integración de Aruba EdgeConnect con los servicios de seguridad en la nube Zscaler brinda a Cushman & Wakefield un modelo de seguridad consistente para sus oficinas en todo el mundo y garantiza el acceso en tiempo real de sus usuarios a las aplicaciones de negocio más importantes.

Además, al consolidarse en la plataforma EdgeConnect y adoptar la seguridad en la nube de Zscaler, Cushman & Wakefield prevé un ahorro en gastos operativos (OPEX) de 1,5 millones de dólares al año. En el cambiante mercado de hoy en día, la empresa necesitaba una tecnología que pudiera estar rápidamente activa en la red con una seguridad sin parangón.

<12 meses

Con Aruba EdgeConnect y Zscaler, Cushman & Wakefield pudo implementar su SD-WAN segura y con enfoque cloud-first en el continente americano y en la región de EMEA en menos de 12 meses.



Implementar la simplicidad operativa

Con el modelo actual de trabajo desde cualquier lugar que abarca ubicaciones empresariales, centros de datos, sucursales, hogares y trabajadores móviles, las redes y la infraestructura de seguridad son cada vez más difíciles de gestionar.

La complejidad consume mucho tiempo y es poco rentable para el departamento de TI. Las múltiples herramientas y la resolución manual de problemas sobrecargan a los equipos de TI. Las organizaciones deben mejorar su eficiencia. Pueden hacerlo eliminando el tiempo que dedican los equipos de TI a las tareas manuales de solución de problemas, para invertirlo en la mejora de la estrategia empresarial. Sin embargo, la falta de personal y de habilidades dificulta el soporte de nuevas iniciativas por parte del departamento de TI.

«Un buen negocio se sustenta en una base firme». Ese es el lema de First Bank, un banco de servicios integrales con sede en St. Louis que cuenta con 94 sucursales en Missouri, Illinois, Kansas, Nebraska y California.

El mantenimiento de las sucursales conectadas con el uso de líneas MPLS de alto coste y un ancho de banda limitado empezaba a restringir el rendimiento de las aplicaciones del banco. Fue entonces cuando la entidad decidió implementar la plataforma SD-WAN Aruba EdgeConnect Enterprise en 168 localizaciones, incluidas cada una de sus 94 sucursales y decenas de cajeros automáticos (ATM).

EdgeConnect brinda a First Bank una seguridad de vanguardia en la nube, lo que permite un mejor control del uso de dispositivos de red y la supervisión óptima del creciente contingente de trabajadores remotos del banco. Y con el objeto de acelerar el acceso a aplicaciones y servicios de red clave, el banco se benefició del paquete de optimización del rendimiento WAN Aruba Boost.

100% de ROI

Los resultados fueron increíbles: el ancho de banda efectivo creció en casi 67 veces, el rendimiento de la aplicación mejoró en un 35 % y se consiguió un ahorro de 1 millón de dólares al año con un 100 % de ROI en 20 meses.



Proteger sin comprometer el rendimiento


Al haber muchos más empleados que cambian con regularidad de entorno de trabajo —en el hogar, en la oficina y en movimiento — las arquitecturas WAN basadas en enrutadores han dejado de ser las adecuadas.

Al mismo tiempo, las organizaciones están migrando más aplicaciones a servicios de nube. A los equipos de TI les está costando mucho esfuerzo ofrecer calidad en la experiencia y en el cumplimiento de la política de seguridad. Un rendimiento de las aplicaciones insuficiente puede causar frustración a los trabajadores, así como una pérdida de productividad. Las lagunas de seguridad aumentan la probabilidad de que se produzca una brecha, lo cual supone un riesgo para la reputación de la empresa.

Nuffield Health, que trabaja con 31 hospitales galardonados y multitud de centros de salud y belleza, clínicas y servicios de bienestar en el centro de trabajo en todo el Reino Unido, representa el arquetipo de organización saneada. Sin embargo, deseaba impulsar su red hasta el siguiente nivel dejando atrás su lenta infraestructura WAN basada en MPLS y moviendo sus aplicaciones críticas a la nube de forma fiable.

La adopción de la plataforma SD-WAN EdgeConnect Enterprise ha hecho realidad la transición de Nuffield Health. Ahora, la organización dispone de enlaces de Internet duales a sus localizaciones, lo que mejora drásticamente el rendimiento y la disponibilidad de sus principales aplicaciones de negocio y clínicas.

Además, gracias a EdgeConnect, Nuffield Health es capaz de integrar con total fluidez sus servicios de seguridad prestados en la nube. Con un ancho de banda entre 4 y 6 veces mayor, la organización de salud sin ánimo de lucro está colaborando a que se acceda de forma más generalizada a las aplicaciones que marcan la diferencia en las vidas de las personas.

 **Nuestro personal recurre a aplicaciones cruciales basadas en datos para atender a pacientes y a nuestros clientes. «Necesitábamos una solución WAN fiable que mejorase el rendimiento de red y que sirviera de soporte seguro a nuestra estrategia de TI con enfoque cloud-first».**

Dan Morgan, director de operaciones de TI, Nuffield Health



Ofrecer una red mejor y más rápida

Las organizaciones que están impulsando la transformación digital —movidas por nuevas iniciativas tales como el trabajo en remoto/híbrido, el comercio minorista omnicanal o la formación a distancia, entre otras— necesitan la conectividad WAN más moderna y actualizada.

Dado que el número de ubicaciones, usuarios y dispositivos que necesitan de una conectividad fiable es cada vez mayor, las arquitecturas antiguas basadas en enrutadores tradicionales ya no sirven. Para conseguir resultados de negocio innovadores, las empresas necesitan una SD-WAN más inteligente y que tenga en cuenta las aplicaciones. La misma, además, debe abarcar ubicaciones de cualquier tamaño para ofrecer una experiencia de calidad a los usuarios finales (y a los dispositivos), y cumplir las políticas de seguridad.



Si estás construyendo o remodelando una casa, Builders FirstSource es tu proveedor de confianza en EE. UU. en todo aquello que ayude a los profesionales de la construcción a convertir en realidad tu hogar. Builders FirstSource, sin embargo, tuvo que afrontar un desafío. Tenía una WAN compleja y que dependía de un enrutador con el respaldo de un único circuito MPLS por localización. El rendimiento de red y la fiabilidad se resintieron, y las enormes distancias existentes entre algunas ubicaciones se tradujeron en una latencia que perjudicó al tiempo de respuesta de la aplicación.

Builders FirstSource implementó la plataforma SD-WAN Aruba EdgeConnect Enterprise en cada ubicación y añadió dos enlaces en cada localización para incrementar la velocidad y fiabilidad de las aplicaciones cruciales para el negocio. Además, gracias a EdgeConnect, el constructor consiguió una integración total con Zscaler para ofrecer los mejores

servicios de seguridad en la nube disponibles mediante un marco SASE para un acceso más seguro. Actualmente, el ancho de banda ha pasado de los 1,5 Mbps a los 250 Mbps por localización, nada menos, y la digitalización de nuevas ubicaciones ha pasado de ocupar todo un día a durar tan solo 20 minutos.

90% MENOS LATENCIA

Al implementarse el software de optimización WAN Aruba Boost, el impacto de la latencia se ve reducido en un 90 %.

«Gracias a EdgeConnect, disponemos de mucha más granularidad respecto a cómo distribuimos el tráfico, lo cual nos aporta la flexibilidad que necesitamos y permite al negocio crecer y adaptarse a las nuevas oportunidades», declara Greg Taylor, ingeniero de redes sénior de Builders FirstSource.

SD-WAN: un pilar crítico de SASE

No tiene sentido enviar el tráfico de la nube destinado a Internet de vuelta a las instalaciones centrales.

Lo que sí tiene sentido es una SD-WAN actualizada y que tenga en cuenta las aplicaciones, que utilice software para encauzar el tráfico de forma inteligente por la red en función de necesidades empresariales tales como la prioridad, el rendimiento y las políticas de seguridad de cada aplicación.

La solución es SD-WAN, una WAN definida por software. Para resumir, una solución SD-WAN avanzada te permite utilizar Internet como una vía muy segura y fiable para el transporte de datos.

Y esto es posible con:

- Identificación de las aplicaciones de primer paquete
- Actualizaciones diarias automatizadas de la aplicación de la nube y de la tabla de direcciones
- Integración automatizada con servicios de seguridad prestados en la nube
- Desconexión local de Internet inteligente

Dispositivos IoT protegidos

En los últimos años, los patrones de tráfico de red han cambiado significativamente, así como el riesgo de amenaza para la seguridad.

El espectacular crecimiento de los dispositivos conectados a Internet (IoT) requiere medidas de seguridad extraordinarias, y es por eso por lo que las empresas necesitan complementar la arquitectura SASE con un marco de confianza cero como Aruba ClearPass.

Recuerda: los dispositivos IoT funcionan sin agentes

Los agentes de seguridad de terminales tradicionales no pueden instalarse en dispositivos IoT, dándose pie a vulnerabilidades de seguridad potencialmente graves.

El control de acceso basado en roles es la clave

Una solución de control de acceso basada en roles de confianza cero, como ClearPass, protege el extremo de tu red y garantiza que los dispositivos IoT pueden acceder únicamente a los recursos y datos coherentes con el papel que desempeñan en la empresa.



Seguridad edge-to-cloud de Aruba

Los usuarios acceden a tu red desde prácticamente cualquier lugar para utilizar aplicaciones hospedadas en la nube, in situ y procedentes de terceros.

Aruba te capacita para proteger toda tu red —desde el extremo hasta la nube— con soluciones de seguridad en la nube best-of-breed.



Esto es lo que te ofrece la seguridad edge-to-cloud de Aruba:

SD-WAN avanzada

Las soluciones de Aruba ofrecen una conectividad WAN rentable y unificada, que llega a ubicaciones de cualquier tamaño para ofrecer una experiencia de calidad consistente y el cumplimiento de las políticas de seguridad. Aruba EdgeConnect ataja la complejidad con las mejores prácticas de confianza cero, incluida una autenticación estricta, control de acceso basado en identidad y roles, y la segmentación adecuada de usuarios y dispositivos.

Seguridad frente a las amenazas

Aruba EdgeConnect ofrece las funciones de seguridad que necesitas para mantener protegidas tus sucursales frente a amenazas, incluido un NGFW integrado, funcionalidades de segmentación granular, IDS/IPS integrados, detección de DDoS y resolución de problemas.

Seguridad del más alto nivel

Independientemente de si eliges Aruba como proveedor de red único o como partner proveedor dual para SASE, ofrecemos la mejor SD-WAN y seguridad de su categoría, y ponemos a tu disposición el conjunto más completo de integraciones de seguridad de referencia. Así, nuestros clientes cuentan con libertad de elección y con una arquitectura SASE que no afecta negativamente a las funcionalidades de seguridad y red.

SASE, a tu propio ritmo

Aruba EdgeConnect te permite transformar tus arquitecturas WAN y de seguridad a tu propio ritmo. Nuestra solución única simplifica la implementación, la gestión y las operaciones continuas y la seguridad de la WAN en cuatro modelos de implementación (móvil, microsucursal, sucursal y empresa), de forma que tu WAN pueda crecer con tu negocio.

Libera el poder de la nube

Dado que las empresas dependen cada vez más de aplicaciones en la nube, se enfrentan también a mayores riesgos y oportunidades.

Debido a los cambios en los patrones de tráfico de red, la proliferación de empresas con teletrabajo y la eclosión de dispositivos IoT, el entorno empresarial es ahora más vulnerable frente a los ciberataques.

El portfolio SD-WAN Aruba EdgeConnect está impulsando una transformación en la manera en la que las empresas se conectan de forma segura a las aplicaciones en la nube críticas al tiempo que habilita una arquitectura SASE del máximo nivel. EdgeConnect mejora de forma espectacular el rendimiento de la red y la escalabilidad, además de ofrecer una enorme flexibilidad la óptima gestión del tráfico con el fin de ajustarse a las cambiantes necesidades de tu empresa, con un enfoque cloud-first.

Estas transformaciones de red son de amplio alcance. Los negocios y las organizaciones que estudiamos implementaron soluciones EdgeConnect en decenas de países y en cientos de miles de localizaciones.

Los beneficios técnicos y empresariales conseguidos resultaron igualmente significativos, con empresas que, en algunos casos, expandieron su ancho de banda hasta 100 veces, incrementando la velocidad de las aplicaciones en porcentajes de doble dígito, y ahorrando millones al año en gastos de red. Además, las empresas pueden implementar EdgeConnect y habilitar una arquitectura SASE en sus localizaciones en cuestión de minutos, acelerando la obtención de beneficios.

“«Gracias a EdgeConnect, disponemos de mucha más granularidad respecto a cómo distribuimos el tráfico, lo cual nos aporta la flexibilidad que necesitamos y permite al negocio crecer y adaptarse a las nuevas oportunidades».

Ejecutivo de empresa

Gracias a una plataforma SD-WAN de última generación integrada en ofertas SSE líderes del sector, EdgeConnect habilita una arquitectura SASE avanzada sin que se vea perjudicada ni la funcionalidad de la red ni las capacidades de seguridad. Las empresas disponen ahora de lo que necesitan para sacarle el máximo partido a sus aplicaciones en la nube con total confianza.



VOLVER AL ÍNDICE →

Acerca de Aruba, una empresa de Hewlett Packard Enterprise

Aruba es el líder global en soluciones de red edge-to-cloud seguras e inteligentes, que utilizan inteligencia artificial para automatizar la red al tiempo que aprovechan los datos para conseguir excelentes resultados de negocio. Con Aruba ESP (Edge Services Platform) y opciones como servicio, Aruba asume un enfoque nativo de la nube para ayudar a sus clientes a cumplir sus requisitos de conectividad, seguridad y financieros en sus entornos de campus, sucursales, centros de datos y de trabajadores remotos, cubriendo todos los aspectos de la LAN inalámbrica, cableada y de la WAN.

Obtén más información en
www.arubanetworks.com



© Copyright 2022 Hewlett Packard Enterprise Development LP. La información que contiene este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías de los productos y servicios de Hewlett Packard Enterprise figuran en las declaraciones expresas de garantía incluidas en los mismos. Nada de lo aquí indicado debe interpretarse como una garantía adicional. Hewlett Packard Enterprise no se responsabiliza de errores u omisiones técnicos o editoriales que puedan existir en este documento.

aruba
a Hewlett Packard
Enterprise company