



# ArubaOS 10 DE UN VISTAZO

Sistema operativo distribuido y de próxima generación  
para Wi-Fi empresarial



**Beneficios principales**

- Simplifica la implementación y actualización de redes inalámbricas usando un sistema operativo unificado que cumpla con las necesidades de trabajadores remotos, sucursales y entornos de campus grandes.
- Optimiza el funcionamiento de las radiofrecuencias, y brinda conectividad confiable y de alto rendimiento con información sobre la automatización de inteligencia artificial y el aprendizaje automático.
- Brinda los niveles más altos de seguridad gracias a la aplicación de políticas en entornos con cable e inalámbricos, y la segmentación segura.
- Unifica la administración de redes con cable, inalámbricas y SD-WAN usando Aruba Central para crear un único tablero como parte de la plataforma de Aruba Edge Services (ESP).
- Prepara tu inversión inalámbrica para el futuro utilizando un modelo arquitectónico de microservicios nativo de la nube mientras aprovechas el hardware existente.

ArubaOS 10 (AOS 10) es el sistema operativo distribuido por red que controla los puntos de acceso y las gateways opcionales de Aruba. Gracias a su arquitectura flexible, los equipos de redes pueden brindar conectividad inalámbrica confiable y segura para oficinas pequeñas, sucursales medianas, entornos de campus grandes y trabajadores remotos. Junto con Aruba Central nativo de la nube, AOS 10 proporciona administración y control de WLAN para ofrecer más escalabilidad, seguridad y optimización impulsada por inteligencia artificial.

**TENDENCIAS DE MERCADOS EMERGENTES**

Tres tendencias están dando forma a la administración de redes: arquitecturas basadas en la nube, lugares de trabajo híbridos e inteligencia artificial para operaciones de TI (AIOps). Según IDC, la mitad de todas las implementaciones nuevas ofrecerán administración basada en la nube<sup>1</sup> para simplificar las operaciones, acelerar la innovación y brindar mayor escalabilidad. Más empresas están permitiendo que los empleados trabajen de forma remota. Esto significa proporcionar conectividad segura y de alto rendimiento, además de acceso a herramientas de colaboración para una fuerza laboral remota mucho más grande. Las organizaciones también están evaluando cada vez más la inteligencia artificial y el aprendizaje automático para ayudar a automatizar, optimizar y mejorar la toma de decisiones comerciales y de TI. Se espera que este nuevo enfoque en inteligencia artificial/aprendizaje automático mejore la eficiencia del operador y aumente la experiencia del usuario drásticamente. Según Gartner, el 30 % de las empresas adoptará herramientas habilitadas para inteligencia artificial para mejorar los enfoques de monitoreo tradicionales en 2023, frente al 2 % en 2018<sup>2</sup>.

Teniendo en cuenta estas tendencias del mercado, se rediseñó AOS 10 para ofrecer escalabilidad, mayor confiabilidad, inteligencia artificial integrada y optimización del aprendizaje automático, además de licencias y consumo simplificados. También proporciona mayor flexibilidad para admitir nuevos casos de uso, como el trabajo remoto y el Internet de las cosas. AOS 10 requiere Aruba Central, un componente central de la estrategia ESP de Aruba para convertir los datos en el borde en resultados comerciales y de TI significativos.

**FACILIDAD DE IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO**

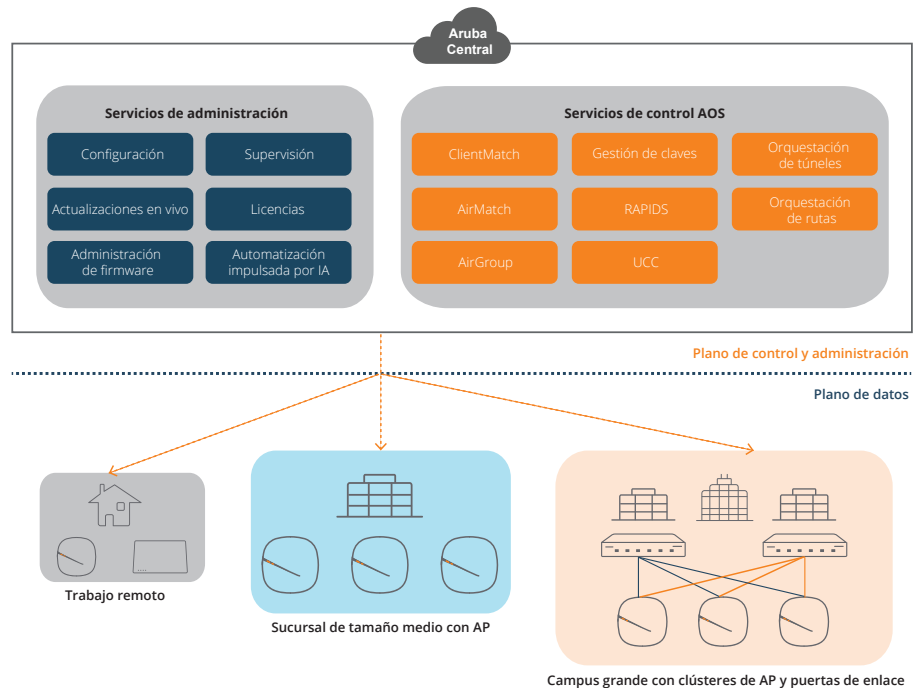
Con su arquitectura de microservicios nativa de la nube, AOS 10 proporciona mayor escalabilidad e innovación acelerada para redes inalámbricas. Funciona con Aruba Central para ofrecer servicios de control y administración de WLAN unificados en sucursales, campus y redes remotas. Las empresas pueden optar por usar gateways para el túnel SD-WAN y las capacidades de enrutamiento, o para capacidades Wi-Fi mejoradas que ofrecen mayor escalabilidad, seguridad y capacidad de administración.

Con AOS 10, la incorporación, la configuración y el aprovisionamiento de puntos de acceso y gateways son más simples. Además, no requieren configuración ni mantenimiento de la interfaz de línea de comandos. Después de conectar un punto de acceso, el dispositivo conecta y recibe su configuración en funcionamiento desde la nube usando Zero Touch Provisioning, lo que permite que trabajadores remotos y oficinas incorporen y configuren la conectividad inalámbrica sin que haya soporte de TI en el sitio. Además, con la función AirGroup, se pueden usar los servicios de Apple, Google y de terceros con capacidades de proxy DNS de multidifusión con mayor facilidad para priorizar servicios y agregar controles de política.

<sup>1</sup> IDC, "Five Key Enterprise Networking Trends to Watch in 2020", abril de 2020

<sup>2</sup> Gartner, "Use AIOps for a Data-Driven Approach to Improve Insights from IT Operations Monitoring Tools", 11 de mayo de 2020





**Figura 1.** ArubaOS 10 distribuido admite puntos de acceso y gateways opcionales.

Para evitar el tiempo de inactividad o la pérdida de servicio causada por las actualizaciones, AOS 10 ofrece la funcionalidad de actualización en vivo, que reduce las ventanas de mantenimiento y garantiza operaciones continuas de conexión inalámbrica.

**OPTIMIZACIÓN INTELIGENTE**

Para optimizar el funcionamiento de las radiofrecuencias y ofrecer conectividad confiable y de alto rendimiento, AOS 10 incluye inteligencia artificial de avanzada y capacidades de aprendizaje automático que mantienen las redes Wi-Fi funcionando en sus niveles máximos. Para aplicaciones críticas de comunicaciones unificadas, AOS 10 proporciona una vista consolidada de cómo funcionan las aplicaciones de voz y video con información sobre posibles problemas en el rendimiento y la capacidad. Además, prioriza el tráfico de UCC para lograr una experiencia de mayor calidad.

**OPTIMIZA LA CONECTIVIDAD DEL CLIENTE**

Para mejorar la experiencia de usuarios móviles, ClientMatch supervisa el entorno de radiofrecuencia alrededor de cada cliente y utiliza análisis avanzados para proporcionar dinámicamente direccionamiento de banda continuo y equilibrio de carga de espectro para mejorar la experiencia de cada cliente en la red. ClientMatch reasigna los puntos de acceso automáticamente según sea necesario para evitar problemas complicados de los clientes, que ocurren cuando estos permanecen conectados a un punto de acceso específico a pesar de los bajos niveles de señal.

**AUTOMATIZA LA ADMINISTRACIÓN DE RADIOFRECUENCIA**

Para respaldar el crecimiento en la densidad de dispositivos de clientes y los volúmenes de datos, AirMatch utiliza técnicas de aprendizaje automático para optimizar la radiofrecuencia de manera automatizada. Al analizar toda la red inalámbrica, AirMatch determina la configuración óptima de radio y permite que la red se adapte automáticamente y en tiempo real a las condiciones cambiantes de radiofrecuencia, como un alto nivel de ruido y radares. También se ajusta para mayor densidad, interferencia entre canales y brechas de cobertura.

**BRINDA CALIDAD DE SERVICIO DE LA APLICACIÓN DE GRADO SLA**

Con Air Slice, las organizaciones pueden brindar a sus usuarios una garantía de aplicación que va más allá de las capacidades tradicionales de la equidad del tiempo de transmisión. Una vez configurados los acuerdos de nivel de servicio, Air Slice supervisa el uso de la red, asigna recursos de radio automáticamente y ajusta recursos de radio dinámicamente a medida que nuevos usuarios se conectan y las sesiones de aplicaciones comienzan o finalizan. Air Slice ayuda a garantizar un rendimiento estricto de la aplicación para usos sensibles a la latencia y de gran ancho de banda, incluyendo voz y video.





### **ELIMINA BRECHAS EN CELULARES**

Las empresas pueden autenticar a los invitados de manera automática y segura con credenciales de red celular pública en redes Wi-Fi empresariales privadas mediante Air Pass3. Creado sobre las bases técnicas de Passpoint® y Wi-Fi Calling, Air Pass crea una red de itinerancia en toda la base de clientes empresariales de Aruba, lo que extiende la cobertura celular y mejora la experiencia de los visitantes y suscriptores para brindar una gran experiencia a sus invitados al tiempo que elimina los costos y gastos generales necesarios para DAS.

### **AUTOMATIZACIÓN IMPULSADA POR IA**

Las capacidades de AIOps proporcionadas a través de Central incluyen AI Insights para detectar problemas de forma automática y solucionarlos rápidamente mediante el uso de líneas de base dinámicas y la detección de anomalías; Client Insights para trazar un perfil de cada punto final que se conecta a la red Wi-Fi y detectar dispositivos no autorizados; AI Search para identificar la documentación de ayuda y guiar los pasos de remediación para minimizar las conjeturas; y AI Assist para recopilar diagnósticos, alertar al departamento de TI y generar tickets de servicio automáticamente. El resultado es que el departamento de TI puede ver y corregir, rápidamente, orificios de cobertura Wi-Fi y otros problemas que afectan la experiencia del usuario. De hecho, los clientes de HPE Aruba Networking experimentan entre un 50 % y un 95 % menos de problemas después de cambiarse a Aruba Central.

### **SEGURIDAD INTEGRADA**

AOS 10 extiende las capacidades de seguridad en Wi-Fi 6/6E (802.11ax), como WPA3 y Enhanced Open, para que los invitados puedan acceder de forma segura y fortalecer las posturas de seguridad empresarial. La inspección profunda de paquetes que se encuentra integrada clasifica miles de aplicaciones para una implementación de tráfico granular por aplicación, lo que permite que el departamento de TI bloquee, priorice y limite el ancho de banda con velocidad limitada para aplicaciones individuales o grupos de aplicaciones. La clasificación de contenido web clasifica los sitios web por categoría de contenido y los califica según su reputación y puntaje de riesgo. Esto permite que el departamento de TI bloquee sitios maliciosos y prevenga phishing, DDoS, botnets y otros ataques comunes.

### **APLICACIÓN DE POLÍTICAS Y SEGMENTACIÓN SEGURA**

Para mejorar la seguridad y facilitar la administración, el departamento de TI puede configurar de forma centralizada y aplicar automáticamente políticas basadas en roles que definan privilegios de acceso adecuados para empleados, invitados, contratistas y otros grupos de usuarios, sin importar si los usuarios se conectan por cable o WLAN. La segmentación dinámica elimina la tarea lenta y propensa a errores de administración de VLAN, ACL y subredes complejas y estáticas mediante la asignación dinámica de políticas y el mantenimiento seguro y separado del tráfico.



La arquitectura MultiZone permite separar los datos para múltiples inquilinos, el acceso de invitados/visitantes, los dispositivos de Internet de las cosas y otros casos de uso. Como su nombre lo indica, MultiZone permite que se configure y administre cada zona por separado con acceso individual basado en roles y aplicación de políticas por zona para cumplir con los requisitos de políticas específicos de esa zona. Un solo punto de acceso puede conectarse a múltiples gateways para tunelizar el tráfico para su correspondiente aislamiento. De esta forma no es necesario implementar puntos de acceso adicionales ni implementar y administrar otra red inalámbrica.

### TRABAJO REMOTO SEGURO

HPE Aruba Networking permite que sea más fácil brindar una conectividad segura y confiable para trabajadores remotos, especialmente cuando se utiliza el centro de contacto y otras aplicaciones de misión crítica. Las capacidades de microbranch de AOS 10 combinan Wi-Fi y SD-WAN para extender la WAN a los trabajadores remotos, sin necesidad de contar con puertas de enlace. Mediante el uso de un único punto de acceso, el departamento de TI puede proteger la oficina en el hogar mediante la aplicación del enrutamiento unificado basado en políticas y la inspección de seguridad en la nube. El departamento de TI obtiene un panorama integral de los entornos de campus, sucursales y trabajo remoto en un panel combinado para optimizar las operaciones y acelerar la resolución de problemas.

Los trabajadores remotos se benefician de una experiencia similar a la de una oficina, ya que pueden acceder a los mismos recursos corporativos o conectarse a dispositivos VoIP desde el hogar. La orquestación de rutas y túneles, además del enrutamiento basado en políticas, se combinan para brindar a los usuarios los niveles más altos de rendimiento y disponibilidad. Esto garantiza la productividad de las fuerzas de trabajo remotas y mantiene una huella de TI eficiente.

### CONSUMO SIMPLIFICADO Y FLEXIBLE

Se incluye AOS 10 nativo de la nube con las licencias basadas en suscripción de Aruba Central, que se compran por dispositivo para puntos de acceso y gateways. Los clientes también pueden comprar licencias de suscripción por dispositivo para conmutadores en Central. Las licencias están disponibles en incrementos de 1, 3, 5, 7 y 10 años, lo que permite que los clientes cumplan, con facilidad, con los requisitos para AIOps, la seguridad y otras funciones de administración deseadas. Las licencias básicas brindan todas las características y funcionalidades principales de la empresa; mientras que las licencias avanzadas incluyen todas las funciones fundamentales, además de AIOps mejorados, paneles de WAN Health, seguridad y otras funciones premium, para ofrecer una solución integral para administrar y optimizar las redes empresariales. Los puntos de acceso que comienzan con la serie 3xx (802.11ac Wave 2) y versiones posteriores y las gateways de las series 7xxx y 9xxx más recientes son compatibles con AOS 10.4.

### PASOS INICIALES

Por lo general, nuestro sistema operativo distribuido de próxima generación, AOS 10, está disponible para su uso con Aruba Central. Para obtener más información sobre cómo comenzar con AOS 10 para aprovechar la automatización impulsada por inteligencia artificial, la seguridad integrada y la conectividad perfecta o para cambiar a AOS 10 y Central desde implementaciones instantáneas o basadas en controladores, comuníquese con el representante de ventas de HPE Aruba Networking o de su partner.

**Toma la decisión de compra correcta.  
Contacta a nuestros especialistas  
en preventa.**



**Comunícate  
con nosotros**