

IMPLEMENTACIÓN HÍBRIDA DE INFOBLOX DDI

Visibilidad, automatización y control centralizados para la empresa sin fronteras de hoy en día

RESUMEN

Pasarse a un entorno de servicios de red gestionados en la nube ofrece ventajas convincentes, como agilidad, reducción de costes, mejora de la experiencia del usuario y mayor eficiencia gracias a la agilización de los flujos de trabajo.

A medida que las organizaciones virtualizan sus entornos y habilitan las operaciones en la nube, los desafíos de la red persisten, pero se intensifican en todo el ecosistema más amplio. Esto es válido para el descubrimiento, la visibilidad y la sincronización de la red, la alta disponibilidad y la resiliencia. Del mismo modo, las organizaciones pueden esperar desafíos con la simplificación y automatización de los flujos de trabajo, la escalabilidad, los informes, las integraciones tecnológicas y la seguridad para proteger a los usuarios, los datos y la infraestructura en todas partes.

Por suerte, Infoblox ofrece soluciones líderes en el mercado para servicios de red central gestionados en las instalaciones y en la nube, y experiencia en implementaciones DDI híbridas para ayudarle a simplificar y mejorar la visibilidad, la automatización y el control en todos los entornos empresariales.

REDES EMPRESARIALES PARA LOS TRABAJADORES MODERNOS

La movilidad, el IoT y la nube han cambiado la forma en que las personas se conectan y hacen negocios. Los dispositivos móviles son una parte esencial de la vida diaria. El IoT se está expandiendo en la fabricación, el transporte, la energía y la venta minorista. Las aplicaciones críticas para el negocio están cambiando rápidamente a soluciones basadas en la nube, incluyendo Salesforce, Microsoft y Box.

Como resultado, el número de dispositivos y ubicaciones conectados se está expandiendo, especialmente en el borde de la red. Los empleados y los clientes esperan una conectividad fiable, alta disponibilidad y tiempos de respuesta rápidos, lo que aumenta la demanda de soluciones que simplifiquen y optimicen la gestión y el control de los entornos distribuidos.

¿POR QUÉ CONSIDERAR UN ENFOQUE HÍBRIDO?

Tradicionalmente, las organizaciones administran los servicios de red central mediante el backhauling de DNS y DHCP a través de centros de datos corporativos y regionales, y utilizar un servidor local o implementaciones de DDI basadas en enrutadores en sucursales, sitios remotos y ubicaciones distribuidas.

Aunque estos modelos de implementación siguen ofreciendo algunas ventajas en cuanto a costes, se han vuelto menos eficientes a medida que aumenta el número de ubicaciones y el centro de actividad se desplaza hacia el borde. El uso de múltiples soluciones DNS y DHCP en centros de datos corporativos y ubicaciones remotas es engorroso, consume mucho tiempo y es propenso a errores, especialmente a escala. Cada ubicación requiere una gestión única mediante el uso de

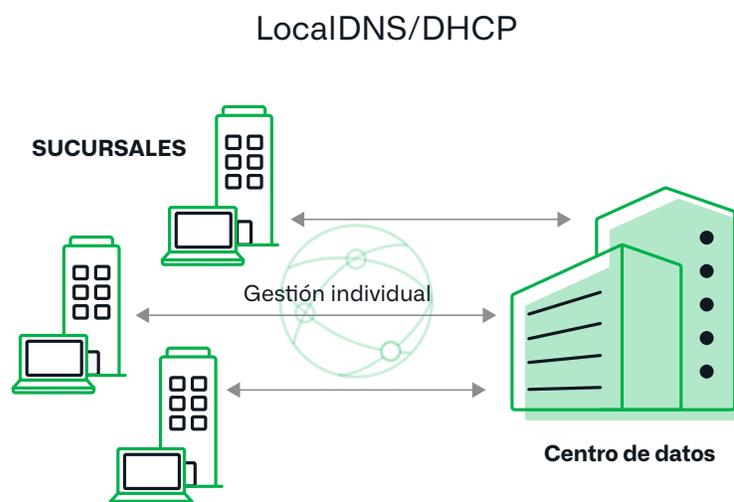


Figura 1: Modelo de implementación de red tradicional

múltiples herramientas y procesos para el aprovisionamiento, la administración y el control. La posibilidad de que se produzcan incoherencias de un sitio a otro, interrupciones y un impacto en el rendimiento de las aplicaciones y los servicios es considerable.

Además, la inestabilidad de la red y las interrupciones son costosas. Ya sea que las organizaciones elijan mantener una arquitectura tradicional al migrar a la nube o “pasar y cambiar” a un despliegue completo en la nube, la necesidad de una visibilidad, fiabilidad, automatización y control claros en todo el entorno sigue siendo esencial para todos los entornos distribuidos, grandes o pequeños.

VISIBILIDAD, AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL CENTRALIZADOS PARA LA EMPRESA SIN FRONTERAS

Durante más de dos décadas, las organizaciones han comprendido el valor de Infoblox DNS, DHCP y la gestión de direcciones IP (o DDI) para operaciones confiables, globales y de misión crítica. Como líder indiscutible del sector, Infoblox proporciona a las organizaciones una opción sólida y gestionable de servicios basados en NIOS Grid, optimizados para centros de datos corporativos y regionales. Para las organizaciones con iniciativas en la nube, Infoblox ofrece BloxOne™ DDI rentable y gestionado en la nube para sitios y ubicaciones distribuidos. Para todos los puntos intermedios, Infoblox ofrece un modelo de implementación híbrida combinado para una visibilidad, automatización y control integrales del centro de datos al extremo de la empresa para redes de cualquier tamaño, todo desde un único plano de control.

La implementación híbrida comienza con las sólidas funcionalidades y ventajas de Infoblox NIOS Grid-based DDI integrado con servicios de valor añadido que incluyen Microsoft Management para visibilidad y sincronización, Network Insight y Cloud-Network Automation para descubrimiento y automatización, DNS Traffic Control (DTC) para equilibrio de carga global de servidores y Reporting and Analytics para visibilidad contextual de la red. Las API RESTful abiertas y las integraciones con plantillas mejoran el valor empresarial y aceleran los despliegues de DevOps. Además, la arquitectura preparada para el futuro permite la optimización de las aplicaciones y los servicios SaaS de BloxOne™ DDI y la capacidad de supervivencia local a través de un único modelo de gestión. BloxOne DDI también utiliza una plataforma ampliable basada en microservicios y contenedores para simplificar los despliegues, agilizar las operaciones y minimizar el coste total de propiedad, al tiempo que gestiona decenas, cientos o incluso miles de sitios y lugares.

Infoblox ofrece la posibilidad de ampliar las ofertas con seguridad DNS integrada, cortafuegos y un ecosistema de seguridad amplio y en crecimiento para proteger a las organizaciones frente a las amenazas en expansión. En conjunto, las soluciones híbridas de Infoblox permiten la implementación, la gestión y el control de varios centros de datos y sitios distribuidos por todo el mundo, todos desde una ubicación central, al tiempo que protegen las inversiones, optimizan el ROI y se escalan para cumplir con los requisitos empresariales futuros.

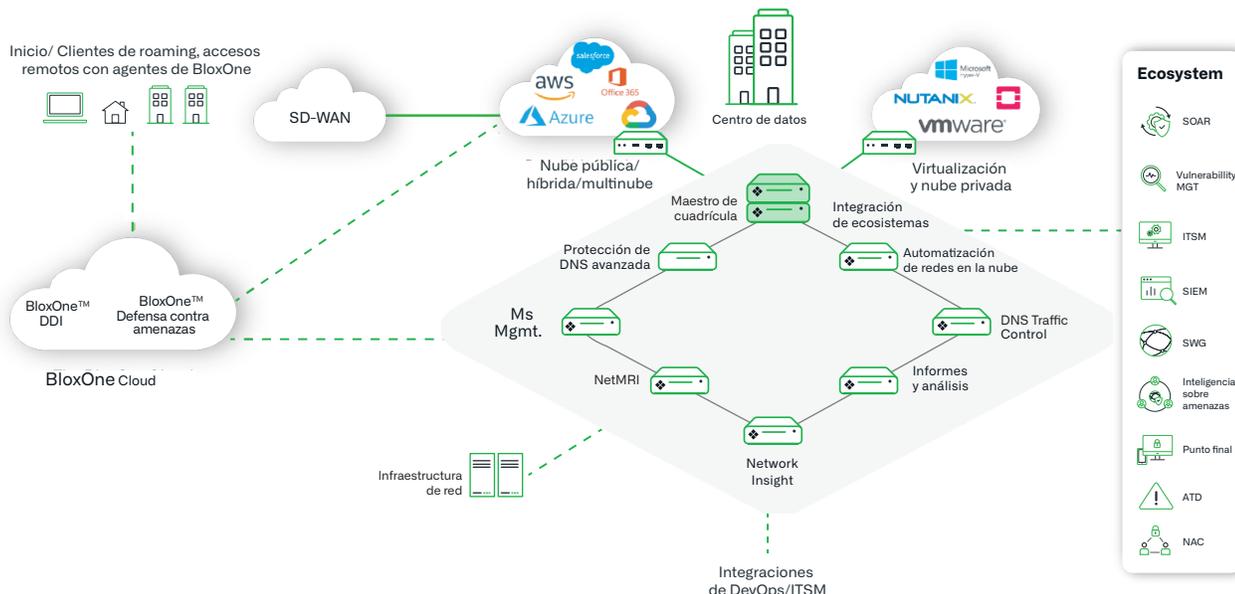


Figura 2: Modelo de implementación de red híbrida

- **Fiabilidad:** DNS totalmente integrado en las instalaciones o en la nube
- **Preparado para el futuro:** infraestructura gestionada en la nube hasta el borde de la red
- **Resiliencia:** sucursales administradas en la nube habilitadas con capacidad de supervivencia local
- **Seguridad:** la protección DNS unificada permite una seguridad fundamental en todas partes
- **Automatización:** las API y las plantillas integradas aceleran la implementación y mejoran la inversión
- **Control:** DNS GSLB para la gestión del tráfico, la recuperación ante desastres y la escalabilidad
- **Visibilidad:** plano de control central con datos contextuales en tiempo real para una clasificación y resolución rápidas

INFORMACIÓN AL CLIENTE: RESOLVER LOS RETOS DE LAS REDES MODERNAS

Bufete de abogados global: evitar cortes de red

El poder de una solución totalmente integrada

Cuando un bufete de abogados global con múltiples ubicaciones en todo el mundo se enfrentó a graves problemas de estabilidad del DNS, lanzó un proyecto para actualizar su entorno. Las partes interesadas de todos los aspectos del negocio se comprometieron a garantizar que la solución cumpliera con los objetivos comerciales clave, incluida la seguridad ampliada y su iniciativa de priorizar la nube. La empresa no estaba preparada para migrar toda la infraestructura a la nube, por lo que optó por implementar un entorno híbrido.

El bufete de abogados seleccionó una combinación de soluciones DDI, BloxOne™ DDI y BloxOne™ Threat Defense basadas en Infoblox IOS para cumplir con todos los requisitos. La solución DDI de sistema operativo de identidad de red incluía una protección DNS avanzada (ADP) para proteger su DNS contra los ataques de denegación de servicio distribuida (DDoS). También utilizaron el equilibrio global de cargas de servidores de DNS Traffic Control (DTC) para la gestión del tráfico de los centros de datos, la resiliencia y la escalabilidad de las aplicaciones. Se eligió BloxOne DDI para todos los sitios y ubicaciones remotos para simplificar la implementación y la administración y, al mismo tiempo, garantizar un rendimiento uniforme de las aplicaciones y una capacidad de supervivencia local en toda la empresa distribuida.

También se agregó BloxOne Threat Defense para ampliar el ADP existente para la protección DDoS, y se implementó DNS Firewall (DNSFW) para completar la solución de seguridad unificada. La automatización a través de API y plantillas de configuración simplificó las integraciones con las soluciones comerciales, de resolución de problemas y de resolución de problemas requeridas.

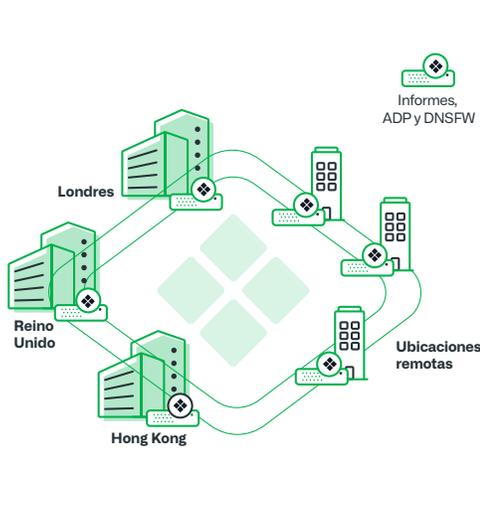


Figura 3: Antes: Modelo DDI tradicional

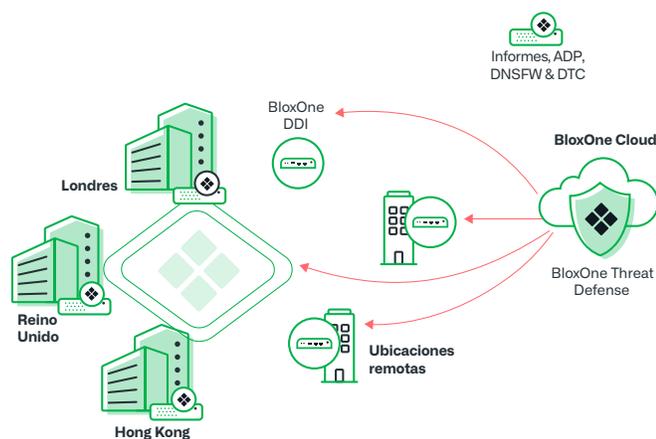


Figura 4: Después: Modelo SaaS gestionado en la nube

- **Recuperación ante desastres:** vuelta rápida a la normalidad para la continuidad de la actividad en caso de adversidad
- **Resiliencia:** sucursales administradas en la nube habilitadas con capacidad de supervivencia local
- **Visibilidad:** plano de control central con datos contextuales en tiempo real para una mejor gestión de la red
- **Sostenibilidad:** los servicios de DDI de sitios distribuidos más rentables para mejorar el coste total de propiedad
- **Control central:** implementaciones simplificadas, eficiencia mejorada y operaciones optimizadas
- **Automatización:** las API y las plantillas integradas aceleran la implementación y mejoran la inversión

Proveedor mundial de atención médica:

Garantizar la continuidad del negocio durante los desastres naturales

Recuperación ante desastres y supervivencia del sitio

Cuando un huracán derribó un centro de fabricación clave, los envíos, la cadena de suministro, las operaciones comerciales y los ingresos de este proveedor mundial de productos sanitarios se vieron afectados en todo el mundo. Tras restablecer las operaciones, el proveedor priorizó la expansión de las actividades de TI más allá de la recuperación ante desastres tradicional para garantizar la capacidad de supervivencia del sitio y la continuidad operativa en caso de futuros desastres.

Se instaló un DDI basado en NIOS para mejorar el rendimiento y la resistencia en los centros de datos corporativos. BloxOne™ DDI se eligió para las ubicaciones distribuidas porque proporcionaba la solución más rentable por emplazamiento para los servicios centrales y optimizaba el acceso a las aplicaciones, la capacidad de supervivencia local y la continuidad operativa.

Al combinar las soluciones DDI basadas en Infoblox NIOS y BloxOne™ DDI, el proveedor obtuvo la solución más fiable y económica para garantizar la recuperación ante desastres y la supervivencia del sitio. También añadió visibilidad granular en tiempo real desde el centro de datos hasta el borde de la empresa, y simplificó la administración y el control con un coste medio por sitio desplegado inferior en comparación con las soluciones alternativas.

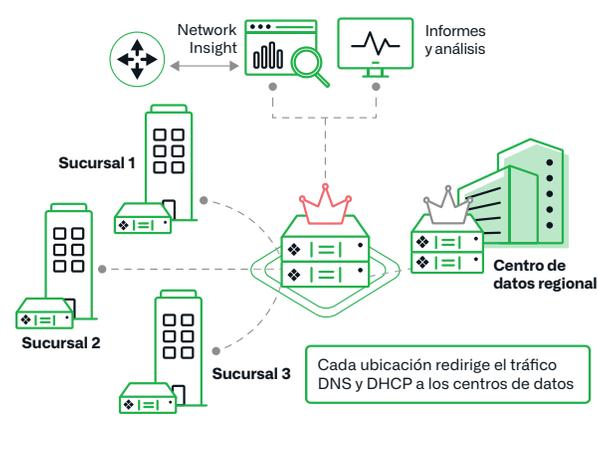


Figura 5: Antes: modelo tradicional de backhaul de DDI

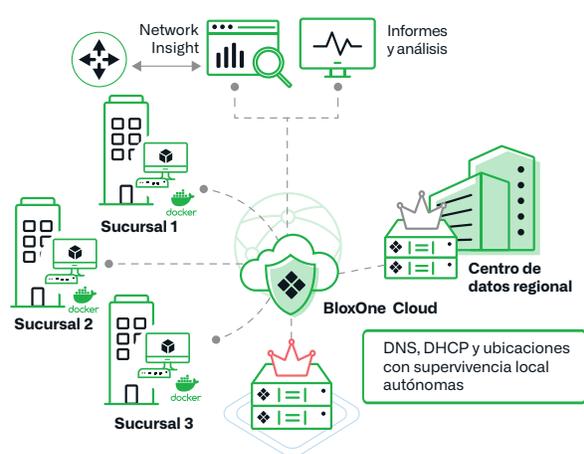


Figura 6: Después: Modelo SaaS gestionado en la nube

- **Fiabilidad:** DNS totalmente integrado en las instalaciones o en la nube para una fiabilidad las 24 horas del día, los 7 días de la semana
- **Visibilidad:** plano de control central con datos contextuales en tiempo real para una mejor gestión de la red
- **Resiliencia:** recuperación ante desastres y redundancia integradas para la continuidad del negocio
- **Control de costes:** las suscripciones reducen los costos, garantizan las últimas tecnologías y permiten la portabilidad
- **Preparado para el futuro:** la arquitectura híbrida y administrada en la nube escala hasta el borde de la red
- **Seguridad:** la protección DNS unificada permite una seguridad fundamental en todas partes

Energía, petróleo y gas a nivel mundial: Mejora de la fiabilidad y gestión de los costes

Recuperación ante desastres y supervivencia del sitio

Para este gigante energético global, las fusiones, adquisiciones, el crecimiento orgánico global y el cambio tecnológico a lo largo del tiempo dieron como resultado múltiples soluciones y entornos de red que abarcan desde centros de datos locales hasta decenas de sitios remotos que utilizan aplicaciones SaaS basadas en la nube. A esta complejidad se sumó la tarea de garantizar una conectividad confiable para miles de válvulas de encendido y apagado globales, controladores lógicos y de control de flujo, dispositivos de telemetría y una gran cantidad de otra maquinaria requerida. Muchos dispositivos requerían supervisión y control las 24 horas del día, los 7 días de la semana, por lo que la visibilidad, la redundancia y la resiliencia eran fundamentales. Se puso en marcha un esfuerzo masivo para unificar y modernizar la infraestructura global para mejorar la visibilidad, la agilidad, la seguridad, el rendimiento y la gestión de costes.

Una solución DDI basada en NIOS que utiliza dispositivos físicos, virtuales y basados en la nube de próxima generación proporcionó la base en el centro de datos para redes centrales confiables y simplificadas, seguridad y servicios en la nube de valor agregado. A continuación, se implementó BloxOne™ DDI para centralizar la visibilidad, la administración y el control. También ofreció optimización de aplicaciones y servicios SaaS, y capacidad de supervivencia del sitio local a través de cientos de dispositivos virtuales pequeños, medianos y grandes en centros de datos corporativos, subsidiarias y sitios remotos. BloxOne™ Threat Defense también se incluyó para ofrecer protección global basada en DNS, análisis en tiempo real, integraciones de ecosistemas e información contextual para impulsar el análisis de big data.

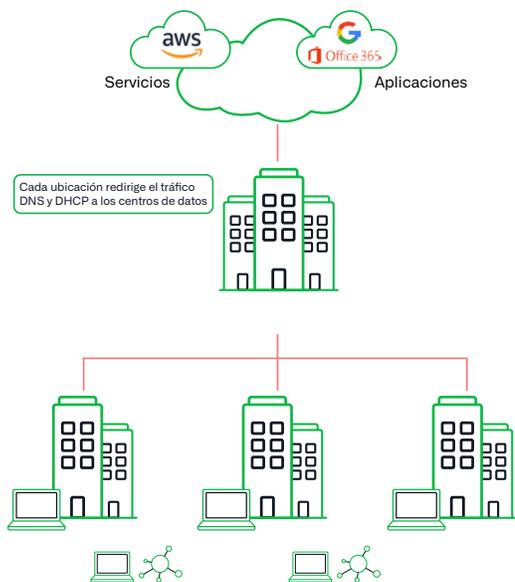


Figura 7: Antes: Modelo tradicional de backhaul de DDI

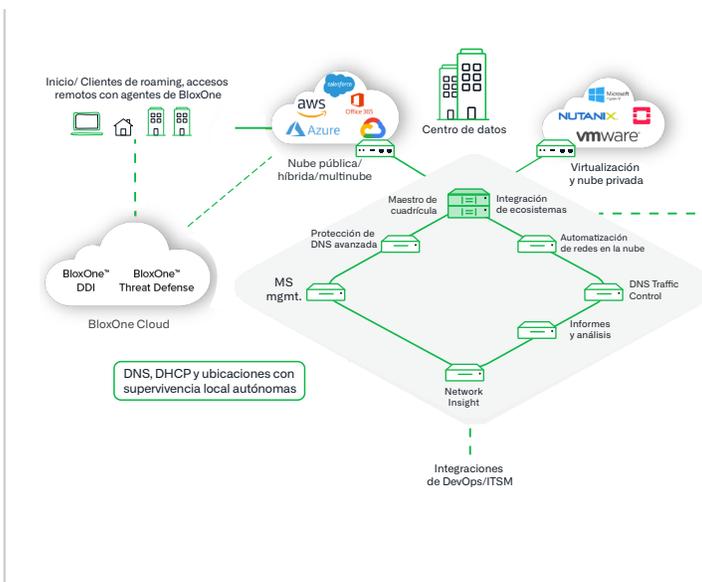


Figura 8: Después: Modelo DDI híbrido gestionado en la nube

Infoblox ofrece soluciones híbridas líderes en el mercado para servicios de red central gestionados en las instalaciones y en la nube. Si ha llegado el momento de simplificar y mejorar el control, la automatización y la seguridad en sus entornos empresariales, póngase en contacto con nuestro equipo de cuentas para obtener más información. O [pruebe DDI para a una evaluación gratuita](#).



Infoblox une redes y seguridad para ofrecer un rendimiento y una protección inigualables. Con la confianza de empresas Fortune 100 e innovadores emergentes, proporcionamos visibilidad y control en tiempo real sobre quién y qué se conecta a su red, para que su organización funcione más rápido y detenga antes las amenazas.

Sede corporativa
2390 Mission College Blvd, Ste. 501
Santa Clara, CA 95054

+1.408.986.4000
www.infoblox.com

