

# Opciones de servidores NIOS-X

## Entrega optimizada de servicios de red críticos para entornos híbridos distribuidos y multinube

### VISIÓN GENERAL Y DESAFÍOS

Las empresas adoptan implementaciones híbridas (es decir, in situ, nube pública y privada) y multinube para modernizar sus infraestructuras y operaciones de TI con el fin de obtener mayor agilidad, velocidad y simplicidad. Estas tendencias surgen de la necesidad de innovar más rápido, optimizar las operaciones, modernizar las cargas de trabajo e incluso integrar entornos durante y después de fusiones y adquisiciones. Sin embargo, la implementación y gestión de servicios de red críticos como DNS, DHCP y la gestión de direcciones IP (DDI) en estos entornos se ha convertido en un gran reto.

Para solucionarlo, las empresas reducen cada vez más la huella de hardware en ubicaciones distribuidas y buscan verdaderas alternativas en la nube, a medida que modernizan y escalan sus redes. Las implementaciones como servicio simplifican entornos tradicionalmente complejos. Por tanto, estos requisitos se han convertido en fundamentales y se propagan en todas las infraestructuras de red, desde sucursales y centros de datos privados hasta las migraciones de cargas de trabajo y nuevas implementaciones en la nube. Al adoptar estas alternativas, las empresas mejoran su eficiencia operativa y su adaptabilidad en el dinámico panorama de TI actual.

### SOLUCIONES DE INFOBLOX

Infoblox, líder de la industria en la gestión de DDI, ofrece una gama completa de opciones de implementación flexibles para la prestación y gestión de servicios de red críticos. Estas opciones incluyen NIOS-X como servicio (la solución sin infraestructura más avanzada del sector para entornos híbridos y multinube), los servidores virtuales NIOS-X para despliegues virtuales y basados en contenedores, y los servidores físicos NIOS-X cuando se prefiere una solución física. NIOS-X como servicio, los servidores virtuales NIOS-X y los servidores físicos NIOS-X forman parte integral de un completo conjunto de opciones de prestación de servicios diseñadas para atender las demandas crecientes de cualquier organización.

### NIOS-X COMO SERVICIO

NIOS-X como servicio es la solución de prestaciones en la nube más avanzada del sector para la implementación y gestión de servicios de red críticos en entornos híbridos y multinube. NIOS-X como servicio combina la eficiencia operativa con una fiabilidad excepcional, al aprovechar los puntos de presencia de la nube pública en múltiples regiones y zonas de disponibilidad de todo el mundo. NIOS-X como servicio es un nuevo modelo de implementación que permite prescindir de los dispositivos físicos o virtuales y los recursos necesarios para administrarlos, sustituyéndolos por la facilidad y eficiencia de una prestación sin infraestructura.

### OPCIONES DE IMPLEMENTACIÓN DE NIOS-X

Infoblox ofrece una línea completa de opciones flexibles para desplegar servicios de red críticos, que incluyen:

- NIOS-X como servicio, la solución más avanzada del sector para entornos híbridos y multinube
- Servidores virtuales NIOS-X, soluciones escalables para despliegues virtuales y basados en contenedores
- Servidores físicos NIOS-X, alternativas basadas en hardware cuando se prefiere una solución física

NIOS-X como servicio ahorra tiempo, ya que los servicios de red críticos se configuran una vez y se prestan de forma centralizada en toda la infraestructura, siendo totalmente compatibles con nubes públicas, centros de datos y sitios distribuidos. Con NIOS-X como servicio, las organizaciones que tienen dificultades para seguir el ritmo de las demandas crecientes pueden aprovechar las ventajas de ahorrar recursos gracias a prestaciones sin infraestructura y así aumentar la agilidad, la velocidad y la eficiencia operativa. Además, NIOS-X como servicio también permite a las organizaciones ofrecer alternativas modernas a los servicios in situ (p. ej., Microsoft DNS), consolidar múltiples implementaciones de DNS nativas en la nube y optimizar la prestación de servicios de red para un número cada vez mayor de sitios distribuidos.

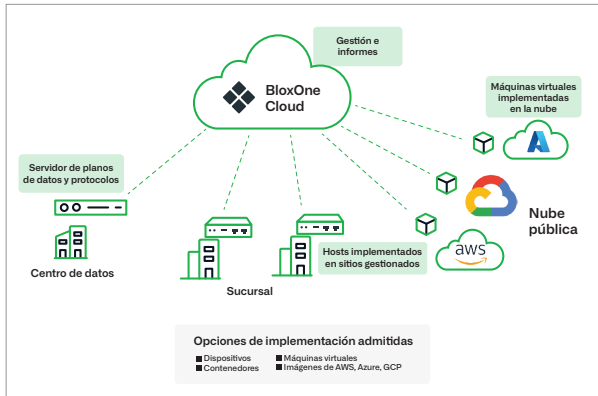


Figura 1: Gestión de SaaS tradicional

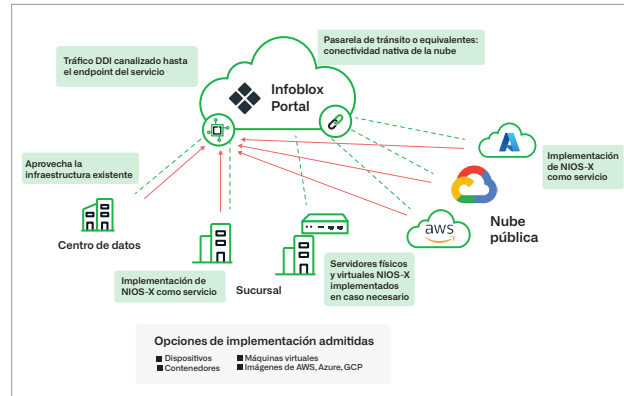


Figura 2: Gestión de NIOS-X como servicio

## SERVIDORES VIRTUALES NIOS-X

Los servidores virtuales NIOS-X son soluciones escalables para despliegues virtuales y basados en contenedores pensados para atender las necesidades de entornos empresariales cambiantes. Para simplificar la planificación, a continuación se sugieren niveles de espacios, seguidos de especificaciones de referencia para unos objetivos de rendimiento aproximados.\*

Nota: En la siguiente tabla, el porcentaje de aciertos de la caché (CHR) mide cuántas peticiones puede entregar correctamente una caché desde su almacenamiento, en comparación con el número de peticiones recibidas.

Recomendado para:	Sucursales pequeñas	Sucursales medianas	Sucursales grandes
Consultas DNS por segundo (QPS)	160 al 0% CHR, 681 al 85% CHR, 1.600 al 100% CHR	700 al 0% CHR, 2.900 al 85% CHR, 7.000 al 100% CHR	3.500 al 0% CHR, 14.800 al 85% CHR, 35.000 al 100% CHR
Concesiones DHCP por segundo (LPS)*	25	300	400

\* Estos valores son solo de referencia y representan los resultados de las pruebas en un entorno controlado para servicios de protocolos individuales. La habilitación de protocolos, servicios, porcentaje de aciertos de caché adicionales para DNS recursivo y variables de entorno del cliente afectará negativamente al rendimiento. Póngase en contacto con su arquitecto de soluciones de Infoblox para diseñar y dimensionar una solución adecuada a su entorno de producción.

## SERVIDORES FÍSICOS NIOS-X

Los servidores físicos NIOS-X están diseñados para dar servicio a sucursales, ubicaciones remotas y entornos minoristas. Los servidores físicos NIOS-X son una alternativa viable a los servidores virtuales e ideales para casos como la supervivencia local, que requiere servidores o hosts locales en las instalaciones para mantener las operaciones empresariales críticas si se pierde la conexión principal a los centros de datos.

Recomendado para:	Sucursales pequeñas	Sucursales medianas	Sucursales grandes
CPU	Intel Celeron de 4 núcleos a 2 GHz	Intel Atom de 4 núcleos a 2,2 GHz	Intel Atom de 16 núcleos a 2 GHz
DRAM	8 GB	8 GB	32 GB
Almacenamiento	64 GB	120 GB	240 GB
Puertos	2 x 1G	6 x 1 G, 2 x 10 G	6 x 1 G, 2 x 10 G

Infoblox no se hace responsable de los problemas de compatibilidad o rendimiento derivados de sistemas configurados sin observar las especificaciones anteriores. Además, Infoblox no garantiza el rendimiento basado en la configuración del sistema, ya que el aprovisionamiento y el mantenimiento del sistema son responsabilidad del cliente. En la medida en que Infoblox trate datos personales en nombre del cliente para prestar los Servicios, se aplicará el [Anexo de Tratamiento de Datos](#). La definición de datos personales se incluye también en dicho anexo.

### NIOS-X B105

El servidor físico NIOS-X B105 es una opción basada en hardware, disponible como alternativa a los dispositivos virtuales o basados en contenedores. NIOS-X B105 no incluye licencias de software, que deben adquirirse por separado.



#### Embalaje

Modelo	Descripción	SKU
B105	Dispositivo físico (opcional)	B1-105-HW-AC

#### Especificaciones

Característica	Descripción
CPU	Cuatro núcleos, 2 GHz
Memoria	8GB
Almacenamiento	SSD de 64 GB
El rendimiento	DNS: 160 QPS al 0% CHR, 681 QPS al 85% CHR, 1,600 QPS al 100% CHR DHCP: 25 LPS

Característica	Descripción
Fuente de alimentación	Tipo de alimentación: ATX Voltaje de la fuente de alimentación: +12 VDC Conector: Conector de CC con cerradura  Consumo de energía: 7,36 W (inactivo) 11,43 W (carga completa)  Adaptador de corriente: De CA a CC, entrada de CA de 90 a 240 VCA, salida de CC de 12 V/3 A y 36 W
LED	Asignaciones: LED ámbar para almacenamiento SSD; LED verde para la alimentación
Dimensiones	6"x 4"x 2" (15,24 cm x 10,16 cm x 5,08 cm)
Peso	1,589 kg
Puertos	Dos puertos de red: LAN1 y LAN2. Cualquiera de estos dos puertos puede configurarse para conectarse a la red. Todos los demás puertos no se utilizan.
Ambiental	Temperatura de funcionamiento: 41 °F a 95 °F (5 °C a 35 °C)  Temperatura de almacenamiento: -20 °C a 70 °C (-4 °F a 158 °F) Humedad relativa operativa: del 0 al 90 % (sin condensación)  Certificación ambiental: EMC CE/FCC, Clase A, WEEE y RoHS
Certificación y regulación	CE, UL, CCC, KCC, RoM, BSMI y EAC  Estados Unidos, Europa, China, México, India, Taiwán, Corea, Rusia, Argentina y Australia
Soporte	Garantía de hardware de un año

## NIOS-X B212

El servidor físico NIOS-X B212 es una opción basada en hardware de mayor capacidad, disponible como alternativa a los dispositivos virtuales o basados en contenedores. NIOS-X B105 no incluye licencias de software, que deben adquirirse por separado.



## EMBALAJE

Modelo	Descripción	SKU
B212	Dispositivo físico (opcional)	B1-212-HW-AC

## Especificaciones

Característica	Descripción
CPU	Cuatro núcleos, 2 GHz
Memoria	DDR4 de 8 GB
Almacenamiento	SSD M.2 de 120 GB con flash eMMC de 16 GB
El rendimiento	DNS: 700 QPS al 0% CHR, 2.900 QPS al 85% CHR, 7.000 QPS al 100% CHR DHCP: 300 LPS
Fuente de alimentación	Tipo de alimentación: adaptador de corriente externo Consumo de energía: 20 W (típico) 30 W (máximo) Adaptador de corriente: de CA a CC, CA de 100 a 240 V CA, 50-60 Hz
TPM	2,0
Dimensiones	8,1" x 7,9" x 2,0" (20,8 cm x 20,2 cm x 5,2 cm)
Peso	1,589 kg
Puertos	6 x cobre de 1 G, 2 x SFP+ de 10 G , 2 x USB 3.0 tipo A utilizados para recuperación Todos los demás puertos no se utilizan
Ambiental	Temperatura de funcionamiento: de 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F) Temperatura de almacenamiento: de -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F) Humedad relativa de funcionamiento: del 5 % al 85 % (sin condensación) Certificación ambiental: EMC CE/FCC, Clase A, WEEE y RoHS
Certificación y regulación	Certificaciones CE, UL, KCC, BSMI y EAC Estados Unidos, Europa, México, India, Taiwán, Corea del Sur, Rusia, Argentina y Australia
Soporte	Garantía de hardware de un año

## LICENCIAS PARA LAS OPCIONES DE SERVIDORES NIOS-X

NIOS-X como servicio, los servidores virtuales NIOS-X y los servidores físicos NIOS-X utilizan un modelo de licencia basado en tokens, que implica la compra de una cierta cantidad de tokens para habilitar funciones o servicios específicos. Tres tipos de tokens (administración, informes y servidor) permiten a las organizaciones emplear cualquier combinación de servicios y modelos de implementación en función de los requisitos empresariales. Hay tokens adicionales disponibles para su adquisición en caso necesario. Las métricas de asignación y utilización de tokens a lo ancho de la empresa se supervisan continuamente y están disponibles en el portal de Infoblox.

## ESTRUCTURA DE LA OFERTA DE OPCIONES DE SERVIDORES NIOS-X

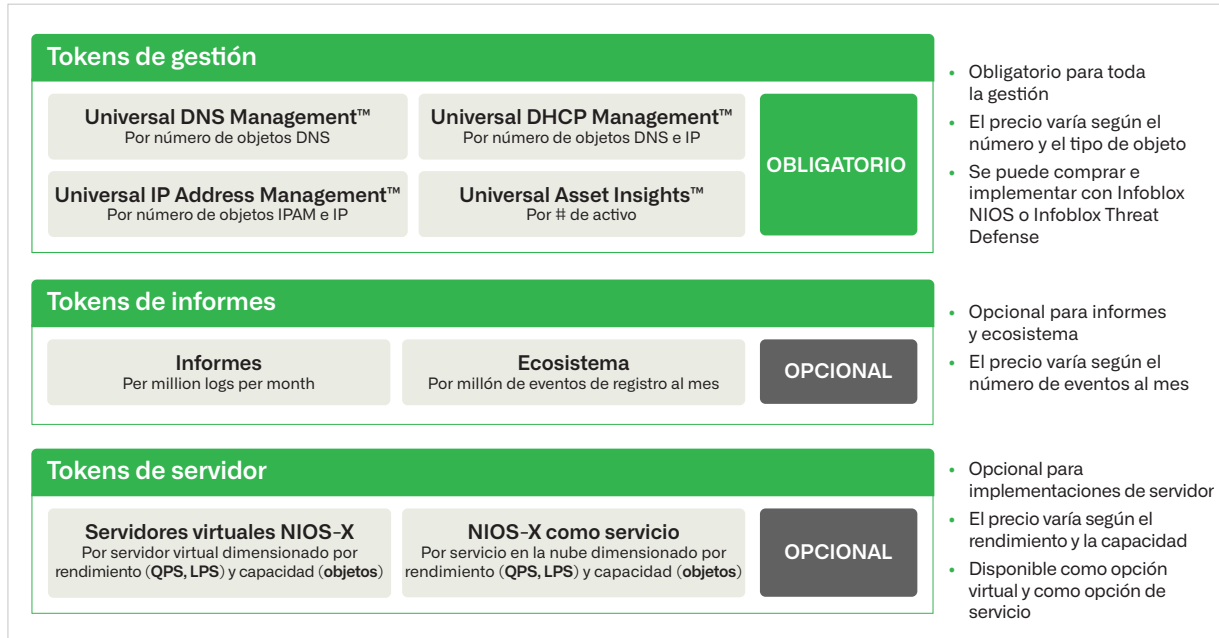


Tabla 1: Estructura de la oferta de licencias basadas en tokens de Infoblox



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](http://www.infoblox.com)