

**Appliance convergente a escala de web Dell
XC430
Solutions Guide (Guía de soluciones)**



Notas, precauciones y avisos

-  **NOTA:** Una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar mejor su equipo.
-  **PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.
-  **AVISO:** Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.

Copyright © 2015 Dell Inc. Todos los derechos reservados. Este producto está protegido por las leyes internacionales y de los Estados Unidos sobre los derechos de autor y la protección intelectual. Dell™ y el logotipo de Dell son marcas comerciales de Dell Inc. en los Estados Unidos y en otras jurisdicciones. El resto de marcas y nombres que se mencionan en este documento puede ser marcas comerciales de sus respectivas empresas.

Tabla de contenido

1	Acerca de la solución del appliance convergente a escala de web Dell	5
2	Software, firmware y hardware compatibles.....	6
3	Matriz de documentación.....	7
	Documentación de Dell.....	7
	Documentación de Nutanix.....	8
4	Descripción general de concesión de licencias.....	10
	Licencia de arranque.....	10
	Licencias Pro y Ultimate.....	10
	Configuración del portal para clientes Nutanix.....	10
	Administración de licencias	11
5	Implementación de su sistema.....	12
	Antes de empezar.....	12
	Configuración de su Dell XC430 para usarlo por primera vez.....	13
	Mensaje de error de inicio para la tarjeta SD ausente.....	13
	Descripción de implementación.....	14
	Credenciales de clúster predeterminadas.....	16
6	Descarga e instalación de las aplicaciones del software.....	17
	OpenManage Essentials.....	17
	Instalación de Dell OpenManage Essentials en un servidor diferente.....	18
	Dell Nautilus	18
7	Supervisión.....	20
	Software de supervisión.....	20
8	Actualización del firmware.....	22
	Actualización del firmware de la unidad con Dell Nautilus.....	22
9	Sustitución del hardware.....	24
	Sustitución de componentes sin los datos del clúster.....	24
	Sustitución de los componentes SSD y HDD frontales en error que contienen datos de clúster.....	25
10	Recuperación del sistema.....	26

11 Obtención de ayuda.....	27
Cómo ponerse en contacto con Dell.....	27
Ubicación de la etiqueta de servicio.....	27
Localizador de recursos rápido.....	28

Acerca de la solución del appliance convergente a escala de web Dell

Dell proporciona una solución de appliance convergente a escala de web que incluye el servidor y el software Dell XC430 de Nutanix (utilizado como appliance virtual), que simplifica la virtualización mediante la convergencia de equipos, almacenamiento y redes en un solo appliance implementado en un entorno en clúster. Las siguientes ilustraciones muestran Dell XC430. Para obtener más información sobre el sistema Dell XC430, consulte *Dell XC430 Owner's Manual (Manual del propietario de Dell)* disponible en dell.com/xcseriesmanuals.



Ilustración 1. Vista frontal de Dell XC430 - cuatro ranuras




Ilustración 2. Vista posterior de Dell XC430

Software, firmware y hardware compatibles

Para obtener una lista del hardware, firmware y software compatibles más reciente, consulte la *Dell XC430 Web-Scale Converged Appliance Support Matrix* (Matriz de compatibilidad del appliance convergente a escala de web Dell XC430) disponible en [Dell.com/xcseriesmanuals](https://www.dell.com/xcseriesmanuals).

Matriz de documentación


La matriz de documentación proporciona información sobre los documentos que utiliza para configurar e implementar la solución del appliance convergente a escala de web Dell.


 **AVISO: Consulte la información reglamentaria y de seguridad proporcionada con el sistema. La información sobre la garantía puede estar incluida en este documento o en un documento aparte.**

Asegúrese de leer cualquier soporte proporcionado con el sistema que incluye documentación y herramientas para configurar y administrar el sistema, incluidas las relacionadas con el sistema operativo, el software de administración del sistema, las actualizaciones del sistema y los componentes del sistema adquiridos con él.

 **NOTA:** URL como **Dell.com/support** o **Dell.com/support/home** no están activas, debido a que debe introducir la URL desde su ubicación para acceder a su idioma específico.

Para ver el nombre completo de las abreviaturas o siglas utilizadas en este documento, consulte el Glossary (Glosario) en **Dell.com/support/home**.

 **NOTA:** Compruebe siempre si hay actualizaciones en **Dell.com/support/home** y, si las hay, léalas primero ya que a menudo sustituyen a la información contenida en otros documentos.

 **NOTA:** Al actualizar el sistema, Dell recomienda que descargue e instale el firmware de administración de sistemas, los controladores y el BIOS más reciente en el sistema desde **Dell.com/support/home**.

Documentación de Dell

La documentación de Dell se incluye con su envío o está disponible en **Dell.com/xcseriesmanuals**.

Documentación de Dell para:

- Dell iDRAC (Integrated Dell Remote Access Controller) está disponible en **Dell.com/esmmanuals**.
- Dell OpenManage Essentials está disponible en **Dell.com/openmanagemanuals**.

Para acceder a la documentación de Dell:

1. Vaya a **Dell.com/support/home**.
2. Haga clic en **View Products (Ver productos)** y, a continuación, haga clic en **Servers, Storage & Networking (Servidores, almacenamiento y redes)**.

- Haga clic en **Engineered Solutions (Soluciones de ingeniería)** → **Dell XC Web-Scale Converged Appliances (Appliances convergentes a escala de web Dell XC)** y, a continuación, seleccione la documentación que necesita.


Tabla 1. Documentación de referencia de Dell para el Appliance convergente a escala de web Dell XC430

Para obtener más información acerca de...	Consulte...
Instrucciones de instalación de su Dell XC430, incluidas las especificaciones técnicas	<i>Guía de introducción</i>
Detalles de hardware de su Dell XC430	<i>Owner's Manual (Guía de introducción)</i>
Instalación de su Dell XC430 en un bastidor	<i>Dell Rack Installation Guide (Guía de instalación del bastidor Dell)</i>
Implementación y configuración de esta solución	<i>Solutions Guide (Guía de soluciones)</i>
Configuración y uso de Dell iDRAC 8	<i>Dell iDRAC 8 Quick Start Guide (Guía de inicio rápido de Dell iDRAC 8)</i>
Uso de OpenManage Essentials para supervisar, realizar actualizaciones, ver el hardware y el inventario en el sistema	<i>Dell OpenManage Essentials User's Guide (Guía del usuario de Dell OpenManage Essentials)</i>
Muestra el hardware, firmware y software compatibles para los appliances Dell serie XC430.	<i>Dell XC430 Web-Scale Converged Appliance Support Matrix (Matriz de compatibilidad del appliance convergente a escala de web Dell XC430)</i>

GUID-91DB5B64-ACDD-4F17-831E-78B78A878EE6


Documentación de Nutanix

La mayoría de la documentación de Nutanix está disponible en <https://portal.nutanix.com/#/page/docs> en la página **Nutanix Documents (Documentos de Nutanix)**. Sin embargo, hay dos documentos disponibles detrás del portal de documentos de Nutanix. La documentación de Nutanix se muestra por versión, categoría y tipo. Consulte el SO de Nutanix para recibir ayuda sobre la documentación correspondiente.

 **NOTA:** Asegúrese de que la documentación de Nutanix coincide con la versión de NOS que se ejecuta actualmente en el clúster.

Para acceder a la mayoría de la documentación de Nutanix:

- Vaya a <https://portal.nutanix.com/#/page/docs>.
- Seleccione la documentación que necesite de la lista especificada en la siguiente tabla.

 **NOTA:** Para acceder a la *Hardware Replacement Documentation* (Documentación de sustitución del hardware) mediante el portal de documentos abiertos, utilice los controles **Filter By (Filtrar por)** en la esquina superior derecha de la página. Seleccione su versión de NOS y XC430 para ver este documento.

Para ver la *NOS Advanced Administration Guide (Guía de administración avanzada de NOS)* y la *Advanced Setup Guide (Guía de configuración avanzada)*:

- Vaya a <https://portal.nutanix.com/#login>.

2. Inicie sesión en el portal y seleccione **Documentation (Documentación)**.
3. En la página de **Nutanix Documents (Documentos de Nutanix)**, seleccione la documentación que necesita.

Tabla 2. Documentación de referencia de Nutanix

Para obtener más información acerca de...	Consulte...
Instrucciones de instalación para su solución.	<i>Guía de instalación</i>
Las instrucciones de instalación para entornos con requisitos especiales y restricciones	<i>Advanced Setup Guide (Guía de configuración avanzada)</i>
Instrucciones y referencia para la administración del Sistema operativo de Nutanix (NOS) fuera de la UI de Nutanix Prism (como inicio/detención del clúster, actualización manual, cambio de contraseñas, reconfiguración de direcciones IP y herramientas para la solución de problemas).	<i>NOS Advanced Administration Guide (Guía de administración avanzada de NOS)</i>
Instrucciones completas y referencias para la IU de Nutanix, incluida información general.	<i>Web Console Guide (Guía de la consola web)</i>
Administración de los hosts Nutanix Acropolis de AHV que ejecutan NOS.	<i>Acropolis Virtualization Administration Guide (Guía de administración de Acropolis Virtualization)</i>
Administración de hosts VMware ESXi que ejecutan NOS, incluidos los requisitos de VMware vCenter.	<i>vSphere Administration Guide (Guía de administración de vSphere)</i>
Administración de hosts Hyper-V que ejecutan NOS, incluidos requisitos de dominio.	<i>Hyper-V Administration Guide (Guía de administración de Hyper-V)</i>
Referencias completas para Nutanix REST API.	<i>API Reference (Referencia API)</i>
Referencias completas para las utilidades de la Controller Virtual Machine (Máquina virtual de la controladora - CVM), comandos nCLI y cmdlet de Nutanix PowerShell.	<i>Command Reference (Referencia de Comandos)</i>
Instrucciones del software para componentes de hardware que no funcionen.	<i>Hardware Replacement Documentation (Documentación de la sustitución del hardware)</i>

GUID-E83344AA-B802-41E8-98CB-EC71ECC98877

4

Descripción general de concesión de licencias

La plataforma de computación virtual Nutanix incluye diversas funciones que le permiten administrar su entorno según sus requisitos actuales y futuros.

Puede utilizar el conjunto de funciones predeterminadas del sistema operativo Nutanix (NOS), actualizar a un conjunto de funciones mejoradas, actualizar la licencia para un plazo más largo o volver a asignar licencias existentes a los nodos o clústeres, según sea necesario.

GUID-0F4CE426-C203-48A1-B1F4-787F1D32C390


Licencia de arranque

Cada nodo y bloque Nutanix se entrega con una licencia de arranque predeterminada, que se publica para un plazo de seis años que comienza con la fecha de envío de su pedido de Dell XC430 . No es necesario registrar esta licencia en la cuenta del portal para clientes de Nutanix que se le asignó cuando adquirió los nodos.

GUID-A69DF97C-B50F-47BE-A14D-3B2D1888D58A

Licencias Pro y Ultimate


Los tipos de licencia Pro y Ultimate requieren la descarga de un archivo de licencia en el Portal de asistencia del cliente Nutanix y que lo instale en el clúster. Cuando actualiza a una licencia Pro o Ultimate o agrega nodos o clústeres a su entorno con estas funciones con licencia, debe generar el archivo de licencia, descargarlo e instalarlo.

 **NOTA:** La información más reciente sobre la licencia está disponible en el Portal de asistencia al cliente Nutanix. Puede ver información acerca de los tipos de licencia, fechas de vencimiento y cualquier inventario de licencias gratuito (es decir, licencias disponibles sin asignar).

GUID-EB79C8D9-1B9C-4D24-8930-B56B763579B1


Configuración del portal para clientes Nutanix

Si es un nuevo usuario de la asistencia de Nutanix, cree un perfil personal en el portal para clientes de Nutanix. La creación de un perfil personal le permite administrar sus licencias.

 **NOTA:** También es necesario que el portal para clientes de Nutanix acceda a parte de la documentación avanzada de Nutanix.

Para configurar su portal para clientes de Nutanix, realice las siguientes tareas:

1. Vaya al portal para clientes de Nutanix en **<http://portal.nutanix.com>** y haga clic en **Register Now (Registrarse ahora)**.
2. Registrar escribiendo datos en las casillas correspondientes.
3. En la casilla **Serial Number (Número de serie)**, escriba el número de etiqueta de servicio de su sistema Dell XC430.

 **NOTA:** Para encontrar la etiqueta de servicio de su Dell XC430, consulte la sección Ubicación de la Etiqueta de servicio en este documento.

4. Después de que se cree la cuenta del Portal para clientes, puede administrar sus licencias.

GUID-BB5929CB-6148-4BA2-92A4-B3C67BB3BB30







Administración de licencias

Para obtener más información acerca de la administración de licencias, lleve a cabo las siguientes tareas:

1. En el portal de la documentación Nutanix, consulte la *Web Console Guide* (Guía de la consola web) (para acceder a los detalles, consulte la sección [Matriz de documentación](#) en este documento).
2. En la *Web Console Guide* (Guía de la consola web), consulte la sección *Administración de licencia*.
3. Realice las tareas de licencias pertinentes para su sistema.

Implementación de su sistema

Antes de implementar su sistema, asegúrese de que ha leído el presente documento y se ha familiarizado con el proceso y los materiales necesarios.

-  **AVISO:** Antes de configurar y ejecutar su Dell XC430, revise las instrucciones de seguridad que se entregan con su gabinete de almacenamiento.
-  **AVISO:** El peso de su sistema sin las unidades de disco físico instaladas (peso vacío) es 16,73 kg (36,88 libras).
-  **AVISO:** El sistema lo deben instalar técnicos de mantenimiento certificados por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Antes de instalar su sistema en el bastidor asegúrese que el peso del sistema no excede el límite de peso del bastidor. Para obtener más información, consulte las Rack Installation Instructions (Instrucciones de instalación del bastidor) que se enviaron con su sistema.
-  **NOTA:** Para obtener estabilidad de peso, siempre cargue el bastidor de abajo hacia arriba.
-  **NOTA:** Esta solución la implementa Dell Services. Los siguientes pasos de implementación proporcionan una descripción de lo que Dell Services lleva a cabo durante el proceso de implementación.


Antes de empezar

-  **PRECAUCIÓN:** Es importante que realice todos los pasos que se describen en esta guía antes de ejecutar otro paso de configuración.

Asegúrese de que los elementos siguientes están disponibles:

- Cables de alimentación
- Cables de red: óptico y/o cobre (SFP+ de Intel o Ethernet de categoría 6)
- Kit de rieles
- Documentación Nutanix: *Setup Guide* (Guía de configuración) y *Advanced Setup Guide* (Guía de configuración avanzada)
- Documentación de Dell: *Dell XC430 Web-Scale Converged Appliance getting Started Guide* (Guía de introducción del appliance convergente a escala de web XC430), *Dell XC430 Web-Scale Converged Appliance Solutions Guide* (Guía de soluciones del appliance convergente a escala de web Dell XC430) , *Rack Installation Instructions*, *Safety Instructions* (Instrucciones de seguridad e instrucciones


de instalación del bastidor), y *Dell XC430 Web-Scale Converged Appliance Support Matrix (Matriz de compatibilidad del appliance convergente a escala de web Dell XC430)*.

 **NOTA:** Para obtener información acerca de la ubicación de los documentos necesarios, consulte la sección [Matriz de documentación](#) en este documento.

GUID-F777BB49-24CC-4F67-8909-B80EC77E6476

Configuración de su Dell XC430 para usarlo por primera vez

1. Asegúrese de que los componentes del sistema estén instalados correctamente.
El sistema se entrega con unidades de disco físico, unidades de sistemas de alimentación (PSU) y componentes del ventilador ya instalados. Asegúrese de que todos los componentes estén correctamente colocados y que no se hayan desalojado y/o dañado durante el envío.
2. Instale Dell XC430 en un bastidor.
Dell XC430 requiere un bastidor compatible y un kit de instalación del bastidor. Para obtener información sobre la instalación de los rieles para Dell XC430, consulte la *Rack Installation Instructions Guide* (Guía de instrucciones de instalación del bastidor) que se envió con el sistema.
3. Cablee su solución según el diagrama de cableado de las prácticas recomendadas que se muestra aquí.

 **NOTA:** Como mínimo, existen tres servidores Dell XC430 en un clúster. Cada Dell XC430 se conoce como un nodo.

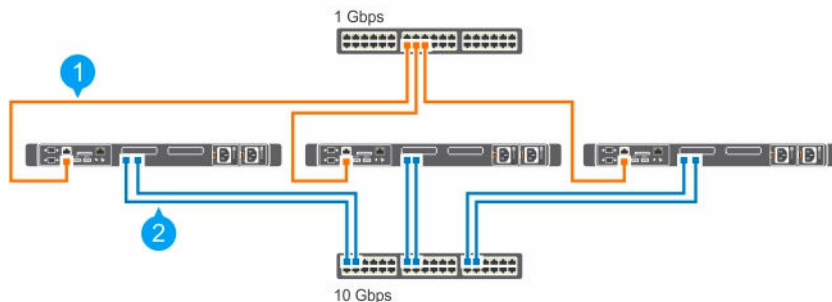



Ilustración 3. Cableado de un sistema

1. Red de administración
2. Red de host

 **NOTA:** La configuración preferida (práctica recomendada) es conectar el puerto de administración en los tres nodos al mismo conmutador (red de administración).

GUID-4FC6EE59-8935-4D7B-A0B4-EFC2DB5B4DEA

Mensaje de error de inicio para la tarjeta SD ausente

El sistemaXC430 solo tiene una tarjeta SD. Cuando inicie el sistema, aparecerá el siguiente mensaje de error:

The secondary SD card is missing, not responding, or in write-protected mode.
Do one of the following:

1. Install an SD card media in the secondary SD card slot.

2. Reseat or replace the SD card media.
3. If the secondary SD card is intentionally not installed or write-protected mode is expected, then no response is required.

El mensaje es un problema conocido y debe ignorarlo.

GUID-507227FB-BC2F-4D7F-B458-B60932ADFD0C

Descripción de implementación

Se muestra aquí el flujo de tareas de la implementación del appliance convergente a escala de web serie XC.

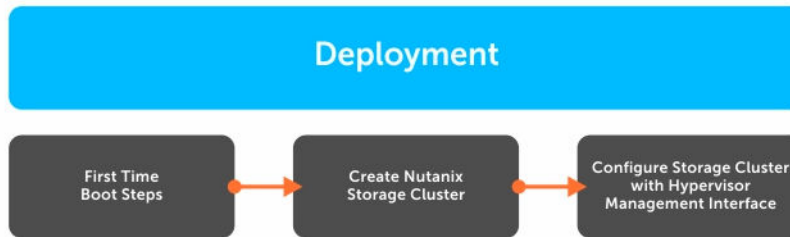


Ilustración 4. Implementación de procesos de flujo de trabajo.

GUID-474A5D89-857E-4BAD-8E7D-47A43A4964A3

Secuencias de comandos de inicio por primera vez para Nutanix Acropolis

Los nodos de Nutanix Acropolis han sido configurados previamente y no requieren una configuración adicional de inicio por primera vez. Estos nodos se inician en el hipervisor y están listos para ser organizados en clústeres una vez que el CVM tenga todos los servicios activos.

GUID-9B49C06A-2F21-42CA-9B39-F93F37D6710F

Secuencias de comandos de inicio por primera vez para VMware vSphere

Ejecute las secuencias de comandos de inicio por primera vez de VMware vSphere en cada nodo después de que estén correctamente conectados e instalados en el bastidor. Las secuencias de comandos de inicio por primera vez realizan las siguientes tareas:

NOTA: Estas secuencias de comandos de inicio por primera vez se ejecutan automáticamente tras el primer inicio del sistema e incluyen varios reinicios.


- Crea grupos de puertos externos e internos vSwitch Nutanix e interfaces vmkernel con dirección en grupos de puerto internos.
- Activa la administración y vMotion en la interfaz vmkernel externa predeterminada (vmk0).
- Habilita el TSM-SSH y TSM y permite sshClient, nfsClient y ntpClient a través del servidor de seguridad.
- Niega vprobeServer a través del servidor de seguridad.
- Establece los parámetros de ESXi avanzados.
- Habilita el inicio automático, establece el RAM predeterminado y el número de vCPU para el CVM.
- Elige la controladora de almacenamiento en disco de datos aplicable para el paso a través de PCI.
- Deshabilita los controladores asociados con las controladoras de almacenamiento de paso a través.
- Instala los siguientes VIB: Nutanix VAAI, controlador ixgbe e igb actualizados, y VIB de GPU (si procede).

- Cambia el nombre del almacén de datos VMFS local a una convención de nomenclatura estándar: NTNX-local-ds-<block id>-<node_position>.
- Inicia CVM y comprueba la existencia de /tmp/svm_boot_succeeded.
- Reinicia el host.

GUID-2084B469-00C9-40DB-86DE-DD290E315AA7

Secuencias de comandos de inicio por primera vez para Microsoft Hyper-V

Complete las secuencias de comandos de primer inicio de Microsoft Hyper-V en cada nodo después de que estén correctamente conectados mediante cables y en el bastidor. Las secuencias de comandos de inicio por primera vez realizan las siguientes tareas:

 **NOTA:** Estas secuencias de comandos de inicio por primera vez se ejecutan desde el asistente de secuencias de comandos de inicio por primera vez y requieren la intervención mínima del usuario.

- Configura vSwitch o Equipo NIC LBFO
- Instala controladores NIC (Intel), Cygwin, ipmiutil y Python
- Registra CVM como una VM
- Conecta discos a CVM
- Habilita el inicio automático, establece el RAM predeterminado y el número de vCPU para el CVM.
- Inicia CVM y comprueba la existencia de /tmp/svm_boot_succeeded.
- Reinicia el host.

GUID-505317DD-F08D-49B8-8752-BE84F1F01A45

Creación de un clúster de almacenamiento Nutanix

- Utilice la aplicación de agrupación en clústeres basada en la web Nutanix para crear un clúster de almacenamiento Nutanix desde todos los nodos detectados a nivel local listos para agruparse en clústeres. Durante este proceso se establecen los siguientes parámetros:
 - Nombre de clúster
 - Establece las IP del clúster (iDRAC, hipervisor, CVM)
 - IP externo virtual del clúster
 - Máscara de subred, puerta de enlace predeterminada y IP externo del clúster
 - Servidores DNS y NTP (hipervisor NTP N/A para Hyper-V)
- Opción para crear un clúster de almacenamiento Nutanix manualmente si el enlace local IPv6 no está habilitado

GUID-E1C27A20-1816-4C29-A79A-60F57421C7FC

Configuración del clúster de almacenamiento Nutanix mediante la GUI de administración del hipervisor

Hipervisor AHV Acrópolis:

- Cree contenedores y bloques de almacenamiento a través de la consola web Nutanix.
- Cree, implemente y administre máquinas virtuales a través de la consola web Nutanix.
- Para obtener más información, consulte la *Acrópolis Virtualization Administration Guide* (Guía de administración de Acrópolis Virtualization)

VMware vSphere:

- Cree bloques de almacenamiento a través de la consola web Nutanix.
- Cree y monte contenedores como almacenes de datos NFS en hosts adecuados a través de la consola web Nutanix.

- Agregue manualmente y configure clústeres vSphere mediante las pautas de Nutanix. Para obtener más información, consulte la *vSphere Administration Guide (Guía de administración de vSphere)*.

Microsoft Hyper-V:

- Cree bloques de almacenamiento y contenedores a través de la consola web Nutanix.
- Ejecute la secuencia de comandos de configuración de Hyper-V desde cualquier CVM para unir hosts a un dominio, crear un clúster de conmutación por error Hyper-V y registrar un clúster de almacenamiento como un recurso compartido SMB.
- Opcionalmente, agregue un clúster a System Center Machine Manager con la secuencia de comandos de configuración de Hyper-V o manualmente.

GUID-61C39C28-DB8D-4BA9-B2F2-F9367DD89542

Credenciales de clúster predeterminadas

Las credenciales de clúster predeterminadas para el sistema difieren de las que se incluyen en el principio de toda la documentación Nutanix. Consulte la tabla 3 para obtener las credenciales de clúster predeterminadas, que son específicas para el sistema.



 **NOTA:** La contraseña predeterminada no se configura para hosts ESXi.

Tabla 3. Credenciales de clúster predeterminadas

Interfaz	Destino	Nombre de usuario	Contraseña
Consola de administración web	iDRAC	root	calvin
Escritorio remoto o consola	Host Hyper-V	Administrador	nutanix/4u
Cliente SSH o consola	Host AHV	root	nutanix/4u
Cliente SSH o consola	Host ESXi	root	
Cliente SSH	VM controladora Nutanix	nutanix	nutanix/4u
Consola web Nutanix	Interfaz PRISM (después de la configuración del clúster)	admin	admin

 **NOTA:** La contraseña predeterminada se aplica a la Consola web Nutanix antes de NOS 4.1.3. Para 4.1.3 y posteriores, debe establecer una nueva contraseña de administrador en el primer inicio de sesión.

Descarga e instalación de las aplicaciones del software

OpenManage Essentials


OpenManage Essentials es una aplicación de administración de hardware en un servidor diferente que proporciona una vista completa de Dell XC430 y sus componentes. OpenManage Essentials le permite:


- Detectar y enumerar el inventario del sistema
- Supervisar la condición del sistema
- Realizar actualizaciones del sistema y tareas remotas
- Ver el inventario de hardware y los informes de cumplimiento

Para obtener información sobre las versiones compatibles de OpenManage Essentials, consulte la sección Hardware, firmware y software compatibles de este documento.

Para descargar el software de administración de OpenManage Essentials, vaya a Dell.com/support/home o al sitio web de Dell TechCenter en DellTechCenter.com/OME.

Para descargar la *OpenManage Essentials User's Guide* (Guía del usuario de OpenManage Essentials), vaya a Dell.com/openmanagemanuals.

 **NOTA:** Para instalar OpenManage Essentials, debe tener privilegios de administrador del sistema local y el sistema que esté utilizando debe cumplir los criterios que se mencionan en la sección de Requisitos previos de instalación y requisitos mínimos de la *OpenManage Essentials User's Guide* (Guía de usuario de OpenManage Essentials).


 **NOTA:** OpenManage Essentials debe estar instalado en la red de administración o una red con acceso a los puertos IMPI o iDRAC.

GUID-32A1A9B3-A9D2-401A-A0CC-5D237E29881D

Instalación de Dell OpenManage Essentials en un servidor diferente

Para instalar OpenManage Essentials:

1. Vaya a Dell.com/openmanagemanuals y abra la *OpenManage Essentials User's Guide* (Guía del usuario de OpenManage Essentials).
2. Vaya a la sección Installation Prerequisites and Minimum Requirements (Requisitos previos de instalación y requisitos mínimos) y complete las tareas como se describe.
3. Vaya a la sección Installing OpenManage Essentials (Instalación de OpenManage Essentials) y complete las tareas como se describe.
4. Instale las siguientes aplicaciones de software opcionales:
 - Dell OpenManage Essentials
 - Dell Repository Manager

 **NOTA:** Instale Dell Repository Manager solo si desea personalizar los paquetes de firmware y actualización.

- Documentación


GUID-7EA482A1-7484-47DF-9E8A-29911F25B536

Dell Nautilus

Dell Nautilus es una utilidad de versión mantenimiento general para actualizar el firmware para unidades SAS y SATA (o discos).

Para obtener información sobre el número de versión Dell Nautilus compatible, consulte la sección Hardware, firmware y software compatibles de este documento.

Para descargar la Utilidad de actualización del firmware Dell Nautilus para unidades de estado sólido (SSD) de disco SATA y SAS:


1. Vaya a Dell.com/support/drivers.
2. En la sección de **Customized support (Asistencia personalizada)**, en la casilla **Enter your Service Tag or Express Service Code (Introduzca su código de mantenimiento rápido o etiqueta de servicio)**, escriba la etiqueta de servicio de su Dell XC430 y, a continuación, haga clic en **Submit (Enviar)**.
 -  **NOTA:** Si no tiene la etiqueta de servicio, seleccione **Detect My Product (Detectar mi producto)** para que el sistema detecte automáticamente su etiqueta de servicio, o seleccione **Choose from a list of all Dell products (Seleccionar de una lista de productos Dell)** para seleccionar el producto en la página **Product Selection (Selección de productos)**.
3. En la página de **Product Support (Asistencia para productos)**, haga clic en **Drivers & downloads (Controladores y descargas)**.
4. En el menú desplegable **Operating System (Sistema operativo)**, seleccione **Not Applicable (No corresponde)**.
5. Vaya a la sección de **SAS Drive (Unidad SAS)**.
6. Busque la Utilidad de firmware Dell Nautilus para discos SAS y SATA y SSD.

7. Haga clic en **Download (Descargar)**. Haga clic en **Download (Descargar)** nuevamente para descargar el archivo.exe. En su carpeta de descargas, busque la última versión de Dell Nautilus y haga clic para expandir los archivos comprimidos.
8. En la carpeta extraída, ejecute la utilidad USBMake.
9. Cree el paquete Nautilus de inicio y realice una de las siguientes tareas:
 - Para crear un CD de inicio o imagen de DVD (ISO), haga clic en Create Bootable CD Image (Crear imagen de CD de inicio) y siga las instrucciones. Grabe el archivo de imagen .iso en un CD o guarde la imagen ISO de inicio en una estación de trabajo de administración.
 - Conecte una unidad flash USB al sistema y siga las instrucciones para crear una unidad flash USB de inicio.

Supervisión

Tabla 4. Guía de supervisión del componente del sistema

Componentes del sistema	Utilidad de supervisión
Memoria del sistema	Dell OpenManage Essentials
Ventiladores de refrigeración	Dell OpenManage Essentials
Tarjeta secundaria de red	Dell OpenManage Essentials
Procesadores	Dell OpenManage Essentials
PSU	Dell OpenManage Essentials
NIC	Dell OpenManage Essentials
Dell PERC 730 mini o HBA330 mini	Dell OpenManage Essentials
HDD frontales	Consola web Nutanix
SSD frontales	Consola web Nutanix

 **NOTA:** Para obtener instrucciones sobre cómo utilizar Dell OpenManage Essentials para supervisar el sistema Dell XC430, haga lo siguiente:

1. Consulte la *OpenManage Essentials User's Guide* (Guía del usuario de OpenManage Essentials).
2. Para obtener más información sobre la detección de componentes de un sistema Dell XC430, consulte la sección Detección e inventario de dispositivos.
3. Para usar la funcionalidad de OMSA preinstalada en cada nodo, configúrela mediante la *OpenManage Essentials User's Guide* (Guía del usuario de OpenManage Essentials).
4. Para agregar Dell XC430 a la lista de sistemas detectados, detecte Dell XC430 mediante un intervalo de IP.

Software de supervisión

Para supervisar el estado de un clúster, las máquinas virtuales, el rendimiento, las alertas y los eventos, la consola de la web de Nutanix proporciona un rango de funciones de comprobación de estado.

Para obtener más información sobre cómo supervisar con la consola web Nutanix, consulte el documento *Web Console Guide* (Guía de la consola web) en el portal de documentación Nutanix (para obtener más información, consulte la sección [Matriz de documentación](#) de este documento).

En el documento *Web Console Guide* (Guía de la consola web) de Nutanix, consulte las secciones siguientes:

- Supervisión de la condición
- Supervisión de máquinas virtuales
- Supervisión de rendimiento
- Supervisión de eventos y alertas

Actualización del firmware

Tabla 5. Guía de actualización del componente del sistema

Componentes del sistema	Utilidad
Tarjeta secundaria de red	Dell OpenManage Essentials
PSU	Dell OpenManage Essentials
NIC	Dell OpenManage Essentials
BIOS	Dell OpenManage Essentials
iDRAC	Dell OpenManage Essentials
Dell PERC H730 Mini o HBA330 mini	Dell OpenManage Essentials
HDD frontales	Consola web Nutanix
SSD frontales	Consola web Nutanix
SATADOM	Póngase en contacto con la asistencia de Dell

Utilice Dell OpenManage Essentials para actualizar el firmware de los componentes del sistema detectados. Para obtener instrucciones acerca del uso de Dell OpenManage Essentials para supervisar y actualizar los componentes detectados del sistema Dell XC430 , consulte Actualización del BIOS del servidor, firmware, controladores y aplicaciones en la *OpenManage Essentials User's Guide* (Guía del usuario de OpenManage Essentials).



NOTA: Dell Nautilus se puede usar como una alternativa a la consola web de Nutanix para la actualización del firmware de las HDD y SSD frontales.


Actualización del firmware de la unidad con Dell Nautilus

Para actualizar el firmware del disco con Dell Nautilus:


1. Apague la Controller Virtual Machine (Máquina virtual de la controladora - CVM).

Para obtener más información sobre cómo desactivar un nodo, consulte el documento *Nutanix Hardware Replacement (Sustitución del hardware de Nutanix)* .

2. Ponga el hipervisor en Modo de mantenimiento.
3. Acceda a la GUI del sistema, y realice una de las acciones siguientes:
 - Conecte el teclado físico, monitor o mouse a los puertos en Dell XC430.
 - Conéctese a la GUI de iDRAC.

 **NOTA:** Para obtener información acerca de la configuración y el acceso a la GUI de iDRAC, consulte la *iDRAC Quick Start Guide* (Guía de inicio rápido de iDRAC) en **Dell.com/support/home**.

4. Instale Dell Nautilus ISO o la memoria USB en el sistema a través de soportes virtuales.
5. Al reiniciar el servidor, presione F11 para abrir el administrador de inicio del BIOS.
6. En la lista, seleccione **EFI Boot Manager (Administrador de inicio de EFI)**.
7. En la lista **EFI boot (Inicio de EFI)**, seleccione **Virtual CD (CD virtual)** o la **USB drive (Unidad USB)**.
8. Para actualizar el firmware de la unidad, haga clic en **Update Firmware (Actualizar firmware)**.

 **NOTA:** Dell Nautilus actualiza todo el firmware SSD y HDD para todas las HDD y SSD conectadas al sistema.

Sustitución del hardware

Esta sección describe las tareas de alto nivel para sustituir componentes correctamente dentro de la solución Dell XC430 .

Antes de comenzar, para obtener información sobre cómo descargar los siguientes documentos necesarios para las tres tareas de sustitución del hardware, consulte la sección [Matriz de documentación](#) en este documento. Los documentos son:

- *Hardware Replacement Documentation (Documentación de la sustitución del hardware)*
- *Dell XC430 Owner's Manual (Manual del propietario de Dell XC430)*

Después de obtener estos documentos, está listo para continuar con cualquiera de las tareas de sustitución del hardware. Para completar estas tareas, debe consultar ambos documentos.

Sustitución de componentes sin los datos del clúster

El hardware que puede reemplazar que no implica los datos del clúster incluye:

- Memoria del sistema
 - Ventiladores de refrigeración
 - Tarjetas secundarias de red o Tarjetas de interfaz de red
 - PSU
1. En la *Nutanix Hardware Replacement Guide* (Guía de sustitución del hardware de Nutanix), consulte la sección Error de los componentes que no contengan datos del clúster y apague el nodo para el hipervisor correspondiente.
 2. En el *Dell XC430 Owner's Manual (Manual del propietario de Dell XC430)* , consulte la sección de Instalación y extracción de componentes del sistema y sustituya el componente en error.
 3. En la *Nutanix Hardware Replacement Documentation* (Documentación de sustitución del hardware de Nutanix), consulte la sección de Error de los componentes que no contengan datos del clúster y reinicie el nodo para el hipervisor correspondiente.

Sustitución de los componentes SSD y HDD frontales en error que contienen datos de clúster

Para sustituir SSD y HDD frontales en error que contengan datos de clúster, haga lo siguiente:

1. En la *Nutanix Hardware Replacement Documentation* (Documentación de sustitución del hardware de Nutanix), consulte la sección de Error de unidad de datos e identifique la HDD o SSD en error.
2. En el *Dell XC430 Web-Scale Converged Appliance Owner's Manual (Manual del propietario del appliance convergente a escala de web Dell XC430)*, consulte las secciones de Instalación y extracción de los componentes del sistema, HDD, Extracción de una unidad de disco duro de intercambio directo e Instalación de una HDD de intercambio directo.
 **NOTA:** Las nuevas HDD y SSD que se instalen deben tener la configuración RAID ajena eliminada antes de que se agreguen al sistema. De lo contrario, la CVM no las reconocerá.
3. Consulte la *Nutanix Hardware Replacement Documentation* (Documentación de sustitución del hardware de Nutanix) de nuevo, consulte la sección de Finalización de la sustitución de la unidad de datos y complete la sustitución de la HDD o SSD en error.

Recuperación del sistema

Para obtener información acerca de la recuperación de su sistema, póngase en contacto con Dell Support.

Obtención de ayuda

Cómo ponerse en contacto con Dell

Dell proporciona varias opciones de servicio y asistencia en línea y por teléfono. Si no tiene una conexión a Internet activa, puede encontrar información de contacto en su factura de compra, en su albarán de entrega, en su recibo o en el catálogo de productos Dell. La disponibilidad varía según el país y el producto y es posible que algunos de los servicios no estén disponibles en su área. Para ponerse en contacto con Dell por cuestiones relacionadas con ventas, asistencia técnica o atención al cliente:

1. Vaya a **Dell.com/support**.
2. Seleccione su país del menú desplegable en la esquina inferior derecha de la página.
3. Para obtener asistencia personalizada:
 - a. Introduzca la etiqueta de servicio del sistema en el campo **Enter your Service Tag (Introducir etiqueta de servicio)**.
 - b. Haga clic en **Submit (Enviar)**.
Aparece la página de asistencia que muestra las diferentes categorías de asistencia.
4. Para obtener asistencia general:
 - a. Seleccione la categoría del producto.
 - b. Seleccione el segmento del producto.
 - c. Seleccione el producto.
Aparece la página de asistencia que muestra las diferentes categorías de asistencia.

Ubicación de la etiqueta de servicio

Su sistema viene identificado con un Código de servicio rápido y número de Etiqueta de servicio únicos. Esta información es utilizada por Dell para distribuir las llamadas de asistencia al proveedor de servicios correspondiente.



Ilustración 5. Ubicación de la etiqueta de servicio

GUID-04255B43-BFD2-4E1B-B0B6-BD71EE1F0977

Localizador de recursos rápido

Utilice el Quick Resource Locator (Localizador de recursos rápido - QRL) para obtener acceso inmediato a la información del sistema y a los vídeos instructivos. Esto se puede hacer visitando **Dell.com/QRL** o escaneando el código Quick Resource (Recurso rápido - QR) específico del modelo que se encuentra en su sistema Dell utilizando su smartphone o tablet. Para probar el código QR, escanee la siguiente imagen.



Ilustración 6. Localizador de recursos rápido