

Guía de actualización

Novell® ZENworks® 11

11

5 de enero de 2011

www.novell.com



Información legal

Novell, Inc. no otorga ninguna garantía respecto al contenido y el uso de esta documentación y específicamente renuncia a cualquier garantía explícita o implícita de comercialización o adecuación para un fin determinado. Asimismo, Novell, Inc. se reserva el derecho a revisar esta publicación y a realizar cambios en su contenido en cualquier momento, sin obligación de notificar tales cambios a ninguna persona o entidad.

Además, Novell, Inc. no ofrece ninguna garantía con respecto a ningún software y rechaza específicamente cualquier garantía explícita o implícita de comercialización o adecuación para un fin determinado. Por otra parte, Novell, Inc. se reserva el derecho a realizar cambios en cualquiera de las partes o en la totalidad del software de Novell en cualquier momento, sin obligación de notificar tales cambios a ninguna persona ni entidad.

Los productos o la información técnica que se proporcionan bajo este Acuerdo pueden estar sujetos a los controles de exportación de Estados Unidos o a la legislación sobre comercio de otros países. Usted acepta acatar las regulaciones de los controles de exportación y obtener todas las licencias necesarias para exportar, reexportar o importar bienes. También se compromete a no exportar ni reexportar el producto a entidades que figuren en las listas de exclusión de exportación de Estados Unidos, ni a países sometidos a embargo o sospechosos de albergar terroristas, tal y como se especifica en las leyes de exportación de los Estados Unidos. Asimismo, se compromete a no usar el producto para fines prohibidos, como la creación de misiles o armas nucleares, químicas o biológicas. Consulte la [página Web sobre servicios de comercio internacional de Novell \(http://www.novell.com/info/exports/\)](http://www.novell.com/info/exports/) para obtener más información sobre la exportación del software de Novell. Novell no se responsabiliza de la posibilidad de que el usuario no pueda obtener los permisos de exportación necesarios.

Copyright © 2011 Novell, Inc. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, fotocopiada, almacenada en un sistema de recuperación o transmitida sin la expresa autorización por escrito del editor.

Novell, Inc.
404 Wyman Street, Suite 500
Waltham, MA 02451
EE. UU.
www.novell.com

Documentación en línea: para acceder a la documentación en línea más reciente acerca de este y otros productos de Novell, visite la [página Web de documentación de Novell \(http://www.novell.com/documentation\)](http://www.novell.com/documentation).

Marcas comerciales de Novell

Para obtener información sobre las marcas comerciales de Novell, consulte [la lista de marcas registradas y marcas de servicio de Novell \(http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html\)](http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html).

Materiales de otros fabricantes

Todas las marcas comerciales de otros fabricantes son propiedad de sus propietarios respectivos.

Tabla de contenido

Acerca de esta guía	7
1 Novedades de ZENworks 11	9
1.1 Inventario de activos	9
1.2 Gestión de lotes	9
1.3 Gestión de cambios de lotes y directivas	10
1.4 Endpoint Security Management	12
1.5 Mejoras generales	12
1.6 Intel AMT	14
1.7 Detección de la ubicación	14
1.8 Gestión de dispositivos Linux	14
1.8.1 Descubrimiento y distribución	14
1.8.2 Distribución del sistema operativo Linux	15
1.8.3 Distribuciones de software de Linux	15
1.8.4 Gestión de suscripciones de Linux	15
1.8.5 Gestión de configuraciones de Linux	16
1.8.6 Servicios de inventario de Linux	16
1.8.7 Linux Patch Management	16
1.8.8 Gestión del usuario local	16
1.8.9 Lanzador de aplicaciones Novell para Linux	17
1.9 Gestión de parches	17
1.10 Gestión de directivas	17
1.11 Generación de informes	18
1.12 Compatibilidad con servidores Dell	19
1.13 Actualización desde una versión anterior de ZENworks Configuration Management a ZENworks 11	19
1.14 ZENworks Appliance	20
1.15 Migración de ZENworks	20
2 Actualización de los servidores primarios a ZENworks 11	21
2.1 Descripción de las tareas que lleva a cabo la actualización	21
2.2 Descripción del pedido de actualización	22
2.3 Requisitos previos	22
2.3.1 Requisitos previos para realizar la actualización por primera vez en la zona de gestión	22
2.3.2 Requisitos previos para realizar actualizaciones posteriores en la zona de gestión	24
2.4 Actualización de los servidores primarios	25
2.4.1 Utilización de una interfaz gráfica para actualizar servidores Linux y Windows	25
2.4.2 Utilización de la línea de comandos para actualizar un servidor Linux	30
2.5 Actualización de ZENworks Reporting Server	32
2.5.1 Instalación de ZENworks Reporting Server en el mismo servidor primario	32
2.5.2 Instalación de ZENworks Reporting Server en un servidor distinto	33
2.6 Problemas conocidos	33
2.7 Resolución de problemas	33

3	Actualización de satélites y dispositivos gestionados a ZENworks 11	37
3.1	Requisitos previos para actualizar los satélites o los dispositivos gestionados	37
3.2	Actualización de satélites y dispositivos gestionados	38
3.3	Limitaciones conocidas	38
4	Actualización de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance a ZENworks Virtual Appliance 11	41
4.1	Tareas previas a la actualización.	41
4.2	Actualización de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance a ZENworks Virtual Appliance 11	43
4.3	Tareas posteriores a la actualización.	45
5	Consideraciones sobre gestión de dispositivos gestionados ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x	47
5.1	Preparación del servidor de ZENworks 11 para gestionar dispositivos gestionados ZENworks Configuration Management 10.3.x	47
5.2	Creación y gestión de reglas de servidor más próximo para dispositivos de ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x	48
5.2.1	Creación de reglas de servidor más próximo para dispositivos de ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x	49
5.2.2	Copia de seguridad de reglas de servidor más próximo para dispositivos de ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x	60
5.3	Limitaciones conocidas	60

Acerca de esta guía

Esta guía incluye información acerca de las nuevas mejoras incorporadas a Novell® ZENworks® 11, así como información que le ayudará a actualizar correctamente a esta versión.

La información incluida en la guía está organizada del modo siguiente:

- ♦ Capítulo 1, “Novedades de ZENworks 11”, en la página 9
- ♦ Capítulo 2, “Actualización de los servidores primarios a ZENworks 11”, en la página 21
- ♦ Capítulo 3, “Actualización de satélites y dispositivos gestionados a ZENworks 11”, en la página 37
- ♦ Capítulo 4, “Actualización de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance a ZENworks Virtual Appliance 11”, en la página 41
- ♦ Capítulo 5, “Consideraciones sobre gestión de dispositivos gestionados ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x”, en la página 47

Usuarios a los que va dirigida

Esta guía está dirigida a administradores de ZENworks.

Comentarios

Nos gustaría recibir sus comentarios y sugerencias acerca de este manual y del resto de la documentación incluida con este producto. Utilice la función de comentarios del usuario que se incluye en la parte inferior de cada página de la documentación en línea, o bien acceda al [sitio Web de comentarios sobre la documentación de Novell \(http://www.novell.com/documentation/feedback.html\)](http://www.novell.com/documentation/feedback.html) e introduzca allí sus comentarios.

Documentación adicional

ZENworks 11 cuenta con documentación adicional (en formatos PDF y HTML) que puede utilizar para conocer e implementar el producto. Para acceder a documentación adicional, visite el [sitio Web de documentación de ZENworks 11 \(http://www.novell.com/documentation/zenworks11\)](http://www.novell.com/documentation/zenworks11).

Novedades de ZENworks 11

1

Las siguientes secciones describen las nuevas funciones y las mejoras de Novell ZENworks 11:

- ♦ Sección 1.1, “Inventario de activos”, en la página 9
- ♦ Sección 1.2, “Gestión de lotes”, en la página 9
- ♦ Sección 1.3, “Gestión de cambios de lotes y directivas”, en la página 10
- ♦ Sección 1.4, “Endpoint Security Management”, en la página 12
- ♦ Sección 1.5, “Mejoras generales”, en la página 12
- ♦ Sección 1.6, “Intel AMT”, en la página 14
- ♦ Sección 1.7, “Detección de la ubicación”, en la página 14
- ♦ Sección 1.8, “Gestión de dispositivos Linux”, en la página 14
- ♦ Sección 1.9, “Gestión de parches”, en la página 17
- ♦ Sección 1.10, “Gestión de directivas”, en la página 17
- ♦ Sección 1.11, “Generación de informes”, en la página 18
- ♦ Sección 1.12, “Compatibilidad con servidores Dell”, en la página 19
- ♦ Sección 1.13, “Actualización desde una versión anterior de ZENworks Configuration Management a ZENworks 11”, en la página 19
- ♦ Sección 1.14, “ZENworks Appliance”, en la página 20
- ♦ Sección 1.15, “Migración de ZENworks”, en la página 20

1.1 Inventario de activos

ZENworks 11 Asset Inventory proporciona las siguientes funciones nuevas o mejoradas:

- ♦ Si el dispositivo ofrece un entorno de virtualización Hyper-V, la exploración de inventario permite ver los detalles de la máquina virtual invitada, como el nombre, el sistema operativo y el tipo de invitado.
- ♦ Si el dispositivo Linux tiene instalada una interfaz de gestión de plataforma inteligente (IPMI), la exploración de inventario permite ver los detalles de IPMI.
- ♦ Como iniciativa ecológica para reducir el consumo de energía, la función Atributos ecológicos permite capturar los tipos de monitores conectados a un dispositivo para que sea posible mejorar la gestión de la energía. Esta información aparece en los informes de ZENworks Reporting Server.

1.2 Gestión de lotes

- ♦ Los lotes de directivas y de archivos que estaban disponibles en ZENworks 10 Configuration Management 10.3.x ya no son aplicables. Todas las acciones específicas de los lotes de directivas y archivos se pueden crear ahora mediante un lote de Windows.
- ♦ Los lotes de directivas y archivos se migran como lotes de Windows.

- ♦ Es posible configurar los siguientes valores del indicador del lote de imagen para los lotes de prearranque que se tienen en cuenta al restaurar la imagen mediante la aplicación del lote:
 - ♦ Use la dirección IP de la imagen del lote en lugar de la de los datos seguros de imagen
 - ♦ Use la información de identidad de la imagen del lote en lugar de la de los datos seguros de imagen

1.3 Gestión de cambios de lotes y directivas

ZENworks 11 presenta una capacidad nueva de gestión de cambios para los lotes y las directivas que permite realizar cambios en estos elementos con la interrupción mínima de los servicios de TI.

Ahora puede crear un lote o una directiva como zona protegida. Además, si se realizan cambios en la versión publicada del lote o la directiva se crea una zona protegida. La zona protegida sólo está disponible para dispositivos o usuarios que tienen el indicador *prueba*. Todo esto permite probar los cambios realizados en un lote o una directiva en un dispositivo de prueba antes de distribuirlos en el entorno de producción. Si los resultados de la prueba son correctos, puede publicar la zona protegida, o puede descartar los cambios revirtiendo la zona protegida. La versión publicada está disponible para todos los dispositivos y usuarios asignados que cuentan con el indicador *no de prueba*. De esta forma se garantiza que todos los dispositivos de la red reciben siempre la misma versión de un lote o una directiva.

Debe tener en cuenta los siguientes puntos importantes a la hora de probar y usar la gestión de cambios de lotes y directivas:

- ♦ Puede crear una zona protegida usando uno de estos métodos:
 - ♦ Creando un lote o una directiva como zona protegida.
 - ♦ Editando la versión publicada del lote o la directiva para crear una zona protegida.
 - ♦ Creando una zona protegida a partir de una versión anterior de un lote o una directiva.
- ♦ Puede publicar una versión de zona protegida de una directiva como una directiva nueva.
- ♦ Puede publicar una versión de zona protegida de un lote como una versión publicada nueva del lote o como un lote nuevo.
- ♦ Puede publicar un lote y sus lotes dependientes como versiones nuevas.
- ♦ Puede publicar un lote como un lote nuevo y los lotes dependientes como versiones nuevas.
- ♦ Puede publicar un lote y sus lotes dependientes como lotes nuevos.
- ♦ Puede publicar varios lotes como versiones nuevas de los lotes y varias directivas como versiones nuevas de las directivas.
- ♦ Hay disponibles los siguientes derechos de los lotes y las directivas:
 - ♦ **Derechos de autor:** permiten otorgar o denegar al administrador los derechos necesarios para realizar cambios en lotes y directivas, que a continuación se pueden probar en un entorno de pruebas.
 - ♦ **Derechos de publicación:** permiten otorgar o denegar al administrador los derechos necesarios para publicar cambios probados en el entorno de producción.

Los administradores con derechos de publicación también reciben derechos de autor.

Los derechos de creación y supresión y de modificación de los lotes y las directivas se han sustituido por los derechos de publicación y autor.

- ♦ Puede habilitar la creación de imágenes adicionales para la versión de zona protegida de los lotes de Windows en el Centro de control de ZENworks. Esta opción sólo está en vigor si la versión publicada del lote de Windows tiene una imagen adicional y desea crear una imagen adicional nueva para la versión de zona protegida del lote.

Si decide no habilitar la creación de una imagen adicional para la zona protegida, esta imagen adicional no se crea de forma automática para la versión de zona protegida del lote. Además, no es posible crear de forma manual una imagen adicional para el lote posteriormente.

Aunque es posible disponer de varias versiones publicadas de un lote, las imágenes adicionales sólo están disponibles para la última versión publicada y la versión de zona protegida del lote. La imagen adicional de un lote publicado existente se suprime cuando se crea una nueva versión publicada.

- ♦ Si hace clic en un lote o una directiva en el Centro de control de ZENworks, se muestra la versión más reciente del lote o la directiva. La zona protegida se muestra en caso de que exista; si no es así, se muestra la versión publicada del lote o la directiva.
- ♦ Puede ver la lista de todas las versiones del lote o la directiva en la opción *Versión mostrada* disponible en la página del lote o de la directiva.
- ♦ Puede editar directamente la versión publicada de un lote o una directiva. Si edita la versión publicada, se crea una zona protegida. Sin embargo, las versiones anteriores del lote o la directiva son de sólo lectura. Para editar una versión anterior del lote o la directiva, debe seleccionar la versión y hacer clic en *Crear zona protegida* para crear una zona protegida de la versión seleccionada. A continuación, puede editar esta zona protegida.
- ♦ Si desea revertir los cambios y volver a la versión anterior de un lote o una directiva, cree una zona protegida para la versión anterior y publíquela como una versión nueva.
- ♦ Si desea asignar la versión anterior de un lote o una directiva a un dispositivo o un usuario, cree una zona protegida para la versión anterior y publíquela como una versión nueva.
- ♦ Puede tener varias versiones de un lote o una directiva. Sin embargo, sólo puede haber una zona protegida para un lote o una directiva en cada momento.
- ♦ Si ya no necesita una versión concreta, puede suprimirla.
- ♦ Puede añadir el indicador *prueba* a los dispositivos y usuarios para permitirles recibir la zona protegida, si existe, cuando se les asigna un lote o una directiva.
- ♦ Los ajustes de replicación de servidor primario y de servidor satélite de un lote son comunes para las distintas versiones del lote. Puede editar los ajustes en cualquier versión del lote. Si desea aplicar los ajustes de replicación de servidor primario o de servidor satélite de la versión publicada de un lote a la versión de zona protegida, seleccione *Sincronizar contenido de zona protegida en servidores de contenido* en el panel Estado de replicación de contenido de la zona protegida de la página Valores de la zona protegida del lote.
- ♦ Los ajustes de replicación de servidor primario y de servidor satélite de una directiva son comunes para las distintas versiones de la directiva. Puede editar los ajustes en cualquier versión de la directiva. Si desea aplicar los ajustes de replicación de servidor primario o de servidor satélite de la versión publicada de una directiva a la versión de zona protegida, seleccione *Sincronizar contenido de zona protegida en servidores de contenido* en el panel Estado de replicación de contenido de la zona protegida de la página Valores de la zona protegida de la directiva.

1.4 Endpoint Security Management

ZENworks Endpoint Security Management se ha integrado en la familia de productos de ZENworks 11 con la misma infraestructura de ZENworks (Centro de control de ZENworks, servidores y agentes) que ZENworks Configuration Management, ZENworks Asset Management y ZENworks Patch Management.

En los entornos informáticos actuales, la mayoría de los datos nuevos se encuentran en dispositivos de puesto final. Estos dispositivos son portátiles y no siempre se localizan dentro de su perímetro de seguridad. Los PC portátiles, teléfonos inteligentes, reproductores de MP3, unidades de almacenamiento en miniatura y otros dispositivos de puesto final portátiles son especialmente susceptibles de perderse o ser objeto de robo. Los dispositivos de puesto final pueden acceder a redes que no son seguras mediante conexión inalámbrica.

ZENworks Endpoint Security Management simplifica la seguridad de los puestos finales al proporcionar una gestión centralizada de las directivas de seguridad para los dispositivos gestionados. Es posible controlar el acceso de un dispositivo a los dispositivos de almacenamiento extraíbles, a las redes inalámbricas y a las aplicaciones. Además, los datos se pueden asegurar mediante el cifrado y la comunicación de red segura mediante la aplicación de cortafuegos (puertos, protocolos y listas de control de acceso). Y también es posible cambiar la seguridad de un dispositivo de puesto final según su ubicación.

Para obtener información sobre el uso de ZENworks Endpoint Security Management, consulte las guías siguientes:

- ♦ [*Inicio rápido de administración de ZENworks 11*](#)
- ♦ [*Referencia sobre directivas de ZENworks 11 Endpoint Security*](#)

1.5 Mejoras generales


- ♦ Se han realizado las siguientes mejoras en el aspecto del producto:
 - ♦ ZENworks Icon ha cambiado a .
 - ♦ El aspecto de la pantalla de entrada del Centro de control de ZENworks ha cambiado.

Figura 1-1 Página de entrada del Centro de control de ZENworks



- ♦ Los iconos que representan las pestañas de navegación en el Centro de control de ZENworks han cambiado.
- ♦ El fondo del Centro de control de ZENworks es ahora de colores grises y negro.
- ♦ ZENworks 11 permite crear un objeto de dispositivo en la zona antes de registrar el dispositivo en la zona. Esta función permite preconfigurar todas las variables y otras configuraciones de un dispositivo concreto antes de arrancarlo. El dispositivo usa entonces la dirección MAC o el número de serie para reconciliarse.
- ♦ En ZENworks 11 o las versiones posteriores, hay que activar el derecho de actualización del sistema para obtener actualizaciones para el software Novell ZENworks 11 de forma periódica. No es posible recibir actualizaciones nuevas si el derecho de actualización del sistema no está configurado.

Para obtener información detallada sobre cómo activar el derecho de actualización del sistema, consulte “[Actualizaciones del sistema ZENworks](#)” en la [Referencia sobre la administración del sistema ZENworks 11](#).

- ♦ ZENworks 11 permite crear grupos de administradores. Para crear los grupos de administradores, siga estos pasos:

1. En el Centro de control de ZENworks, haga clic en *Configuración*.
2. En el panel Administradores, haga clic en *Nuevo > Grupo de administradores* para acceder al recuadro de diálogo Añadir nuevo grupo de administradores.

Para obtener más información acerca de las opciones disponibles, haga clic en el botón *Ayuda*.

1.6 Intel AMT

ZENworks 11 permite proporcionar dispositivos compatibles con Intel AMT y gestionar sus estados de energía por medios fuera de banda en el Centro de control de ZENworks.

1.7 Detección de la ubicación

ZENworks 11 permite crear ubicaciones que ZENworks Adaptive Agent usa para determinar qué debe haber disponible o qué se debe aplicar en un dispositivo gestionado. Independientemente de que el usuario sea un empleado móvil que viaja con frecuencia, un oficinista de la empresa o un teletrabajador, ahora puede garantizar que se conecta al servidor de ZENworks correcto, que hay disponibles las aplicaciones correctas y que se aplican las directivas de seguridad adecuadas en su entorno de red actual.

Para obtener información detallada, consulte la sección [Detección de la ubicación](#) en la *Referencia sobre la administración del sistema ZENworks 11*.

1.8 Gestión de dispositivos Linux

ZENworks 11 permite gestionar dispositivos Linux. Para obtener información más detallada, consulte las secciones siguientes:

- ♦ [Sección 1.8.1, “Descubrimiento y distribución”](#), en la página 14
- ♦ [Sección 1.8.2, “Distribución del sistema operativo Linux”](#), en la página 15
- ♦ [Sección 1.8.3, “Distribuciones de software de Linux”](#), en la página 15
- ♦ [Sección 1.8.4, “Gestión de suscripciones de Linux”](#), en la página 15
- ♦ [Sección 1.8.5, “Gestión de configuraciones de Linux”](#), en la página 16
- ♦ [Sección 1.8.6, “Servicios de inventario de Linux”](#), en la página 16
- ♦ [Sección 1.8.7, “Linux Patch Management”](#), en la página 16
- ♦ [Sección 1.8.8, “Gestión del usuario local”](#), en la página 16
- ♦ [Sección 1.8.9, “Lanzador de aplicaciones Novell para Linux”](#), en la página 17

1.8.1 Descubrimiento y distribución

La función de descubrimiento y distribución de ZENworks 11 permite realizar las siguientes tareas en los dispositivos Linux:

- ♦ Descubrir dispositivos Linux.
- ♦ Distribuir ZENworks Adaptive Agent a dispositivos Linux.

ZENworks Adaptive Agent se distribuye con los módulos seleccionados en el nivel de la zona de gestión. Puede personalizar estas funciones antes o después de la distribución mediante el Centro de control de ZENworks.

- ♦ Utilizar un servidor proxy de Linux en lugar del servidor primario para descubrir dispositivos Linux y distribuir ZENworks Adaptive Agent a esos dispositivos.
- ♦ Instalar ZENworks Adaptive Agent en dispositivos con SUSE Linux Enterprise (SLES) y Red Hat Enterprise Linux (RHEL) mediante el complemento de YaST y las utilidades YUM. El agente instalado mediante estas utilidades se registra automáticamente en la zona de gestión del servidor de ZENworks usada como repositorio de YaST o YUM.

1.8.2 Distribución del sistema operativo Linux

ZENworks 11 permite distribuir el sistema operativo Linux a las estaciones de trabajo y los servidores de varias formas:

- ♦ **AutoYaST:** ZENworks 11 proporciona una acción de lote de prearranque nueva que permite distribuir SUSE Linux Enterprise mediante el método de AutoYaST proporcionado en el sistema operativo.
- ♦ **Kickstart:** ZENworks 11 proporciona una acción de lote de prearranque nueva que permite distribuir RedHat y VMware ESX mediante el método de Kickstart proporcionado en el sistema operativo.
- ♦ **Imágenes:** ZENworks también proporciona una solución de imágenes basada en archivos que se puede usar para distribuir Linux a los dispositivos. Este método utiliza una distribución especializada de SUSE Linux Enterprise para realizar las tareas de generación de imágenes asociadas con el dispositivo mientras este se encuentra en estado de prearranque. Esta distribución especializada permite distribuir imágenes de Windows y Linux y ejecutar guiones de Linux. ZENworks 11 incluso admite la posibilidad de realizar estas operaciones de imágenes para discos con particiones LVM.

1.8.3 Distribuciones de software de Linux

ZENworks 11 permite repartir software basado en RPM de forma eficaz. Linux usa el entorno de gestión de lotes de ZENworks 11, por lo que ahora puede realizar tareas de configuración adicionales, distribuir archivos y directorios extra, ejecutar guiones y mucho más como parte de los lotes de Linux.

ZENworks 11 permite disponer de varios métodos de distribución:

- ♦ Se pueden usar los lotes de Linux para enviar o recibir conjuntos de paquetes y acciones.
- ♦ Se pueden usar los lotes de dependencias de Linux para proporcionar un conjunto de paquetes para la resolución de las dependencias.

ZENworks 11 también permite gestionar los repositorios en los que está registrado un dispositivo gestionado. Si tiene otros repositorios YUM o YaST en el entorno donde se deban registrar los dispositivos gestionados, puede configurar estos dispositivos para que se registren de forma automática en dichos repositorios desde el Centro de control de ZENworks.

1.8.4 Gestión de suscripciones de Linux

En ZENworks 11 resulta sencillo configurar una suscripción al repositorio Novell Update, a los repositorios de ZENworks Linux Management, a la red de RedHat y a los repositorios YUM. Es posible seleccionar las plataformas y la gravedad de las actualizaciones a las que desea suscribirse y, a continuación, programar la suscripción para que compruebe de forma periódica si hay cambios.

1.8.5 Gestión de configuraciones de Linux

En ZENworks 11 se presentan las siguientes directivas de configuración de Linux nuevas:

- ♦ La directiva de Puppet permite aprovechar todos los manifiestos y módulos desarrollados por la comunidad Puppet. Esto le ayudará a distribuir de forma rápida y sencilla los cambios de aplicaciones como Apache y Tomcat a servidores distintos.
- ♦ La directiva de servicios externos permite configurar servicios para los repositorios YUM, ZYPP y MOUNT. Así es posible descargar e instalar paquetes de software o actualizaciones de estos repositorios en los dispositivos gestionados.

ZENworks 11 presenta una capacidad nueva de gestión de cambios para los lotes y las directivas que permite realizar cambios en estos elementos con la interrupción mínima de los servicios de TI. Para obtener más información acerca de la gestión de los cambios, consulte [“Gestión de cambios de lotes y directivas” en la página 10](#).

1.8.6 Servicios de inventario de Linux

ZENworks 11 permite configurar que la información del inventario de hardware y software se recopile de cada dispositivo gestionado Linux y Windows. La exploración de software informa sobre todos los RPM instalados actualmente en el dispositivo. La exploración de hardware informa sobre todos los componentes de hardware. Dado que estos servicios están integrados en el entorno de ZENworks, cuenta ahora con la ventaja de disponer de un historial de seguimiento que permite comprobar cuándo se produjeron los cambios de los paquetes y el hardware.

ZENworks 11 también incluye ZENworks Reporting Services, una herramienta de informes de nivel empresarial que permite crear informes personalizados sencillos o complejos adaptados a sus necesidades de inventario.

1.8.7 Linux Patch Management

ZENworks 11 Patch Management amplía los servicios de suscripción, informes y solución de errores de ZENworks Patch Management a los dispositivos SUSE Linux y RedHat Linux. Ahora puede obtener una vista rápida de todos los parches de vulnerabilidades publicados por Novell y RedHat, así como una vista rápida de las vulnerabilidades presentes actualmente en su entorno. Por lo tanto, es posible solucionar las vulnerabilidades identificadas de forma rápida y sencilla distribuyendo el parche desde la suscripción de Novell Patch Management.

Nota: ZENworks Patch Management requiere una suscripción anual. Con ella se obtienen las firmas de parches y los parches necesarios para solucionar las vulnerabilidades identificadas en el entorno.

1.8.8 Gestión del usuario local

En los dispositivos gestionados Linux, ahora es posible asignar los siguientes privilegios de ZENworks a los usuarios locales: vista, instalación, configuración y superusuario. También es posible exportar una lista de usuarios locales y sus privilegios a un archivo xml para volver a usarlo en otros dispositivos gestionados.

1.8.9 Lanzador de aplicaciones Novell para Linux

Ahora puede acceder a lotes en los dispositivos gestionados Linux mediante el Lanzador de aplicaciones Novell (ZENworks Window). Es un método alternativo al uso de ZENworks Icon para acceder a los lotes.

Para obtener información detallada sobre cómo abrir el Lanzador de aplicaciones Novell para dispositivos gestionados Linux, consulte [“Lanzamiento de un lote”](#) en la *Guía de Novell ZENworks 11 Adaptive Agent*.

1.9 Gestión de parches

ZENworks 11 Patch Management proporciona las siguientes funciones nuevas o mejoradas:

- ♦ Compatibilidad con los servicios de suscripción, informes y solución de errores de ZENworks Patch Management para los dispositivos SUSE Linux y RedHat Linux.

Para obtener más información, consulte la [Sección 1.8.7, “Linux Patch Management”](#), en la [página 16](#).

- ♦ Compatibilidad con servidores de 64 bits.
- ♦ Notificación a los usuarios por correo electrónico cuando ZENworks Patch Management descubra nuevos parches.
- ♦ Configuración del programa de actualización para la consola.
- ♦ Configuración de las opciones de descarga de la suscripción para descargar parches para un sistema operativo específico.
- ♦ Creación de parches personalizados y adición de los mismos al sistema de gestión de parches mediante el asistente correspondiente, en caso de que el estado de la licencia tanto de ZENworks Configuration Management como de ZENworks Patch Management sea Activo.
- ♦ Supresión de parches del sistema de gestión de parches.
- ♦ Filtrado de los resultados según el sistema operativo cuando se buscan parches.
- ♦ Patch Management ya no descarga todos los sistemas operativos disponibles; sólo descarga los parches necesarios según los agentes instalados. Esta mejora ahorra espacio en el disco en el servidor del cliente y garantiza que se hace un uso óptimo del ancho de banda a la hora de descargar archivos para sistemas operativos que ni siquiera están registrados en el servidor de ZENworks.

Para obtener información detallada acerca de las ubicaciones, consulte la [Referencia sobre ZENworks 11 Patch Management](#).

1.10 Gestión de directivas

ZENworks 11 proporciona directivas específicas para un producto o comunes para varios. Las directivas disponibles para productos como Configuration Management, Endpoint Security Management o Asset Management dependen del producto que active.

Las siguientes directivas son específicas para Configuration Management:

- ♦ Directiva de marcadores de navegador
- ♦ Directiva de derechos de archivo local

- Directiva de gestión de energía
- Directiva de impresora
- Directiva para gestión remota
- Directiva de perfil itinerante
- Directiva de SNMP
- Directiva de servicios externos
- ♦ Directiva de Puppet

Las siguientes directivas son específicas para Endpoint Security Management:

- ♦ Directiva de control de aplicaciones
- ♦ Directiva de hardware de comunicaciones
- Directiva de cifrado de datos
- Directiva de cortafuegos
- Directiva de asignación de ubicación
- Directiva de ajustes de seguridad
- Directiva de control de dispositivo de almacenamiento
- Directiva de conectividad USB
- Directiva de aplicación de VPN
- ♦ Directiva de Wi-Fi

Las siguientes directivas son comunes para Configuration Management y Endpoint Security Management:

- ♦ Directiva Grupo de Windows
- ♦ Directiva Usuario local dinámico

La siguiente directiva es común para Configuration Management, Endpoint Security Management y Asset Management:

- ♦ Directiva de gestión de configuración de ZENworks Explorer

1.11 Generación de informes

ZENworks 11 proporciona las siguientes funciones nuevas para la generación de informes:

- ♦ Generación de informes personalizados y predefinidos de seguridad del puesto final sobre la asignación, la aplicación y el cumplimiento de directivas.
- ♦ Informes sobre el estado de aplicación de las directivas y la distribución de aplicaciones a usuario y dispositivos.
- ♦ Informes sobre los siguientes detalles de la gestión de energía:
 - ♦ Capacidades del hardware y el sistema operativo
 - ♦ Eficacia de la directiva
 - ♦ Acciones de gestión de energía fuera de banda para comprobar y programar la eficacia

ZENworks Reporting Server incluye los siguientes informes predefinidos nuevos:

- ♦ Detalles de sesión de suscripción de Linux
- ♦ Suscripciones de Linux
- ♦ Estado de actualización del sistema de dispositivos gestionados: Windows

Para obtener información detallada sobre cómo actualizar a ZENworks 11, consulte la [Referencia sobre informes del sistema ZENworks 11](#).

1.12 Compatibilidad con servidores Dell

ZENworks 11 permite actualizar y configurar el hardware y los ajustes del sistema (incluida la configuración de BIOS, BMC, DRAC y RAID) en servidores Dell mediante el lote Configuración DellIDTK.

Cuando un servidor arranca, el lote Configuración DellIDTK se ejecuta antes del arranque del sistema operativo. El lote Configuración DellIDTK se usa en la provisión del servidor para realizar las siguientes acciones:

- ♦ Usar guiones y archivos para configurar estos elementos: BIOS, BMC, RAID y DRAC.
- ♦ Instalar una partición de utilidades de Dell.
- ♦ Sobrescribir una partición de utilidades de Dell existente.
- ♦ Actualizar los archivos de una partición de utilidades de Dell existente.
- ♦ Ejecutar otro lote de prearranque para instalar un sistema operativo después de actualizar el dispositivo Dell.

1.13 Actualización desde una versión anterior de ZENworks Configuration Management a ZENworks 11

Puede actualizar lo siguiente directamente a ZENworks 11:

- ♦ Los servidores primarios que tengan ZENworks 10 Configuration Management SP3 (10.3) o la actualización para ZENworks 10 Configuration Management SP3 (10.3.1) instalada.

Para obtener más información, consulte el [Capítulo 2, “Actualización de los servidores primarios a ZENworks 11”, en la página 21](#).

- ♦ Dispositivos gestionados y satélites que tengan una de estas versiones instaladas:
 - ♦ ZENworks 10 Configuration Management SP2 (10.2)
 - ♦ Actualización para ZENworks 10 Configuration Management SP2 (10.2.1)
 - ♦ Actualización para ZENworks 10 Configuration Management SP2 (10.2.2)
 - ♦ ZENworks 10 Configuration Management SP3 (10.3)
 - ♦ Actualización para ZENworks 10 Configuration Management SP3 (10.3.1)

Para obtener más información, consulte el [Capítulo 3, “Actualización de satélites y dispositivos gestionados a ZENworks 11”, en la página 37](#).

- ♦ ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance

Para obtener más información, consulte el [Capítulo 4, “Actualización de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance a ZENworks Virtual Appliance 11”](#), en la página 41 en la [Referencia sobre informes de sistema de ZENworks 11](#).

1.14 ZENworks Appliance

ZENworks Virtual Appliance 11 está ahora disponible como dispositivo virtual que se puede distribuir a una infraestructura virtual compatible. Este dispositivo virtual se basa en la versión personalizada de SUSE Linux Enterprise Server 11 JeOS (SLES 11 SP1) y tiene preinstalado el servidor de ZENworks 11.

1.15 Migración de ZENworks

- ♦ Si utiliza ZENworks 7.2 Linux Management con IR2 o posterior, ahora puede migrar fácilmente los datos a ZENworks Configuration Management mediante ZENworks Linux Management Migration Utility.
- ♦ Los archivos ejecutables necesarios para instalar las utilidades ZENworks Migration Utility para ZENworks Configuration Management, ZENworks Linux Management y ZENworks Asset Management están disponibles en el [sitio Web de descargas de Novell \(http://download.novell.com/\)](http://download.novell.com/) y ya no se incluyen en el paquete de ZENworks 11.

Puede descargar Migration Utility a una ubicación temporal desde una de las ubicaciones siguientes mediante el navegador Web:

- ♦ **Página de descarga de ZENworks:** en la página de descargas de ZENworks (http://dirección_IP_del_servidor_primario_de_zenworks/zenworks-setup/?pageId=tools), si hace clic en el archivo ejecutable de la utilidad de migración (ZENmigration.exe para ZENworks Configuration Management, ZAMmigration.exe para ZENworks Asset Management Migration y zlmigration.zip para ZENworks Linux Management), se le dirigirá automáticamente a la página del sitio de descargas de Novell adecuada para descargar la utilidad.
- ♦ **Sitio de descargas de Novell:** diríjase al [sitio Web de descargas de Novell \(http://download.novell.com/\)](http://download.novell.com/) y busque la utilidad de migración para descargarla.
- ♦ La utilidad de migración de ZENworks Configuration Management permite migrar aplicaciones y directivas como zona protegida. También es posible migrar las aplicaciones dependientes como zona protegida.

Para obtener información detallada, consulte “[Opciones de migración](#)” en la [Guía de migración de ZENworks 11 Configuration Management](#).

Actualización de los servidores primarios a ZENworks 11

2

Es posible actualizar directamente un servidor primario con ZENworks 10 Configuration Management SP3 (10.3) o con la actualización para ZENworks 10 Configuration Management SP3 (10.3.1) instalada a ZENworks 11 mediante los medios de instalación de ZENworks 11.

En las secciones siguientes se proporciona información para actualizar a ZENworks 11:

- ♦ [Sección 2.1, “Descripción de las tareas que lleva a cabo la actualización”, en la página 21](#)
- ♦ [Sección 2.2, “Descripción del pedido de actualización”, en la página 22](#)
- ♦ [Sección 2.3, “Requisitos previos”, en la página 22](#)
- ♦ [Sección 2.4, “Actualización de los servidores primarios”, en la página 25](#)
- ♦ [Sección 2.5, “Actualización de ZENworks Reporting Server”, en la página 32](#)
- ♦ [Sección 2.6, “Problemas conocidos”, en la página 33](#)
- ♦ [Sección 2.7, “Resolución de problemas”, en la página 33](#)

2.1 Descripción de las tareas que lleva a cabo la actualización

- ♦ Actualiza todos los componentes de ZENworks 10 Configuration Management de los servidores primarios, incluidos Configuration Management, Asset Management, Asset Inventory y Patch Management.
- ♦ Instala ZENworks 11 Endpoint Security Management en los servidores primarios.
- ♦ Actualiza la base de datos de ZENworks. Esto se hace cuando se actualiza el primer servidor.
- ♦ Después de actualizar el primer servidor a ZENworks 11, la actualización hace que la actualización del sistema esté disponible para actualizar los satélites y dispositivos gestionados ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x a ZENworks 11.

Para obtener más información sobre cómo actualizar los satélites y los dispositivos gestionados a ZENworks 11, consulte el [Capítulo 3, “Actualización de satélites y dispositivos gestionados a ZENworks 11”, en la página 37](#).

- ♦ Migra las reglas de servidor más próximo configuradas sólo en el nivel de la zona de gestión. Las reglas se migran a ZENworks 11 como ubicaciones o como entornos de redes según la lógica de reglas.

Las reglas de servidor más próximo configuradas en los niveles de dispositivo y de carpeta de dispositivos no se migran.

- ♦ Convierte los derechos de creación y supresión y de modificación de los lotes y las directivas en derechos de publicación y autor, respectivamente.
- ♦ Convierte los lotes de archivos y directivas existentes en un lote de Windows.

Los lotes de Windows admiten todas las categorías admitidas en los lotes de archivos y directivas, excepto la categoría Acciones.

Por ejemplo, un lote de directiva con la categoría Almacenar filiación se migra como lote de Windows con la categoría Almacenar filiación; pero un lote de directiva con una categoría Acciones se migra como lote de Windows con una categoría vacía.

2.2 Descripción del pedido de actualización

Debe tener en cuenta las siguientes directrices cuando planea actualizar los servidores primarios de ZENworks Configuration Management 10.3.x a ZENworks 11:

- ♦ Puede actualizar los servidores primarios de la zona de gestión en cualquier orden.
- ♦ El programa de actualización de ZENworks 11 sólo puede actualizar el servidor en el que se ejecute.
- ♦ Si decide realizar la actualización por primera vez en la zona de gestión, sólo puede ejecutar una instancia del programa de actualización de ZENworks 11 para actualizar un servidor primario. Por lo tanto, puede ejecutar el programa de actualización en paralelo en varios servidores primarios para actualizarlos.
- ♦ Debe actualizar todos los servidores primarios de la zona en un periodo breve de tiempo.
- ♦ Los servicios de ZENworks se inician en un servidor primario después de actualizar cada servidor. Dado que la actualización del primer servidor primario también actualiza la base de datos de ZENworks, los demás servidores primarios actualizados pueden comunicarse con la base de datos actualizada y otros dispositivos gestionados actualizados.

2.3 Requisitos previos

- ♦ [Sección 2.3.1, “Requisitos previos para realizar la actualización por primera vez en la zona de gestión”, en la página 22](#)
- ♦ [Sección 2.3.2, “Requisitos previos para realizar actualizaciones posteriores en la zona de gestión”, en la página 24](#)

2.3.1 Requisitos previos para realizar la actualización por primera vez en la zona de gestión

Si decide realizar la actualización de ZENworks 11 por primera vez en la zona de gestión para actualizar un servidor primario de ZENworks Configuration Management 10.3.x a ZENworks 11, debe completar las tareas siguientes antes de ejecutar el programa de actualización:

- ♦ Asegúrese de que el servidor primario de ZENworks Configuration Management 10.3.x que desea actualizar a ZENworks 11 cumple todos los requisitos del sistema ZENworks 11.

Para obtener más información, consulte [“Requisitos del servidor primario”](#) en la [Guía de instalación de ZENworks 11](#).

- ♦ Debe realizar una copia de seguridad de la base de datos de ZENworks.
- ♦ Asegúrese de que el esquema de la base de datos es correcto. Para ello, utilice la herramienta ZENworks Diagnostic Center incluida en los medios de instalación de ZENworks 11. La herramienta está disponible en `/Common/tools/zdc/zdc_zen11` para los servidores primarios Linux y en `\common\tools\zdc\zdc_zen11.bat` para los servidores primarios Windows.

Importante: sólo debe usar la herramienta ZENworks Diagnostic Center disponible en los medios de instalación para verificar el esquema de la base de datos antes de actualizar a ZENworks 11. Sólo debe ejecutar la herramienta al actualizar el primer servidor primario de la zona. Para verificar el estado de los servidores primarios de la zona de gestión después de actualizar a ZENworks 11, descargue y use ZENworks Diagnostic Center del Centro de control de ZENworks de ZENworks 11. Para obtener más información, consulte “[ZENworks Diagnostic Center](#)” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11](#).

- ♦ Cierre todas las conexiones a la base de datos de ZENworks.
- ♦ Detenga todos los servicios de ZENworks de todos los servidores primarios que no vaya a actualizar para evitar que la base de datos permanezca en estado abierto durante la actualización.

Cuando actualiza el primer servidor, la actualización hace que la actualización del sistema esté disponible para actualizar los satélites y dispositivos gestionados ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x a ZENworks 11. Esto se consigue mediante la función de actualización del sistema. Todos los servidores primarios de la zona de gestión deben tener los servicios de ZENworks detenidos para impedir que los demás dispositivos gestionados que se actualizan mediante la actualización del sistema intenten conectar con un servidor primario que aún no esté actualizado.

- ♦ Asegúrese de que el servidor que aloje la base de datos se esté ejecutando y tenga activo el servicio de base de datos.
- ♦ (Condicional) Si pretende actualizar ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x a ZENworks 11 en un dispositivo Windows Server 2003/2008 de 64 bits o Windows Server 2003/2008 R2, el dispositivo debe tener Microsoft .NET 3.5 SP1 Framework y todas sus actualizaciones instaladas. Puede instalarlas antes de ejecutar el programa de actualización o durante la actualización.
- ♦ Asegúrese de que los servidores primarios Windows tienen Windows Installer 4.5 o posterior instalado y se están ejecutando.
- ♦ Asegúrese de que el cliente de ZENworks Endpoint Security Management no está instalado en el servidor primario. Si el cliente está instalado en el servidor, debe desinstalarlo antes de actualizar el servidor a ZENworks 11.
- ♦ Si ha instalado ZENworks Reporting Server en la zona, continúe en la sección “[Requisitos previos para actualizar ZENworks Reporting Server](#)” en la página 24.
- ♦ Si ha obtenido el software de actualización de ZENworks a partir de la descarga de una imagen ISO, lleve a cabo una de las siguientes acciones para crear el DVD de actualización:
 - ♦ “[Utilización de Windows para crear un DVD de instalación de ZENworks a partir de una imagen ISO](#)” en la página 23
 - ♦ “[Utilización de Linux para crear un DVD de instalación de ZENworks a partir de una imagen ISO](#)” en la página 24

Utilización de Windows para crear un DVD de instalación de ZENworks a partir de una imagen ISO

- 1 Descargue la imagen ISO de actualización de ZENworks 11 del [sitio Web de descargas de Novell \(http://download.novell.com/\)](http://download.novell.com/) en una ubicación temporal del dispositivo Windows.
- 2 Grabe la imagen ISO en un DVD.

Utilización de Linux para crear un DVD de instalación de ZENworks a partir de una imagen ISO

- 1 Descargue la imagen ISO de actualización de ZENworks 11 del [sitio Web de descargas de Novell \(http://www.novell.com/\)](http://www.novell.com/) en una ubicación temporal del dispositivo Linux.

- 2 Monte la imagen ISO mediante el siguiente comando:

```
mount -o loop /tempfolderpath/isoimagenname.iso mountpoint
```

Sustituya *vía_carpeta_temporal* por la vía de la carpeta temporal, *nombre imagen iso* por el nombre del archivo ISO de ZENworks y *punto_montaje* por la vía a la ubicación del sistema de archivos en la que desee montar la imagen. La vía especificada por *punto_montaje* debe existir previamente.

Por ejemplo:

```
mount -o loop /zcm11/ZCM11upgr.iso /zcm11/upgrade
```

- 3 Grabe la imagen ISO en un DVD.

Requisitos previos para actualizar ZENworks Reporting Server

- 1 Realice una copia de seguridad de los informes y de los datos de los informes ejecutando el comando `zman report-save`.

Para obtener más información, consulte “[Comandos de informe](#)” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11](#).

2.3.2 Requisitos previos para realizar actualizaciones posteriores en la zona de gestión

Después de llevar a cabo correctamente la actualización de ZENworks 11 por primera vez en la zona de gestión, es posible ejecutar el programa de actualización en paralelo en varios servidores primarios de la zona para actualizarlos. Antes de ejecutar la actualización de ZENworks 11, asegúrese de que se cumplen los siguientes requisitos previos:

- ♦ Asegúrese de que el servidor primario que quiere actualizar de ZENworks Configuration Management 10.3.x a ZENworks 11 cumple los requisitos del sistema ZENworks 11.

Para obtener más información, consulte “[Requisitos del servidor primario](#)” en la [Guía de instalación de ZENworks 11](#).

- ♦ Asegúrese de que el servidor que aloje la base de datos se esté ejecutando y tenga activo el servicio de base de datos.
- ♦ (Condicional) Si pretende actualizar ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x a ZENworks 11 en un dispositivo Windows Server 2003/2008 de 64 bits o Windows Server 2003/2008 R2, el dispositivo debe tener Microsoft .NET 3.5 SP1 Framework y todas sus actualizaciones instaladas. Puede instalarlas antes de ejecutar el programa de actualización o durante la actualización.
- ♦ Asegúrese de que los servidores primarios Windows tienen Windows Installer 4.5 o posterior instalado y se están ejecutando.
- ♦ Asegúrese de que el cliente de ZENworks Endpoint Security Management no está instalado en el servidor primario. Si el cliente está instalado en el servidor, debe desinstalarlo antes de actualizar el servidor a ZENworks 11.

2.4 Actualización de los servidores primarios

Puede realizar la actualización mediante una interfaz gráfica de usuario (GUI) o una línea de comandos (sólo Linux).

- ♦ [Sección 2.4.1, “Utilización de una interfaz gráfica para actualizar servidores Linux y Windows”, en la página 25](#)
- ♦ [Sección 2.4.2, “Utilización de la línea de comandos para actualizar un servidor Linux”, en la página 30](#)

Importante: no debe usar la función de actualización del sistema de ZENworks para actualizar los servidores primarios a ZENworks 11.

2.4.1 Utilización de una interfaz gráfica para actualizar servidores Linux y Windows

Lleve a cabo el siguiente procedimiento en el servidor primario que desea actualizar de ZENworks Configuration Management 10.3.x a ZENworks 11:

- 1 Asegúrese de cumplir los requisitos previos a la actualización descritos en la [Sección 2.3, “Requisitos previos”, en la página 22](#).
- 2 Para iniciar el programa de actualización de ZENworks 11:
 - ♦ **Linux:** abra un terminal de Linux, diríjase al directorio raíz del medio de instalación de ZENworks 11 y escriba el comando `setup.sh`.
 - ♦ **Windows:** realice una de las siguientes acciones:
 - ♦ Diríjase al directorio raíz del medio de instalación de ZENworks 11 y haga doble clic en `setup.exe`.
 - ♦ abra una ventana de DOS, diríjase al directorio raíz del medio de instalación de ZENworks 11 y escriba el comando `setup.exe`.
- 3 Durante la actualización, consulte la información de la [Tabla 2-1, “Información de instalación”, en la página 27](#) para obtener información acerca de los datos de actualización que necesitará conocer.

Si utiliza la actualización de interfaz gráfica, también puede hacer clic en el botón *Ayuda* para obtener información similar.

- 4 Lleve a cabo una de las siguientes acciones en el dispositivo Windows:
 - ♦ Si ha seleccionado el arranque automático (ha seleccionado la opción *Sí, reiniciar el sistema* durante la actualización; consulte [“Reinicio del servidor \(sólo aplicable para Windows\)” en la página 30](#)), diríjase al [Paso 6](#) cuando el proceso de arranque haya finalizado y se hayan iniciado los servicios.
 - ♦ Si ha seleccionado el arranque manual (ha seleccionado la opción *No, reiniciaré el sistema yo mismo* durante la actualización; consulte [“Reinicio del servidor \(sólo aplicable para Windows\)” en la página 30](#)), deberá esperar a que finalice la actualización y se inicien los servicios para realizar la verificación en el [Paso 5](#).
- 5 Una vez finalizada la actualización y cuando se hayan reiniciado los servicios de ZENworks, lleve a cabo una de las siguientes acciones para verificar que ZENworks 11 se está ejecutando:
 - ♦ **Comprobación de los servicios de Windows mediante la interfaz gráfica:**

En el servidor, haga clic en *Inicio*, seleccione *Herramientas administrativas > Servicios* y revise el estado de *Novell ZENworks Loader* y los servicios del *Servidor de Novell ZENworks*.

Si los servicios no se están ejecutando, inícielos. Haga clic con el botón derecho en el *Servidor de Novell ZENworks*, seleccione *Inicio*, haga clic con el botón derecho en el servicio *Cargador de Novell ZENworks* y seleccione *Iniciar*.

Si lo prefiere, puede utilizar la opción *Reiniciar* para que el *Servidor de Novell ZENworks* detenga todos los servicios relacionados, lo que implica detener y volver a iniciar cada servicio en el orden correcto, incluido el *Cargador de Novell ZENworks*.

- ♦ **Ejecutar Centro de control de ZENworks:**

utilice la siguiente URL para abrir el Centro de control de ZENworks en un navegador Web de cualquier dispositivo de la red:

`https://nombre_DNS_o_dirección_IP_del_servidor_primario:número_de_puerto/zenworks`

- ♦ **Comprobación de los servicios de Linux mediante un comando de servicio específico:**

En el servidor, ejecute los siguientes comandos:

```
/etc/init.d/novell-zenserver status
/etc/init.d/novell-zenloader status
```

Si los servicios no se están ejecutando, ejecute el siguiente comando para iniciar los servicios de ZENworks:

```
/etc/init.d/novell-zenserver start
/etc/init.d/novell-zenloader start
```

- ♦ **Comprobación de los servicios de Linux mediante un comando de configuración:**

En el servidor, ejecute el siguiente comando:

```
/opt/novell/zenworks/bin/novell-zenworks-configure -c SystemStatus
```

De este modo se muestran todos los servicios de ZENworks y sus estados.

Para iniciar los servicios, ejecute el siguiente comando:

```
/opt/novell/zenworks/bin/novell-zenworks-configure -c Start
```

6 Para actualizar otro servidor primario, repita el procedimiento desde el [Paso 2](#).

Importante: repita estos pasos hasta que se hayan actualizado todos los servidores primarios de la zona de gestión. Los demás dispositivos gestionados cuyos agentes de ZENworks Adaptive se hayan actualizado mediante una actualización de sistema no deben establecer contacto con servidores primarios no actualizados.

En la tabla siguiente se muestran los datos de actualización necesarios en el orden de la secuencia de instalación:

Tabla 2-1 Información de instalación

Información de instalación	Explicación
Acuerdo de licencia	Si no acepta el acuerdo de licencia, el programa de actualización se cierra.
Requisitos previos de ZENworks	<p>Si no se cumplen los requisitos previos, no podrá continuar con la actualización. Los requisitos que no se cumplen se muestran en una lista en la interfaz gráfica o la línea de comandos. Para obtener más información, consulte la sección “Requisitos del sistema” en la Guía de instalación de ZENworks 11.</p> <p>Si el requisito previo de .NET no se cumple, puede hacer clic en el enlace de ZENworks de la descripción para instalar la versión de tiempo de ejecución incluida con ZENworks. Asegúrese de instalar el entorno Microsoft .NET 3.5 SP1 y todas sus actualizaciones más recientes. Después de instalar .NET, la actualización de ZENworks continúa.</p>
Información del administrador de la zona	Especifique el nombre de usuario y la contraseña del administrador de la zona de gestión.
ZENworks Diagnostic Center	<p>Seleccione la opción <i>Sí, he verificado el esquema de base de datos con ZDC</i> para usar ZENworks Diagnostic Center para confirmar que ha verificado que el esquema de la base de datos de ZENworks es correcto. Si no selecciona esta opción, no puede continuar con la actualización.</p> <hr/> <p>Nota: esta página sólo se muestra si ejecuta el programa de actualización de ZENworks 11 por primera vez en la zona.</p> <hr/>

Información de instalación	Explicación
Licencia de ZENworks	<p>Configure los ajustes que habilitan de forma automática los productos de ZENworks 11 después de haberlos actualizado o instalado.</p> <p>Esta página sólo se muestra si ejecuta el programa de actualización de ZENworks 11 por primera vez en la zona.</p> <p>Habilitación de los productos de ZENworks 11 que se han actualizado desde ZENworks 10 Configuration Management SP3</p> <p>Es posible habilitar los productos de ZENworks 11 que se han actualizado desde ZENworks 10 Configuration Management SP3, según su estado de licencia en ZENworks 10 Configuration Management SP3.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ ZENworks 11 Configuration Management, ZENworks 11 Asset Management o ZENworks 11 Asset Inventory para UNIX/Linux se pueden habilitar en modo Evaluación o Activo, según el estado de licencia anterior a la actualización. <ul style="list-style-type: none"> ♦ El estado de licencia del producto de ZENworks 10.3 es Evaluación: puede habilitar el estado de licencia de ZENworks 11 del producto como Evaluación o Activo. Para habilitar el estado Evaluación para un producto, marque la casilla de verificación <i>Evaluar</i> correspondiente. Para habilitar el estado Activo para un producto, especifique la clave de licencia que recibió al adquirir la actualización de ZENworks 11. La casilla de verificación <i>Evaluar</i> se deselecciona de forma automática cuando se especifica la clave de licencia. ♦ El estado de licencia del producto de ZENworks 10.3 es Activo: sólo puede habilitar el estado de licencia de ZENworks 11 del producto como Activo. Especifique la clave de licencia que recibió al adquirir la actualización de ZENworks 11. La casilla de verificación <i>Evaluar</i> se deselecciona de forma automática cuando se especifica la clave de licencia. <hr/> <p>Nota: si marca la casilla de verificación <i>Evaluar</i> en lugar de especificar la clave de licencia de ZENworks 11, no podrá continuar con la actualización de ZENworks 11.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ♦ El estado de licencia de ZENworks 10 Patch Management SP3 se traspasa automáticamente a ZENworks 11. No es posible cambiar el estado de licencia mediante la actualización de ZENworks 11. <ul style="list-style-type: none"> ♦ El estado de licencia de ZENworks 10 Patch Management SP3 es Evaluación o Activo: el estado de licencia de ZENworks 11 Patch Management se conserva automáticamente como Evaluación o Activo. Si el estado de ZENworks 10 Patch Management SP3 es Activo, puede optar por no habilitar este estado o el estado Evaluación para los demás productos de ZENworks 11. ZENworks 11 Patch Management se activa aunque ZENworks Configuration Management no esté activado.

Información de instalación	Explicación
	<p>♦ El estado de licencia de ZENworks 10 Patch Management SP3 es Desactivado: si el estado de licencia de ZENworks 11 Patch Management es Desactivado y el producto no está habilitado, utilice el siguiente procedimiento para habilitar ZENworks 11 Patch Management:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Habilite la versión de evaluación o la versión activa de uno de los siguientes productos de ZENworks 11: <ul style="list-style-type: none"> ♦ ZENworks 11 Configuration Management ♦ ZENworks 11 Asset Management ♦ ZENworks 11 Endpoint Security Management 2. Habilite ZENworks 11 Patch Management en el estado Evaluación o Activo más tarde mediante el Centro de control de ZENworks. <p>Para obtener más información sobre cómo activar el producto, consulte la sección “Licencias de productos de ZENworks 11” en la Referencia sobre la administración del sistema ZENworks 11.</p>
	<p>Habilitación de ZENworks 11 Endpoint Security Management</p> <p>Realice una de las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Para habilitar el estado Evaluación, marque la casilla de verificación <i>Evaluar</i> correspondiente. <p>ZENworks 11 Endpoint Security Management se instala con una licencia de prueba de 60 días.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Para habilitar el estado Activo, especifique la clave de licencia que recibió al adquirir la actualización de ZENworks 11. <p>La casilla de verificación <i>Evaluar</i> se deselecciona de forma automática cuando se especifica la clave de licencia.</p>
Resumen previo a la actualización	<p>En el resumen se mostrarán los siguientes campos:</p> <p>Directorio personal de ZENworks: muestra la ubicación del servidor primario en el que está instalado el software de ZENworks que se va a actualizar.</p> <p>Nombre de zona: muestra el nombre de la zona de gestión a la que pertenece este servidor.</p> <p>Actualización de la base de datos: indica si se va a actualizar la base de datos de ZENworks. El programa comprueba automáticamente el estado para verificar si es necesario actualizarla.</p> <p>Para realizar cambios en cualquier dato, haga clic en <i>Anterior</i>.</p>
Proceso de actualización	<p>El proceso de actualización tarda varios minutos, dependiendo de la capacidad del hardware.</p> <p>Durante la actualización, puede hacer clic en <i>Cancelar</i> para detener el proceso, con lo que se conservan los cambios en los archivos actualizados hasta ese momento. Para obtener más información sobre qué hacer después de la cancelación, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Novell. (http://www.novell.com/support/)</p>

Información de instalación	Explicación
Errores de actualización	Si se producen errores durante la actualización, se muestra esta página. Para obtener información más detallada, consulte los archivos de registro situados en <code>\novell\zenworks\logs</code> en Windows o en <code>/Novell/ZENworks/logs</code> en Linux. Debe resolver los errores y reiniciar la actualización.
Acciones posteriores a la actualización	Es posible ejecutar la utilidad de estado de sistema de ZENworks para lanzar una comprobación de subejecución de los servicios ZENworks antes de cerrar el programa de actualización. Los resultados se publican en el registro de instalación.
Reinicio del servidor (sólo aplicable para Windows)	Después de realizar correctamente una actualización en un servidor primario Windows, puede reiniciar de inmediato o más tarde: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Sí, reiniciar el sistema: si selecciona esta opción, el servidor se reinicia para completar el proceso de actualización. ♦ No, reiniciaré el sistema yo mismo: si selecciona esta opción, el proceso de actualización termina la próxima vez que reinicie el servidor. <p>Importante: en algún momento deberá reiniciar el servidor para completar el proceso de actualización.</p>
Finalización de la actualización	Se llevarán a cabo las acciones seleccionadas anteriormente, incluidas las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Actualización de la base de datos de ZENworks (realizada al actualizar el primer servidor primario).. ♦ Actualización de todos los componentes de ZENworks instalados en el servidor primario. ♦ Importación de la actualización del sistema en la zona para que se puedan actualizar los dispositivos gestionados de la zona.

2.4.2 Utilización de la línea de comandos para actualizar un servidor Linux

Lleve a cabo el siguiente procedimiento en el servidor primario que desea actualizar de ZENworks Configuration Management 10.3.x a ZENworks 11:

- 1 Asegúrese de cumplir los requisitos previos a la actualización descritos en la [Sección 2.3](#), “Requisitos previos”, en la [página 22](#).
- 2 Inicie el programa de actualización de ZENworks 11, abra un terminal de Linux, busque el directorio raíz del medio de actualización e introduzca el siguiente comando:

```
setup.sh --console --upgrade
```

O bien

```
setup.sh -e -g
```

- 3 Revise la introducción y pulse Intro para continuar.

Sugerencia: puede escribir `back` y pulsar Intro para volver a una opción de instalación anterior y realizar cambios.

- 4 Para aceptar el acuerdo de licencia, escriba 1 y pulse Intro.

El idioma por defecto es el inglés. Seleccione el número correspondiente a su idioma para continuar.

Si no está de acuerdo, se cerrará la actualización.

- 5** En la línea *Introduzca el nombre del usuario administrativo de la zona*, pulse Intro para aceptar el valor por defecto (Administrador) o especifique otro nombre de administrador y pulse Intro.

- 6** Especifique una contraseña para el administrador y pulse Intro.

- 7** Confirme si ha verificado mediante ZENworks Diagnostic Center que el esquema de la base de datos de ZENworks es correcto.

Si no lo confirma, no podrá continuar con la actualización.

- 8** (Sólo para la actualización del primer servidor primario) Especifique las claves de licencia que ha obtenido para la actualización y pulse Intro para cada una de ellas.

Si no ha especificado ninguna clave de licencia, pulse Intro para continuar.

- 9** Para que ZENworks detenga automáticamente los servicios del servidor, pulse Intro. Si no desea que sea así, escriba 2 y pulse Intro.

Como preparación para la actualización, es recomendable detener previamente los servicios de todos los servidores primarios de la zona de gestión. Aunque haya detenido los servicios manualmente antes de iniciar el programa de actualización, puede seleccionar 1 para asegurarse de que no ha omitido ninguno.

Excepto el servicio de base de datos, ningún servicio de ZENworks debe estar ejecutándose durante la actualización.

- 10** Revise el resumen previo a la actualización y pulse Intro para continuar.

Si va a actualizar los demás servidores primarios de la zona de gestión, la actualización se iniciará cuando pulse Intro en este paso.

- 11** Cuando se muestre el mensaje *Instalación finalizada*, pulse Intro para continuar.

Si se indica que hay errores, consulte los registros de instalación en `/Novell/ZENworks/logs` en Linux.

- 12** Haga lo siguiente para comprobar que ZENworks 11 se está ejecutando:

- ♦ **Comprobación de los servicios de Linux mediante comandos de servicios específicos:**

en el servidor, ejecute los siguientes comandos:

```
/etc/init.d/novell-zenserver status
```

```
/etc/init.d/novell-zenloader status
```

Si los servicios no se están ejecutando, ejecute el siguiente comando para iniciar los servicios de ZENworks:

```
/etc/init.d/novell-zenserver start
```

```
/etc/init.d/novell-zenloader start
```

- ♦ **Comprobación de los servicios de Linux mediante un comando de configuración:** en el servidor, ejecute el siguiente comando:

```
/opt/novell/zenworks/bin/novell-zenworks-configure -c SystemStatus
```

De este modo se muestran todos los servicios de ZENworks y sus estados.

Para iniciar los servicios, ejecute el siguiente comando:

```
/opt/novell/zenworks/bin/novell-zenworks-configure -c Start
```

- ♦ **Ejecutar Centro de control de ZENworks:** utilice la siguiente URL para abrir el Centro de control de ZENworks en un navegador Web de cualquier dispositivo de la red:

`https://nombre_DNS_o_dirección_IP_del_servidor_primario/zenworks`

Esto se puede llevar a cabo en el servidor en el que acaba de instalar ZENworks o en una estación de trabajo gestionada.

13 Para actualizar otro servidor primario, repita el procedimiento desde el [Paso 2](#).

2.5 Actualización de ZENworks Reporting Server

Si ZENworks Reporting Server está instalado en un servidor primario de ZENworks 11 Configuration Management (10.3), ZENworks Reporting Server deja de funcionar cuando se actualiza el servidor a ZENworks 11.

Debe instalar una instancia nueva de ZENworks Reporting Server en el mismo servidor primario o en otro servidor distinto.

- ♦ [Sección 2.5.1, “Instalación de ZENworks Reporting Server en el mismo servidor primario”, en la página 32](#)
- ♦ [Sección 2.5.2, “Instalación de ZENworks Reporting Server en un servidor distinto”, en la página 33](#)

2.5.1 Instalación de ZENworks Reporting Server en el mismo servidor primario

1 Asegúrese de que ha actualizado los servidores primarios como se ha explicado en la [Sección 2.4, “Actualización de los servidores primarios”, en la página 25](#).

2 Desinstale la instancia existente de ZENworks Reporting Server.

El procedimiento para desinstalar ZENworks 10 Configuration Management SP3 Reporting Server es el mismo que para desinstalar ZENworks 11 Reporting Server. Para obtener más información sobre cómo desinstalar ZENworks Reporting Server, consulte “[Desinstalación de ZENworks Reporting Server](#)” en la [Guía de instalación de ZENworks 11 Reporting Server](#).

Nota: al desinstalar ZENworks 10 Reporting Server SP3, el asistente de desinstalación se muestra de forma incorrecta como *Desinstalación de ZENworks 11 Reporting Server*. Puede continuar con el asistente para desinstalar ZENworks 10 Reporting Server SP3.

3 Instale ZENworks Reporting Server.

Para obtener más información acerca de cómo instalar ZENworks Reporting Server, consulte la [Guía de instalación de ZENworks 11 Reporting Server](#).

4 Ejecute el comando siguiente para restaurar los informes y los datos de los informes de los que ha realizado la copia de seguridad como se explicaba en la [Sección 2.3.1, “Requisitos previos para realizar la actualización por primera vez en la zona de gestión”, en la página 22](#).

```
zman report-load (carpeta de origen)
```

La carpeta de origen es la ubicación de la carpeta desde donde deben cargarse todos los informes y los derechos de informes.

Para obtener más información, consulte la sección “[Comandos de informe](#)” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11](#).

2.5.2 Instalación de ZENworks Reporting Server en un servidor distinto

- 1 Asegúrese de que ha actualizado los servidores primarios como se ha explicado en la [Sección 2.4, “Actualización de los servidores primarios”, en la página 25.](#)
- 2 Instale ZENworks Reporting Server.
Para obtener más información acerca de cómo instalar un servidor de informes de ZENworks, consulte la [Guía de instalación de ZENworks 11 Reporting Server.](#)
- 3 Ejecute el comando siguiente para restaurar los informes y los datos de los informes de los que ha realizado la copia de seguridad como se explicaba en la [Sección 2.3.1, “Requisitos previos para realizar la actualización por primera vez en la zona de gestión”, en la página 22.](#)

```
zman report-load (carpeta de origen)
```

La carpeta de origen es la ubicación de la carpeta desde donde deben cargarse todos los informes y los derechos de informes.

Para obtener más información, consulte la sección “[Comandos de informe](#)” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11.](#)

Nota: puede desinstalar la versión anterior de ZENworks 10 Reporting Server SP3 de la zona en cualquier momento. Sin embargo, si se deja instalada esta instancia, el funcionamiento de la versión de ZENworks 11 Reporting Server instalada no se verá afectado.

2.6 Problemas conocidos

Durante la actualización del servidor primario Windows, se pueden presentar los siguientes problemas, que se pueden ignorar:

- ♦ El Explorador de Windows se inicia automáticamente varias veces.
- ♦ Se lanza automáticamente la ventana del indicador de comandos con el siguiente mensaje:

```
For each prompt presented, press 'enter' to accept the <default> value,  
type 'back' to return to the previous action, or type 'quit' to exit.
```

2.7 Resolución de problemas

En las siguientes secciones se proporcionan soluciones para problemas que podrían surgir al actualizar a ZENworks 11:

- ♦ “[ZENworks Diagnostic Center informa de un error de coincidencia del esquema de la base de datos](#)” en la [página 33](#)
- ♦ “[ZENworks Diagnostic Center informa sobre un error de coincidencia en la estructura de tabla de la base de datos](#)” en la [página 35](#)

ZENworks Diagnostic Center informa de un error de coincidencia del esquema de la base de datos

Origen: ZENworks 11; Actualización.

Explicación: Si desea actualizar un servidor primario en el que acabe de instalar ZENworks 10 Configuration Management SP3 y ha creado el esquema de la base de datos antes de instalar ZENworks 10 Configuration Management SP3, encontrará el siguiente error al ejecutar el verificador de esquemas de bases de datos de ZENworks Diagnostic Center:

```
Mismatch in table 'zInstallationPackage' structure.  
Object type: [Column] , Object name: [Platform]  
Expected: [Name: Platform, Size: 255, Type: VARCHAR,  
Nullable: true]  
Found: [Name: Platform, Size: 32, Type: VARCHAR, Nullable:  
true]
```

Si no resuelve el problema, puede actualizar a ZENworks 11, pero las operaciones de ZENworks 11 Imaging fallarán.

Causa posible: Los conjuntos SQL incluidos en el esquema de la base de datos de ZENworks Diagnostic Center son distintos a los incluidos en el esquema de la base de datos creado durante la instalación de ZENworks 10 Configuration Management SP3.

Acción: Antes de actualizar a ZENworks 11, haga lo siguiente desde cualquier servidor primario de ZENworks 10 Configuration Management SP3:

1 Conecte con la base de datos de ZENworks mediante la utilidad oportuna.

Por ejemplo, utilice la utilidad DBISQL para conectar con la base de datos Sybase externa:

1a En el indicador de comandos del dispositivo que tenga la base de datos Sybase externa instalada y se está ejecutando, diríjase al directorio %ZENWORKS_HOME%\share\ASA\win32 en Windows o al directorio /opt/novell/zenworks/share/sybase/bin32s en Linux.

1b Introduzca dbisql.

1c En la pestaña *Identificación*, especifique las credenciales de la base de datos.

1d Haga clic en la pestaña *Base de datos* y escriba el nombre del servicio de base de datos que se está ejecutando actualmente.

1e Haga clic en *Aceptar*.

2 Ejecute la consulta adecuada:

♦ Para Sybase:

```
alter table zInstallationPackage modify Platform  
nvarchar(255);
```

♦ En Oracle:

```
alter table zInstallationPackage modify Platform  
varchar2(255 char);
```

♦ Para MS SQL:

```
alter table zInstallationPackage alter column  
Platform nvarchar(255);
```

- 3** En el indicador de la consola del servidor primario, ejecute el siguiente comando:

```
novell-zenworks-configure -c  
ZoneConfigUpdateConfigureAction
```

ZENworks Diagnostic Center informa sobre un error de coincidencia en la estructura de tabla de la base de datos

Origen: ZENworks 11; Actualización.

Explicación: Si el servidor primario de ZENworks 10 Configuration Management SP3 reside en una zona configurada con una base de datos de MS SQL Server que se instaló antes que ZENworks 10 Configuration Management SP2, encontrará el siguiente error al ejecutar el verificador de esquemas de bases de datos de ZENworks Diagnostic Center antes de actualizar el servidor a ZENworks 11:

```
Mismatch in table 'zPolicyDef' structure.  
Object type: [Column] , Object name: [ComponentName  
Expected: [Name: ComponentName, Size: 64, Type: VARCHAR,  
Nullable: true]  
Found: [Name: ComponentName, Size: 64, Type: VARCHAR,  
Nullable: false]
```

Causa posible: Los conjuntos SQL incluidos en el esquema de la base de datos de una zona instalada antes que ZENworks 10 Configuration Management SP2 son distintos a los conjuntos SQL incluidos en el esquema de la base de datos de ZENworks Diagnostic Center.

Acción: Antes de actualizar a ZENworks 11, haga lo siguiente desde cualquiera de los servidores primarios de ZENworks 10 Configuration Management SP3 que resida en la zona configurada con la base de datos de MS SQL Server instalada antes que ZENworks 10 Configuration Management SP2:

- 1** Conecte con la base de datos de ZENworks con la utilidad oportuna, por ejemplo, la utilidad Microsoft SQL Server Management Studio.
- 2** Ejecute la consulta siguiente:

```
alter table zPolicyDef alter column ComponentName  
nvarchar(64) null;
```


Actualización de satélites y dispositivos gestionados a ZENworks 11

Es posible actualizar los dispositivos gestionados y los satélites a ZENworks 11 si tiene una de estas versiones instaladas:

- ♦ ZENworks 10 Configuration Management SP2 (10.2)
- ♦ Actualización para ZENworks 10 Configuration Management SP2 (10.2.1)
- ♦ Actualización para ZENworks 10 Configuration Management SP2 (10.2.2)
- ♦ ZENworks 10 Configuration Management SP3 (10.3)
- ♦ Actualización para ZENworks 10 Configuration Management SP3 (10.3.1)

No es posible actualizar un dispositivo gestionado Windows 2000 que tenga ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x instalado, ya que Windows 2000 no es una plataforma compatible con los dispositivos gestionados en ZENworks 11. Sin embargo, los dispositivos gestionados Windows 2000 que tengan instalado ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x pueden comunicarse con un servidor primario de ZENworks 11.

No es posible marcar un dispositivo gestionado con ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x instalado como dispositivo de prueba. Para marcarlos como dispositivos de pruebas, debe actualizarlos a ZENworks 11. Para obtener más información sobre los dispositivos de prueba, consulte la [Sección 1.3, “Gestión de cambios de lotes y directivas”, en la página 10](#).

Para actualizar los dispositivos gestionados y los satélites a ZENworks 11, revise las secciones siguientes:

- ♦ [Sección 3.1, “Requisitos previos para actualizar los satélites o los dispositivos gestionados”, en la página 37](#)
- ♦ [Sección 3.2, “Actualización de satélites y dispositivos gestionados”, en la página 38](#)
- ♦ [Sección 3.3, “Limitaciones conocidas”, en la página 38](#)

3.1 Requisitos previos para actualizar los satélites o los dispositivos gestionados

Antes de actualizar un satélite o un dispositivo gestionado ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x a ZENworks 11, debe completar las siguientes tareas:

- ♦ Asegúrese de que el dispositivo cumple los requisitos mínimos del sistema para ZENworks 11.

Para obtener más información, consulte [“Requisitos de los dispositivos gestionados” en la Guía de instalación de ZENworks 11](#).

- ♦ Asegúrese de que el entorno Microsoft .NET 3.5 SP1 o posterior y sus actualizaciones más recientes están instaladas y se están ejecutando en el dispositivo.

- ♦ Asegúrese de que Windows Installer 4.5 o posterior está instalado y se está ejecutando en el dispositivo.
- ♦ Asegúrese de que el cliente de ZENworks Endpoint Security Management no está instalado en el dispositivo. Si el cliente se ha instalado en el dispositivo, debe desinstalarlo antes de actualizar el dispositivo a ZENworks 11.
- ♦ Asegúrese de que todos los servidores primarios de la zona se han actualizado a ZENworks 11.
- ♦ Asegúrese de que su plan de distribución de la actualización del sistema para actualizar los satélites y los dispositivos gestionados a ZENworks 11 no incluye servidores primarios de ZENworks Configuration Management 10.3.x. Si distribuye la actualización del sistema a servidores primarios de ZENworks Configuration Management 10.3.x, la actualización del sistema falla y el proceso de actualización no continúa para los satélites ni los dispositivos gestionados.
- ♦ Si decide distribuir la actualización del sistema por fases, asegúrese de que las fases que cree contengan al menos un miembro (un dispositivo individual o un grupo que contenga dispositivos).
- ♦ Si tiene un dispositivo de agente de Vista de la versión 10.3.0 cuyo registro se ha anulado de esta zona y se ha registrado en la zona de ZENworks 11, el agente de Vista no puede contactar con el servidor de ZENworks 11 Configuration Management después de actualizarse a ZENworks 11. Para solucionar este problema, realice una de estas acciones:
 - ♦ **Opción 1:** asegúrese de actualizar el agente de Vista 10.3.0 a 10.3.1 o 10.3.2 y, después, actualice el agente a ZENworks 11.
 - ♦ **Opción 2:** registre de forma manual el agente de Vista en la zona de ZENworks 11 mediante el comando `zac reg` después de completar la actualización a ZENworks 11.

3.2 Actualización de satélites y dispositivos gestionados

Para actualizar satélites o dispositivos gestionados, utilice la función de actualización del sistema. Para obtener información detallada, consulte la sección “[Actualizaciones del sistema ZENworks](#)” en la [Referencia sobre la administración del sistema ZENworks 11](#).

Si se le presenta algún problema al distribuir la actualización de ZENworks 11 en los dispositivos gestionados, consulte los siguientes archivos de registro:

Windows: `vía_de_instalación\novell\zenworks\logs\system-update\501100000d18c113224186fa9b4e05c\system-update.log`

Linux: `/var/opt/novell/log/zenworks/system-update/501100000d18c113224186fa9b4e05c/system-update.log`

En la vía del archivo de registro de actualización, 501100000d18c113224186fa9b4e05c indica el GUID de actualización del sistema.

3.3 Limitaciones conocidas

- ♦ En el Centro de control de ZENworks se pueden registrar mensajes de error o advertencia de forma incorrecta durante la actualización de un dispositivo gestionado ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x a ZENworks 11, aunque la actualización se realice de forma correcta.

Acción: ignore los mensajes de error y actualice el dispositivo gestionado.

Actualización de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance a ZENworks Virtual Appliance 11

No existe ningún método directo de actualizar ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance a ZENworks Virtual Appliance 11. Para actualizar de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance a ZENworks Virtual Appliance 11, primero hay que distribuir ZENworks Virtual Appliance 11. Debe realizar esta distribución en el mismo servidor ESX Server donde se encuentra ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance. Cuando se arranca ZENworks Virtual Appliance 11 por primera vez, se lanza un asistente de configuración donde es necesario proporcionar la identidad de red oportuna (dirección IP y nombre DNS) para ZENworks Virtual Appliance 11. La dirección IP o el nombre DNS de ZENworks Virtual Appliance 11 se usa de forma temporal para la actualización y no será necesario después.

El asistente de migración de ZENworks Virtual Appliance 11 actualiza de forma simultánea ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance a ZENworks Virtual Appliance 11 y migra los datos y la configuración de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance a ZENworks Virtual Appliance 11. El tiempo necesario para completar la migración depende de la velocidad de la red, el ancho de banda y la cantidad de datos que se deben migrar.

Importante: ZENworks Virtual Appliance 11 adquiere la identidad de red de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance. Después de actualizar de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance a ZENworks Virtual Appliance 11, ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance se apaga y debe asegurarse de que no se usa en la zona de gestión.

En la sección siguiente se proporciona información sobre cómo actualizar ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance a ZENworks Virtual Appliance 11:

- ♦ [Sección 4.1, “Tareas previas a la actualización”, en la página 41](#)
- ♦ [Sección 4.2, “Actualización de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance a ZENworks Virtual Appliance 11”, en la página 43](#)
- ♦ [Sección 4.3, “Tareas posteriores a la actualización”, en la página 45](#)

4.1 Tareas previas a la actualización

Antes de empezar a actualizar ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance a ZENworks Virtual Appliance 11, lleve a cabo las siguientes tareas:

- ♦ Compruebe que ha realizado las tareas de [“Actualización de los servidores primarios a ZENworks 11” en la página 21](#).
- ♦ Realice una instantánea de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance y su base de datos.

- ♦ Realice una copia de seguridad de sus datos personales, los ajustes de configuración y los guiones de automatización de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance.
- ♦ Realice una copia de seguridad del servidor primario de ZENworks. En caso de que se presente algún error, podrá restaurar el servidor primario de ZENworks.

Para obtener más información sobre cómo realizar una copia de seguridad, consulte “[Copia de seguridad y restauración del servidor de ZENworks y de la autoridad certificadora](#)” en la [Referencia sobre la administración del sistema ZENworks 11](#).

(Condicional) Si tiene ZENworks Reporting Server instalado, realice una copia de seguridad fiable de los informes mediante los comandos de informe de zman.

Para obtener información detallada sobre los comandos de informe de zman, consulte la página Man de zman (man zman) en el servidor o consulte “[zman\(1\)](#)” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11](#).

- ♦ Verifique el esquema de la base de datos de ZENworks con ZENworks Diagnostic Center:
 1. Descargue el archivo `zdc_zen11_rc1_prerequisite.zip` del [sitio Web de descargas de Novell \(http://download.novell.com/Download?buildid=EwGiwftOVjw\)](http://download.novell.com/Download?buildid=EwGiwftOVjw) a una ubicación temporal del dispositivo.
 2. Copie el archivo descargado en ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance.
 3. Extraiga el contenido del archivo ZIP a una ubicación temporal.
 4. En la consola, diríjase al directorio que contiene los archivos descargados de ZENworks Diagnostic Center.
 5. Ejecute el comando siguiente:

```
/bin/sh zdc_zen11
```

- ♦ Descargue el archivo `ZENworks11_Appliance-x86_64.ova` o el archivo ZIP dividido en varias partes de ZENworks Appliance. Realice una de las siguientes acciones:
 - ♦ Descargue el archivo `ZENworks11_Appliance-x86_64.ova`.
 - ♦ Descargue las distintas partes del archivo ZIP de ZENworks Appliance:
 1. Descargue los siguientes archivos en una ubicación temporal del dispositivo:


```
ZENworks11_Appliance-x86_64.zip.001
```

```
ZENworks11_Appliance-x86_64.zip.002
```

```
ZENworks11_Appliance-x86_64.zip.003
```

```
ZENworks11_Appliance-x86_64.zip.004
```
 2. Extraiga `ZENworks11_Appliance-x86_64.zip.001` mediante 7-zip o WinZip 9.x. De esta forma se unen todas las partes del archivo ZIP de ZENworks Appliance y se crea el archivo `ZENworks11_Appliance-x86_64.ova`.
 3. Importe el archivo ZENworks Appliance OVA y distribúyalo a una infraestructura virtual.
- ♦ (Recomendado) Distribuya ZENworks Virtual Appliance 11 en el mismo servidor ESX Server que ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance.

4.2 Actualización de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance a ZENworks Virtual Appliance 11

La imagen de ZENworks Appliance incluye las tres ediciones (Standard, Advanced y Enterprise) de ZENworks 11.

- 1 Descargue el archivo OVA del [sitio Web de descargas de ZENworks 11 \(http://download.novell.com/index.jsp\)](http://download.novell.com/index.jsp) o las partes del archivo ZIP de ZENworks Appliance y cree el archivo OVA.

Para obtener instrucciones detalladas, consulte la [página de instalación y descarga de ZENworks 11 \(http://www.novell.com/documentation/zenworks11/\)](http://www.novell.com/documentation/zenworks11/)

- 2 Cree una máquina virtual nueva con ZENworks Appliance preinstalado importando la imagen de ZENworks Appliance.

La imagen de ZENworks Appliance se almacena en un formato de archivo de virtualización abierta (`ZENworks_Appliance.x86_64-11.ova`) y puede importarlo a la infraestructura de VMware mediante la aplicación VMware vSphere Client.

2a Inicie la aplicación VMware vSphere Client.

2b Haga clic en *File* (Archivo) > *Deploy OVF Template* (Distribuir la plantilla OVF) para lanzar el asistente de distribución de la plantilla OVF.

2c En la página *Source* (Origen), seleccione una de las siguientes opciones y haga clic en *Next* (Siguiente).

- ♦ Haga clic en *Select from file* (Seleccionar de archivo) para buscar y seleccionar el archivo `.ova` que contenga la imagen de ZENworks Appliance.
- ♦ Haga clic en *Deploy from URL* (Distribuir desde URL) para descargar el archivo `.ova` del servidor Web.

2d Haga clic en *Siguiente*.

2e Siga las indicaciones para completar la distribución del archivo `.ova`.

2f Una vez que se haya completado la distribución, haga clic en *Done* (Terminado).

- 3 (Opcional) Tome una instantánea de la máquina virtual que ha creado en el [Paso 2](#).

- 4 Encienda la máquina virtual en la que ha importado la imagen de ZENworks Appliance.

El asistente de configuración se lanzará automáticamente.

- 5 En la página *Idioma* del asistente de configuración, seleccione el idioma en el que desee que continúe el asistente y haga clic en *Siguiente*.

- 6 En la página *Acuerdo de licencia*, acepte el Acuerdo de licencia de usuario final y haga clic en *Siguiente*.

- 7 En la página *Teclado*, configure la distribución del teclado y haga clic en *Siguiente*.

- 8 En la página *Zona horaria*, configure la zona horaria y el reloj del sistema y haga clic en *Siguiente*.

Durante la actualización, la información de zona horaria se sustituye con los ajustes de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance.

- 9 En la página *Contraseña del usuario Root*, especifique la contraseña del usuario Root.

- 10** En la página Configuración de red, seleccione *Interfaces de red > Tarjeta de red Ethernet > Editar* y configure la siguiente información de red para ZENworks Appliance:
- ♦ Nombre de host y nombre de servidor
El servidor debe disponer de una dirección IP estática o una dirección DHCP asignada de forma permanente.
 - ♦ Dirección IP del equipo (en caso de dirección IP estática)
 - ♦ Máscara de subred (en caso de dirección IP estática)
 - ♦ Gateway por defecto (en caso de dirección IP estática)
- La dirección IP o el nombre DNS del servidor del dispositivo al que desea actualizar deben ser distintos a los del servidor de dispositivo anterior. La dirección IP o el nombre DNS del servidor de ZENworks Virtual Appliance 11 se usa de forma temporal para la actualización.
- 11** Haga clic en *Finalizar*.
Se muestra el asistente de ZENworks 11. El asistente puede tardar unos segundos en lanzarse.
- 12** En el asistente de ZENworks 11, seleccione la opción *Migrar dispositivo existente* y haga clic en *Siguiente*.
- 13** En el campo *IP/DNS*, especifique la dirección IP o el nombre DNS del servidor de dispositivo remoto.
- 14** Haga clic en *Siguiente*.
- 15** En el recuadro de diálogo Contraseña raíz, especifique la contraseña raíz y haga clic en *Aceptar*.
- 16** Haga clic en *Siguiente*.
Se le pedirá que proporcione las credenciales del administrador de la zona. Utilice las credenciales disponibles para autenticarse en la zona de gestión.
- 17** Si desea actualizar en el primer servidor primario de la zona, continúe en el [Paso 17a](#); si no es así, diríjase al [Paso 18](#).
- 17a** En la página de licencia del producto, especifique la clave de licencia del producto y haga clic en *Siguiente*.
- 17b** En la página de ZENworks Diagnostic Center, marque la casilla de verificación *Sí, he verificado el esquema de base de datos con ZDC* y haga clic en *Siguiente*.
- 17c** En la página de advertencia, haga clic en *Siguiente*.
- 18** En la página Resumen previo a la actualización, haga clic en *Instalar*.
El instalador de la actualización copia los medios de instalación de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance en ZENworks Virtual Appliance 11. Después de completar la actualización, los archivos de configuración, el contenido, la base de datos (si se trata de la base Sybase incrustada) y los ajustes de red (incluido el nombre de host, la dirección IP, la información de la zona horaria y los informes) se copian en ZENworks Virtual Appliance 11. Los ajustes de red de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance se inhabilitan y el dispositivo con ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance se apaga.
En algún momento deberá reiniciar ZENworks Virtual Appliance 11 para completar el proceso de actualización.

- 19** (Condicional) Si ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance se ha configurado para usar ZENworks Reporting Server, el asistente de ZENworks Reporting Server se lanza automáticamente cuando se entra por primera vez en ZENworks Virtual Appliance 11. Después de finalizar la configuración de ZENworks Reporting Server, los informes se importan a ZENworks 11 Reporting Server.

Para obtener más información sobre cómo configurar ZENworks Reporting Server, consulte “[Configuración de la instancia preinstalada de ZENworks Reporting Server](#)” en la *Referencia sobre distribución y administración de ZENworks Virtual Appliance 11*.

- 20** (Condicional) Si ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance se ha configurado para usar la base de datos Oracle, cancele el asistente de ZENworks Reporting Server e instale el cliente de Oracle en ZENworks Virtual Appliance 11.

Después de instalar el cliente de Oracle, salga de la sesión, vuelva a entrar y lance de forma manual el asistente de ZENworks Reporting Server mediante el comando siguiente:

```
/var/adm/zenworks/launchZRS.sh
```

Para obtener más información sobre cómo lanzar de forma manual el asistente de ZENworks Reporting Server y configurar ZENworks Reporting Server, consulte “[Lanzamiento manual del asistente de ZENworks Reporting Server](#)” en la *Guía de instalación de ZENworks 11 Reporting Server*.

4.3 Tareas posteriores a la actualización

Si la instancia de ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance que ha actualizado a ZENworks Virtual Appliance 11 se configura para que use una dirección IP dinámica, deberá actualizar la configuración DHCP de forma manual para el nuevo servidor antes de empezar a usarlo.

Consideraciones sobre gestión de dispositivos gestionados

ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x

ZENworks 11 permite gestionar los dispositivos gestionados ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x desde servidores primarios de ZENworks 11. Revise las secciones siguientes para obtener información respecto a la gestión de los dispositivos gestionados ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x desde los servidores primarios de ZENworks 11:

- ♦ [Sección 5.1, “Preparación del servidor de ZENworks 11 para gestionar dispositivos gestionados ZENworks Configuration Management 10.3.x”, en la página 47](#)
- ♦ [Sección 5.2, “Creación y gestión de reglas de servidor más próximo para dispositivos de ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x”, en la página 48](#)
- ♦ [Sección 5.3, “Limitaciones conocidas”, en la página 60](#)

5.1 Preparación del servidor de ZENworks 11 para gestionar dispositivos gestionados ZENworks Configuration Management 10.3.x

El servidor de ZENworks 11 es compatible con los dispositivos gestionados ZENworks Configuration Management 10.3.x; sin embargo, los servidores de ZENworks 11 recién instalados en una zona de la versión 10.3.x o en una zona mixta (dispositivos gestionados de las versiones 10.3.x y 11.0) no ofrecen funciones de gestión de componentes para los dispositivos gestionados de la versión 10.3.x que se comunican con ellos, a no ser que se sigan estos pasos.

Copie los archivos siguientes desde un servidor de la versión 10.3.x o de un servidor 11.0 de un sistema actualizado en la zona y sustitúyalos en la ubicación respectiva del servidor de ZENworks 11 recién instalado.

En Linux:

```
/opt/novell/zenworks/install/downloads/novell-*.msi
/opt/novell/zenworks/install/downloads/novell-*.msi.superceded
```

En Windows:

```
%ZENWORKS_HOME%\install\downloads\novell-*.msi
%ZENWORKS_HOME%\install\downloads\novell-*.msi.superceded
```

Ubicación donde se deben copiar los archivos en el servidor de ZENworks 11 recién instalado:

En Linux:

```
/opt/novell/zenworks/install/downloads/
```

```
/opt/novell/zenworks/install/downloads/
```

En Windows:

```
%ZENWORKS_HOME%\install\downloads\
```

```
%ZENWORKS_HOME%\install\downloads\
```

Nota: en Linux, asegúrese de que todos los archivos copiados tienen la propiedad `zenworks:zenworks`. Para establecer la propiedad correcta de estos archivos, utilice los comandos siguientes:

```
chown zenworks:zenworks /opt/novell/zenworks/install/downloads/novell-*.msi
```

```
chown zenworks:zenworks /opt/novell/zenworks/install/downloads/novell-  
*.msi.superceded
```

5.2 Creación y gestión de reglas de servidor más próximo para dispositivos de ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x

Si la zona de gestión de ZENworks Management incluye más de un servidor (servidores primarios y satélites), los dispositivos deben saber con qué servidor tienen que contactar. El panel Reglas del servidor más próximo permite crear reglas para determinar con qué servidores se debe poner en contacto un dispositivo. Respecto a las reglas de servidor más próximo, los dispositivos que se configuran como satélites se consideran servidores.

A continuación figuran las funciones básicas para las que los dispositivos se ponen en contacto con los servidores:

- ♦ **Recopilación:** la información del registro de mensajes y de inventario se recopila desde cada dispositivo, para que sea posible verla en el Centro de control de ZENworks y generar informes a partir de ellas. Todos los servidores primarios de ZENworks y cualquier servidor satélite pueden actuar como servidores de recopilación.
- ♦ **Contenido:** el contenido se proporciona a los dispositivos gestionados. Todos los servidores primarios de ZENworks y cualquier servidor satélite pueden actuar como servidores de contenido.
- ♦ **Configuración:** los valores de configuración y la información de registro se aplican a los dispositivos. Únicamente los servidores primarios de ZENworks pueden actuar como servidores de configuración.
- ♦ **Autenticación:** los dispositivos gestionados se ponen en contacto con un servidor de ZENworks para autenticarse en la zona de gestión. Todos los servidores primarios de ZENworks y cualquier satélite pueden actuar como servidores de autenticación.

Los dispositivos se pueden poner en contacto con el mismo servidor para todas las funciones o ponerse en contacto con un servidor distinto para cada función. A cada dispositivo sólo se le puede aplicar una regla de servidor más próximo. La regla vigente para cada dispositivo se determina del modo siguiente:

1. **Valores del dispositivo:** se evalúan todas las reglas definidas en el dispositivo. Si el dispositivo cumple los criterios de una regla, la regla se convierte en la regla vigente del dispositivo.
2. **Valores de carpeta:** si no se aplica ninguna regla de dispositivo, se evalúan todas las reglas definidas en la carpeta padre del dispositivo. Si el dispositivo cumple los criterios de una regla, la regla se convierte en la regla vigente del dispositivo. Si no es así, se evalúan las reglas de la siguiente carpeta que está por encima en la jerarquía.
3. **Zona de gestión:** si no se aplica ninguna regla de carpeta, se evalúan todas las reglas definidas en la zona de gestión. Si el dispositivo cumple los criterios de una regla, la regla se convierte en la regla vigente del dispositivo. Si no es así, se aplica la regla por defecto al dispositivo.
4. **Regla por defecto:** si no se cumple ninguna regla de dispositivo, carpeta ni zona de gestión, se aplicará al dispositivo la regla por defecto. Esta regla es simplemente una lista de todos los servidores de contenido en el orden en el que se desea que los dispositivos se pongan en contacto con ellos.

La regla por defecto de servidor más próximo se aplica a los dispositivos de ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x y ZENworks 11. Si no quiere utilizar la regla por defecto de servidor más próximo para determinar los servidores más próximos a los dispositivos, puede crear reglas de servidor más próximo personalizadas. Es posible crear reglas de servidor más próximo para dispositivos de ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x en tres niveles: la zona de gestión, la carpeta de dispositivos y el dispositivo. Estos valores de configuración están inhabilitados cuando se aplica ZENworks 11 como línea de base para la zona de gestión. Para crear una regla de servidor más próximo personalizada para dispositivos de ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x, consulte la [Sección 5.2.1, “Creación de reglas de servidor más próximo para dispositivos de ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x”](#), en la página 49. Para los dispositivos de ZENworks 11, las reglas de servidor más próximo personalizadas se configuran en las ubicaciones. Para obtener información detallada, consulte la [Referencia sobre la administración del sistema ZENworks 11](#).

Consulte las siguientes secciones:

- ♦ [Sección 5.2.1, “Creación de reglas de servidor más próximo para dispositivos de ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x”](#), en la página 49
- ♦ [Sección 5.2.2, “Copia de seguridad de reglas de servidor más próximo para dispositivos de ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x”](#), en la página 60

5.2.1 Creación de reglas de servidor más próximo para dispositivos de ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x

- 1 Lance el Centro de control de ZENworks.
- 2 Realice una de las siguientes acciones:
 - ♦ Para crear una regla de servidor más próximo para la zona de gestión, haga clic en la pestaña *Configuración* y después en *Gestión de infraestructura* (en el panel Valores de zona de gestión) > *Reglas del servidor más próximo*.

- ♦ Para crear una regla de servidor más próximo para una carpeta de dispositivos, abra la página de detalles de la carpeta, haga clic en *Valores* > *Gestión de infraestructura* (en el panel Valores) > *Reglas del servidor más próximo*.
- ♦ Para crear una regla de servidor más próximo para un dispositivo, abra la página de detalles del dispositivo, haga clic en *Valores* > *Gestión de infraestructura* (en el panel Valores) > *Reglas del servidor más próximo*.

[Configuración](#) > Reglas de servidor más próximo

- 3 (Condicional) Si va a crear reglas de servidor más próximo en un dispositivo o en una carpeta de dispositivos, haga clic en *Omitir configuración* para activar el panel Reglas del servidor más próximo.

La opción *Anular valores* (no representada) se muestra sólo en los niveles de dispositivo y de carpeta de dispositivo.

- 4 Haga clic en *Añadir* para ver el recuadro de diálogo Construcción de regla:

Construcción de regla

Nombre de regla: *

☐ Excluir la regla por defecto del servidor más próximo

Lógica de regla: *

Añadir filtro Añadir conjunto de filtros Insertar filtro ▾ Suprimir

Combinar filtros usando: y ▾

☐ ▾ -Seleccionar- ▾

Servidores de recopilación:

Subir Bajar Añadir Eliminar Grupos ▾ Conmutador L4 ▾

Nombre

Servidores de contenido:

Subir Bajar Añadir Eliminar Grupos ▾ Conmutador L4 ▾

Nombre

Servidores de configuración:

Subir Bajar Añadir Eliminar Grupos ▾ Conmutador L4 ▾

Nombre

Servidores de autenticación:

Subir Bajar Añadir Eliminar Grupos ▾ Conmutador L4 ▾

Nombre

* Los campos marcados con un asterisco son obligatorios.

Aceptar Cancelar

- 5 En el campo *Nombre de regla*, especifique un nombre para la regla.

El nombre se mostrará en las listas de las Reglas de servidor más próximo en el Centro de control de ZENworks. Para acceder a estas listas, haga clic en *Configuración* en el panel izquierdo, en la pestaña *Configuración*, haga clic en el panel *Valores de zona de gestión* para abrirlo, en la sección *Gestión de infraestructura* y, finalmente, en *Reglas del servidor más próximo*. En esta sección se muestran todas las reglas definidas para el nivel actual.

- 6 Si no desea añadir la Regla por defecto de servidor más próximo a los servidores que se muestran en esta Regla del servidor más próximo, seleccione la casilla de verificación *Excluir la regla por defecto del servidor más próximo*.

La función de Reglas del servidor más próximo utiliza en primer lugar los servidores especificados en la regla y, a continuación, procede con otros servidores de la lista en la Regla por defecto de servidor más próximo si los servidores especificados no están disponibles para el dispositivo gestionado. En consecuencia, para obtener contenido exclusivamente de los servidores especificados en la regla, seleccione esta casilla de verificación para excluir el resto de servidores.

- 7 Use los campos *Lógica de regla* para crear la expresión de la regla.

Una expresión consta de una opción de criterios, un operador y un valor. Por ejemplo:

Filtro de nombre DNS igual a *.novell.com

Filtro de nombre DNS es la opción de criterios, igual a es el operador y *.novell.com es el valor. En el ejemplo anterior, la regla de servidor más próximo sólo se aplica a los dispositivos cuyo nombre de DNS termine por .novell.com.

Si es necesario, puede utilizar NO para llevar a cabo una negación lógica de la expresión. Por ejemplo:

NO Filtro de nombre DNS igual a *.novell.com

En el ejemplo anterior, la regla de servidor más próximo sólo se aplica a los dispositivos cuyo nombre de DNS no termine por .novell.com.

Puede utilizar más de una expresión para la regla. Por ejemplo:

Filtro de nombre DNS igual a provo.novell.com o Dirección IP igual a 192.168.67.12/24

Puede utilizar los criterios siguientes:

Opción	Explicación
Filtro de nombre DNS	<p>Coincide con nombres DNS que cumplen los criterios del filtro. Puede especificar un filtro exacto o utilizar un símbolo de interrogación (?) o un asterisco (*) como comodín para sustituir a uno o varios caracteres del nombre de DNS. A ? sustituye a un carácter y un símbolo * sustituye a uno o varios caracteres.</p> <p>Ejemplos:</p> <p>provo.novell.com: coincide con todos los dispositivos del subdominio provo del dominio de nivel superior novell.com.</p> <p>*.novell.com: coincide con todos los dispositivos del nivel superior novell.com, incluidos todos los dispositivos de los subdominios.</p> <p>provo?.novell.com: coincide con todos los dispositivos de los subdominios provo1 y provo 2 del dominio de nivel superior novell.com; no coincide con los dispositivos del subdominio provo12.</p>
Dirección IP /n	<p>Coincide con las direcciones IP que se encuentren en el bloque CIDR (Classless Inter-Domain Routing, encaminamiento entre dominios sin clase) especificado. Con CIDR, la parte de puntos decimales de la dirección IP se interpreta como un número binario de 32 bits que se ha dividido en cuatro bytes de 8 bits. El número que va después de la barra (/n) corresponde a la longitud del prefijo, es decir, el número de bits iniciales compartidos, contados desde el lado izquierdo de la dirección. El número /n puede estar entre 0 y 32, y los números más utilizados son 8, 16, 24 y 32. Ejemplos:</p> <p>192.168.67.12/16: coincide con todas las direcciones IP que empiecen por 192.168.</p> <p>192.168.67.12/24: coincide con todas las direcciones IP que empiecen por 192.168.67.</p>

- 8** Para configurar los servidores que aparecen en la lista de cualquier sección, realice una de estas tareas:

8a (Condicional) Puede llevar a cabo las siguientes tareas para gestionar los servidores individuales de cualquiera de las listas de servidores (recopilación, contenido, configuración y autenticación):

Tarea	Pasos	Información adicional
Añadir un servidor a una lista	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la lista de servidores deseada (recopilación, contenido, configuración o autenticación), haga clic en <i>Añadir</i>. 2. Busque y seleccione uno o varios servidores de ZENworks o satélites. 3. Haga clic en <i>Aceptar</i> para añadir los servidores seleccionados a la lista. 	<p>Por defecto, los servidores de ZENworks admiten todas las funciones (recopilación, contenido, configuración y autenticación). Por lo tanto, todos los servidores de ZENworks están disponibles y se pueden seleccionar en cualquiera de las listas de servidores.</p> <p>No obstante, los satélites se pueden configurar para funciones concretas (recopilación, contenido, configuración o autenticación). Esto implica lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Al seleccionar satélites para la lista de servidores de recopilación, sólo estarán disponibles los satélites que tengan asignada la función de recopilación. ♦ Al seleccionar satélites para la lista de servidores de autenticación, sólo estarán disponibles los satélites que tengan asignada la función de autenticación. ♦ Al seleccionar satélites para la lista de servidores de contenido, sólo estarán disponibles los satélites que tengan asignada la función de contenido o la de imágenes. ♦ Los satélites no pueden desempeñar la función de configuración. Por lo tanto, no es posible añadirlos a la lista de servidores de configuración. <p>Las funciones de los satélites se configuran en el panel Jerarquía de servidores de la pestaña Configuración.</p>

Tarea	Pasos	Información adicional
Reordenar la lista	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la lista de servidores deseada, marque la casilla de verificación del servidor, el grupo o el conmutador L4 que desee mover. 2. Haga clic en <i>Subir</i> o en <i>Bajar</i> las veces que sea necesario para modificar su posición en la lista. 3. Repita estos pasos según sea necesario para ordenar la lista. 	<p>El lugar en la lista determina el orden en el que se establece el contacto con los servidores. El primer elemento de la lista (servidor, grupo o conmutador L4) es el primero con el que se establece el contacto, luego se establece con el segundo, y así sucesivamente.</p> <p>Puede ordenar los elementos de cada lista de forma diferente. Esto permite distribuir la carga de trabajo iniciada por los dispositivos colocando servidores distintos en las primeras posiciones de cada lista. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Servidores de recopilación: Servidor1, Grupo1, Servidor3, L4Conmutador5 ♦ Servidores de contenido: L4Conmutador5 ♦ Servidores de configuración: Servidor3, Servidor2, Grupo1 ♦ Servidores de autenticación: Servidor1, Servidor2
Eliminar un servidor de la lista	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la lista de servidores, marque la casilla de verificación del servidor que desee eliminar. 2. Haga clic en <i>Eliminar</i>. 	

8b (Condicional) Puede utilizar un grupo para realizar conexiones aleatorias a los servidores. Cada vez que se envíe la lista a un dispositivo, se establecerá un orden aleatorio para que cada dispositivo reciba una lista con un orden distinto.

Por ejemplo, supongamos que la lista de servidores contiene lo siguiente:

- ♦ Servidor 1
- ♦ Grupo 1 (Servidor 2, Servidor 3, Servidor 4)
- ♦ Servidor 5

Un dispositivo podría recibir la siguiente lista: Servidor 1, Servidor 3, Servidor 2, Servidor 4, Servidor 5.

Otro dispositivo podría recibir una lista diferente: Servidor 1, Servidor 4, Servidor 3, Servidor 2, Servidor 5.

En todos los casos, el Servidor 1 aparece el primero y el Servidor 5 el último, pero el orden de los servidores del Grupo 1 es aleatorio.

Puede llevar a cabo las siguientes tareas para gestionar los grupos de servidores de cualquiera de las listas de servidores (recopilación, contenido, configuración y autenticación):

Tarea	Pasos	Información adicional
Crear un grupo de servidores	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la lista de servidores deseada, marque las casillas de verificación de los servidores que desee incluir en el grupo y haga clic en <i>Grupos > Crear grupo a partir de la selección</i>. O bien Si desea crear un grupo vacío, haga clic en <i>Grupos > Crear grupo vacío</i>. Podrá añadir servidores posteriormente con la opción <i>Grupos > Añadir a grupo</i>. 2. Especifique un nombre para el grupo y haga clic en <i>Aceptar</i> para añadir el grupo a la lista. 3. Haga clic en <i>Aplicar</i> para que el cambio surta efecto. 	
Añadir servidores a un grupo	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la lista de servidores deseada, marque las casillas de verificación de los servidores que desee añadir al grupo. 2. Haga clic en <i>Grupos > Añadir a grupo</i>. 3. Realice una de las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Para añadir los servidores seleccionados a un grupo nuevo, seleccione <i>Crear nuevo</i>, especifique un nombre de grupo y haga clic en <i>Aceptar</i>. ♦ Para añadir los servidores seleccionados a un grupo existente, seleccione un grupo en la lista del campo <i>Seleccionar existente</i> y haga clic en <i>Aceptar</i>. 4. Haga clic en <i>Aplicar</i> para que el cambio surta efecto. 	

Tarea	Pasos	Información adicional
Reordenar la lista	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la lista de servidores, marque la casilla de verificación del servidor, el grupo o el conmutador L4 que desee mover. 2. Haga clic en <i>Subir</i> o en <i>Bajar</i> las veces que sea necesario para modificar su posición en la lista. 3. Repita estos pasos según sea necesario para ordenar la lista. 	<p>El lugar en la lista determina el orden en el que se establece el contacto con los servidores. El primer elemento de la lista (servidor, grupo o conmutador L4) es el primero con el que se establece el contacto, luego se establece con el segundo, y así sucesivamente.</p> <p>Puede ordenar los elementos de cada lista de forma diferente. Esto permite distribuir la carga de trabajo iniciada por los dispositivos colocando servidores distintos en las primeras posiciones de cada lista. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Servidores de recopilación: Servidor1, Grupo1, Servidor3, L4Conmutador5 ♦ Servidores de contenido: L4Conmutador5, Servidor2, Servidor3, Servidor1 ♦ Servidores de configuración: Servidor3, Servidor2, Grupo1 ♦ Servidores de autenticación: Grupo1, L4Conmutador5, Servidor1, Servidor2
Copiar un grupo de una lista a otra	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la lista de servidor en la que desee copiar un grupo, haga clic en <i>Grupos > Copiar grupo existente</i>. Por ejemplo, para copiar un grupo de la lista de servidores de recopilación a la lista de servidores de contenido, haga clic en <i>Grupos > Copiar grupo existente</i> en la lista de servidores de contenido. 2. Seleccione el grupo deseado en la lista y haga clic en <i>Aceptar</i> para copiar el grupo. 3. Haga clic en <i>Aplicar</i> para que el cambio surta efecto. 	<p>Si copia un grupo a una lista que no contiene los servidores del grupo, los servidores que no aparezcan en la lista se eliminarán del grupo. Por ejemplo, si el Grupo1 incluye el Servidor1 y el Servidor2 y copia el Grupo1 a una lista que no incluye el Servidor1, el Servidor1 se eliminará del grupo.</p>

Tarea	Pasos	Información adicional
Eliminar servidores de un grupo	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la lista de servidores, expanda el grupo para mostrar sus servidores. 2. Marque las casillas de verificación de los servidores que desee eliminar del grupo. 3. Haga clic en <i>Grupos > Eliminar de grupo</i> y haga clic en <i>Aceptar</i>. 4. Haga clic en <i>Aplicar</i> para que el cambio surta efecto. 	Los servidores no se eliminarán de la lista de servidores, sólo del grupo.
Eliminar un grupo	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la lista de servidores, marque la casilla de verificación del grupo que desee eliminar. 2. Haga clic en <i>Grupos > Eliminar grupo</i> y haga clic en <i>Aceptar</i>. 3. Haga clic en <i>Aplicar</i> para que el cambio surta efecto. 	Los servidores del grupo no se eliminarán, sólo el grupo.

8c (Condicional) Si tiene servidores ZENworks o satélites agrupados en clúster tras un conmutador L4, puede definir el conmutador L4 y añadir los servidores a la definición. De este modo el conmutador L4 podrá seguir distribuyendo el tráfico de forma equilibrada entre los servidores.

Tarea	Pasos	Información adicional
Crear una definición de conmutador L4	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la lista de servidores, marque las casillas de verificación de los servidores que desee incluir en la definición del conmutador L4 y, a continuación, haga clic en <i>Conmutador L4 > Crear una definición de conmutador L4 a partir de la selección</i>. O bien Si desea crear una definición de conmutador L4 vacía, haga clic en <i>Conmutador L4 > Crear vacío</i>. Podrá añadir servidores a la definición vacía posteriormente mediante la opción <i>Conmutador L4 > Añadir a definición de conmutador L4</i>. 2. Especifique el nombre DNS o la dirección IP del conmutador L4 y haga clic en <i>Aceptar</i> para añadir el conmutador L4 a la lista. 3. Haga clic en <i>Aplicar</i> para que el cambio surta efecto. 	

Tarea	Pasos	Información adicional
Añadir servidores a una definición de conmutador L4	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la lista de servidores, marque las casillas de verificación de los servidores que desee añadir a la definición de conmutador L4. 2. Haga clic en <i>Conmutador L4 > Añadir a definición de conmutador L4</i>. 3. Realice una de las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Para añadir los servidores seleccionados a una nueva definición de conmutador L4, seleccione <i>Crear nuevo</i>, especifique el nombre DNS o la dirección IP del conmutador L4 y, a continuación, haga clic en <i>Aceptar</i>. ♦ Para añadir los servidores seleccionados a una definición existente de conmutador L4, seleccione una definición de conmutador L4 en la lista del campo <i>Seleccionar existente</i> y haga clic en <i>Aceptar</i>. 4. Haga clic en <i>Aplicar</i> para que el cambio surta efecto. 	

Tarea	Pasos	Información adicional
Reordenar la lista	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la lista de servidores deseada, marque la casilla de verificación del servidor, el grupo o el conmutador L4 que desee mover. 2. Haga clic en <i>Subir</i> o en <i>Bajar</i> las veces que sea necesario para modificar su posición en la lista. 3. Repita estos pasos según sea necesario para ordenar la lista. 	<p>El lugar en la lista determina el orden en el que se establece el contacto con los servidores. El primer elemento de la lista (servidor, grupo o conmutador L4) es el primero con el que se establece el contacto, luego se establece con el segundo, y así sucesivamente.</p> <p>Puede ordenar los elementos de cada lista de forma diferente. Esto permite distribuir la carga de trabajo iniciada por los dispositivos colocando servidores distintos en las primeras posiciones de cada lista. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Servidores de recopilación: Servidor1, Grupo1, Servidor3, L4Conmutador5 ♦ Servidores de contenido: L4Conmutador5, Servidor2, Servidor3, Servidor1 ♦ Servidores de configuración: Servidor3, Servidor2, Grupo1 ♦ Servidores de autenticación: Grupo1, L4Conmutador5, Servidor1, Servidor2
Eliminar servidores de una definición de conmutador L4	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la lista de servidores, expanda la definición del conmutador L4 para mostrar sus servidores. 2. Marque las casillas de verificación de los servidores que desee eliminar de la definición del conmutador L4. 3. Haga clic en <i>Conmutador L4 > Eliminar de definición de conmutador L4</i> y haga clic en <i>Aceptar</i>. 4. Haga clic en <i>Aplicar</i> para que el cambio surta efecto. 	Los servidores no se eliminarán de la lista de servidores, sólo de la definición del conmutador L4.
Eliminar una definición de conmutador L4	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la lista de servidores, haga clic en <i>Conmutador L4 > Eliminar definición de conmutador L4</i> y haga clic en <i>Aceptar</i>. 2. Haga clic en <i>Aplicar</i> para que el cambio surta efecto. 	Los servidores de la definición del conmutador L4 no se eliminan, sólo la definición.

9 Cuando haya terminado, haga clic en *Aceptar* para añadir la regla a la lista *Reglas del servidor más próximo*.

10 Repita del [Paso 2](#) al [Paso 9](#) para crear reglas adicionales.

11 Si fuera necesario, cuando termine de crear las funciones, haga lo siguiente:

- ♦ Utilice los botones *Subir* y *Bajar* para reordenar las reglas de la lista *Reglas del servidor más próximo*.

Las reglas se evalúan en el orden en el que aparecen en la lista. Debe colocar las reglas en el orden en el que desee que se evalúen.

- ♦ Para modificar los ajustes de una regla, seleccione la regla que desee y haga clic en *Editar*.

5.2.2 Copia de seguridad de reglas de servidor más próximo para dispositivos de ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x

Si la zona de gestión de ZENworks tiene configuradas complejas reglas de servidor más próximo, puede que desee exportar estas reglas como parte del procedimiento de copia de seguridad.

Los siguientes comandos zman son útiles para realizar copias de seguridad de las reglas del servidor más próximo:

- ♦ **location-copy-rules (loccp):** copia las reglas del servidor más próximo desde un dispositivo de origen o una carpeta de dispositivos a uno o varios dispositivos de destino o carpetas de dispositivos.
- ♦ **location-export-rules-to-file (loctf):** exporta los datos de reglas de servidor más próximo (en formato XML) a un archivo. El archivo XML se puede utilizar como entrada para crear o añadir reglas de servidor más próximo.
- ♦ **location-import-rules-from-file (locff):** importa los datos de reglas de servidor más próximo (en formato XML) desde un archivo.

Para obtener más información acerca de estos comandos y su uso, consulte “[Comandos de reglas de ubicación](#)” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11](#). Los comandos dejan de ser válidos después de crear una línea de base para la zona en ZENworks 11.

5.3 Limitaciones conocidas

- ♦ Después de actualizar un servidor primario de ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x a ZENworks 11, no se admite lo siguiente:
 - ♦ Subir de nivel los dispositivos gestionados que tengan una versión anterior de ZENworks Adaptive Agent (versión 10.2.x o 10.3.x) instalada a satélites.
 - ♦ Modificar las funciones o los ajustes de satélite existentes de las versiones 10.2.x o 10.3.x
- ♦ Si se asigna un lote o una directiva sólo de zona protegida a un usuario de prueba y este usuario entra a un dispositivo gestionado de las versiones 10.2.x o 10.3.x que forme parte de una zona de gestión de ZENworks 11, ninguna de las asignaciones del usuario de lote o directiva pasará al dispositivo.

- ♦ El comportamiento del conjunto de acciones de instalación definido de un lote en un dispositivo gestionado ha cambiado en ZENworks 11 debido a la introducción de la gestión de cambios de lotes. Para comprender el comportamiento, consulte “[Behavior of Install Action Set](#)” (Comportamiento del conjunto de acciones de instalación) en la [ZENworks 11 Software Distribution Reference](#) (Referencia sobre la distribución del software de ZENworks 11).

Para cumplir con el comportamiento del conjunto de acciones de instalación de ZENworks 11, la instalación de este conjunto de acciones en un dispositivo gestionado de la versión 10.2.x que se encuentra en una zona de gestión de ZENworks 11 requiere que se aplique un parche al dispositivo. Para obtener más información sobre el parche, consulte el [sitio Web de descargas de Novell](http://download.novell.com/Download?buildid=CCdDG4BfuJs~) (<http://download.novell.com/Download?buildid=CCdDG4BfuJs~>).

