

Inicio rápido de administración

ZENworks® 11 Support Pack 4

Julio de 2015

Novell.



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 el [sitio Web Novell International Trade Services \(http://www.novell.com/info/exports/\)](http://www.novell.com/info/exports/) (servicios de comercio internacional de Novell) para obtener más información sobre la exportación del software de Novell. Novell no se responsabiliza de la posibilidad de que usted no pueda obtener los permisos de exportación necesarios.

Copyright © 2007-2015 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.
1800 South Novell Place
Provo, UT 84606
Estados Unidos
www.novell.com

Documentación en línea: para acceder a la documentación en línea más reciente acerca de este y otros productos de Novell, visite el [sitio 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
Parte I Configuración del sistema	9
1 Lista rápida	11
1.1 Herramientas de administración	11
1.2 Configuración de zonas	11
1.3 Distribución del agente	14
1.4 Mensajes del sistema	15
2 Herramientas de administración	17
2.1 Centro de control de ZENworks	17
2.1.1 Acceso al Centro de control de ZENworks	17
2.1.2 Navegación por el Centro de control de ZENworks	18
2.2 Utilidad de línea de comandos zman	19
2.2.1 Ubicación	20
2.2.2 Sintaxis	20
2.2.3 Ayuda para los comandos	20
2.3 Utilidad de línea de comandos zac	21
2.3.1 Ubicación	21
2.3.2 Sintaxis	21
2.3.3 Ayuda para los comandos	22
3 Configuración de la zona de gestión	23
3.1 Organización de dispositivos: carpetas y grupos	23
3.1.1 Carpetas	24
3.1.2 Grupos	26
3.1.3 Asignaciones heredadas en carpetas y grupos	29
3.2 Creación de claves y reglas de registro	29
3.2.1 Claves de registro	29
3.2.2 Reglas de registro	31
3.2.3 Plantilla de denominación de dispositivo	32
3.2.4 Dónde encontrar más información	33
3.3 Conexión a orígenes de usuarios	33
3.4 Creación de cuentas de administrador de ZENworks	35
3.4.1 Creación de una cuenta de administrador	36
3.4.2 Creación de una cuenta de grupo de administradores	37
3.5 Modificación de los valores de configuración	39
3.5.1 Modificación de los valores de configuración en la zona	40
3.5.2 Modificación de los valores de configuración de una carpeta	40
3.5.3 Modificación de los valores de configuración en un dispositivo	41
3.6 Uso compartido y suscripción de zona	41
3.7 Actualización del software de ZENworks	42
3.8 Creación de ubicaciones	42
3.8.1 Definición de un entorno de redes	42
3.8.2 Creación de ubicaciones	44
3.8.3 Selección de la ubicación y el entorno de redes en un dispositivo gestionado	45

4	Distribución de ZENworks Adaptive Agent	47
4.1	Configuración de las funciones del agente de Adaptive	47
4.1.1	Personalización de las funciones del agente de Adaptive	48
4.1.2	Coexistencia con el agente de ZENworks Desktop Management	50
4.2	Configuración de la seguridad del agente de Adaptive	51
4.3	Instalación de ZENworks Adaptive Agent	53
4.3.1	Instalación manual en Windows	53
4.3.2	Instalación manual en Linux	55
4.3.3	Instalación manual en Macintosh	56
4.4	Utilización de ZENworks Adaptive Agent	58
4.4.1	Entrada a la sesión en la zona de gestión	58
4.4.2	Navegación por las vistas del agente de Adaptive	58
4.4.3	Subida de nivel de un dispositivo gestionado a satélite	62
5	Mensajes del sistema	63
5.1	Visualización de mensajes del sistema	63
5.1.1	Visualización de un resumen de mensajes	63
5.1.2	Confirmación de mensajes	64
5.1.3	Dónde encontrar información adicional	66
5.2	Creación de una lista de inspección	66
6	Gestión de auditorías	69
6.1	Tipos de eventos de auditoría	69
6.2	Habilitación de un evento	69
6.3	Visualización de un evento generado	71
	Parte II Administración de productos	73
7	Lista rápida	75
7.1	Asset Management	75
7.2	Configuration Management	76
7.3	Endpoint Security Management	77
7.4	Full Disk Encryption	78
7.5	Patch Management	79
8	Asset Management	81
8.1	Activación de Asset Management	81
8.2	Habilitación de la gestión de activos en ZENworks Adaptive Agent	81
8.3	Recopilación del inventario de software y hardware	82
8.3.1	Inicio de una exploración de dispositivos	82
8.3.2	Visualización de inventarios de dispositivos	83
8.3.3	Generación de un informe de inventario	84
8.3.4	Dónde encontrar información adicional	84
8.4	Monitorización del uso del software	85
8.5	Monitorización de la conformidad de licencia	86
8.5.1	Componentes de conformidad de licencias	86
8.5.2	Descubrimiento de productos instalados	88
8.5.3	Creación de un producto de catálogo y un registro de compra	88
8.5.4	Creación de un producto con licencia	90
8.5.5	Visualización de los datos de conformidad	92
8.5.6	Dónde encontrar información adicional	93

8.6	Asignación de licencias	94
9	Configuration Management	97
9.1	Activación de Configuration Management	97
9.2	Habilitación de Configuration Management en ZENworks Adaptive Agent	98
9.3	Distribución de software	98
9.3.1	Creación de un lote	99
9.3.2	Asignación de un lote	99
9.3.3	Dónde encontrar información adicional	99
9.4	Aplicación de directivas	100
9.4.1	Creación de una directiva	101
9.4.2	Asignación de una directiva	102
9.4.3	Dónde encontrar información adicional	103
9.5	Dispositivos de generación de imágenes	103
9.5.1	Configuración de los servicios de prearranque	103
9.5.2	Toma de una imagen	107
9.5.3	Aplicación de una imagen	108
9.5.4	Dónde encontrar más información	111
9.6	Gestión remota de dispositivos	111
9.6.1	Creación de una directiva de gestión remota	114
9.6.2	Configuración de los valores de gestión remota	115
9.6.3	Ejecución de las operaciones de control remoto, vista remota y ejecución remota en un dispositivo Windows	116
9.6.4	Ejecución de una operación de diagnóstico remoto	119
9.6.5	Ejecución de una operación de transferencia de archivos	120
9.6.6	Realización de operaciones de control remoto, vista remota e inicio de sesión remota en un dispositivo Linux	122
9.6.7	Realización de la operación de SSH remota en un dispositivo Linux	123
9.6.8	Dónde encontrar información adicional	124
9.7	Recopilación del inventario de software y hardware	124
9.7.1	Inicio de una exploración de dispositivos	125
9.7.2	Visualización de inventarios de dispositivos	125
9.7.3	Generación de un informe de inventario	126
9.7.4	Dónde encontrar información adicional	126
9.8	Linux Management	126
10	Endpoint Security Management	129
10.1	Activación de Endpoint Security Management	129
10.2	Habilitación del agente de Endpoint Security	130
10.3	Creación de ubicaciones	130
10.4	Creación de una normativa de seguridad	131
10.5	Asignación de directivas a usuarios y dispositivos	135
10.6	Asignación de directivas a la zona	135
10.7	Dónde encontrar información adicional	137
11	Full Disk Encryption	139
11.1	Activación de Full Disk Encryption	139
11.2	Habilitación del agente de Full Disk Encryption	140
11.3	Creación de una directiva de cifrado de disco	140
11.4	Asignación de la directiva a los dispositivos	142
11.5	Descripción de los procesos que se producen tras asignar una directiva a un dispositivo	143
11.5.1	Disco duro estándar	143
11.5.2	Disco duro estándar con Pre-Boot Authentication	144
11.5.3	Disco duro de cifrado automático	146

11.6	Dónde encontrar información adicional	147
------	---	-----

12 Patch Management	149
----------------------------	------------

12.1	Activación de Patch Management	149
12.2	Habilitación de la gestión de parches en ZENworks Adaptive Agent	150
12.3	Inicio del servicio de suscripción	150
12.4	Distribución de un parche.	151
12.5	Dónde encontrar información adicional	152

Acerca de esta guía

Gracias a la guía *Inicio rápido de administración de ZENworks* podrá dominar rápidamente los procedimientos básicos de administración del sistema ZENworks Management. El sistema ZENworks ya debería estar instalado. Si no lo está, consulte la [Guía de instalación del servidor de ZENworks 11 SP4](#).

La información incluida en la guía se organiza del modo siguiente:

- ♦ [Configuración del sistema \(en la página 9\)](#): proporciona instrucciones para configurar la zona de gestión de ZENworks antes de usar los productos de ZENworks 11 SP4.
- ♦ [Administración de productos \(en la página 73\)](#): proporciona instrucciones para usar los productos de ZENworks 11 SP4 (Asset Management, Configuration Management, Endpoint Security Management, Full Disk Encryption y Patch Management).

Usuarios a los que va dirigida

Esta guía está diseñada para cualquier persona que configure el sistema ZENworks, lo monitorice o lleve a cabo cualquier tarea relacionada con la gestión de dispositivos o usuarios.

Comentarios

Nos gustaría recibir sus comentarios y sugerencias acerca de este manual y del resto de la documentación incluida con este producto. Utilice el enlace *comentar este tema* en la parte de abajo de cada página de la documentación en línea.

Documentación adicional

ZENworks 11 SP4 cuenta con documentación adicional (en formatos PDF y HTML) que puede utilizar para conocer e implementar el producto. Si necesita documentación adicional, visite el [sitio Web de documentación de ZENworks 11 SP4 \(http://www.novell.com/documentation/zenworks114\)](http://www.novell.com/documentation/zenworks114).

Configuración del sistema

En las secciones siguientes se proporciona información que le ayudará a configurar el sistema ZENworks. Las tareas de configuración se aplican independientemente de qué productos de ZENworks 11 (Configuration Management, Patch Management, Asset Management y Endpoint Security Management) se usen.

- ♦ [Capítulo 1, “Lista rápida”, en la página 11](#)
- ♦ [Capítulo 2, “Herramientas de administración”, en la página 17](#)
- ♦ [Capítulo 3, “Configuración de la zona de gestión”, en la página 23](#)
- ♦ [Capítulo 4, “Distribución de ZENworks Adaptive Agent”, en la página 47](#)
- ♦ [Capítulo 5, “Mensajes del sistema”, en la página 63](#)
- ♦ [Capítulo 6, “Gestión de auditorías”, en la página 69](#)

1 Lista rápida

Ha instalado el servidor ZENworks (o quizá un par de servidores) y está deseando empezar a utilizar todas las funciones de Novell ZENworks 11 SP4 con las que podrá ahorrar tiempo.

Antes de empezar a usar cualquier producto de ZENworks 11 SP4 (Configuration Management, Patch Management, Asset Management, Endpoint Security Management y Full Disk Encryption) para el que tenga licencia o que esté evaluando, debe revisar los conceptos y tareas de las secciones siguientes. Estas secciones están diseñadas para presentarle rápidamente lo que necesita saber y hacer para configurar la zona de gestión:

- ♦ [Sección 1.1, “Herramientas de administración”, en la página 11](#)
- ♦ [Sección 1.2, “Configuración de zonas”, en la página 11](#)
- ♦ [Sección 1.3, “Distribución del agente”, en la página 14](#)
- ♦ [Sección 1.4, “Mensajes del sistema”, en la página 15](#)

1.1 Herramientas de administración

ZENworks 11 SP4 proporciona una consola Web (Centro de control de ZENworks) y una utilidad de línea de comandos (zman) que puede utilizar para gestionar el sistema ZENworks. Debe familiarizarse al menos con el Centro de control de ZENworks.

Tarea		Detalles
	Lanzar el Centro de control de ZENworks	Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 2.1, “Centro de control de ZENworks”, en la página 17.
	Descubrir cómo se ejecuta la utilidad zman	La utilidad zman es una interfaz de línea de comandos que permite llevar a cabo muchas de las tareas del Centro de control de ZENworks. Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 2.2, “Utilidad de línea de comandos zman”, en la página 19.
	Descubrir cómo se ejecuta la utilidad zac	La utilidad zac es una interfaz de línea de comandos para ZENworks Adaptive Agent. Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 2.3, “Utilidad de línea de comandos zac”, en la página 21.

1.2 Configuración de zonas

Antes de poder aprovechar al máximo las capacidades de gestión de los productos de ZENworks que ha activado durante la instalación de la zona de gestión, debe completar algunas tareas de configuración para garantizar que la zona de gestión está correctamente configurada.

Tarea		Detalles
	Creación de carpetas y grupos para organizar los dispositivos	<p>Organice los dispositivos en carpetas y grupos para facilitar la aplicación de valores de configuración de ZENworks y la realización de tareas en dispositivos similares. En lugar de establecer asignaciones o realizar tareas en dispositivos individuales, puede gestionar las carpetas y los grupos de forma que todos los dispositivos incluidos en ellos hereden la asignación o la tarea.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 3.1, "Organización de dispositivos: carpetas y grupos", en la página 23.</p>
	Creación de claves o reglas de registro	<p>ZENworks Adaptive Agent debe estar instalado en todos los dispositivos que desee gestionar. Al distribuir ZENworks Adaptive Agent a un dispositivo, el dispositivo se registra en la zona de gestión.</p> <p>Puede utilizar claves de registro o reglas para asignar de forma automática dispositivos a las carpetas o grupos adecuados, permitiendo así que los dispositivos hereden de inmediato las asignaciones asociadas con esas carpetas o grupos.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 3.2, "Creación de claves y reglas de registro", en la página 29.</p>

Tarea	Detalles
	<p data-bbox="578 222 919 243">Adición de orígenes de usuarios</p> <p data-bbox="935 222 1442 300">Puede conectar con uno o varios directorios LDAP para proporcionar orígenes de usuarios autorizados en ZENworks.</p> <p data-bbox="935 327 1442 527">Añadir un origen de usuarios permite asociar las cuentas de administrador de ZENworks con las cuentas de usuario de LDAP y asociar dispositivos con los usuarios que los usan principalmente. Además, si se añaden usuarios, se habilitan funciones adicionales para los siguientes productos de ZENworks:</p> <ul data-bbox="959 558 1442 905" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="959 558 1442 695">♦ Configuration Management: permite asignar lotes y directivas tanto a los usuarios como a los dispositivos. Habilita los informes de inventario basados en el usuario. <li data-bbox="959 716 1442 800">♦ Asset Management: permite contabilizar las licencias de software tanto por usuario como por dispositivo. <li data-bbox="959 821 1442 905">♦ Endpoint Security Management: permite asignar directivas tanto a los usuarios como a los dispositivos.
	<p data-bbox="578 1041 846 1083">Creación de cuentas de administrador adicionales</p> <p data-bbox="935 1041 1442 1209">Durante la instalación, se crea una cuenta de administrador de ZENworks por defecto (denominada Administrador). Se trata de una cuenta de superadministrador. Cuenta con derechos administrativos completos en la zona de gestión.</p> <p data-bbox="935 1230 1442 1430">Es posible crear cuentas de administrador adicionales y otorgarles derechos de superadministrador. O bien, puede crear cuentas de administrador con derechos restringidos para limitar el ámbito de las tareas, los dispositivos y los usuarios a los que puede acceder el administrador.</p>
	<p data-bbox="578 1566 911 1619">Creación de cuentas de grupos de administradores</p> <p data-bbox="935 1566 1442 1713">Si lo desea, puede crear grupos de administradores. Si asigna derechos y funciones a un grupo de administradores, los derechos y funciones asignados serán aplicables a todos los miembros del grupo.</p> <p data-bbox="935 1734 1442 1814">Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 3.4.2, “Creación de una cuenta de grupo de administradores”, en la página 37.</p>

Tarea	Detalles	
	Modificación de los valores de configuración de la zona	<p>Los ajustes de la zona de gestión están predefinidos con los valores más comunes. No es necesario cambiar ningún ajuste en este momento, pero puede examinarlos para familiarizarse con ellos.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 3.5, "Modificación de los valores de configuración", en la página 39.</p>
	Actualizar el software de ZENworks	<p>La función de actualizaciones del sistema permite obtener actualizaciones de Novell ZENworks 11 SP4 de forma periódica, así como programar descargas automáticas de las actualizaciones.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 3.7, "Actualización del software de ZENworks", en la página 42.</p>
	Crear ubicaciones	<p>Las directivas de seguridad pueden ser globales o específicas para ubicaciones. Las directivas globales se aplican a todas las ubicaciones. Las directivas basadas en ubicación solo se aplican cuando ZENworks Adaptive Agent determina que el entorno de red del dispositivo coincide con el entorno definido para la ubicación.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 3.8, "Creación de ubicaciones", en la página 42.</p>

1.3 Distribución del agente

ZENworks Adaptive Agent se comunica con el servidor de ZENworks para realizar tareas de gestión en los dispositivos. Debe distribuir el agente de Adaptive a todos los dispositivos que desee gestionar. Cuando se distribuye el agente, se instalan los archivos correspondientes y se registra el dispositivo en la zona de gestión.

Tarea	Detalles	
	Habilitación de las funciones de ZENworks Adaptive Agent	<p>ZENworks Adaptive Agent incluye funciones específicas de cada producto de ZENworks 11 SP4 (Asset Management, Configuration Management, Endpoint Security Management, Full Disk Encryption y Patch Management). Por defecto, las funciones de los productos activados (con licencia o de evaluación) están habilitadas durante la instalación de la zona de gestión. Sin embargo, es preciso verificar la configuración en el Centro de control de ZENworks.</p> <p>Para obtener instrucciones, consulte la Sección 4.1, "Configuración de las funciones del agente de Adaptive", en la página 47.</p>

Tarea	Detalles
 Asegurar ZENworks Adaptive Agent	<p>Es posible configurar los ajustes de desinstalación y autodefensa de ZENworks Adaptive Agent.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 4.2, “Configuración de la seguridad del agente de Adaptive”, en la página 51.</p>
 Instalación de ZENworks Adaptive Agent	<p>Puede utilizar distintos métodos para instalar ZENworks Adaptive Agent en un dispositivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Utilizar el Centro de control de ZENworks para distribuir el agente desde un servidor de ZENworks al dispositivo. ◆ En el dispositivo, utilizar un navegador Web para descargar el agente de un servidor de ZENworks e instalarlo. ◆ Incluir el agente en una imagen y aplicar la imagen al dispositivo. <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 4.3, “Instalación de ZENworks Adaptive Agent”, en la página 53.</p>
 Entrada a la sesión y utilización de ZENworks Adaptive Agent	<p>Para recibir lotes y directivas asignadas a usuarios en un dispositivo, deberá entrar en la zona de gestión.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 4.4, “Utilización de ZENworks Adaptive Agent”, en la página 58.</p>

1.4 Mensajes del sistema

A medida que lleva a cabo tareas de gestión en la zona, la información se registra, de modo que pueda ver el estado de la zona y las actividades que tienen lugar en ella.

Tarea	Detalles
 Vea los mensajes del sistema	<p>El sistema ZENworks genera mensajes de información, advertencia y error que permiten monitorizar las actividades como la distribución del software y la aplicación de directivas.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 5.1, “Visualización de mensajes del sistema”, en la página 63.</p>
 Cree una lista de inspección	<p>Si tiene dispositivos, lotes y directivas cuyas actividades desee monitorizar atentamente, puede añadirlos a la lista de inspección.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 5.2, “Creación de una lista de inspección”, en la página 66.</p>

2 Herramientas de administración

Novell ZENworks 11 SP4 proporciona una consola Web (Centro de control de ZENworks) y una utilidad de línea de comandos (zman) que puede utilizar para gestionar el sistema ZENworks. En las siguientes secciones se explica cómo acceder a las herramientas de gestión y utilizarlas:

- ♦ [Sección 2.1, “Centro de control de ZENworks”, en la página 17](#)
- ♦ [Sección 2.2, “Utilidad de línea de comandos zman”, en la página 19](#)
- ♦ [Sección 2.3, “Utilidad de línea de comandos zac”, en la página 21](#)

2.1 Centro de control de ZENworks

El Centro de control de ZENworks se instala en todos los servidores de ZENworks de la zona de gestión. Todas las tareas de gestión se pueden llevar a cabo en cualquiera de los servidores de ZENworks. Dado que se trata de una consola de gestión basada en Web, se puede acceder al Centro de control de ZENworks desde cualquier estación de trabajo compatible.

Si utiliza Novell iManager para administrar otros productos de Novell del entorno de red, puede habilitar el Centro de control de ZENworks de modo que sea posible lanzarlo desde iManager. Para obtener más información, consulte la sección [“Acceso al Centro de control de ZENworks a través de Novell iManager”](#) en la [Referencia sobre el Centro de control de ZENworks 11 SP4](#).

- ♦ [Sección 2.1.1, “Acceso al Centro de control de ZENworks”, en la página 17](#)
- ♦ [Sección 2.1.2, “Navegación por el Centro de control de ZENworks”, en la página 18](#)

2.1.1 Acceso al Centro de control de ZENworks

1 Introduzca la siguiente URL en un navegador Web:

```
https://ZENworks_Server_Address:port
```

Sustituya *ZENworks_Server_Address* con la dirección IP o el nombre DNS del servidor de ZENworks. Solo tendrá que especificar el valor del *puerto* si no utiliza uno de los puertos por defecto (80 o 443). El Centro de control de ZENworks requiere una conexión HTTPS; las peticiones HTTP se redirigen al protocolo HTTPS.

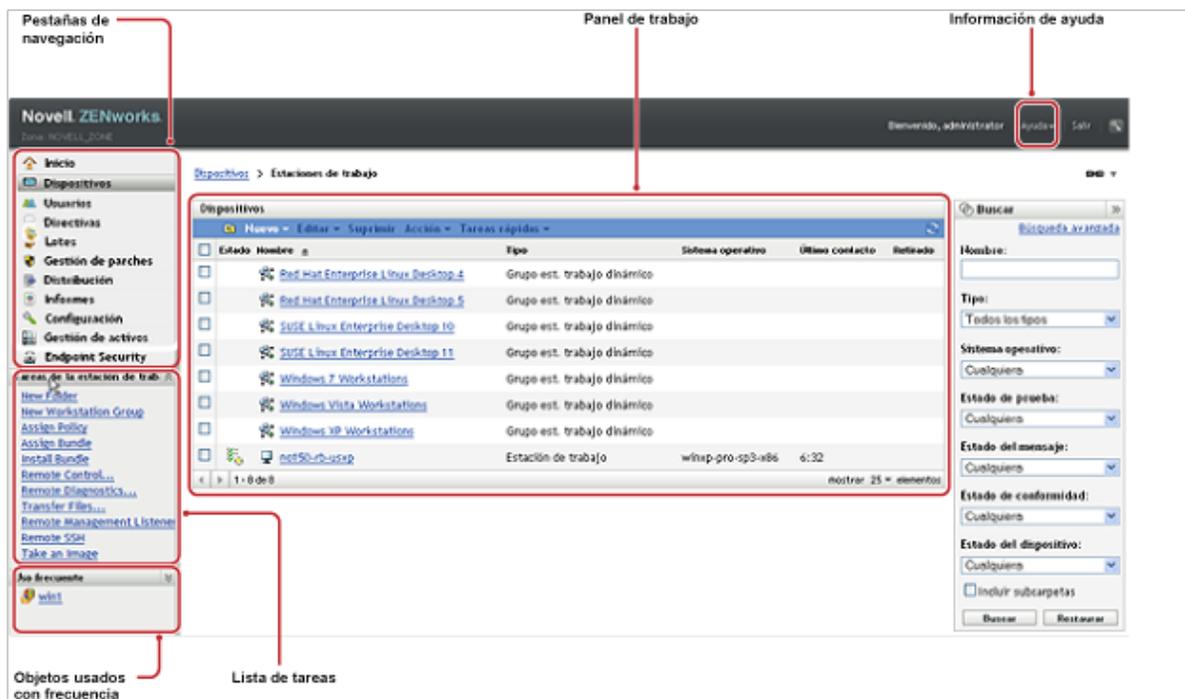
Se muestra el recuadro de diálogo de entrada a la sesión.



- 2 En el campo *Usuario*, escriba *Administrador*.
- 3 En el campo *Contraseña*, escriba la contraseña de administrador creada durante la instalación.
Para evitar que usuarios sin autorización puedan entrar al Centro de control de ZENworks, la cuenta de administrador se inhabilita cuando se producen tres intentos de entrada incorrectos, y se aplica un tiempo de espera de 60 segundos antes de que se pueda intentar otra entrada. Para cambiar estos ajustes por defecto, consulte la sección “[Cambio de los valores por defecto para inhabilitar la entrada](#)” en la [Referencia sobre el Centro de control de ZENworks de ZENworks 11 SP4](#).
- 4 Haga clic en *Inicio de sesión* para acceder al Centro de control de ZENworks.
Para obtener más información acerca de cómo entrar a la sesión como un administrador diferente, consulte la sección “[Acceso al Centro de control de ZENworks](#)” en la [Referencia sobre el Centro de control de ZENworks de ZENworks 11 SP4](#).

2.1.2 Navegación por el Centro de control de ZENworks

La siguiente página de servidores representa una vista estándar del Centro de control de ZENworks.



Pestañas de navegación: las pestañas del panel izquierdo permiten navegar por las áreas funcionales de ZENworks. Por ejemplo, la página Servidores que se muestra arriba permite gestionar tareas asociadas con los servidores.

Lista de tareas: la lista de tareas del panel izquierdo proporciona acceso rápido a las tareas más comunes de la página actual. La lista de tareas cambia para cada página. Por ejemplo, la lista de tareas de la página Dispositivos muestra tareas relacionadas con los dispositivos y la de la página Configuración muestra tareas relacionadas con la configuración.

Objetos de uso frecuente: la lista Uso frecuente del panel izquierdo muestra los 10 objetos a los que ha accedido más a menudo, de los más utilizados a los menos utilizados. Al hacer clic en un objeto, accederá directamente a la página de detalles correspondiente.

Panel de trabajo: los paneles de trabajo permiten monitorizar y gestionar el sistema ZENworks. Los paneles cambian en función de la página actual. En el ejemplo anterior, se muestran dos paneles de trabajo: *Dispositivos* y *Buscar*. El panel *Dispositivos* muestra los servidores, las carpetas, los grupos de servidores y los grupos de servidores dinámicos que se han creado. Este panel permite gestionar los servidores. El panel *Buscar* permite filtrar el panel Dispositivos en función de distintos criterios, como el nombre del servidor, el sistema operativo o el estado.

Información de ayuda: el botón Ayuda enlaza a los temas de ayuda que proporcionan información acerca de la página actual. Los enlaces del botón Ayuda cambian dependiendo de la página actual.

2.2 Utilidad de línea de comandos zman

La utilidad zman proporciona una interfaz de línea de comandos que permite llevar a cabo muchas de las tareas disponibles en el Centro de control de ZENworks. Por ejemplo, puede añadir contenido a lotes, asignar directivas a dispositivos y registrar dispositivos. La ventaja principal de emplear la

utilidad de línea de comandos es la posibilidad de crear guiones para manejar las operaciones repetitivas o masivas. Al igual que el Centro de control de ZENworks, la utilidad zman se instala en todos los servidores primarios, pero solo puede ejecutarse desde la línea de comandos del servidor.

El propósito principal de la utilidad zman es permitirle ejecutar operaciones mediante un guion. No obstante, también puede llevar a cabo operaciones manualmente desde la línea de comandos.

- ♦ [Sección 2.2.1, “Ubicación”, en la página 20](#)
- ♦ [Sección 2.2.2, “Sintaxis”, en la página 20](#)
- ♦ [Sección 2.2.3, “Ayuda para los comandos”, en la página 20](#)

2.2.1 Ubicación

La utilidad se instala en todos los servidores de ZENworks de la siguiente ubicación:

```
%ZENWORKS_HOME%\bin
```

donde %ZENWORKS_HOME% representa la vía de instalación de ZENworks. En Windows, la vía por defecto es C:\Program Files (x86)\Novell\Zenworks\bin. En Linux, la vía por defecto es /opt/novell/zenworks/bin.

2.2.2 Sintaxis

La utilidad zman emplea la siguiente sintaxis básica:

```
zman categoría-acción [opciones]
```

Por ejemplo, para asignar un lote de software a un dispositivo, se utilizaría el siguiente comando:

```
zman bundle-assign estacióndetrabajo lote1 est1
```

donde `bundle-assign` es la categoría-acción y `estacióndetrabajo lote1 est1` son las opciones. En este ejemplo, las opciones son el tipo de dispositivo (`estacióndetrabajo`), el nombre del lote (`lote1`) y el dispositivo de destino (`est1`).

Por ejemplo, para iniciar una exploración de inventario para un dispositivo, se debe utilizar el siguiente comando:

```
zman inventory-scan-now dispositivo/servidores/servidor1
```

donde `inventory-scan-now` corresponde al par categoría-acción y `dispositivo/servidores/servidor1` es una opción que especifica la vía de la carpeta del dispositivo que se debe explorar.

2.2.3 Ayuda para los comandos

La mejor manera de entender los comandos es utilizar la ayuda en línea o consultar “[zman\(1\)](#)” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11 SP4](#).

Para utilizar la ayuda en línea:

- 1 En el servidor de ZENworks, introduzca `zman --help` en una línea de comandos.

Este comando muestra el uso básico (sintaxis) y una lista de las categorías de comandos disponibles. También puede utilizar el siguiente comando para obtener ayuda:

Comando	Descripción
<code>zman --help more</code>	Muestra una lista completa de comandos por categorías.
<code>zman categoría --help more</code>	Muestra una lista completa de los comandos de una categoría.
<code>zman comando --help more</code>	Muestra la ayuda de un comando.

2.3 Utilidad de línea de comandos zac

La utilidad zac proporciona una interfaz de gestión de línea de comandos que permite realizar tareas disponibles en ZENworks Adaptive Agent.

- ♦ [Sección 2.3.1, “Ubicación”, en la página 21](#)
- ♦ [Sección 2.3.2, “Sintaxis”, en la página 21](#)
- ♦ [Sección 2.3.3, “Ayuda para los comandos”, en la página 22](#)

2.3.1 Ubicación

La utilidad se instala en todos los dispositivos gestionados Windows en la siguiente ubicación:

```
%ZENWORKS_HOME%\bin
```

donde `%ZENWORKS_HOME%` representa la vía de instalación de ZENworks. La vía por defecto es `c:\archivos de programa\novell\zenworks\bin` en dispositivos Windows de 32 bits y `c:\archivos de programa (x86)\novell\zenworks\bin` en dispositivos Windows de 64 bits.

2.3.2 Sintaxis

La utilidad zac emplea la siguiente sintaxis básica:

```
zac comando opciones
```

Por ejemplo, para lanzar un lote en un dispositivo, se utilizaría el siguiente comando:

```
zac bundle-launch "lote 1"
```

donde `bundle-launch` es el comando y `lote 1` es la opción del comando. En este ejemplo, la opción es el nombre de visualización del lote que se debe lanzar. Solo es preciso entrecomillar las opciones si el nombre de visualización del lote incluye espacios.

Por ejemplo, para iniciar una exploración de inventario en un dispositivo, se debe utilizar el comando siguiente:

```
zac inv scannow
```

donde `inv` es el comando y `scannow` la opción del comando.

2.3.3 Ayuda para los comandos

La mejor manera de entender los comandos es utilizar la ayuda en línea o consultar “[zac para Windows\(1\)](#)” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11 SP4](#).

Para utilizar la ayuda en línea:

- 1 En el dispositivo gestionado, introduzca uno de los comandos siguientes en un indicador de comandos.

Comando	Descripción
<code>zac --help</code>	Muestra una lista completa de comandos.
<code>zac comando --help</code>	Muestra ayuda detallada sobre un comando.

3 Configuración de la zona de gestión

Novell ZENworks 11 SP4 se ha diseñado para permitir la gestión eficaz de un gran número de dispositivos y usuarios con el mínimo esfuerzo posible. El primer paso para facilitar la carga de trabajo de gestión es asegurarse de que se ha configurado la zona de gestión, de modo que pueda aprovechar al máximo las posibilidades que ofrece ZENworks.

En las siguientes secciones se presentan los conceptos básicos que necesitará para configurar una zona de gestión que se adapte de la mejor forma posible a las tareas de gestión constantes que lleve a cabo. En cada sección se explica un concepto de gestión y se proporcionan los pasos generales para llevar a cabo las tareas asociadas al concepto en cuestión.

- ♦ [Sección 3.1, “Organización de dispositivos: carpetas y grupos”, en la página 23](#)
- ♦ [Sección 3.2, “Creación de claves y reglas de registro”, en la página 29](#)
- ♦ [Sección 3.3, “Conexión a orígenes de usuarios”, en la página 33](#)
- ♦ [Sección 3.4, “Creación de cuentas de administrador de ZENworks”, en la página 35](#)
- ♦ [Sección 3.5, “Modificación de los valores de configuración”, en la página 39](#)
- ♦ [Sección 3.6, “Uso compartido y suscripción de zona”, en la página 41](#)
- ♦ [Sección 3.7, “Actualización del software de ZENworks”, en la página 42](#)
- ♦ [Sección 3.8, “Creación de ubicaciones”, en la página 42](#)

3.1 Organización de dispositivos: carpetas y grupos

Con el Centro de control de ZENworks es posible gestionar dispositivos realizando tareas directamente en objetos de dispositivo individuales. No obstante, esta forma de trabajo no resulta muy eficaz a no ser que solo disponga de unos pocos dispositivos para gestionar. Para optimizar la gestión de un número elevado de dispositivos, ZENworks permite organizarlos en carpetas y grupos, de forma que podrá realizar tareas en estas carpetas o grupos para gestionar todos los dispositivos que contengan.

Puede crear carpetas y grupos en cualquier momento. No obstante, lo más recomendable es crear las carpetas y grupos antes de registrar los dispositivos en la zona. Esto permite utilizar claves y reglas de registro para añadir automáticamente los dispositivos a las carpetas y grupos adecuados durante el registro (consulte [“Creación de claves y reglas de registro” en la página 29](#)).

- ♦ [Sección 3.1.1, “Carpetas”, en la página 24](#)
- ♦ [Sección 3.1.2, “Grupos”, en la página 26](#)
- ♦ [Sección 3.1.3, “Asignaciones heredadas en carpetas y grupos”, en la página 29](#)

3.1.1 Carpetas

Las carpetas son una herramienta de gran valor que le ayuda a organizar los dispositivos para simplificar su gestión. Puede aplicar valores de configuración, asignar contenido y realizar tareas en cualquier carpeta. Al hacerlo, los dispositivos de la carpeta heredarán dichos valores, asignaciones y tareas.

Para obtener mejores resultados, los dispositivos con requisitos de configuración similares se deben colocar en la misma carpeta. Si todos los dispositivos de la carpeta requieren el mismo contenido o las mismas tareas, también se pueden realizar asignaciones de contenido o de tareas en la carpeta. Sin embargo, puede que no todos los dispositivos de la carpeta reúnan los mismos requisitos de contenido y tareas, por lo que puede organizarlos en grupos y asignar el contenido y las tareas adecuados a cada uno de ellos (consulte “Grupos” en la página 26 a continuación).

Por ejemplo, supongamos que dispone de estaciones de trabajo en tres ubicaciones distintas. Desea aplicar valores de configuración distintos a las estaciones de los tres sitios, por lo que debe crear tres carpetas (/Estaciones de trabajo/Sitio1, /Estaciones de trabajo/Sitio2 y /Estaciones de trabajo/Sitio3) y colocar las estaciones de trabajo adecuadas en cada carpeta. Ha decidido aplicar la mayoría de los valores de configuración a todas las estaciones de trabajo, así que configura esos valores en la zona de gestión. No obstante, desea realizar una recopilación semanal del inventario de software y hardware del Sitio1 y del Sitio2 y una mensual del Sitio3. Configura una recopilación de inventario semanal en la zona de gestión y, a continuación, sustituye ese valor en la carpeta del Sitio3 para que se aplique una programación mensual. El Sitio1 y el Sitio2 recopilarán los datos de inventario cada semana, mientras que el Sitio 3 lo hará cada mes.

Creación de una carpeta

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 Haga clic en la carpeta *Estaciones de trabajo*.



- 3 Haga clic en *Nuevo > Carpeta* para acceder al recuadro de diálogo *Carpeta nueva*.

4 En el campo *Nombre*, escriba un nombre para la nueva carpeta.

Cuando indique un nombre para un objeto en el Centro de control de ZENworks (carpetas, grupos, lotes, directivas, etc.), asegúrese de que el nombre se ajuste a las siguientes convenciones:

- ◆ El nombre debe ser exclusivo en la carpeta.
- ◆ Según la base de datos que se esté usando como base de datos de ZENworks, puede que no sea suficiente utilizar mayúsculas y minúsculas para crear nombres exclusivos. La base de datos incrustada en ZENworks no distingue mayúsculas de minúsculas, por lo que Carpeta 1 y CARPETA 1 serían un mismo nombre y no se podrían utilizar en la misma carpeta. Si utiliza una base de datos que sí distinga mayúsculas de minúsculas, Carpeta 1 y CARPETA 1 sí serían nombres exclusivos distintos.
- ◆ Si usa espacios, deberá encerrar el nombre entre comillas cuando lo escriba en la línea de comandos. Por ejemplo, debe entrecomillar Carpeta 1 ("Carpeta 1") cuando lo escriba en la utilidad zman.
- ◆ Los siguientes caracteres no son válidos y no se pueden utilizar: / \ * ? : " ' < > | ` % ~

5 Haga clic en *Aceptar* para crear la carpeta.

También puede utilizar los comandos `workstation-folder-create` y `server-folder-create` de la utilidad zman para crear carpetas de dispositivos. Para obtener más información, consulte las secciones “Comandos de estación de trabajo” y “Comandos de servidor” en la [Referencia de las utilidades de la línea de comandos de ZENworks 11 SP4](#).

3.1.2 Grupos

Al igual que ocurre con las carpetas, puede también asignar contenido y realizar tareas en grupos de dispositivos. Al hacerlo, los grupos de dispositivos heredarán dichas asignaciones y tareas. A diferencia de las carpetas, no es posible aplicar valores de configuración a los grupos.

Los grupos ofrecen un nivel adicional de flexibilidad al asignar contenido y realizar tareas. En algunos casos, puede que no desee asignar el mismo contenido ni realizar la misma tarea en todos los dispositivos de una carpeta. O puede que desee asignar el mismo contenido y realizar tareas en uno o varios dispositivos que se encuentren en carpetas distintas. Para ello, puede añadir los dispositivos a un grupo (con independencia de las carpetas en las que se encuentren) y, a continuación, asignar el contenido o realizar las tareas en ese grupo.

Por ejemplo, retomemos el ejemplo de las estaciones de trabajo en tres ubicaciones (consulte la [Sección 3.1.1, "Carpetas", en la página 24](#)). Supongamos que algunas de las estaciones de trabajo de cada sitio necesitan el mismo software de contabilidad. Dado que es posible asignar software a los grupos, puede crear el grupo Contabilidad, añadir las estaciones de trabajo de destino y asignar el software de contabilidad adecuado al grupo. De igual forma, se pueden usar los grupos para asignar directivas de seguridad y configuración de Windows.

La ventaja de realizar una asignación a un grupo es que todos los dispositivos que contienen el grupo reciben la asignación, aunque solo es necesario hacerla una vez. Además, un dispositivo puede pertenecer a cualquier número de grupos exclusivos y las asignaciones de varios grupos son acumulativas. Por ejemplo, si asigna un dispositivo a los grupos A y B, heredará el software asignado a ambos grupos.

ZENworks proporciona grupos y grupos dinámicos. Desde la perspectiva de la asignación de contenido o de la realización de tareas, los grupos y los grupos dinámicos funcionan exactamente igual. La única diferencia entre los dos tipos de grupos es la forma en la que los dispositivos se añaden a ellos. En un grupo, los dispositivos se deben añadir manualmente. En los grupos dinámicos, se definen criterios que el dispositivo debe cumplir para ser miembro del grupo y, a continuación, los grupos que cumplen los criterios se añaden automáticamente.

ZENworks incluye varios grupos de servidores dinámicos predefinidos, por ejemplo: Servidores Windows 2012, Servidores Windows 2003 y SUSE Linux Enterprise Server.

ZENworks también incluye grupos de estaciones de trabajo dinámicos, por ejemplo: Estación de trabajo Windows XP, Estación de trabajo Windows 8, Estaciones de trabajo Windows Vista y SUSE Linux Enterprise Desktop. Los dispositivos que tengan estos sistemas operativos se añaden automáticamente al grupo dinámico adecuado.

Crear un grupo

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 Si desea crear un grupo para servidores, haga clic en la carpeta *Servidores*.

O bien

Si desea crear un grupo para estaciones de trabajo, haga clic en la carpeta *Estaciones de trabajo*.



- Haga clic en *Nuevo > Grupo de servidores* (o en *Nuevo > Grupo de estaciones de trabajo*, en el caso de las estaciones de trabajo) para iniciar el asistente Crear nuevo grupo.

Crear nuevo grupo
Paso 1: Información básica

Nombre de grupo: *

Carpeta: *

Descripción:

Los campos marcados con un asterisco son obligatorios.

<< Atrás Siguiente >> Cancelar

- En la página Información básica, indique un nombre para el nuevo grupo en el campo *Nombre de grupo* y, a continuación, haga clic en *Siguiente*.
El nombre del grupo debe cumplir las [convenciones de denominación](#).
- En la página de resumen, haga clic en *Finalizar* para crear el grupo sin añadir miembros.
O bien
Haga clic en *Siguiente* si desea añadir miembros al grupo y continúe con el [Paso 6](#).
- En la página Añadir miembros de grupo, haga clic en *Añadir* para añadir dispositivos al grupo y, cuando termine de añadir los dispositivos, en *Siguiente*.
- En la página de resumen, haga clic en *Finalizar* para crear el grupo.

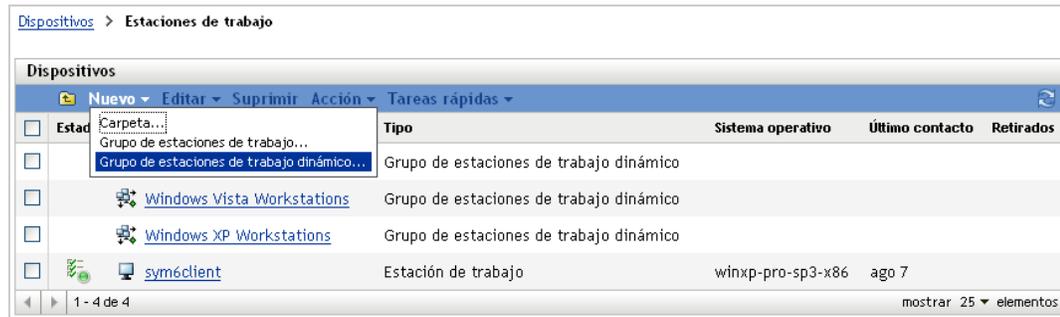
También puede utilizar los comandos `workstation-group-create` y `server-group-create` de la utilidad `zman` para crear grupos de dispositivos. Para obtener más información, consulte las secciones “[Comandos de estación de trabajo](#)” y “[Comandos de servidor](#)” en la [Referencia de las utilidades de la línea de comandos de ZENworks 11 SP4](#).

Creación de grupos dinámicos

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 Si desea crear un grupo para servidores, haga clic en la carpeta *Servidores*.

O bien

Si desea crear un grupo para estaciones de trabajo, haga clic en la carpeta *Estaciones de trabajo*.



- 3 Haga clic en *Nuevo > Grupo de servidores dinámico* (o en *Nuevo > Grupo de estaciones de trabajo dinámico*, en el caso de las estaciones de trabajo) para lanzar el asistente *Crear nuevo grupo*.

The screenshot shows the 'Crear un grupo dinámico nuevo' wizard. The title bar reads 'Dispositivos > Estaciones de trabajo > Crear un grupo dinámico nuevo'. The main window has a title 'Crear un grupo dinámico nuevo' and a subtitle 'Paso 1: Información básica'. It contains the following fields:

- Nombre de grupo: ***: An empty text input field.
- Carpeta: ***: A text input field containing '/Dispositivos/Estaciones de trabajo' with a folder icon to its right.
- Descripción:**: A large empty text area.

Below the fields, a note states: 'Los campos marcados con un asterisco son obligatorios.' At the bottom right, there are three buttons: '<< Atrás', 'Siguiente >>', and 'Cancelar'.

- 4 En la página *Información básica*, indique un nombre para el nuevo grupo en el campo *Nombre de grupo* y, a continuación, haga clic en *Siguiente*.
El nombre del grupo debe cumplir las [convenciones de denominación](#).

- 5 En la página Definir un filtro para los miembros del grupo, defina los criterios que debe cumplir un dispositivo para convertirse en miembro del grupo y haga clic en *Siguiente*.
Haga clic en el botón *Ayuda* para obtener información detallada acerca de la creación de criterios.
- 6 En la página Resumen, haga clic en *Finalizar* para crear el grupo.

3.1.3 Asignaciones heredadas en carpetas y grupos

Cuando se asigna contenido una carpeta, todos los objetos (usuarios, dispositivos, subcarpetas) excepto los grupos que se encuentren en la carpeta heredan la asignación. Por ejemplo, si asigna el LoteA y la DirectivaB a CarpetaDispositivos1, todos los dispositivos de la carpeta (incluidos los dispositivos de las subcarpetas) heredan las dos asignaciones. Sin embargo, ninguno de los grupos de dispositivos que se encuentren en CarpetaDispositivos1 hereda las asignaciones. En pocas palabras, las asignaciones de carpeta no se aplican a los grupos ubicados dentro de la carpeta.

3.2 Creación de claves y reglas de registro

Cuando se distribuye ZENworks Adaptive Agent a un dispositivo, este dispositivo se registra en la zona de gestión y se convierte en un dispositivo gestionado. Como parte del registro, es posible establecer el nombre de ZENworks del dispositivo y la carpeta y los grupos a los que se añadirá.

El nombre de host del dispositivo se utiliza por defecto como su nombre de ZENworks, se añade a la carpeta `/Servidores` o `/Estaciones de trabajo` y no se incluye como miembro de ningún grupo. Puede mover manualmente los dispositivos a otras carpetas y añadirlos a grupos, pero esta puede ser una tarea inabarcable si dispone de un gran número de dispositivos o si registra nuevos dispositivos de forma constante. El mejor modo de gestionar un gran número de dispositivos es hacer que se añadan automáticamente a las carpetas y grupos correctos durante el registro.

Para añadir los dispositivos a las carpetas y grupos durante el registro, puede utilizar claves de registro, reglas de registro o ambos elementos. Tanto las claves como las reglas de registro permiten asignar el dispositivo a una carpeta y a un grupo. No obstante, existen algunas diferencias entre las claves y las reglas, que deben tenerse en cuenta antes de decidir si desea utilizar uno o ambos métodos de registro.

- ♦ [Sección 3.2.1, “Claves de registro”, en la página 29](#)
- ♦ [Sección 3.2.2, “Reglas de registro”, en la página 31](#)
- ♦ [Sección 3.2.3, “Plantilla de denominación de dispositivo”, en la página 32](#)
- ♦ [Sección 3.2.4, “Dónde encontrar más información”, en la página 33](#)

3.2.1 Claves de registro

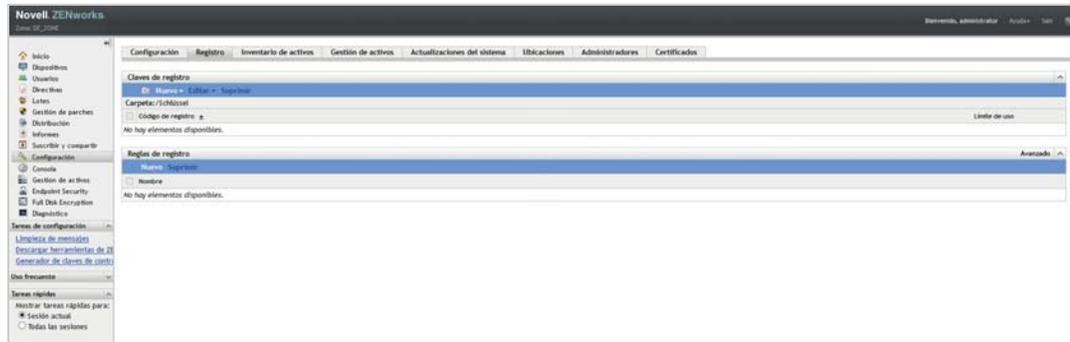
Una clave de registro es una cadena alfanumérica que se define manualmente o se genera de forma aleatoria. Durante la distribución de ZENworks Adaptive Agent a un dispositivo, se debe proporcionar la clave de registro. Cuando el dispositivo se conecta con un servidor ZENworks por primera vez, se añade a la carpeta y a los grupos definidos en la clave.

Es posible crear más de una clave de registro para garantizar que los dispositivos se colocan en las carpetas y grupos deseados. Por ejemplo, quizás quiera asegurarse de que todos los dispositivos del departamento de Ventas se añadan a la carpeta `/Estaciones de trabajo/Ventas`, pero que se dividan en tres grupos distintos (EquipoVentas1, EquipoVentas2, EquipoVentas3) según pertenezcan a un equipo u otro. Puede crear tres claves de registro distintas y configurarlas para que añadan las

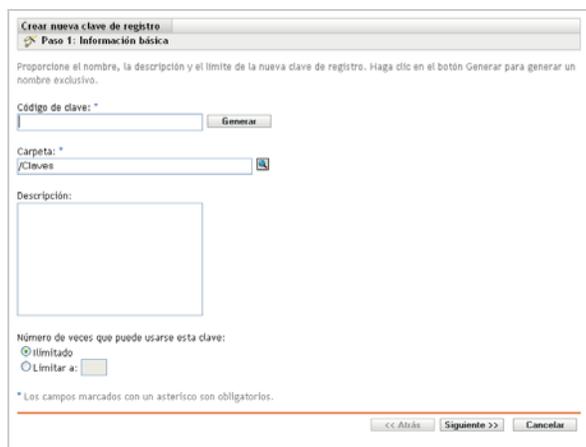
estaciones de trabajo de ventas a la carpeta /Estaciones de trabajo/Ventas y al grupo del equipo adecuado. Siempre que cada estación de trabajo use la clave de registro correcta, se añadirá a la carpeta o grupo pertinente.

Para crear una clave de registro:

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Configuración* y después en la pestaña *Registro*.



- 2 En el panel Claves de registro, haga clic en *Nuevo > Clave de registro* para lanzar el asistente Crear nueva clave de registro.



- 3 Siga las indicaciones para crear la clave.

Para obtener más información acerca de los datos que debe proporcionar en cada paso del asistente, haga clic en el botón *Ayuda*.

También puede utilizar el comando `registration-create-key` de la utilidad `zman` para crear una clave de registro. Para obtener más información, consulte la sección “[Comandos de registro](#)” en la [Referencia sobre las utilidades de la línea de comando de ZENworks 11 SP4](#).

3.2.2 Reglas de registro

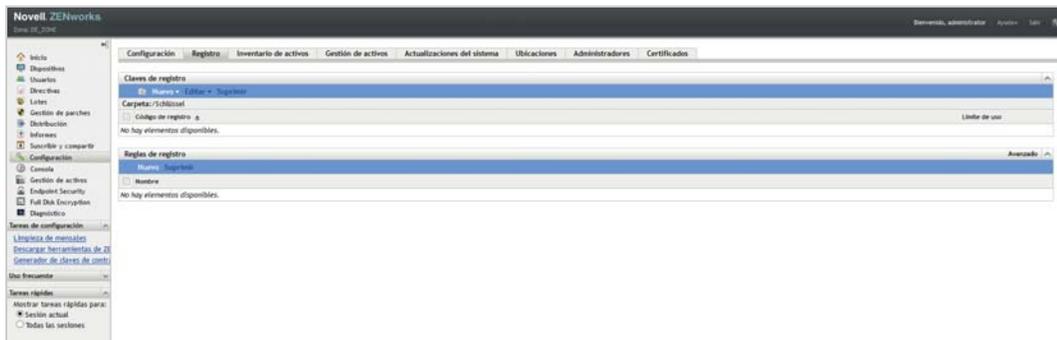
Si no desea introducir una clave de registro durante la distribución, o bien desea que los dispositivos se añadan automáticamente a las distintas carpetas y grupos en función de criterios predefinidos (por ejemplo, el tipo de sistema operativo, la CPU o la dirección IP), puede emplear las reglas de registro.

ZENworks incluye una regla de registro por defecto para servidores y otra para estaciones de trabajo. Si un dispositivo se registra sin una clave y no ha creado reglas de registro, se aplicarán las reglas de registro por defecto para determinar las asignaciones de carpetas. Estas dos reglas por defecto hacen que todos los servidores se añadan a la carpeta `/Servidores` y las estaciones de trabajo a la carpeta `/Estaciones de trabajo`.

Las dos reglas por defecto están diseñadas para garantizar que no se produzcan errores al registrar ningún servidor ni estación de trabajo. Por lo tanto, no es posible suprimir ni modificar estas dos reglas por defecto. No obstante, puede definir reglas adicionales para filtrar dispositivos durante el registro y añadirlos a carpetas y grupos distintos. Si, tal y como se recomienda en la [Sección 3.1, “Organización de dispositivos: carpetas y grupos”](#), en la [página 23](#), ha establecido carpetas para los dispositivos con ajustes de configuración similares y grupos para los dispositivos con asignaciones similares, los dispositivos recién registrados recibirán automáticamente los ajustes de configuración y las asignaciones pertinentes.

Para crear una regla de registro:

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Configuración* y después en la pestaña *Registro*.



- 2 En el panel Reglas de registro, haga clic en *Nuevo* para lanzar el asistente Crear nueva regla de registro.

3 Siga las indicaciones para crear la regla.

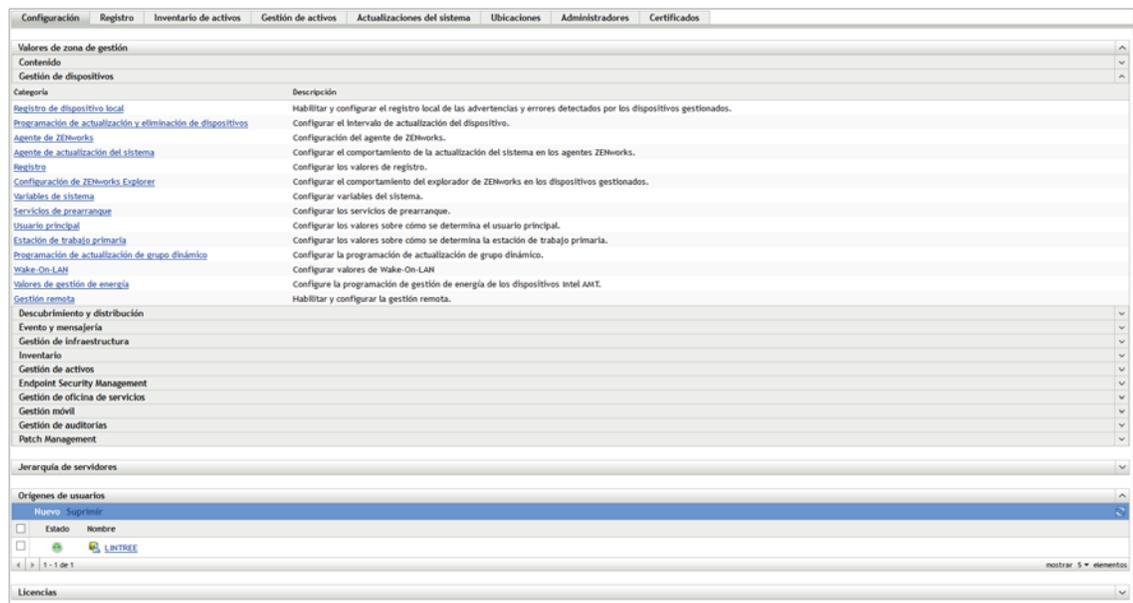
Para obtener más información acerca de los datos que debe proporcionar en cada paso del asistente, haga clic en el botón *Ayuda*.

También puede utilizar el comando `ruleset-create` de la utilidad `zman` para crear una regla de registro. Para obtener más información, consulte la sección “[Comandos de conjuntos de reglas](#)” en la [Referencia sobre las utilidades de la línea de comando de ZENworks 11 SP4](#).

3.2.3 Plantilla de denominación de dispositivo

La plantilla de denominación de dispositivo determina cómo se denominarán los dispositivos cuando se registren. Por defecto, se utiliza el nombre de host del dispositivo. Puede modificar este valor de modo que se utilice cualquier combinación de las siguientes variables de equipo: `#{HostName}`, `#{GUID}`, `#{OS}`, `#{CPU}`, `#{DNS}`, `#{IPAddress}` y `#{MACAddress}`.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Configuración*.
- 2 En el panel Ajustes de zona de gestión, haga clic en *Gestión de dispositivos*.



- 3 Haga clic en *Registro* para ver la página de registro.

4 En el panel Plantilla de denominación de dispositivo, haga clic en  y seleccione la variable que desee en la lista.

Puede utilizar cualquier combinación de una o varias variables. Por ejemplo:

```
$ {HostName} $ {GUID}
```

5 Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios.

3.2.4 Dónde encontrar más información

Para obtener más información sobre el registro de dispositivos, consulte la [Referencia sobre descubrimiento, distribución y retiro de ZENworks 11 SP4](#).

3.3 Conexión a orígenes de usuarios

Puede conectar con uno o varios directorios LDAP para proporcionar orígenes de usuarios autorizados en ZENworks.

Añadir un origen de usuarios permite asociar las cuentas de administrador de ZENworks con las cuentas de usuario de LDAP y asociar dispositivos con los usuarios que los usan principalmente. Además, si se añaden usuarios, se habilitan funciones adicionales para los siguientes productos de ZENworks:

- ♦ **Configuration Management:** permite asignar lotes y directivas tanto a los usuarios como a los dispositivos. Habilita los informes de inventario basados en el usuario.
- ♦ **Asset Management:** permite contabilizar las licencias de software tanto por usuario como por dispositivo.
- ♦ **Endpoint Security Management:** permite asignar directivas tanto a los usuarios como a los dispositivos.

Si se define un directorio LDAP como origen de usuarios, el directorio no se ve afectado. ZENworks solo requiere acceso de lectura al directorio LDAP y almacena toda la información de asignación en la base de datos de ZENworks. Para obtener más información sobre los derechos de lectura específicos necesarios para conectarse con un origen de usuarios, consulte [“Creating User Source](#)

Connections” (Creación de conexiones de orígenes de usuarios) en la [ZENworks 11 SP4 User Source and Authentication Reference](#) (Referencia sobre el origen de usuarios y la autenticación de ZENworks 11 SP4).

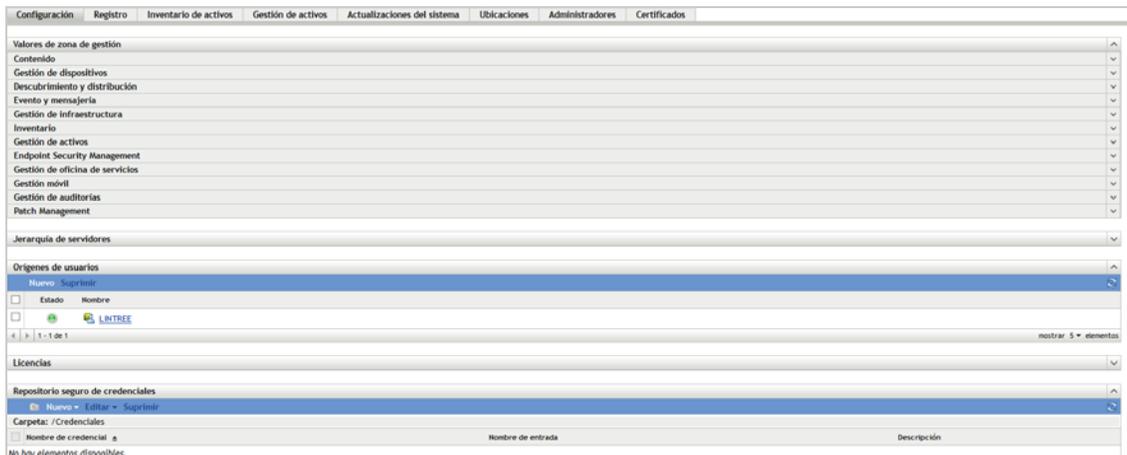
Puede conectarse a Novell eDirectory y Microsoft Active Directory como orígenes de usuarios. Los requisitos mínimos son Novell eDirectory 8.7.3 y Microsoft Active Directory en Windows 2000 SP4. La versión mínima necesaria de LDAP es la 3.

Cuando se conecta a un directorio LDAP, define los contenedores del directorio que se desea exponer. Por ejemplo, supongamos que dispone de un árbol de dominios de Microsoft Active Directory denominado MiEmpresa. Todos los usuarios residen en dos contenedores del árbol MiEmpresa: MiEmpresa/Usuarios y MiEmpresa/Temp/Usuarios. Puede hacer referencia al árbol MiEmpresa como el origen y a MiEmpresa/Usuarios y MiEmpresa/Temp/Usuarios como contenedores de usuarios individuales. De este modo, el acceso al directorio está limitado a los contenedores que incluyen usuarios.

Además de los usuarios que residan en los contenedores añadidos, el Centro de control de ZENworks también muestra cualquier grupo de usuarios ubicado en los contenedores. De esta forma se habilita la gestión tanto de los usuarios individuales como de los grupos de usuarios.

Para conectar a un origen de usuarios:

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Configuración*.



- 2 En el panel Orígenes de usuarios, haga clic en *Nuevo* para lanzar el asistente Crear origen de usuarios nuevo.

Usuarios > Crear origen de usuarios nuevo

Crear origen de usuarios nuevo

Paso 1: Información de conexión

La configuración de un origen de usuarios permite asignar objetos de lotes y directivas a identidades de un directorio LDAP. Introduzca la información de conexión del directorio LDAP.

Nombre de conexión:*

Dirección:*

Usar SSL

Puerto:

Contexto LDAP raíz: (opcional)
 (p. ej. dc=empresa,dc=com)

3 Siga las indicaciones para crear el origen de usuarios.

Para obtener más información acerca de los datos que debe proporcionar en cada paso del asistente, haga clic en el botón *Ayuda*.

También puede utilizar el comando `user-source-create` de la utilidad `zman` para crear una conexión con un origen de usuarios. Para obtener más información, consulte la sección “Comandos de usuarios” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11 SP4](#).

3.4 Creación de cuentas de administrador de ZENworks

Durante la instalación, se crea una cuenta de administrador de ZENworks por defecto (denominada Administrador). Esta cuenta, denominada cuenta de superadministrador, ofrece todos los derechos administrativos a la zona de gestión.

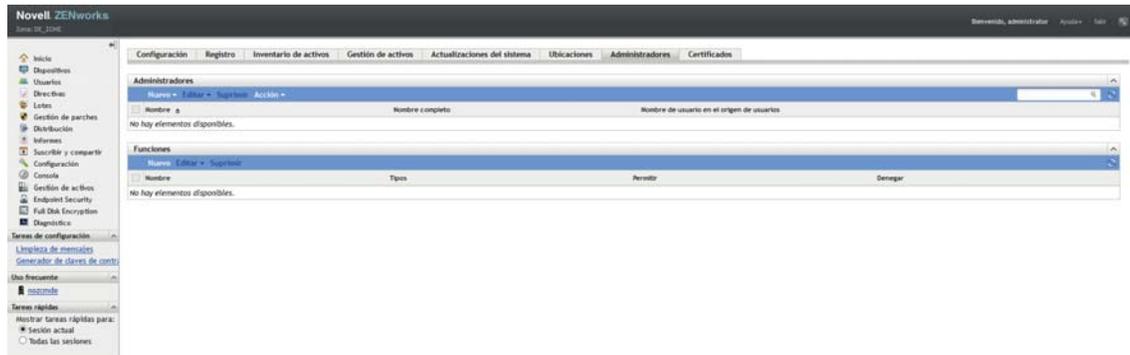
Normalmente, se deben crear cuentas de administrador para cada persona que vaya a realizar tareas administrativas. Puede definir estas cuentas como cuentas de superadministrador, o bien como cuentas de administrador con derechos restringidos. Por ejemplo, puede otorgar a un usuario una cuenta de administrador que solo le permita descubrir y registrar dispositivos en la zona de gestión. O bien, la cuenta puede permitir al usuario solo asignar lotes a los dispositivos. Existe también la posibilidad de limitar la cuenta a la realización de tareas de gestión de activos, como la gestión de contratos, licencias y documentos.

En algunos casos, podría tener varias cuentas de administrador que requieran los mismos derechos administrativos. En lugar de asignar derechos a cada cuenta de forma independiente, puede crear una función del administrador, asignar derechos administrativos a la función y, a continuación, añadir cuentas a la función. Por ejemplo, podría tener la función Servicio de asistencia técnica que concede los derechos administrativos que requieren varios de los administradores.

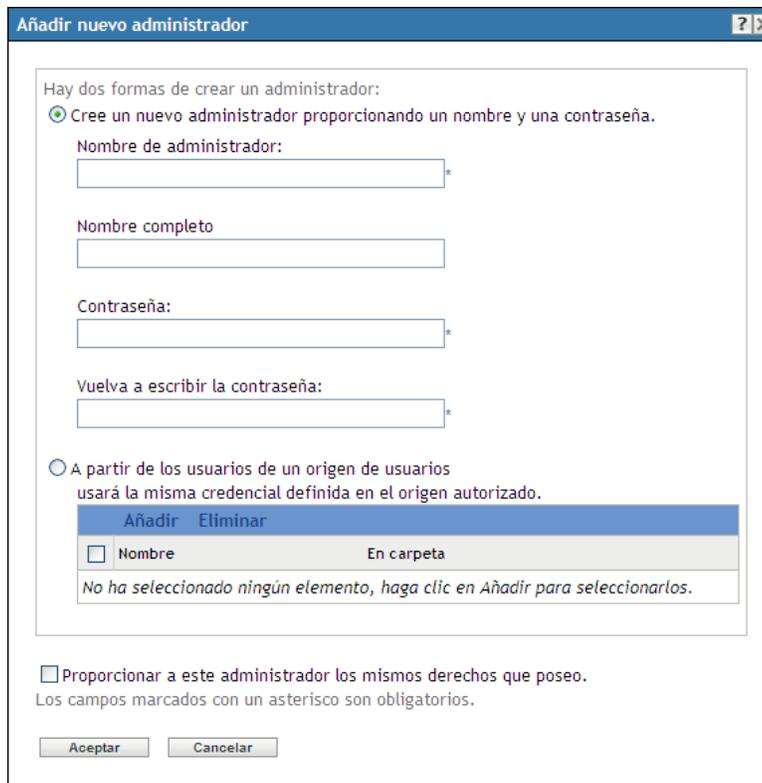
Si lo desea, puede crear grupos de administradores. Si asigna derechos y funciones a un grupo de administradores, los derechos y funciones asignados serán aplicables a todos los miembros del grupo.

3.4.1 Creación de una cuenta de administrador

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Administradores*.



- 2 En el panel Administradores, haga clic en *Nuevo > Administrador* para acceder al recuadro de diálogo Añadir nuevo administrador.



- 3 Rellene los campos.

El recuadro de diálogo Añadir nuevo administrador permite crear una nueva cuenta de administrador proporcionando un nombre y una contraseña o bien crear un administrador nuevo a partir de un usuario que ya exista en el origen de usuarios. Asimismo, puede asignar al administrador nuevo los mismos derechos que tenga el administrador que haya entrado al sistema.

Cree un administrador nuevo indicando el nombre y la contraseña: seleccione esta opción si desea crear una nueva cuenta de administrador especificando manualmente un nombre y una contraseña.

A partir de los usuarios de un origen de usuarios: seleccione esta opción si desea crear una nueva cuenta de administrador basada en la información del origen de usuarios. Para ello, haga clic en *Añadir*, busque el usuario que desea y selecciónelo.

Proporcionar a este administrador los mismos derechos que poseo: seleccione esta opción para asignar al administrador nuevo los mismos derechos que tiene usted, el administrador que ha entrado al sistema. Si tiene derechos de superadministrador, el nuevo administrador se crea como superadministrador.

- Haga clic en *Aceptar* para añadir el administrador nuevo al panel Administradores.
- Si necesita cambiar los derechos o las funciones del administrador nuevo, haga clic en la cuenta del administrador y, a continuación, en la pestaña *Derechos* para mostrar los detalles.

General			
Nombre completo del administrador: <input type="text" value="First Admin"/>			
<input checked="" type="checkbox"/> Superadministrador			
Nota: si se marca la casilla de verificación correspondiente, este administrador será un superadministrador con todos los derechos. De esta forma, se anularán todos los derechos que puedan estar permitidos, denegados o sin definir.			
Derechos asignados			
Añadir ▾ Editar Suprimir			
<input type="checkbox"/>	Tipo	Contexto	Permitir
No hay elementos disponibles.			
Nota: a todos los administradores se les otorgan derechos de visualización que no se pueden eliminar.			
Funciones asignadas			
Añadir Editar Suprimir			
<input type="checkbox"/>	Función	Tipo	Contexto
No hay elementos disponibles.			
<input type="button" value="Aplicar"/> <input type="button" value="Restaurar"/>			

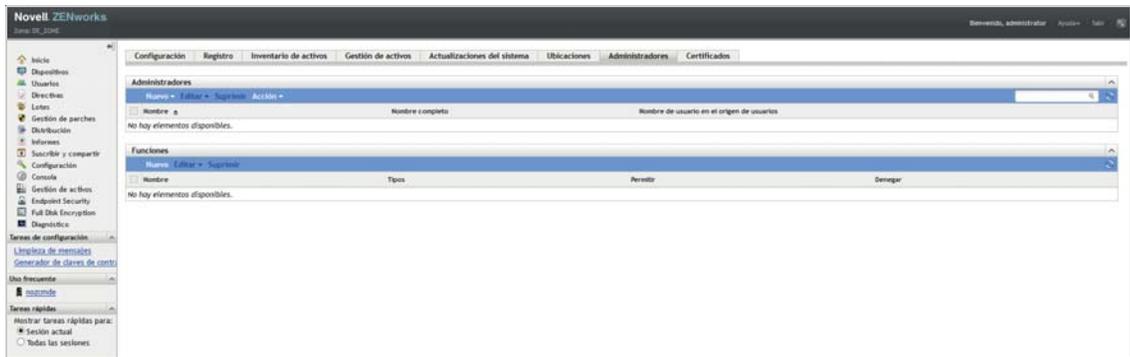
- Si la opción *Superadministrador* está marcada, deselectionela.
No es posible modificar los derechos de superadministrador.
- Utilice el panel *Derechos asignados* para modificar los derechos asignados.
- Mediante el panel *Funciones asignadas*, modifique las funciones asignadas.
- Haga clic en *Aplicar* para guardar los cambios.

Para obtener más información sobre cómo crear cuentas, derechos o funciones de administrador de ZENworks, consulte [ZENworks 11 SP4 Administrator Accounts and Rights Reference](#) (Referencia sobre el origen de usuarios y la autenticación de ZENworks 11 SP4).

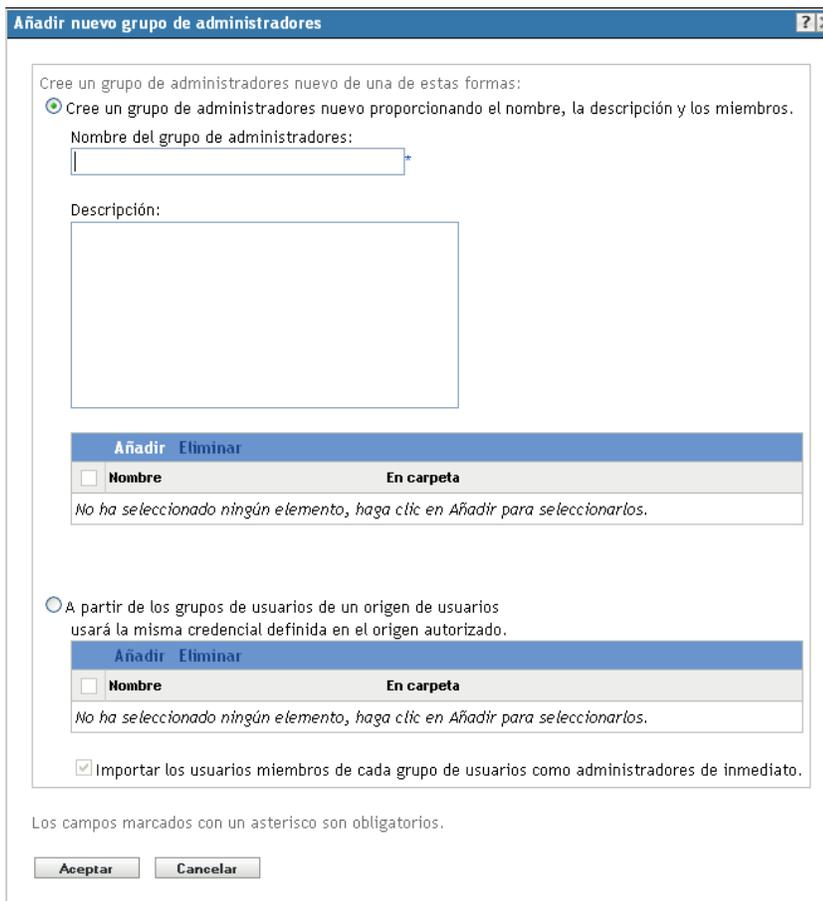
También puede utilizar el comando `admin-create` de la utilidad `zman` para crear una cuenta de administrador. Para obtener más información, consulte la sección “[Comandos de administrador](#)” en la guía [Referencia sobre las utilidades de la línea de comandos de ZENworks 11 SP4](#).

3.4.2 Creación de una cuenta de grupo de administradores

- En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Administradores*.



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



- 3 Rellene los campos.

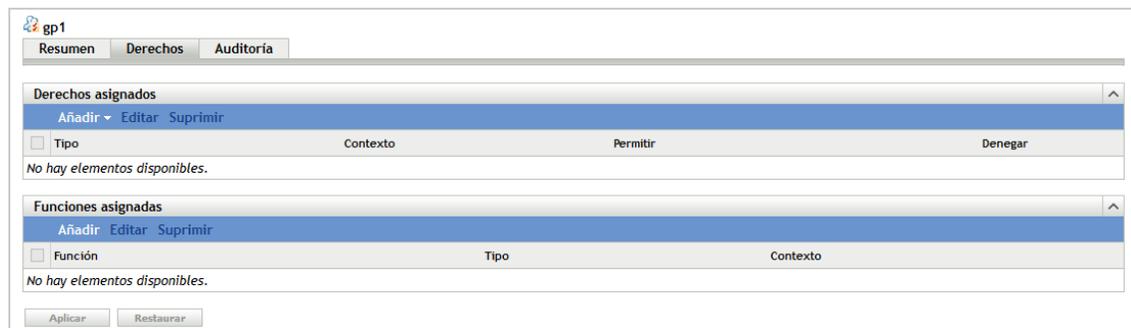
El recuadro de diálogo Añadir nuevo grupo de administradores permite crear una nueva cuenta de grupo de administradores proporcionando un nombre y añadiendo miembros al grupo; también puede crear un grupo de administradores nuevo a partir de un grupo de usuarios que ya exista en el origen de usuarios. Los nombres de los grupos de administrador deben ser exclusivos.

Creación de un grupo de administradores nuevo indicando el nombre y añadiendo miembros: seleccione esta opción si desea crear una nueva cuenta de grupo de administradores especificando manualmente el nombre y añadiendo los miembros. Para añadir miembros, haga clic en *Añadir* y busque y seleccione los administradores que desee. Puede añadir cualquier número de administradores al grupo. No es posible añadir otros grupos de administradores al grupo.

A partir de los grupos de usuarios de un origen de usuarios: seleccione esta opción si desea crear una nueva cuenta de grupo de administradores basada en la información del grupo de usuarios proveniente del origen de usuarios. Para ello, haga clic en *Añadir*, busque el grupo de usuarios que desea y selecciónelo.

Importar los usuarios miembros de cada grupo de usuarios como administradores de inmediato: seleccione esta opción para permitir que los usuarios miembros de los grupos seleccionados se añadan de inmediato como administradores.

- Haga clic en *Aceptar* para añadir el grupo de administradores nuevo al panel Administradores.
- Si necesita cambiar los derechos o las funciones del nuevo grupo de administradores, haga clic en la cuenta del grupo de administradores y, a continuación, en la pestaña *Derechos* para mostrar los detalles.



The screenshot shows the configuration interface for a group named 'gp1'. It has three tabs: 'Resumen', 'Derechos', and 'Auditoría'. The 'Derechos asignados' panel is active, showing a table with columns for 'Tipo', 'Contexto', 'Permitir', and 'Denegar'. Below the table, it states 'No hay elementos disponibles.' The 'Funciones asignadas' panel is also visible, with columns for 'Función', 'Tipo', and 'Contexto', also stating 'No hay elementos disponibles.' At the bottom, there are 'Aplicar' and 'Restaurar' buttons.

- Utilice el panel Derechos asignados para modificar los derechos asignados.
- Mediante el panel Funciones asignadas, modifique las funciones asignadas.
- Haga clic en *Aplicar* para guardar los cambios.

Para obtener más información sobre cómo crear cuentas, derechos o funciones de grupo de administradores de ZENworks, consulte [ZENworks 11 SP4 Administrator Accounts and Rights Reference](#) (Referencia sobre el origen de usuarios y la autenticación de ZENworks 11 SP4).

También puede utilizar el comando `admin-create` de la utilidad `zman` para crear una cuenta de administrador. Para obtener más información, consulte la sección “Comandos de administrador” en la guía [Referencia sobre las utilidades de la línea de comandos de ZENworks 11 SP4](#).

3.5 Modificación de los valores de configuración

Los valores de configuración de la zona de gestión permiten controlar en gran medida el comportamiento de las funciones de la zona. Hay valores de Gestión de dispositivos que permiten controlar la frecuencia con la que los dispositivos acceden a un servidor de ZENworks para obtener

información actualizada, la frecuencia con la que se actualizan los grupos dinámicos y qué nivel de mensajes (informativos, advertencia o errores) registra el agente de ZENworks Adaptive. También hay valores de Evento y mensajería, de Descubrimiento y distribución, y muchos más.

Los valores de configuración de la zona de gestión aplicables a los dispositivos se heredan en todos los dispositivos de la zona. Como se mencionó en la [Sección 3.1, “Organización de dispositivos: carpetas y grupos”, en la página 23](#), es posible sustituir los valores de la zona por los que se configuren en las carpetas de dispositivos o en los dispositivos individuales. Esto permite establecer valores de la zona que se aplicarán a la mayoría de los dispositivos y, a continuación, sustituir estos valores si es necesario en las carpetas y los dispositivos.

Los valores de la zona están preconfigurados por defecto para proporcionar una funcionalidad normal. Sin embargo, puede cambiarlos para adaptarlos mejor al comportamiento que necesite en su entorno.

- ♦ [Sección 3.5.1, “Modificación de los valores de configuración en la zona”, en la página 40](#)
- ♦ [Sección 3.5.2, “Modificación de los valores de configuración de una carpeta”, en la página 40](#)
- ♦ [Sección 3.5.3, “Modificación de los valores de configuración en un dispositivo”, en la página 41](#)

3.5.1 Modificación de los valores de configuración en la zona

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Configuración*.
- 2 En el panel Valores de zona de gestión, haga clic en la categoría de valores que desea modificar: *Gestión de dispositivos*, *Descubrimiento y distribución* o *Evento y mensajería*.
- 3 Haga clic en el valor oportuno para mostrar su página de detalles.
- 4 Modifique el valor como precise.

Para obtener más información sobre los valores, consulte la [ZENworks 11 SP4 Management Zone Settings Reference](#) (Referencia sobre los valores de la zona de gestión de ZENworks 11 SP4).

- 5 Haga clic en *Aplicar* o en *Aceptar*.

Si el valor de configuración se aplica a los dispositivos, este valor lo heredarán todos los dispositivos de la zona, a no ser que se sustituya en el nivel de carpeta o de dispositivo.

3.5.2 Modificación de los valores de configuración de una carpeta

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 En el panel Dispositivos (en la pestaña *Gestionados*), busque la carpeta cuyos valores desea modificar.
- 3 Haga clic en la opción *Detalles* situada junto al nombre de la carpeta para mostrar sus detalles.
- 4 Haga clic en la pestaña *Valores*.
- 5 En el panel Valores, haga clic en la categoría de los valores que desee modificar: *Gestión de dispositivos*, *Gestión de infraestructura*, etc.
- 6 Haga clic en el valor para mostrar su página de detalles.
- 7 Modifique el valor como precise.

Para obtener más información sobre los valores, consulte la [ZENworks 11 SP4 Management Zone Settings Reference](#) (Referencia sobre los valores de la zona de gestión de ZENworks 11 SP4).

- 8 Haga clic en *Aplicar* o en *Aceptar*.

Todos los dispositivos de la carpeta heredarán el valor, incluidos los dispositivos de las subcarpetas, a no ser que el valor se sustituya en una subcarpeta o en un dispositivo individual.

3.5.3 Modificación de los valores de configuración en un dispositivo

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 En el panel Dispositivos (en la pestaña *Gestionados*), busque el dispositivo cuyos valores desea modificar.
- 3 Cuando encuentre el dispositivo, haga clic en su nombre para mostrar los detalles.
- 4 Haga clic en la pestaña *Valores*.
- 5 En el panel Valores, haga clic en la categoría (*Gestión de dispositivos*, *Gestión de infraestructura*, etc.) de los valores que desee modificar.
- 6 Haga clic en el valor oportuno para mostrar su página de detalles.
- 7 Modifique el valor como desee.

Para obtener información sobre el valor, consulte la *ZENworks 11 SP3 Management Zone Settings Reference* (Referencia sobre los valores de la zona de gestión de ZENworks 11 SP3) o haga clic en el botón *Ayuda* del Centro de control de ZENworks.

- 8 Cuando haya terminado de modificar el valor, haga clic en *Aceptar* (o en *Aplicar*) para guardar los cambios.

3.6 Uso compartido y suscripción de zona

La función Suscribir y compartir de ZENworks permite compartir objetos de contenido (como lotes o directivas) que se pueden asignar a varias zonas de ZENworks:

- ♦ **Zona de uso compartido:** permite compartir contenido.
- ♦ **Zona de suscriptor:** permite suscribirse a la zona de uso compartido y replicar el contenido compartido en su propia zona.

En el Centro de control de ZENworks, puede usar el enlace de configuración *Compartición de zona* del panel *Gestión de infraestructura* para gestionar las actividades de uso compartido de la zona.

En la zona de uso compartido, se identifica un servidor primario como servidor de uso compartido. Todas las actividades de uso compartido del contenido se realizan a través de este servidor. El registro de la zona de suscripción se efectúa proporcionando una clave de suscriptor desde la zona de uso compartido. La clave de suscriptor no da derecho a un suscriptor sobre ningún contenido. La clave de suscriptor sirve para el registro del suscriptor.

El contenido requerido se comparte entonces desde la zona de uso compartido y se replica en la zona de suscriptor. Se le notificará si se produce algún problema de réplica y podrá realizar las acciones correctoras oportunas.

Para obtener más información, consulte la *ZENworks 11 SP4 Subscribe and Share Reference* (Referencia de suscripción y uso compartido de ZENworks 11 SP4).

3.7 Actualización del software de ZENworks

El software de ZENworks 11 SP4 se puede actualizar en todos los dispositivos de la zona de gestión en los que esté instalado. Las descargas de actualizaciones se pueden programar. Las actualizaciones de software se proporcionan en versiones de paquetes de soporte. Se puede decidir cuáles aplicar tras ver su contenido (las versiones de paquetes de soporte son acumulativas). También es posible descargar la actualización de reconocimiento de productos (PRU) más reciente para actualizar la base de conocimientos, de forma que ZENworks Inventory pueda reconocer el software más reciente.

Para obtener más información, consulte la [ZENworks 11 SP4 System Updates Reference](#) (Referencia sobre actualizaciones del sistema ZENworks 11 SP4).

3.8 Creación de ubicaciones

Los requisitos de seguridad de un dispositivo pueden ser distintos en cada ubicación. Por ejemplo, pueden existir distintas restricciones personales para el cortafuegos de un dispositivo situado en una terminal de aeropuerto y para un dispositivo situado en una oficina dentro del cortafuegos empresarial.

Para asegurarse de que los requisitos de seguridad del dispositivo son los adecuados para la ubicación actual, ZENworks admite tanto directivas globales como directivas basadas en la ubicación. Las directivas globales se aplican independientemente de la ubicación del dispositivo. Las directivas basadas en ubicación solo se aplican si la ubicación actual del dispositivo cumple los criterios de una ubicación asociada con la directiva. Por ejemplo, si crea una directiva basada en ubicación para la oficina de la empresa y la asigna a un portátil, la directiva solo se aplica cuando la ubicación del portátil sea la oficina.

Si desea usar directivas basadas en la ubicación, primero debe definir las ubicaciones oportunas para la organización. Una ubicación es un lugar, o un tipo de lugar, para el que se tienen requisitos de seguridad específicos. Por ejemplo, pueden existir distintos requisitos de seguridad si un dispositivo se usa en la oficina, en casa o en un aeropuerto.

Las ubicaciones se definen mediante entornos de redes. Supongamos que tiene una oficina en Nueva York y otra en Tokio. Ambas oficinas presentan los mismos requisitos de seguridad. Por lo tanto, crea una ubicación llamada Oficina y la asocia con dos entornos de redes: Red de la oficina de Nueva York y Red de la oficina de Tokio. Estos entornos se definen de forma explícita mediante un conjunto de servicios de gateway, servidor DNS y punto de acceso inalámbrico. Siempre que ZENworks Adaptive Agent determina que su entorno actual coincide con Red de la oficina de Nueva York o con Red de la oficina de Tokio, el agente define su ubicación en Oficina y aplica las directivas de seguridad asignadas a esta ubicación.

En las secciones siguientes se explica cómo crear ubicaciones:

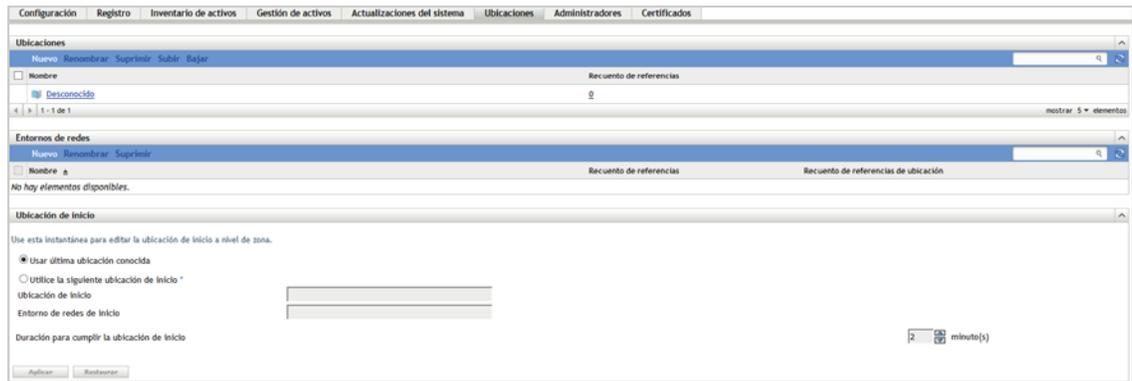
- ♦ [Sección 3.8.1, “Definición de un entorno de redes”, en la página 42](#)
- ♦ [Sección 3.8.2, “Creación de ubicaciones”, en la página 44](#)
- ♦ [Sección 3.8.3, “Selección de la ubicación y el entorno de redes en un dispositivo gestionado”, en la página 45](#)

3.8.1 Definición de un entorno de redes

Las definiciones de entornos de redes son los componentes principales de las ubicaciones. Es posible definir los entornos de redes mientras se crea una ubicación. Sin embargo, se recomienda definir primero los entornos de redes y añadirlos después al crear las ubicaciones.

Para crear un entorno de redes:

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en *Configuración > Ubicaciones*.



- 2 En el panel Entornos de redes, haga clic en *Nuevo* para lanzar el asistente Crear nuevo entorno de redes.

- 3 En la página Definir detalles, especifique un nombre para el entorno de redes y haga clic en *Siguiente*.

- 4 En la página Información del entorno de red, especifique la información siguiente:

Limitar a tipo de adaptador: los servicios de redes que defina en esta página se evalúan por defecto para comprobar si tienen adaptadores conectados por cables, inalámbricos o de conexión telefónica a redes. Si desea limitar la evaluación a un tipo de adaptador específico, seleccione *Cableado*, *Inalámbrico* o *Acceso telefónico*.

Coincidencia mínima: especifique el número mínimo de servicios de red definidos que deben coincidir para poder seleccionar este entorno de redes.

Especifique el número mínimo de servicios de red definidos que deben coincidir para poder seleccionar este entorno de redes.

Por ejemplo, si define una dirección de gateway, tres servidores DNS y un servidor DHCP, tiene cinco servicios en total. Es posible especificar que al menos tres de estos servicios deban coincidir para que se seleccione este entorno de redes.

A la hora de especificar un número de coincidencia mínima, asegúrese de lo siguiente:

- ♦ El número no puede ser inferior al número de servicios marcados como Debe coincidir.
- ♦ El número no debe superar al número total de servicios definidos. Si lo supera, no se alcanzará nunca la coincidencia mínima y el entorno de redes no se seleccionará nunca.

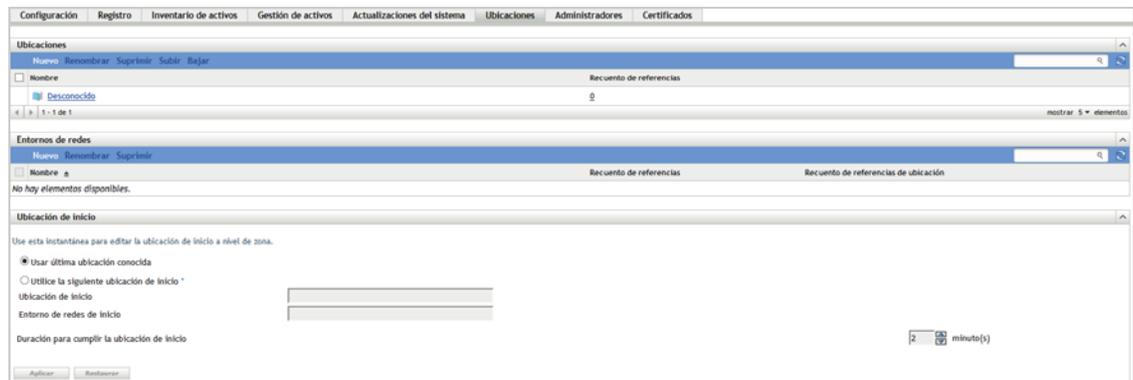
Servicios de red: permite definir los servicios de red que el agente de Adaptive evalúa para comprobar si su entorno de redes actual coincide con este entorno de redes. Seleccione la pestaña del servicio de red que desee definir. Haga clic en *Añadir* y especifique la información necesaria.

5 Haga clic en *Siguiente* para mostrar la página Resumen y haga clic en *Finalizar*.

3.8.2 Creación de ubicaciones

Cuando se crea una ubicación, se proporciona un nombre de ubicación y, después, los entornos de redes necesarios se asocian a esta ubicación.

1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en *Configuración > Ubicaciones*.



2 En el panel Ubicaciones, haga clic en *Nuevo* para lanzar el asistente Crear nueva ubicación.

Crear nueva ubicación

Paso 1: Definir detalles

Introduzca la información de ubicación.

Nombre de la ubicación: *

Descripción:

Tasa de transmisión (kb/s) *

* Los campos marcados con un asterisco son obligatorios.

- 3 En la página Definir detalles, especifique un nombre para la ubicación y haga clic en *Siguiente*.
- 4 En la página Asignar entornos de red:
 - 4a Seleccione *Asignar entornos de redes existentes a la ubicación*.
 - 4b Haga clic en *Añadir*, seleccione los entornos de redes para los que desea definir la ubicación y haga clic en *Aceptar* para añadirlos a la lista.
 - 4c Haga clic en *Siguiente* cuando haya terminado de añadir entornos de redes.
- 5 En la página de resumen, haga clic en *Finalizar* para crear la ubicación y añadirla a la lista Ubicaciones.

Si varias ubicaciones incluyen el entorno de redes identificado por el agente de Adaptive, el orden de la lista determina la ubicación que se usará. Por defecto, se selecciona la primera de la lista. Para cambiar el orden de la lista, use las opciones *Subir* y *Bajar*.

También puede usar los comandos `network-environment-create` y `location-create` en la utilidad `zman` para crear un entorno de redes y la ubicación relacionada mediante el entorno de redes creado. Para obtener más información, consulte la sección "[Comandos de registro](#)" en la [Referencia sobre las utilidades de la línea de comando de ZENworks 11 SP4](#).

3.8.3 Selección de la ubicación y el entorno de redes en un dispositivo gestionado

Si tiene varias ubicaciones y entornos de redes definidos en el Centro de control de ZENworks, el agente de Adaptive del dispositivo gestionado busca todos los entornos de redes para identificar los entornos que coincidan. En los entornos identificados, el agente de Adaptive selecciona los entornos de redes con el mayor número de servicios de red que coincidan (como direcciones IP del cliente y servidores DNS). A continuación, el agente de Adaptive busca en la lista ordenada de ubicaciones,

identifica la primera ubicación que contiene algún entorno de redes seleccionado y selecciona la ubicación y el primer entorno de redes que coincida en dicha ubicación.

Por ejemplo:

- ♦ Las ubicaciones definidas en el Centro de control de ZENworks se muestran en el orden siguiente: U1 y U2.
- ♦ Los entornos de redes de la ubicación U1 se muestran en el orden siguiente: ER1, ER2 y ER4.
- ♦ Los entornos de redes de la ubicación U2 se muestran en el orden siguiente: ER2, ER3 y ER4.
- ♦ El agente de Adaptive del dispositivo gestionado detecta que ER2, ER3 y ER4 coinciden en el dispositivo gestionado.

Si ER2 y ER4 tienen dos servicios de red cada uno que coincidan y ER3 solo uno, el agente de Adaptive selecciona ER2 y ER4, ya que tienen más servicios de red coincidentes. Dado que ER2 es el primer entorno de redes de la lista en U1, se seleccionan U1 y ER2 como ubicación y entorno de redes.

Nota: para que se considere que un entorno de redes coincide en el dispositivo gestionado, debe cumplir todas las restricciones del entorno de redes. Esto incluye el atributo *Coincidencia mínima* especificado para el entorno y también el atributo *Debe coincidir* especificado para los servicios de red del entorno de redes.

4 Distribución de ZENworks Adaptive Agent

ZENworks Adaptive Agent debe distribuirse a los dispositivos que se deseen gestionar. En las secciones siguientes se proporcionan instrucciones que le ayudarán a comprender el proceso de distribución del agente:

- ♦ Sección 4.1, “Configuración de las funciones del agente de Adaptive”, en la página 47
- ♦ Sección 4.2, “Configuración de la seguridad del agente de Adaptive”, en la página 51
- ♦ Sección 4.3, “Instalación de ZENworks Adaptive Agent”, en la página 53
- ♦ Sección 4.4, “Utilización de ZENworks Adaptive Agent”, en la página 58

Nota: si un dispositivo no cumple los requisitos para la instalación de ZENworks Adaptive Agent (consulte “Requisitos de los dispositivos gestionados” en los [Requisitos del sistema ZENworks 11 SP4](#)), únicamente podrá instalar el módulo de solo inventario para realizar inventarios del dispositivo. Para obtener más información, consulte la [Referencia sobre descubrimiento, distribución y retiro de ZENworks 11 SP4](#).

4.1 Configuración de las funciones del agente de Adaptive

ZENworks Adaptive Agent utiliza varios módulos para llevar a cabo funciones en los dispositivos. Estos módulos reciben el nombre de funciones del agente de Adaptive. Cada producto de ZENworks 11 SP4 tiene funciones específicas asociadas, como se muestra en la tabla siguiente. Los productos de ZENworks 11 SP4 se muestran en la columna de la izquierda; las demás columnas representan las funciones del agente de Adaptive.

	Asset Management	Gestión de lotes	Seguridad en el puesto final	Full Disk Encryption	Gestión de imágenes	Gestión de parches	Gestión de directivas	Gestión remota	Gestión de usuarios
ZENworks Asset Management	✓								✓
ZENworks Configuration Management		✓			✓		✓	✓	✓
ZENworks Endpoint Security Management			✓						✓

	Asset Management	Gestión de lotes	Seguridad en el puesto final	Full Disk Encryption	Gestión de imágenes	Gestión de parches	Gestión de directivas	Gestión remota	Gestión de usuarios
ZENworks Full Disk Encryption									
ZENworks Patch Management									

Por defecto, cuando se activa un producto de ZENworks, todas sus funciones del agente de Adaptive se instalan y se habilitan. La única excepción es ZENworks Asset Management, que no habilita automáticamente la función de gestión de usuarios.

La función de gestión de usuarios solo se admite en los dispositivos gestionados Windows en todos los productos ZENworks.

Si no desea que una función esté instalada o habilitada en un dispositivo, puede desinstalarla o inhabilitarla en la zona de gestión, la carpeta del dispositivo o en un dispositivo concreto.

Por ejemplo, si usa ZENworks Configuration Management y no desea usar la gestión remota con ningún dispositivo, puede inhabilitarla en la zona de gestión. O bien, si tiene ZENworks Configuration Management y ZENworks Asset Management, pero no desea usar la gestión de activos en todos los dispositivos, puede habilitar la función de gestión de activos en la zona de gestión e inhabilitarla (o desinstalarla) en las carpetas de dispositivos o en dispositivos individuales.

Para personalizar las funciones del agente de Adaptive antes o después de distribuir el agente, consulte las secciones siguientes:

- ♦ [Sección 4.1.1, “Personalización de las funciones del agente de Adaptive”](#), en la página 48
- ♦ [Sección 4.1.2, “Coexistencia con el agente de ZENworks Desktop Management”](#), en la página 50

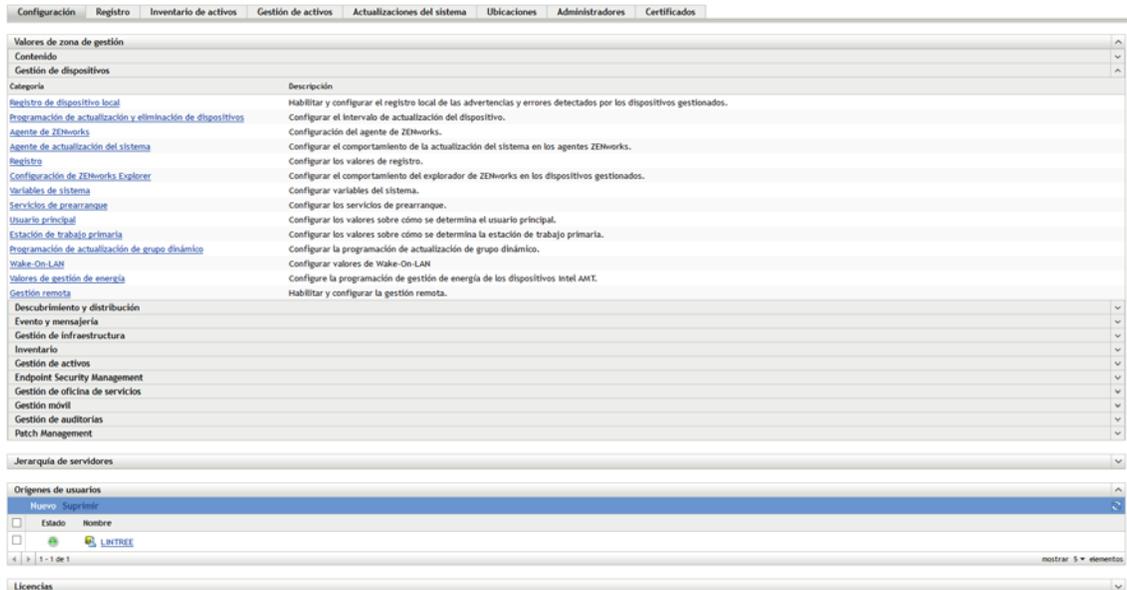
4.1.1 Personalización de las funciones del agente de Adaptive

Durante la distribución inicial, ZENworks Adaptive Agent instala y habilita las funciones seleccionadas en el nivel de la zona de gestión. Cuando el agente se registra, usa los valores definidos en los niveles de carpeta de dispositivos o de dispositivo (si son distintos a los valores de la zona).

Nota: la personalización de las funciones del agente de Adaptive no son aplicables a los dispositivos Macintosh.

En los pasos siguientes se explica cómo personalizar los valores de configuración en el nivel de la zona de gestión. Para obtener información sobre cómo personalizar los ajustes en una carpeta de dispositivos o en un dispositivo individual, consulte la sección “[Personalización de las funciones del agente](#)” en la [Referencia sobre descubrimiento, distribución y retiro de ZENworks 11 SP4](#).

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Configuración*.



- 2 En el panel Valores de zona de gestión, haga clic en *Gestión de dispositivos > Agente de ZENworks*.

Agente de ZENworks
Configuración del agente de ZENworks.

Seguridad del agente

Permite a los usuarios desinstalar ZENworks Adaptive Agent

Se necesita una contraseña de desinstalación para ZENworks Adaptive Agent

Contraseña: [Cambiar...](#)

Habilitar una contraseña de anulación para ZENworks Adaptive Agent

Contraseña: [Cambiar...](#)

Habilitar autodefensa para ZENworks Adaptive Agent

Funciones del agente

Asset Management	<input checked="" type="checkbox"/> Instalado	<input checked="" type="radio"/> Habilitado	<input type="radio"/> Inhabilitado
Patch Management	<input checked="" type="checkbox"/> Instalado	<input checked="" type="radio"/> Habilitado	<input type="radio"/> Inhabilitado
User Management	<input checked="" type="checkbox"/> Instalado	<input checked="" type="radio"/> Habilitado	<input type="radio"/> Inhabilitado
Image Management	<input checked="" type="checkbox"/> Instalado	<input checked="" type="radio"/> Habilitado	<input type="radio"/> Inhabilitado
Remote Management	<input checked="" type="checkbox"/> Instalado	<input checked="" type="radio"/> Habilitado	<input type="radio"/> Inhabilitado
Bundle Management	<input checked="" type="checkbox"/> Instalado	<input checked="" type="radio"/> Habilitado	<input type="radio"/> Inhabilitado
Full Disk Encryption	<input checked="" type="checkbox"/> Instalado	<input checked="" type="radio"/> Habilitado	<input type="radio"/> Inhabilitado
Endpoint Security Management	<input checked="" type="checkbox"/> Instalado	<input checked="" type="radio"/> Habilitado	<input type="radio"/> Inhabilitado
Policy Management	<input checked="" type="checkbox"/> Instalado	<input checked="" type="radio"/> Habilitado	<input type="radio"/> Inhabilitado

Seleccione el comportamiento de arranque (si es necesario):

Solicitar arranque al usuario (por defecto)

No reiniciar el dispositivo

Forzar el arranque del dispositivo

General

Duración de la caché: 336 horas

Umbral de almacenamiento en caché de huérfanos: 90 día(s)

Intervalos para reintentar peticiones en un servidor ocupado: 20

Tiempo de espera para reintentar la petición inicial (cada petición posterior se ve incrementada en 1 segundo): 10 segundo(s)

Tiempo de espera máximo para reintentar la petición: 20 segundo(s)

3 En el panel Funciones del agente:

- ♦ Si no desea instalar una función, deseleccione la casilla *Instalado* situada a su lado. La función seleccionada no se instalará en el dispositivo. Si deselecciona todas las funciones, solo se instalará el núcleo del agente.
- ♦ Si desea instalar pero inhabilitar una función, seleccione *Instalado* e *Inhabilitado* junto a la función. Están instaladas, pero no funcionan.

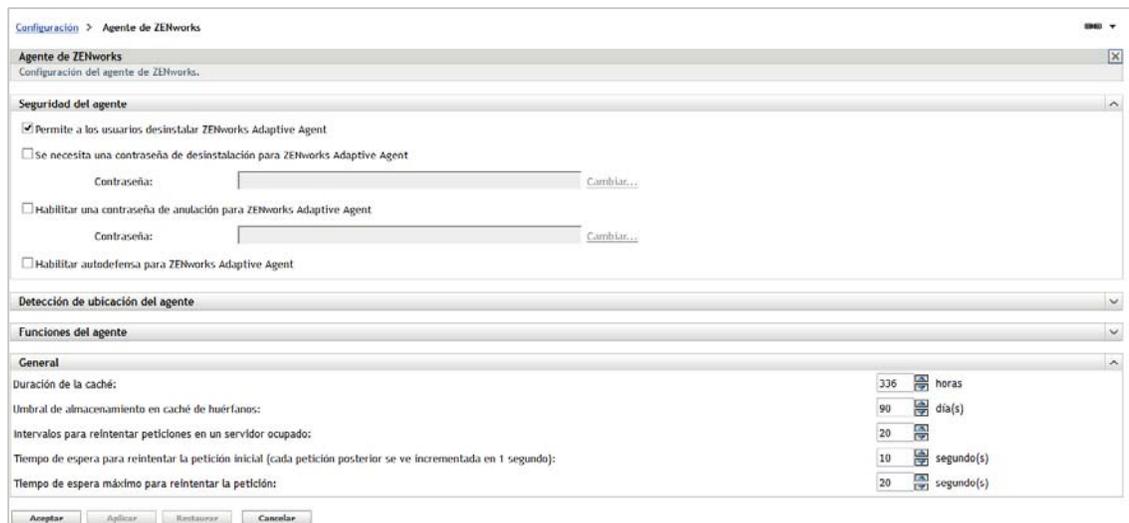
Cuando se instalan los módulos Gestión de lotes, Gestión remota o Gestión de usuarios, es preciso reiniciar el dispositivo. Cuando se instala el módulo Gestión de imágenes, solo es necesario reiniciar en Windows 2008 y Windows Vista. Se le pedirá que reinicie el dispositivo en función de la opción de arranque seleccionada.

4 Para guardar los cambios, haga clic en *Aceptar*.

4.1.2 Coexistencia con el agente de ZENworks Desktop Management

Es posible distribuir ZENworks Adaptive Agent a dispositivos que tengan instalado el agente de escritorio de ZENworks.

ZENworks Adaptive Agent y el agente de escritorio de ZENworks pueden coexistir en el mismo dispositivo para que se admita el uso de ZENworks 11 SP4 Asset Management con ZENworks Desktop Management. En este caso, cuando se distribuye el agente de Adaptive a un dispositivo que tiene instalado el agente de escritorio de ZENworks, solo debe usar las funciones del agente de



3 En el panel Seguridad del agente, configure los ajustes siguientes:

- ♦ **Permite a los usuarios desinstalar ZENworks Adaptive Agent:** seleccione esta opción para desinstalar ZENworks Adaptive Agent.
- ♦ **Se necesita una contraseña de desinstalación para ZENworks Adaptive Agent:** seleccione esta opción para especificar una contraseña que se pedirá cuando se desinstale ZENworks Adaptive Agent. Haga clic en *Cambiar* para definir la contraseña.
 Para evitar distribuir la contraseña de desinstalación a los usuarios, se recomienda usar la utilidad Generador de clave de contraseña para generar una clave de contraseña. La clave, que se basa en la contraseña de desinstalación, funciona igual que la contraseña de desinstalación, pero se puede asociar a un único dispositivo o usuario para que su uso sea limitado.
 A la utilidad de generación de clave de contraseña se accede desde la lista Tareas de configuración del panel de navegación izquierdo.
- ♦ **Habilitar una contraseña de anulación para ZENworks Adaptive Agent:** seleccione esta opción para especificar una contraseña de anulación que se puede usar en ZENworks Adaptive Agent para lo siguiente:
 - ♦ Acceder a información sobre la ubicación actual del dispositivo y sobre cómo se asignó la ubicación.
 - ♦ Acceder a las opciones administrativas del agente de Endpoint Security. Estas opciones permiten distribuir las directivas de seguridad aplicadas actualmente (excepto la directiva de cifrado de datos), ver información detallada sobre la directiva y ver la información del estado del agente.
 - ♦ Acceder a las opciones administrativas del agente de Full Disk Encryption. Estas opciones permiten ver información detallada sobre la directiva, ver la información del estado del agente y realizar otras funciones, como la captura de usuarios y el descifrado de volúmenes.
 - ♦ Desinstalar ZENworks Adaptive Agent.
- ♦ **Habilitar autodefensa para ZENworks Adaptive Agent:** seleccione esta opción para habilitar la autodefensa. Actualmente, la función de autodefensa solo protege al agente ZENworks Endpoint Security. No protege a los demás módulos de ZENworks Adaptive Agent.

La autodefensa protege al agente de Endpoint Security y evita que se apague, se inhabilite o se manipule de cualquier forma. Si un usuario realiza alguna de las siguientes actividades, el dispositivo se reinicia automáticamente para restablecer la configuración correcta del sistema.

- ♦ Uso del administrador de tareas de Windows para finalizar el proceso del agente de Endpoint Security.
- ♦ Detención o pausa del servicio del agente de Endpoint Security.
- ♦ Eliminación de archivos críticos y de entradas del registro. Si se realiza un cambio a cualquier clave del registro o al valor asociado con el agente de Endpoint Security, la clave o valor se restablece de inmediato.
- ♦ Inhabilitación del controlador de filtros NDIS enlazados a los adaptadores.

4 Para guardar los cambios, haga clic en *Aceptar*.

4.3 Instalación de ZENworks Adaptive Agent

Las secciones siguientes proporcionan instrucciones para instalar manualmente ZENworks Adaptive Agent en los dispositivos.

- ♦ [Sección 4.3.1, “Instalación manual en Windows”, en la página 53](#)
- ♦ [Sección 4.3.2, “Instalación manual en Linux”, en la página 55](#)
- ♦ [Sección 4.3.3, “Instalación manual en Macintosh”, en la página 56](#)

Nota: además de instalar manualmente el agente de Adaptive, puede automatizar la instalación mediante el uso del descubrimiento y la distribución de dispositivos de red. El proceso de descubrimiento y distribución queda fuera del alcance de esta guía de inicio rápido. Para obtener más información sobre el proceso, consulte la [Referencia sobre descubrimiento, distribución y retiro de ZENworks 11 SP4](#).

4.3.1 Instalación manual en Windows

- 1 Asegúrese de que el dispositivo cumple los requisitos necesarios (consulte la sección [“Requisitos de los dispositivos gestionados”](#) en los [Requisitos del sistema ZENworks 11 SP4](#)).
- 2 En el dispositivo de destino, abra un navegador Web y diríjase a la siguiente dirección:

`https://server:port/zenworks-setup`

Sustituya *server* por el nombre DNS o la dirección IP de un servidor de ZENworks y *port* solo si el servidor de ZENworks no usa el puerto por defecto (80 o 443).

Novell. ZENworks
Zona: Novell_Zone

Agente de Adaptive

Herramientas de inventario

Herramientas para generación de imágenes

Herramientas administrativas

Le damos la bienvenida a la página de descargas de ZENworks

Desde aquí puede descargar componentes específicos de ZENworks y herramientas. Para ver la lista de herramientas disponibles, haga clic en el menú que desee de la izquierda.

ZENworks Adaptive Agent se puede descargar desde la lista que aparece a continuación haciendo clic en el enlace denominado Por defecto. Tenga en cuenta que el tipo de instalación mediante red requiere que Microsoft .NET esté instalado antes de ejecutar la instalación.

Paquete	Plataforma de destino	Arquitectura de destino	Tipo de instalación	Tamaño
Agente por defecto (x86_Network)	Microsoft Windows	Arquitectura x86 (32 bits)	Red (se requiere .NET)	0.9 MB
Agente por defecto (x86_Complete)	Microsoft Windows	Arquitectura x86 (32 bits)	Independiente (se necesita .NET)	70.1 MB
Agente por defecto (x86_Complete)	Microsoft Windows	Arquitectura x86 (32 bits)	Independiente	301.5 MB
Agente por defecto (x86_64_Network)	Microsoft Windows	Arquitectura x86_64 (64 bits)	Red (se requiere .NET)	0.9 MB
Agente por defecto (x86_64_Complete)	Microsoft Windows	Arquitectura x86_64 (64 bits)	Independiente (se necesita .NET)	71.7 MB
Agente por defecto (x86_64_Complete)	Microsoft Windows	Arquitectura x86_64 (64 bits)	Independiente	303.2 MB
Agente por defecto (x86_Network)	LINUX	Arquitectura x86 (32 bits)	Red (se requiere JRE)	1 MB
Agente por defecto (x86_Complete)	LINUX	Arquitectura x86 (32 bits)	Independiente	140.9 MB
Agente por defecto (x86_64_Network)	LINUX	Arquitectura x86_64 (64 bits)	Red (se requiere JRE)	1 MB
Agente por defecto (x86_64_Complete)	LINUX	Arquitectura x86_64 (64 bits)	Independiente	141 MB

1 - 10 de 10 mostrar 25 elementos

El navegador Web muestra una lista de paquetes de distribución para el agente de Adaptive. Para cada arquitectura (32 y 64 bits), existen los siguientes tipos de paquetes:

- ♦ **Red (se requiere .NET):** el paquete de red (se necesita .NET) solo instala el preagente en el dispositivo de destino; a continuación el preagente descarga e instala ZENworks Adaptive Agent desde el servidor de ZENworks. El paquete de red (se necesita .NET) requiere que el entorno Microsoft .NET 4.0 esté instalado en el dispositivo antes de distribuir el agente en el dispositivo.
 - ♦ **Independiente (se necesita .NET):** el paquete independiente (se necesita .NET) requiere que Microsoft .NET 4.0 o posterior esté instalado en el dispositivo antes de distribuir el agente en el dispositivo. Este paquete contiene todos los archivos ejecutables necesarios para la instalación del agente de Adaptive, excepto el instalador de Microsoft .NET.
 - ♦ **Independiente:** el paquete independiente instala el preagente y extrae todos los archivos ejecutables necesarios para la instalación del agente de Adaptive, incluido el instalador de Microsoft .NET en el dispositivo de destino. El preagente instala entonces el agente de Adaptive desde el dispositivo local. El paquete independiente resulta útil cuando se necesita instalar ZENworks Adaptive Agent en un dispositivo que está desconectado de la red en ese momento. Puede guardar el paquete en un medio extraíble (CD, dispositivo de memoria USB, etc.) y hacer que el dispositivo independiente ejecute el paquete desde el medio. El agente de Adaptive se instala en el dispositivo, pero no se produce ningún registro ni gestión hasta que el dispositivo no se conecta a la red.
 - ♦ **Personalizar:** el nombre del paquete, Agente por defecto, hace referencia a los paquetes de distribución predefinidos. Los paquetes de distribución personalizados creados con la opción *Distribución > Editar paquete de distribución*, se muestran con el nombre que se les dio al crearlos.
- 3 Haga clic en el nombre del paquete de distribución que desea utilizar y guarde el paquete en la unidad local del dispositivo o ejecútelo desde el servidor ZENworks.
 - 4 Si ha descargado el paquete, láncelo en el dispositivo.

Para obtener información acerca de las opciones que puede utilizar con el paquete al lanzarlo desde la línea de comandos, consulte “[Opciones de paquete para Windows, Linux y Macintosh](#)” en la [Referencia sobre descubrimiento, distribución y retiro de ZENworks 11 SP4](#).

Importante: si decide instalar un paquete completo, la instalación del Instalador de Windows o de .NET Framework puede precisar que se reinicie después de lanzar el paquete. Se muestra un mensaje con varias opciones sobre el reinicio. Seleccione una de las siguientes opciones:

- ♦ No haga nada. El reinicio automático se producirá en 5 minutos.

- ♦ Haga clic en *Cancelar*. Posteriormente deberá reiniciar.
- ♦ Haga clic en *Aceptar* para reanudar inmediatamente.

Cuando el dispositivo se reinicia, la instalación se reanuda automáticamente.

- 5 Después de terminar la instalación, el dispositivo se reinicia automáticamente si ha reiniciado el dispositivo mientras instalaba el instalador de Windows o de .NET Framework.

Cuando el dispositivo reanuda, se registrará en la zona de gestión y se colocará un icono de ZENworks en el área de notificación (bandeja del sistema).

En el Centro de control de ZENworks, el dispositivo aparece en la carpeta `\Servidores` o en la carpeta `\Estaciones de trabajo` de la página Dispositivos.

Para obtener información acerca de la entrada a la sesión y el uso del agente de Adaptive en un dispositivo, consulte la [Sección 4.4, "Utilización de ZENworks Adaptive Agent", en la página 58.](#)

4.3.2 Instalación manual en Linux

En lugar de hacer que el servidor de ZENworks distribuya el agente de Adaptive a un dispositivo, puede descargar el paquete de distribución del agente de Adaptive manualmente desde el servidor e instalar el agente.

Importante: puede instalar el agente de Adaptive en Linux si dispone de permisos de usuario root o de administrador.

- 1 Asegúrese de que el dispositivo cumple los requisitos necesarios (consulte la sección ["Requisitos de los dispositivos gestionados"](#) en los [Requisitos del sistema ZENworks 11 SP4](#)).
- 2 En el dispositivo de destino, abra un navegador Web y diríjase a la siguiente dirección:

`http://server:port/zenworks-setup`

Sustituya *server* por el nombre DNS o la dirección IP de un servidor de ZENworks y *port* solo si el servidor de ZENworks no usa el puerto por defecto (80 o 443).

El navegador Web muestra una lista de paquetes de distribución. Para cada arquitectura (32 y 64 bits), existen los siguientes tipos de paquetes:

- ♦ **Red (se requiere JRE):** este paquete de solo instala el preagente en el dispositivo de destino; a continuación el preagente descarga e instala ZENworks Adaptive Agent desde el servidor de ZENworks. El paquete de red (se necesita JRE) requiere que JRE 1.6.0 o posterior esté instalado en el dispositivo antes de distribuir el agente en el dispositivo.

Nota: para instalar ZENworks Adaptive Agent en dispositivos gestionados Linux, se requiere Sun Java Runtime Environment como entorno de tiempo de ejecución de Java (JRE). No se admiten otros JRE.

- ♦ **Independiente:** el paquete independiente instala el preagente y extrae todos los archivos ejecutables necesarios para la instalación del agente de Adaptive, incluido el instalador de JRE en el dispositivo de destino. El preagente instala entonces el agente de Adaptive desde el dispositivo local. El paquete independiente resulta útil cuando se necesita instalar ZENworks Adaptive Agent en un dispositivo que está desconectado de la red en ese momento. Puede guardar el paquete en un medio extraíble (por ejemplo, un CD o un dispositivo de memoria USB) y hacer que el dispositivo independiente ejecute el paquete desde el medio. El agente de Adaptive se instala en el dispositivo, pero no se produce ningún registro ni gestión hasta que el dispositivo no se conecta a la red.

- ♦ **Personalizar:** el nombre del paquete, Agente por defecto, hace referencia a los paquetes de distribución predefinidos. Los paquetes de distribución personalizados creados con la opción *Distribución > Editar paquete de distribución*, se muestran con el nombre que se les dio al crearlos.
- 3 Haga clic en el nombre del paquete de distribución que desee utilizar, guarde el paquete en la unidad local del dispositivo y, a continuación, otorgue permisos para que se pueda ejecutar el archivo mediante el comando `chmod 755 nombre_de_archivo`.

Para obtener información acerca de las opciones que puede utilizar con el paquete al lanzarlo desde la línea de comandos, consulte “[Opciones de paquete para Windows, Linux y Macintosh](#)” en la [Referencia sobre descubrimiento, distribución y retiro de ZENworks 11 SP4](#).
 - 4 (Opcional) En un dispositivo RHEL, ejecute el comando siguiente:

```
chcon -u system_u -t rpm_exec_t nombre_de_archivo
```
 - 5 En la ventana de terminal, acceda al directorio donde haya descargado el paquete y ejecútelo en el dispositivo mediante el comando `./nombre de archivo`, donde *nombre de archivo* es el nombre del paquete que ha descargado en el [Paso 3](#).
 - 6 (Condicional) si desea ver el icono de notificación de ZENworks en el área de notificación después de instalar el agente para el dispositivo Linux, salga del dispositivo y vuelva a entrar.

En el Centro de control de ZENworks, el dispositivo aparece en la carpeta `\Servidores` o en la carpeta `\Estaciones de trabajo` de la página Dispositivos.

4.3.3 Instalación manual en Macintosh

ZENworks Adaptive Agent se puede distribuir a un dispositivo Macintosh descargando y distribuyendo el paquete desde la página de descargas de ZENworks. Asegúrese de haber instalado Java 1.6 en el dispositivo Macintosh.

Importante

- ♦ Puede instalar el agente de Adaptive en un dispositivo Macintosh si dispone de permisos de usuario root o de administrador.
- ♦ En los dispositivos Macintosh, es necesario instalar el entorno de tiempo de ejecución Java (JRE) de Apple para que ZENworks Adaptive Agent funcione.

En los dispositivos Macintosh que se han actualizado de la versión 10.6.8 a la 10.7, asegúrese de actualizar la versión de JVM instalada en el dispositivo antes de instalar el agente.



Vea un [vídeo](#) donde se indica cómo instalar el agente de Adaptive en un dispositivo Macintosh.

-
- 1 En el dispositivo Macintosh de destino, abra la siguiente dirección en un navegador Web:
`http://<servidor>/zenworks-setup`
Sustituya `<servidor>` por el nombre DNS o la dirección IP de un servidor ZENworks.

Novell ZENworks
Zona: jatestzone

Agente de Adaptive
Herramientas de inventario
Herramientas para generación de imágenes
Herramientas administrativas

Le damos la bienvenida a la página de descargas de ZENworks

Desde aquí puede descargar componentes específicos de ZENworks y herramientas. Para ver la lista de herramientas disponibles, haga clic en el menú que desee de la izquierda.

ZENworks Adaptive Agent se puede descargar desde la lista que aparece a continuación haciendo clic en el enlace denominado Por defecto. Tenga en cuenta que el tipo de instalación mediante red requiere que Microsoft .NET esté instalado antes de ejecutar la instalación.

Paquete	Plataforma de destino	Arquitectura de destino	Tipo de instalación	Tamaño
Agente por defecto (x86_Network)	Microsoft Windows	Arquitectura x86 (32 bits)	Red (se requiere .NET)	1.1 MB
Agente por defecto (x86_Complete)	Microsoft Windows	Arquitectura x86 (32 bits)	Independiente (se necesita .NET)	174.5 MB
Agente por defecto (x86_Complete)	Microsoft Windows	Arquitectura x86 (32 bits)	Independiente	406 MB
Agente por defecto (x86_64_Network)	Microsoft Windows	Arquitectura x86_64 (64 bits)	Red (se requiere .NET)	1.1 MB
Agente por defecto (x86_64_Complete)	Microsoft Windows	Arquitectura x86_64 (64 bits)	Independiente (se necesita .NET)	181.7 MB
Agente por defecto (x86_64_Complete)	Microsoft Windows	Arquitectura x86_64 (64 bits)	Independiente	413.2 MB
Agente por defecto (x86_Network)	Macintosh	Arquitectura x86 (32 bits)	Red (se requiere JRE)	1 MB
Agente por defecto (x86_Complete)	Macintosh	Arquitectura x86 (32 bits)	Independiente (se requiere JRE)	45.1 MB
Agente por defecto (x86_64_Network)	Macintosh	Arquitectura x86_64 (64 bits)	Red (se requiere JRE)	1 MB
Agente por defecto (x86_64_Complete)	Macintosh	Arquitectura x86_64 (64 bits)	Independiente (se requiere JRE)	45 MB
Agente por defecto (x86_Network)	LINUX	Arquitectura x86 (32 bits)	Red (se requiere JRE)	1.6 MB
Agente por defecto (x86_Complete)	LINUX	Arquitectura x86 (32 bits)	Independiente	119.3 MB
Agente por defecto (x86_64_Network)	LINUX	Arquitectura x86_64 (64 bits)	Red (se requiere JRE)	1.6 MB
Agente por defecto (x86_64_Complete)	LINUX	Arquitectura x86_64 (64 bits)	Independiente	121.3 MB

2 Haga clic en el paquete para Macintosh que desee descargar.

Nota: hay dos tipos de paquetes para cada arquitectura (de 32 bits y de 64 bits):

- ♦ **Red (se requiere JRE):** este paquete requiere que Java 1.6 esté instalado en el dispositivo antes de la instalación del paquete de distribución. También se necesita acceso de red al servidor ZENworks para descargar los archivos PKG necesarios.
- ♦ **Independiente (se requiere JRE):** este paquete requiere que Java 1.6 esté instalado en el dispositivo antes de la instalación del paquete de distribución. Sin embargo, el acceso al servidor ZENworks no es necesario para instalar el agente.

3 En el indicador de comandos, especifique los permisos de ejecución necesarios para descargar el archivo .bin mediante el comando `chmod +x<nombre_archivo>`.

Para obtener más información sobre las opciones que se pueden usar con el paquete, consulte la sección “[Opciones de paquetes para Windows, Linux y Macintosh](#)” en la [Referencia sobre descubrimiento, distribución y retiro de ZENworks 11 SP4](#).

4 En el indicador de comandos, acceda al directorio donde haya descargado el paquete y ejecútelo en el dispositivo mediante el comando siguiente:

```
sudo ./nombre_archivo
```

El nombre_archivo es el nombre del paquete que descargó en el [Paso 2 en la página 57](#).

5 Salga de la sesión y entre en el dispositivo para comprobar que aparece el icono de notificación de ZENworks en el área de notificación después de instalar el agente para el dispositivo Macintosh.

En el Centro de control de ZENworks, el dispositivo aparece en la carpeta `\Servidores` o en la carpeta `\Estaciones de trabajo` de la página `Dispositivos`.

Nota: después de distribuir ZENworks Adaptive Agente en un dispositivo Macintosh, `/opt/novell/zenworks/bin` no se añade a la variable `PATH` y, por lo tanto, los comandos de este directorio no se pueden usar directamente. Lleve a cabo una de estas acciones en el dispositivo Macintosh para ejecutar los comandos desde `/opt/novell/zenworks/bin`:

- ♦ Vuelva a entrar en el dispositivo.
- ♦ Especifique la vía completa para acceder al comando.

Por ejemplo: `/opt/novell/zenworks/bin/zac`.

4.4 Utilización de ZENworks Adaptive Agent

En las siguientes secciones se proporciona información que le ayudará a entrar a la sesión y utilizar ZENworks Adaptive Agent:

- ♦ [Sección 4.4.1, “Entrada a la sesión en la zona de gestión”, en la página 58](#)
- ♦ [Sección 4.4.2, “Navegación por las vistas del agente de Adaptive”, en la página 58](#)
- ♦ [Sección 4.4.3, “Subida de nivel de un dispositivo gestionado a satélite”, en la página 62](#)

4.4.1 Entrada a la sesión en la zona de gestión

Cuando un dispositivo gestionado Windows arranca su sistema operativo, se inicia el agente de Adaptive y todos los lotes y las directivas que se hayan asignado al dispositivo están disponibles. Para que estén disponibles los lotes y las directivas que se hayan asignado a un usuario, el usuario debe entrar a la sesión en la zona de gestión.

El agente de Adaptive se integra con el cliente de entrada a la sesión de Windows o de Novell para proporcionar una única entrada a la sesión a los usuarios. Cuando los usuarios introducen sus credenciales de eDirectory o Active Directory en el cliente de Windows o Novell, entran a la sesión en la zona de gestión si las credenciales coinciden con las de un origen de usuarios de ZENworks. De lo contrario, se muestra una pantalla de entrada a la sesión del agente de Adaptive que solicita al usuario las credenciales correctas.

Por ejemplo, supongamos que un usuario tiene cuentas en dos árboles de eDirectory: Árbol1 y Árbol2. Árbol1 se define como un origen de usuarios en la zona de gestión, pero Árbol2 no. Si el usuario entra a la sesión en Árbol1, entra a la sesión automáticamente en la zona de gestión. No obstante, si el usuario entra a la sesión en Árbol2, se muestra la pantalla de entrada a la sesión del agente de Adaptive, que solicita al usuario las credenciales de Árbol1.

4.4.2 Navegación por las vistas del agente de Adaptive

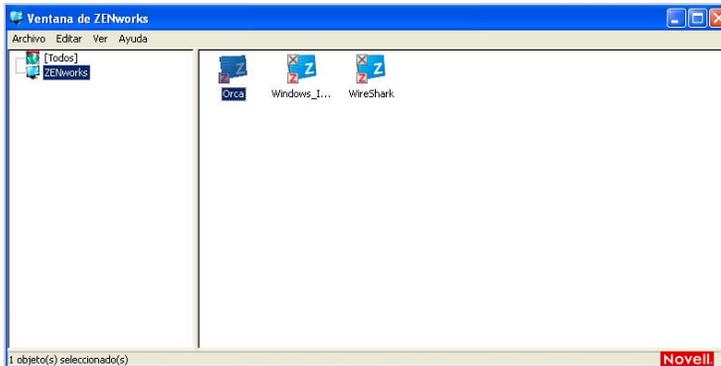
El agente de Adaptive proporciona las siguientes vistas:

- ♦ [“ZENworks Window” en la página 58](#)
- ♦ [“ZENworks Explorer” en la página 59](#)
- ♦ [“ZENworks Icon” en la página 60](#)

ZENworks Window

ZENworks Window es una ventana independiente que proporciona acceso a los lotes. La ventana se puede lanzar desde el menú Inicio (menú *Inicio* > *Programas* > *Novell ZENworks* > *ZENworks Application Window*).

Figura 4-1 Ventana de ZENworks



El panel izquierdo de ZENworks Window muestra lo siguiente:

- ♦ **Carpeta [Todos]:** contiene todos los lotes que se han distribuido al usuario, independientemente de la carpeta en la que estén ubicados.
- ♦ **Carpeta ZENworks:** contiene todos los lotes que no se han asignado a una carpeta distinta. La carpeta de ZENworks es la carpeta por defecto de los lotes. No obstante, los administradores pueden crear carpetas adicionales para organizar los lotes, o incluso cambiar el nombre de esta carpeta.

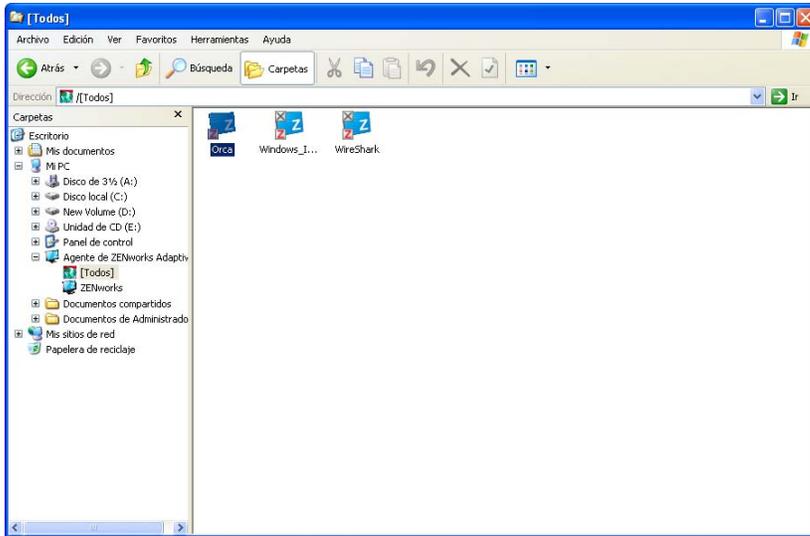
Cuando se selecciona una carpeta en el panel de la izquierda, los lotes incluidos en la carpeta se muestran en el panel de la derecha. Puede:

- ♦ Instalar un lote o lanzar una aplicación que ya esté instalada.
- ♦ Ver las propiedades de un lote. Las propiedades incluyen una descripción del lote, información acerca de quién puede proporcionar ayuda relacionada con el lote, cuándo se puede utilizar y los requisitos del sistema establecidos para el lote.
- ♦ Reparar una aplicación instalada.
- ♦ Desinstalar una aplicación. Esta función es solo para administradores y puede que no esté habilitada.

ZENworks Explorer

ZENworks Explorer es una extensión del Explorador de Windows que permite mostrar los lotes en el Explorador de Windows, en el escritorio, en el menú Inicio, en la barra de inicio rápido y en el área de notificación (bandeja del sistema). El siguiente gráfico muestra lotes en el Explorador de Windows.

Figura 4-2 Explorador de ZENworks: vista en el Explorador de Windows



El siguiente gráfico muestra lotes en el escritorio.

Figura 4-3 ZENworks Explorer: vista en el escritorio de Windows

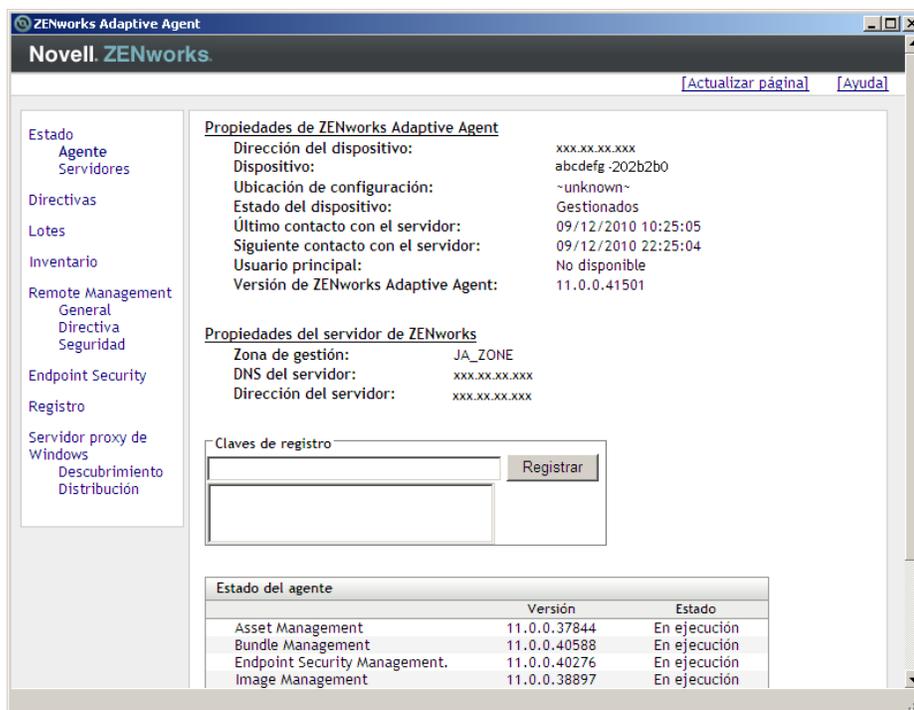


Las tareas realizadas en los lotes en ZENworks Window también se pueden realizar en el ZENworks Explorer.

ZENworks Icon

ZENworks Icon  se encuentra en el área de notificación de Windows (bandeja del sistema). Se puede hacer doble clic en el icono para mostrar las propiedades de ZENworks Adaptive Agent.

Figura 4-4 Propiedades de ZENworks Adaptive Agent



El panel de navegación izquierdo de la ventana de propiedades contiene enlaces al estado del agente de Adaptive y sus módulos:

- ♦ **Estado:** proporciona información diversa, como la última vez que el agente contactó con un servidor de ZENworks y si los módulos del agente se están ejecutando.
- ♦ **Directivas:** muestra las directivas asignadas al dispositivo y el usuario que ha entrado a la sesión, además de indicar si la directiva está en vigor. Solo se incluye si ZENworks Configuration Management o ZENworks Endpoint Security Management están habilitados.
- ♦ **Lotes:** muestra los lotes asignados al dispositivo y al usuario que ha entrado a la sesión. También muestra el estado de la instalación actual de cada lote (disponible, descargando, instalando, etc.) y si el lote está en vigor (el dispositivo cumple los requisitos para su distribución). Solo se incluye si ZENworks Configuration Management o ZENworks Patch Management están habilitados.
- ♦ **Inventario:** muestra la información de inventario del dispositivo. Se pueden consultar detalles del hardware, como el fabricante y el modelo de los discos duros, las unidades de disco o la tarjeta de vídeo. También se pueden ver detalles del software, como los hot fix y los parches de Windows instalados o los números de versión y la ubicación de los productos de software instalados. Solo se incluye si ZENworks Configuration Management o ZENworks Asset Management están habilitados.
- ♦ **Seguridad en el puesto final:** muestra información sobre el agente de Endpoint Security y la ubicación que se usa para determinar qué directivas de seguridad se aplican. Solo se incluye si ZENworks Endpoint Security Management está habilitado.
- ♦ **Gestión remota:** muestra información acerca de los operadores remotos conectados actualmente y los valores de configuración de la directiva de gestión remota que están en vigor en el dispositivo. También permite iniciar una sesión de gestión y controlar los valores de configuración de seguridad de la sesión. Solo se incluye si ZENworks Configuration Management está habilitado.

- ♦ **Satélite:** muestra información acerca de la función de satélite de un dispositivo que se utiliza como servidor satélite. Las funciones de satélite son: Recopilación, Contenido, Autenticación, Generación de imágenes y Proxy de unión.

El módulo se muestra solo si el administrador de ZENworks ha utilizado el dispositivo como satélite.

- ♦ **Registro:** muestra información acerca del archivo de registro del agente de Adaptive, como la ubicación del archivo de registro, el servidor de ZENworks en el que se cargará el archivo de registro del agente y la siguiente ocasión en que está programada la carga del registro. También permite determinar el nivel de gravedad de los mensajes registrados.
- ♦ **Servidor proxy de Windows:** muestra el resultado de las actividades de descubrimiento y distribución realizadas en el dispositivo cuando actúa como servidor proxy de Windows para el servidor primario de ZENworks.

4.4.3 Subida de nivel de un dispositivo gestionado a satélite

Un satélite es un dispositivo gestionado que puede realizar algunas de las funciones que ejecuta normalmente un servidor primario ZENworks; entre ellas, la autenticación, la recopilación de información, la distribución del contenido y la generación de imágenes. Un satélite puede ser cualquier dispositivo gestionado Windows, Linux o Macintosh, pero no un servidor primario. Cuando se configura un satélite, es necesario especificar qué funciones va a realizar (autenticación, recopilación, contenido o generación de imágenes). Un satélite también puede realizar funciones añadidas por productos de otros fabricantes que actúen como módulos integrables en la estructura de ZENworks 11.

Para obtener información detallada sobre los satélites y sobre cómo subir de nivel dispositivos gestionados para hacerlos satélites, consulte el apartado "[Satellites](#)" (Satélites) en la [Referencia sobre administración del sistema ZENworks 11 SP4](#) (Referencia sobre el servidor primario y el satélite de ZENworks 11 SP4).

5 Mensajes del sistema

Novell ZENworks permite supervisar la actividad de la zona de gestión mediante mensajes del sistema.

- ♦ [Sección 5.1, “Visualización de mensajes del sistema”, en la página 63](#)
- ♦ [Sección 5.2, “Creación de una lista de inspección”, en la página 66](#)

5.1 Visualización de mensajes del sistema

El sistema ZENworks genera mensajes normales (informativos), de advertencia y de error para ayudarle a monitorizar actividades como la distribución de software o la aplicación de directivas.

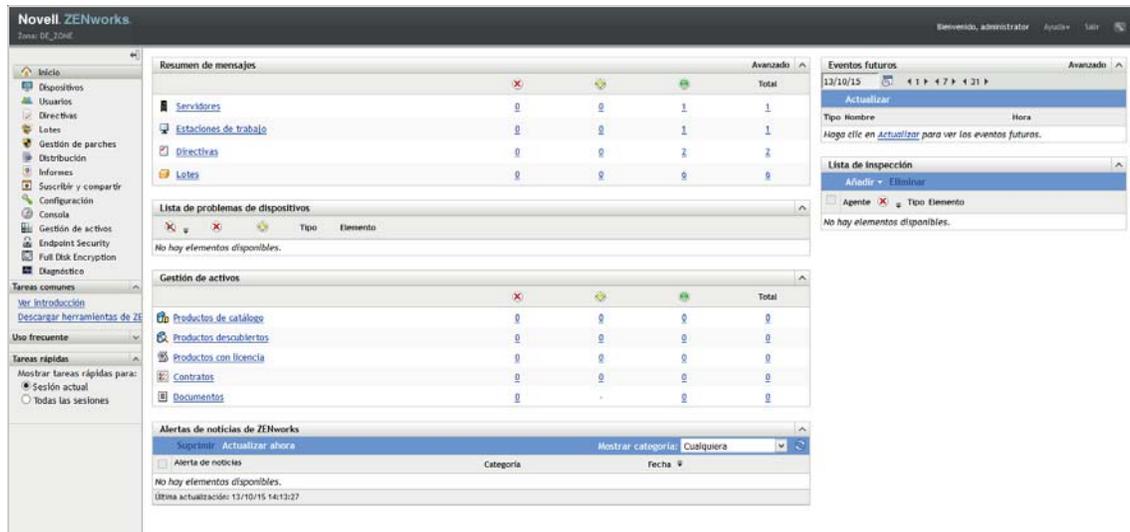
Todos los servidores ZENworks y los agentes ZENworks Adaptive crean un registro de las actividades asociadas a ellos. Estos mensajes se muestran en el Centro de control de ZENworks en distintas secciones:

- ♦ **Registro de mensajes del sistema:** el registro de mensajes del sistema, al que se accede seleccionando *Consola > Mensajes del sistema*, muestra mensajes de todos los servidores de ZENworks y de los agentes de Adaptive de la zona.
- ♦ **Registro de mensajes del dispositivo:** el registro de mensajes del dispositivo, situado en la página Resumen de un servidor o una estación de trabajo, muestra los mensajes generados por el servidor de ZENworks o el agente de Adaptive. Por ejemplo, el registro de mensajes de Estación de trabajo 1 incluye todos los mensajes generados por el agente de Adaptive en la Estación de trabajo 1.
- ♦ **Registro de mensajes de contenido:** el registro de mensajes de contenido, situado en la página Resumen de un lote o una directiva, muestra solo los mensajes del servidor de ZENworks o del agente de Adaptive asociados con el lote o la directiva. Por ejemplo, el registro de mensajes de Lote 1 puede tener mensajes generados por tres servidores de ZENworks distintos y por 100 agentes de Adaptive diferentes.

5.1.1 Visualización de un resumen de mensajes

Es posible ver un resumen que muestre el número de mensajes generados por los servidores, las estaciones de trabajo, los lotes y las directivas de la zona.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Inicio*.



El panel Resumen del mensaje muestra el estado de todos los servidores, estaciones de trabajo, directivas y lotes de la zona de gestión. Por ejemplo, si dos servidores tienen mensajes críticos sin confirmar (mensajes que usted u otro administrador aún no han confirmado), la columna muestra el número 2. O bien, si tiene tres lotes con mensajes de advertencia y cinco lotes que solo tienen mensajes normales, la columna muestra el número 3 y la columna muestra el número 5. Puede llevar a cabo las siguientes acciones desde el resumen:

- ◆ Haga clic en un tipo de objeto para ver su carpeta raíz. Por ejemplo, haga clic en *Servidores* para ver la carpeta raíz de los servidores (/Servidores).
- ◆ Con cualquier tipo de objeto, haga clic en el número de una de las columnas de estado correspondientes (, ,) para mostrar una lista con todos los objetos que tienen asignado ese estado en ese momento. Por ejemplo, para ver la lista de los servidores que tienen un estado normal, haga clic en el número de la columna .
- ◆ Con cualquier tipo de objeto, haga clic en el número de la columna *Total* para ver todos los objetos con mensajes críticos, de advertencia o normales. Por ejemplo, haga clic en el recuento *Total* de los *Servidores* para ver una lista de todos los servidores con cualquier tipo de mensaje.

5.1.2 Confirmación de mensajes

Los mensajes permanecen en los registros de mensajes hasta que se confirman. Puede confirmar los mensajes individuales o confirmar todos los del registro de mensajes al mismo tiempo.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 Desplácese por la carpeta *Servidores* hasta localizar el servidor ZENworks.
- 3 Haga clic en el servidor para ver los detalles correspondientes.

Dispositivos > Servidores > nozcmde

nozcmde

Resumen Inventario Relaciones Valores Contenido Estadísticas Ubicaciones Auditoría Parches

General

Alias:	nozcmde
Nombre de host:	nozcmde
Dirección IP:	172.22.10.76
Última actualización completa:	
Último contacto:	10:11
Versión de ZENworks Configuration Management:	11.4.0.0
Versión de ZENworks Asset Management:	11.4.0.7532
Versión de ZENworks Patch Management:	11.4.0.414
Versión de ZENworks Endpoint Security Management:	11.4.0.7532
Versión de ZENworks Full Disk Encryption:	11.4.0.7664
Versión del agente de ZENworks:	11.4.0.7674
Versión del servicio del actualizador de ZENworks:	11.4.0.7674
Estado del agente de ZENworks:	●
Sistema operativo:	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Edition 6.3.9600 N/A Build 9600
Número de errores no confirmados:	0
Número de advertencias no confirmadas:	0
Usuario principal:	[editar] (Faltante: el sistema está determinando automáticamente el usuario principal)
Propietario:	[editar]
Nº de serie:	9e47e9f6a8acba6238d0f60b10b1c1
GUID:	9e47e9f6a8acba6238d0f60b10b1c1
Departamento:	[editar]
Sitio:	[editar]
Ubicación:	[editar]

Registro de mensajes

Estado	Mensaje	Fecha
Haga clic en Actualizar para ver los eventos.		

Eventos futuros Avanzado

11/10/15

Actualizar

Tipo	Nombre	Hora
Haga clic en Actualizar para ver los eventos futuros.		

Usuarios que han entrado Avanzado

Nombre	En carpeta
No hay elementos disponibles.	

Trabajo de imagen Avanzado

Trabajo programado:
Ninguno

Archivos de imagen aplicados: Ninguno

Tipo	Nombre
No hay elementos disponibles.	

Actualizaciones del sistema asignadas Avanzado

Nombre	Estado
No hay elementos disponibles.	

4 En la pestaña *Resumen*, localice el panel Registro de mensajes.

En el panel Registro de mensajes, se muestran todos los mensajes (informativos, de advertencia y de error) generados por el servidor ZENworks. En la tabla siguiente, se muestran las distintas formas de configurar y suprimir mensajes.

Tarea	Pasos	Información adicional
Confirmar un mensaje	<ol style="list-style-type: none"> Haga clic en el mensaje para ver el recuadro de diálogo Información detallada de mensaje. Haga clic en <i>Confirmar</i>. 	Si no desea confirmar el mensaje, haga clic en <i>Terminado</i> para cerrar el recuadro de diálogo. De este modo, el mensaje permanecerá en la lista <i>Registro de mensajes</i> .
Confirmar todos los mensajes	<ol style="list-style-type: none"> En la lista <i>Tareas</i> del panel de navegación izquierdo, haga clic en <i>Confirmar todos los mensajes</i>. 	
Ver todos los mensajes confirmados o no confirmados	<ol style="list-style-type: none"> Haga clic en el botón <i>Avanzado</i> para ver la página de edición del registro de mensajes. 	Además de ver todos los mensajes confirmados o no confirmados, también podrá ver solo los mensajes con un estado o una fecha en concreto, ver más información acerca de los mensajes y confirmar los mensajes. Haga clic en el botón <i>Ayuda</i> de la página de edición del registro de mensajes para acceder a información específica acerca de la realización de tareas en esta página.
Suprimir un mensaje	<ol style="list-style-type: none"> Haga clic en el mensaje para ver el recuadro de diálogo Información detallada de mensaje. Haga clic en <i>Suprimir</i>. 	Cuando se suprime un mensaje, se elimina completamente del sistema ZENworks.

También puede utilizar el comando `messages-acknowledge` de la utilidad `zman` para confirmar los mensajes asociados a dispositivos, lotes y directivas. Para obtener más información, consulte la sección “Comandos de mensajes” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11 SP4](#).

5.1.3 Dónde encontrar información adicional

Para obtener más información acerca de los mensajes del sistema, consulte la sección “Uso del registro de mensajes” en la [Referencia del Centro de control de ZENworks de ZENworks 11 SP4](#).

5.2 Creación de una lista de inspección

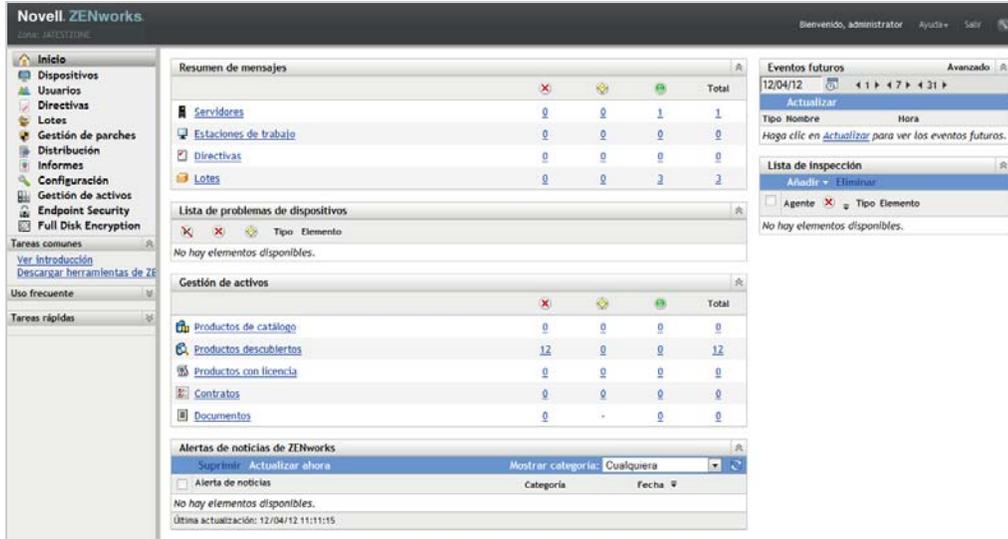
Si dispone de dispositivos, lotes o directivas cuyo estado desea monitorizar atentamente, puede añadirlos a la lista de inspección. La lista de inspección proporciona la siguiente información:

- ♦ **Agente:** en el caso de servidores y estaciones de trabajo, muestra si el ZENworks Adaptive Agent del dispositivo está conectado en ese momento (🟢) o desconectado (🔴).
- ♦ **✖:** indica si el objeto tiene mensajes críticos.
- ♦ **Tipo:** muestra un icono que representa el tipo de objeto. Por ejemplo, un lote podría presentar el icono 🖥️ para mostrar que es un lote de Windows. O bien un dispositivo puede presentar el icono 🏢 para indicar que se trata de un servidor. Si se pasa el cursor del ratón sobre el icono, se muestra una descripción.

- ♦ **Nombre:** muestra el nombre del objeto. Puede hacer clic en el objeto para acceder al registro de mensajes correspondiente.

Para añadir un dispositivo, un lote o una directiva a la lista de inspección:

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Inicio*.



- 2 En el panel Lista de inspección, haga clic en *Añadir* y seleccione el tipo de objeto (dispositivo, lote o directiva) que desee añadir a la lista.
- 3 En el recuadro de diálogo de selección, elija el objeto que desee y haga clic en *Aceptar* para añadirlo a la lista de inspección.

Por ejemplo, si va a añadir servidores, busque y seleccione un servidor.

Los objetos permanecerán en la lista de inspección hasta que se eliminen de ella.

6 Gestión de auditorías

ZENworks permite registrar y ver correctamente las actividades que tienen lugar en el sistema ZENworks mediante la función de gestión de auditoría. Esta función permite recopilar diversos eventos que se producen en la zona. Los detalles de los eventos capturados se pueden usar con fines de seguridad y cumplimiento. Podrá identificar a la persona que realizó cada acción en los distintos sistemas cuando se produzca un evento importante en el entorno. Con esta función, es posible supervisar de forma centralizada las actividades relacionadas con los servidores primarios, los servidores satélite y los dispositivos gestionados.

- ♦ [Sección 6.1, “Tipos de eventos de auditoría”, en la página 69](#)
- ♦ [Sección 6.2, “Habilitación de un evento”, en la página 69](#)
- ♦ [Sección 6.3, “Visualización de un evento generado”, en la página 71](#)

6.1 Tipos de eventos de auditoría

Los eventos de auditoría de ZENworks son de dos tipos:

- ♦ **Eventos de cambio:** capturan los cambios de configuración realizados en la zona mediante el Centro de control de ZENworks o con las utilidades de línea de comandos `zman`. Es posible capturar distintos cambios, desde modificaciones del lote a cambios del sistema ZENworks. Por ejemplo, puede configurar un evento de auditoría que registre la actividad de un administrador que asigna un lote a un dispositivo.
- ♦ **Eventos del agente:** estos eventos recopilan las acciones que se producen en los dispositivos gestionados ZENworks. También reciben el nombre de eventos del dispositivo.

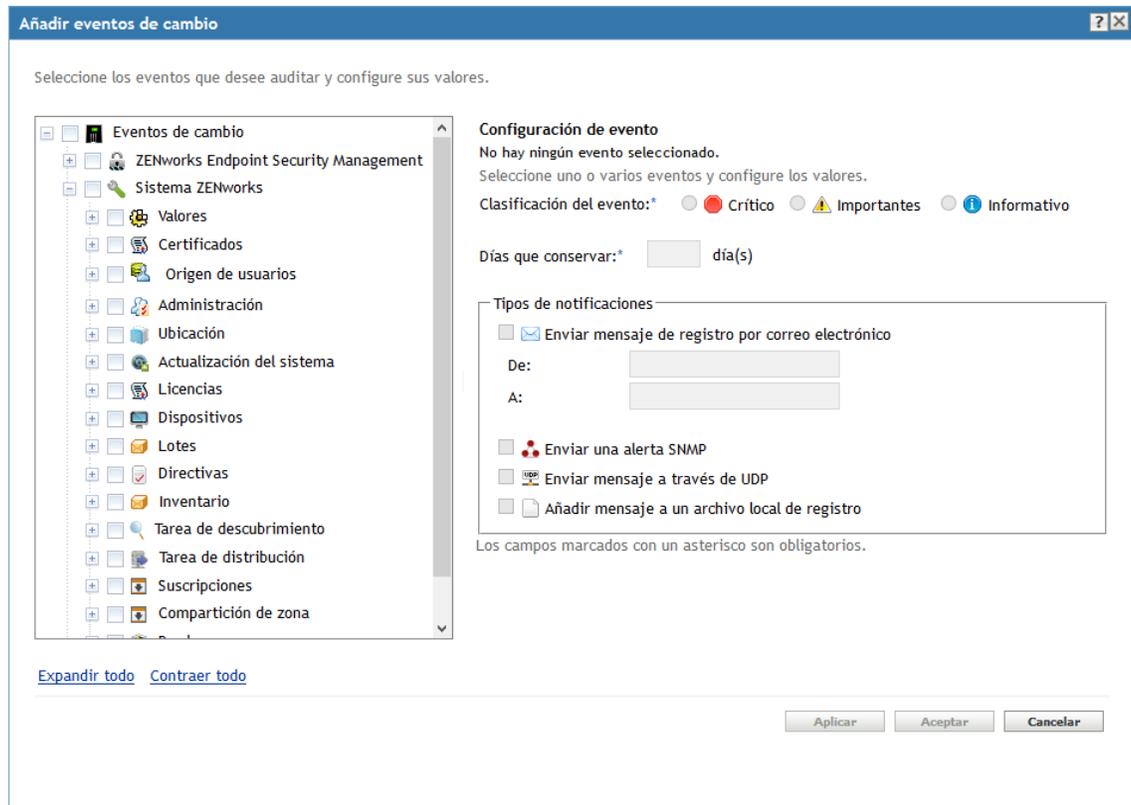
Tanto los eventos de cambio como los de agente se pueden habilitar para todos los dispositivos de la zona o para dispositivos individuales.

6.2 Habilitación de un evento

Para auditar un evento, primero debe habilitarlo en el Centro de control de ZENworks. Puede habilitar el evento en el nivel de la zona o del dispositivo. Un evento habilitado en el nivel de la zona se aplica a todos los dispositivos de la zona. Por su parte, un evento habilitado en el nivel del dispositivo se aplica solo al dispositivo seleccionado.

- 1 Entre en el Centro de control de ZENworks.
- 2 (Zona) Para habilitar eventos en la zona, haga clic en *Configuración > Valores de zona de gestión > Gestión de auditorías*.
o bien
(Dispositivos) Para habilitar eventos en el dispositivo, haga clic en *Dispositivos > Dispositivos gestionados*. Localice el dispositivo en las carpetas *Servidores* o *Estaciones de trabajo*, haga clic en el objeto de dispositivo para mostrar sus propiedades y haga clic en *Valores > Gestión de auditorías*.
- 3 Haga clic en *Configuración de eventos* para abrir la página correspondiente.

- 4 En la pestaña *Eventos de cambio* o *Eventos de agente*, haga clic en *Añadir* para mostrar los recuadros de diálogo *Añadir eventos de cambio* o *Añadir eventos de agente*.



Para obtener información sobre las categorías de eventos de cambio y de agente, consulte la [ZENworks 11 SP4 Audit Management Reference](#) (Referencia de la gestión de auditoría de ZENworks 11 SP4).

- 5 Expanda el árbol *Eventos de cambio* o el árbol *Eventos de agente* y seleccione el evento que desee.
- 6 Especifique la información siguiente en *Configuración de evento*:
 - ♦ **Clasificación de evento:** según la importancia del evento, seleccione *Crítico*, *Importante* o *Informativo*.
 - ♦ **Days to Keep (Días que se debe conservar):** indica el número de días que se conservará el evento antes de limpiarse.
 - ♦ **Notification Types (Tipos de notificación):** permite especificar si la notificación se enviará por correo electrónico, en un mensaje de alerta SNMP, por UDP o en un archivo local cuando se produzca el evento. Si selecciona *Añadir mensaje a un archivo local de registro*, debe configurar los valores del archivo de registro local.

También puede seleccionar todos los tipos de notificaciones. Para obtener más información, consulte “[Uso del registro de mensajes](#)”.
 - ♦ (Eventos de agente) Especifique la velocidad de *Frecuencia de muestra* a la que se recopilarán los datos a fin de generar eventos de auditoría. Este campo solo se muestra si hay seleccionado un evento de ZENworks Endpoint Security Management o un evento de ZENworks Adaptive Agent.
- 7 Haga clic en *Aceptar* para añadir el evento.

Es posible editar o suprimir un evento seleccionándolo en la página Configuración del evento y haciendo clic en *Editar* o en *Suprimir* en la barra de menús. Para seleccionar varios eventos a la vez, pulse *Ctrl* mientras hace clic para seleccionar.

6.3 Visualización de un evento generado

Cuando se produce un evento habilitado, se genera un evento de auditoría.

Después de que se genere un evento de auditoría, puede acceder a los detalles del evento desde las ubicaciones siguientes:

- ♦ **Dashboard (Consola):** es posible ver los datos de auditoría en la consola del Centro de control de ZENworks. La consola incluye las pestañas siguientes:
 - ♦ **Dashboard (Consola):** en esta pestaña, es posible ver un resumen de los eventos de auditoría que se han producido en la zona. Puede ver indicadores clave sobre los principales eventos y los objetos afectados, así como explorar los detalles del registro del evento con la ayuda de filtros. Por defecto, esta consola muestra una descripción general de los eventos de las 4 últimas horas. Si desea ver más datos, puede cambiar el período de tiempo.
 - ♦ **Eventos (Registro de auditoría):** en esta pestaña puede ver todos los eventos que se han producido en la zona. La información se muestra con un formato similar al de la página Configuración de eventos. Aparece un recuento en las categorías de los eventos que se han generado. Por ejemplo, si se ha generado un evento de *gestión de asignación de lote*, el número *1* se muestra en la categoría correspondiente de la estructura de árbol. Al hacer clic en el evento, se abre los detalles de este en el panel derecho.
- ♦ **(Eventos de cambio) Carpetas de objetos:** la pestaña *Auditoría* de las carpetas de objetos (*Dispositivos*, *Lotes*, *Directivas* y *Usuarios*) permite ver los eventos de auditoría generados para todos los objetos de dicha carpeta. Por ejemplo, se pueden ver los eventos generados para todos los lotes de una carpeta de lotes. Por lo tanto, todos los eventos relacionados con lotes se pueden ver en la carpeta Lotes. La información se clasifica de forma similar a la página *Configuración de eventos*. Es posible examinar los eventos que se han producido y, si se necesita más información, hacer clic en el evento para ver sus detalles.
- ♦ **(Eventos de cambio) Objetos:** también se pueden ver los eventos de auditoría de un objeto de la carpeta de objetos. Por ejemplo, si selecciona un lote concreto de una carpeta de lotes, es posible ver los eventos generados para ese lote específico.
- ♦ **(Eventos de agente) Carpeta Dispositivos:** la pestaña *Auditoría* de la carpeta *Dispositivos* permite ver los eventos generados para un dispositivo concreto (servidor o estación de trabajo).

Para ver los detalles del evento generado:

- 1 Entre en el Centro de control de ZENworks.
- 2 (Consola) Para ver los eventos en la consola, haga clic en *Consola > Eventos*.
o bien
(Carpeta de objetos) Para ver los eventos de todos los objetos de una carpeta (por ejemplo, una carpeta de dispositivos, una carpeta de lotes o una carpeta de directivas), haga clic en el enlace *Detalles* de la carpeta y, a continuación, en la pestaña *Auditoría*.
o bien
(Objeto) Para ver los eventos de un objeto específico (por ejemplo, un dispositivo, un lote o una directiva), haga clic en el objeto y, a continuación, en la pestaña *Auditoría*.

(Carpeta Dispositivos) Para ver los eventos de la carpeta Dispositivos, haga clic en *Dispositivos* en el panel izquierdo. Si el evento se ha producido un servidor de la zona, haga clic en la opción *Detalles* del servidor. Si se ha producido en un dispositivo gestionado, haga clic en *Detalles* de la estación de trabajo. A continuación, haga clic en la pestaña *Auditoría* para ver la pantalla Eventos.

- 3 Haga clic en la pestaña *Eventos de cambio* o *Eventos de agente*.
- 4 Expanda la estructura de árbol y diríjase a la categoría relevante.

Según el número de eventos de auditoría configurados, se muestra el número oportuno en la categoría.

- 5 Haga clic en el evento.

La información del evento generado se muestra en el panel derecho.

The screenshot shows the 'Auditoría de zona' console. The left pane displays a tree view with categories like 'Eventos de cambio' and 'Eventos de agente'. The main pane shows a table of events with columns for 'Evento', 'Categoría', 'Fecha y hora', 'Iniciador', 'Destinos', and 'Dirección IP'. The selected event is 'Asignación de lote modificada' with details shown in the right pane, including 'Mensaje: Windows Bundle asignado', 'Categoría: Sistema ZENworks/Lotes', 'Fecha y hora: 13 Oct, 2015 01:54:46 PM', 'Iniciador: Administrador', 'Destinos: /-bundles-/test | /devices/workstations/nowin10x4DE', and 'Clasificación: Crítico'.

Nota: para ver los detalles del evento en una ventana nueva, haga clic en .

II Administración de productos

En las secciones siguientes se proporciona información que le ayudará a usar los productos de ZENworks. Antes de intentar estas secciones, debe haber completado las tareas de configuración de la Parte I, “Configuración del sistema”, en la página 9.

- ♦ Capítulo 7, “Lista rápida”, en la página 75
- ♦ Capítulo 8, “Asset Management”, en la página 81
- ♦ Capítulo 9, “Configuration Management”, en la página 97
- ♦ Capítulo 10, “Endpoint Security Management”, en la página 129
- ♦ Capítulo 11, “Full Disk Encryption”, en la página 139
- ♦ Capítulo 12, “Patch Management”, en la página 149

7 Lista rápida

Después de configurar la zona de gestión (consulte la [Parte I, “Configuración del sistema”, en la página 9](#)), debe revisar los conceptos y tareas de las secciones siguientes para cualquier producto de ZENworks con licencia o en evaluación:

- ♦ [Sección 7.1, “Asset Management”, en la página 75](#)
- ♦ [Sección 7.2, “Configuration Management”, en la página 76](#)
- ♦ [Sección 7.3, “Endpoint Security Management”, en la página 77](#)
- ♦ [Sección 7.4, “Full Disk Encryption”, en la página 78](#)
- ♦ [Sección 7.5, “Patch Management”, en la página 79](#)

7.1 Asset Management

ZENworks Asset Management permite supervisar el cumplimiento de la licencia de software, realizar un seguimiento del uso o la propiedad del software mediante la asignación de licencias a dispositivos, sitios, departamentos y centros de costes.

Tarea	Detalles
 Activar Asset Management	<p>Si no ha activado Asset Management durante la instalación de la zona de gestión proporcionando una clave de licencia o activando la evaluación, debe hacerlo para poder usar el producto.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 8.1, “Activación de Asset Management”, en la página 81.</p>
 Habilitar ZENworks Adaptive Agent para realizar operaciones de gestión de activos	<p>La función de gestión de activos del agente está habilitada por defecto cuando ZENworks Asset Management está activado (licencia completa o de evaluación).</p> <p>Debe verificar que la función de gestión de activos del agente sigue habilitada. Además, si desea realizar un seguimiento de las licencias en los usuarios (en lugar de solo en los dispositivos), debe habilitar la función de gestión de usuarios, que está inhabilitada por defecto. Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 8.2, “Habilitación de la gestión de activos en ZENworks Adaptive Agent”, en la página 81.</p>
 Exploración de dispositivos para recopilar inventarios de hardware y software	<p>Explore los dispositivos para recopilar inventarios de hardware y software. La información de inventario le ayudará a tomar decisiones acerca de la distribución de software y las actualizaciones de hardware.</p> <p>Esta tarea debe realizarse antes que cualquier otra de las restantes.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 8.3, “Recopilación del inventario de software y hardware”, en la página 82.</p>

Tarea	Detalles
 Monitorización del uso del software	<p>Genera un informe para analizar la cantidad de productos de software que se utilizan y la frecuencia de uso.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 8.4, “Monitorización del uso del software”, en la página 85.</p>
 Monitorización de la conformidad de las licencias de software	<p>Compruebe si los productos de software instalados cuentan con las licencias adecuadas, o bien detecte los casos de infraasignación o sobreasignación de licencias.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 8.5, “Monitorización de la conformidad de licencia”, en la página 86.</p>
 Asignar licencias	<p>Asigne licencias dentro de su organización para realizar un seguimiento de la propiedad y de la distribución de licencias. Se pueden asignar licencias a dispositivos o datos demográficos (sitio, departamento o centro de costes).</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 8.6, “Asignación de licencias”, en la página 94.</p>

7.2 Configuration Management

ZENworks Configuration Management permite gestionar la configuración de un dispositivo, incluido distribuir software al dispositivo, aplicar directivas de configuración de Windows y generar y aplicar imágenes. Además, es posible recopilar el inventario de hardware y software para tomar decisiones sobre actualización y compras con fundamento y acceder de forma remota a los dispositivos para solucionar problemas.

Las siguientes tareas pueden llevarse a cabo según sea necesario y en cualquier orden.

Tarea	Detalles
 Activar Configuration Management	<p>Si no ha activado Configuration Management durante la instalación de la zona de gestión proporcionando una clave de licencia o activando la evaluación, debe hacerlo para poder usar el producto.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 9.1, “Activación de Configuration Management”, en la página 97.</p>
 Habilitar ZENworks Adaptive Agent para realizar operaciones de gestión de configuraciones	<p>Para que ZENworks Adaptive Agent realice las operaciones de gestión de configuraciones en un dispositivo, se deben habilitar las funciones oportunas del agente. Estas funciones (gestión de lotes, gestión de imágenes, gestión de directivas, gestión remota y gestión de usuarios) están habilitadas por defecto cuando ZENworks Configuration Management está activado (licencia completa o de evaluación).</p> <p>Debe verificar que las funciones están habilitadas. O bien, si no desea usar ciertas funciones, puede inhabilitarlas. Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 9.2, “Habilitación de Configuration Management en ZENworks Adaptive Agent”, en la página 98.</p>

Tarea	Detalles
 Distribución de software	<p>Distribuye el software por los lotes. Los lotes incluyen los archivos de software y las instrucciones necesarias para instalar, lanzar y desinstalar (cuando sea necesario) el software. Puede crear lotes para distribuir aplicaciones de Windows Installer (tanto MSI como MSP), aplicaciones que no sean de Windows Installer, enlaces Web, aplicaciones de thin client (cliente ligero), aplicaciones Linux y aplicaciones Macintosh.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 9.3, “Distribución de software”, en la página 98.</p>
 Aplicación de directivas	<p>Controle el comportamiento de los dispositivos mediante la aplicación de directivas. ZENworks permite crear y aplicar directivas de grupos de Windows, de perfiles de itinerancia, de marcadores de navegador, de impresoras, etc.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 9.4, “Aplicación de directivas”, en la página 100.</p>
 Tomar imágenes y aplicarlas a los dispositivos	<p>Cree imágenes de los dispositivos, aplíquelas y ejecute guiones de imágenes. ZENworks Configuration Management utiliza la función de servicios de prearranque para llevar a cabo las tareas de imágenes en los dispositivos durante el arranque.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 9.5, “Dispositivos de generación de imágenes”, en la página 103.</p>
 Gestión remota de dispositivos	<p>Acceda de forma remota a los dispositivos para proporcionar asistencia a los usuarios o llevar a cabo operaciones. Puede controlar o ver dispositivos de este modo. También puede transferir y ejecutar archivos, así como realizar diagnósticos para resolver problemas en los dispositivos.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 9.6, “Gestión remota de dispositivos”, en la página 111.</p>
 Exploración de dispositivos para recopilar inventarios de hardware y software	<p>Explore los dispositivos para recopilar inventarios de hardware y software. La información de inventario le ayudará a tomar decisiones acerca de la distribución de software y las actualizaciones de hardware.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 9.7, “Recopilación del inventario de software y hardware”, en la página 124.</p>

7.3 Endpoint Security Management

ZENworks 11 SP4 Endpoint Security Management permite proteger los dispositivos aplicando ajustes de seguridad mediante directivas. 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.

Las tareas siguientes se deben llevar a cabo en el orden mostrado.

Tarea	Detalles
 Activar Endpoint Security Management	<p>Si no ha activado Endpoint Security Management durante la instalación de la zona de gestión proporcionando una clave de licencia o activando la evaluación, debe hacerlo para poder usar el producto.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 10.1, "Activación de Endpoint Security Management", en la página 129.</p>
 Habilitar el agente de Endpoint Security	<p>El agente de Endpoint Security aplica las directivas de seguridad en todos los dispositivos. Debe estar instalado y habilitado en cada dispositivo en el que desee distribuir las directivas de seguridad.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 10.2, "Habilitación del agente de Endpoint Security", en la página 130.</p>
 Crear ubicaciones	<p>Las directivas de seguridad pueden ser globales o específicas para ubicaciones. Las directivas globales se aplican a todas las ubicaciones. Las directivas basadas en ubicación solo se aplican cuando el agente de Endpoint Security determina que el entorno de red del dispositivo coincide con el entorno definido para la ubicación.</p> <p>Para poder usar directivas basadas en la ubicación, hay que crear ubicaciones. Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 10.3, "Creación de ubicaciones", en la página 130.</p>
 Crear directivas de seguridad	<p>Los ajustes de seguridad de los dispositivos se configuran mediante directivas de seguridad. Se pueden crear once tipos de directivas de seguridad.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 10.4, "Creación de una normativa de seguridad", en la página 131.</p>
 Asignar directivas a usuarios o a dispositivos	<p>Las directivas de seguridad se pueden asignar a los usuarios o a los dispositivos.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 10.5, "Asignación de directivas a usuarios y dispositivos", en la página 135.</p>
 Asignar directivas a zonas	<p>Para garantizar que un dispositivo permanece protegido en todo momento, puede definir directivas de seguridad por defecto para cada tipo de directiva mediante la asignación de directivas a la zona. Una directiva asignada a la zona se aplica en caso de que un dispositivo no quede cubierto por una directiva asignada al usuario o al dispositivo.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 10.6, "Asignación de directivas a la zona", en la página 135.</p>

7.4 Full Disk Encryption

ZENworks 11 Full Disk Encryption protege los datos de un dispositivo contra el acceso no autorizado cuando el dispositivo está apagado o en modo de hibernación. Para proporcionar protección de datos, se cifra todo el disco o la partición, incluidos los archivos temporales, los archivos de intercambio y el sistema operativo. No es posible acceder a los datos hasta que entre un usuario

autorizado y no se puede acceder nunca arrancando el dispositivo desde medios como un CD/DVD, un disquete o una unidad USB. Para los usuarios autorizados, acceder a los datos en el disco cifrado no difiere de hacerlo en un disco sin cifrar.

Las tareas siguientes se deben llevar a cabo en el orden mostrado.

Tarea	Detalles
 Activar Full Disk Encryption	<p>Si no ha activado Full Disk Encryption durante la instalación de la zona de gestión proporcionando una clave de licencia o activando la evaluación, debe hacerlo para poder usar el producto.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 11.1, "Activación de Full Disk Encryption", en la página 139.</p>
 Habilitar el agente de Full Disk Encryption	<p>El agente de Full Disk Encryption realiza el cifrado del disco. Debe estar instalado y habilitado en cada dispositivo en el que desee cifrar los discos.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 11.2, "Habilitación del agente de Full Disk Encryption", en la página 140.</p>
 Crear una directiva de cifrado de disco	<p>La información necesaria para cifrar los discos de un dispositivo se transmite a Full Disk Encryption mediante una directiva de cifrado de disco. Debe crear al menos una directiva.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 11.3, "Creación de una directiva de cifrado de disco", en la página 140.</p>
 Asignar la directiva a los dispositivos	<p>Las directivas de cifrado de disco solo se pueden asignar a los dispositivos, los grupos de dispositivos y las carpetas de dispositivos.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 11.4, "Asignación de la directiva a los dispositivos", en la página 142.</p>

7.5 Patch Management

ZENworks 11 SP4 Patch Management permite automatizar el proceso de evaluación de las vulnerabilidades del software y la aplicación de parches para eliminar las vulnerabilidades.

Las tareas siguientes se deben llevar a cabo en el orden mostrado.

Tarea	Detalles
 Activar Patch Management	<p>Si Patch Management no se activó durante la instalación de la zona de gestión de ZENworks suministrando una licencia de suscripción o activando la evaluación, debe activar el producto.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 12.1, "Activación de Patch Management", en la página 149.</p>

Tarea	Detalles
 Habilitar ZENworks Adaptive Agent para realizar operaciones de gestión de parches	<p>Para que ZENworks Adaptive Agent pueda realizar operaciones de gestión de parches en un dispositivo, la función de gestión de parches del agente debe estar habilitada. La función de gestión de parches está habilitada por defecto cuando ZENworks Patch Management está activado (licencia completa o de evaluación).</p> <p>Debe verificar que la función de gestión de parches del agente está habilitada. Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 12.2, "Habilitación de la gestión de parches en ZENworks Adaptive Agent", en la página 150.</p>
 Iniciar el servicio de suscripción	<p>Debe iniciar el servicio de suscripción en un servidor de ZENworks. Este servidor descarga los parches y los replica a otros servidores de ZENworks (si existe más de uno).</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 12.3, "Inicio del servicio de suscripción", en la página 150.</p>
 Distribuir parches	<p>Después de que el servicio de suscripción haya descargado los parches, puede aplicar los que desee.</p> <p>Para obtener instrucciones al respecto, consulte la Sección 12.4, "Distribución de un parche", en la página 151.</p>

8 Asset Management

En las siguientes secciones se ofrecen explicaciones e instrucciones para usar ZENworks 11 SP4 Asset Management a fin de recopilar un inventario de software y hardware de los dispositivos, supervisar el uso del software en los dispositivos y el cumplimiento de las licencias de software.

- ♦ Sección 8.1, “Activación de Asset Management”, en la página 81
- ♦ Sección 8.2, “Habilitación de la gestión de activos en ZENworks Adaptive Agent”, en la página 81
- ♦ Sección 8.3, “Recopilación del inventario de software y hardware”, en la página 82
- ♦ Sección 8.4, “Monitorización del uso del software”, en la página 85
- ♦ Sección 8.5, “Monitorización de la conformidad de licencia”, en la página 86
- ♦ Sección 8.6, “Asignación de licencias”, en la página 94

8.1 Activación de Asset Management

Si no ha activado Asset Management durante la instalación de la zona de gestión proporcionando una clave de licencia o activando la evaluación, siga este procedimiento:

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en *Configuración*.
- 2 En el panel Licencias, haga clic en *ZENworks 11 Asset Management*.
- 3 Seleccione Evaluar o activar producto y complete los campos siguientes:
Utilizar evaluación: seleccione esta opción para habilitar el periodo de evaluación de 60 días. Tras este periodo, debe aplicar una clave de licencia del producto para continuar usándolo.
Clave de licencia del producto: especifique la clave de licencia que ha adquirido para Asset Management. Para adquirir una licencia de producto, consulte el [sitio del producto Novell ZENworks Asset Management \(http://www.novell.com/products/zenworks/assetmanagement\)](http://www.novell.com/products/zenworks/assetmanagement).
- 4 Haga clic en *Aceptar*.

8.2 Habilitación de la gestión de activos en ZENworks Adaptive Agent

Para que ZENworks Adaptive Agent pueda realizar operaciones de gestión de activos en un dispositivo, la función de gestión de activos del agente debe estar habilitada. La función de gestión de activos está habilitada por defecto cuando ZENworks Asset Management está activado (licencia completa o de evaluación).

Debe verificar que la función de gestión de activos del agente está habilitada. Además, si desea realizar un seguimiento de las licencias en los usuarios (en lugar de solo en los dispositivos), debe habilitar la función de gestión de usuarios, que está inhabilitada por defecto. Para obtener instrucciones al respecto, consulte la [Sección 4.1, “Configuración de las funciones del agente de Adaptive”, en la página 47](#).

8.3 Recopilación del inventario de software y hardware

Cuando se realiza el inventario de un dispositivo, ZENworks Asset Management recopila información sobre el software y el hardware de ese dispositivo. Mediante el Centro de control de ZENworks, puede ver el inventario de un dispositivo concreto o generar un informe para varios dispositivos basados en criterios específicos.

Puede utilizar el inventario de software para diversos fines, incluidos el seguimiento del uso de aplicaciones específicas o la comprobación de que dispone de licencias suficientes para todas las copias de la aplicación que se utilizan. Por ejemplo, supongamos que su empresa dispone de 50 licencias para un programa de procesamiento de textos. Tras realizar un inventario de software, descubre que el programa está instalado en 60 dispositivos, lo que significa que existe una falta de conformidad con el acuerdo de licencia. Sin embargo, tras revisar el uso del programa correspondiente a los seis últimos meses, comprueba que solo se está utilizando en realidad en 45 dispositivos. Para asegurar la conformidad con el acuerdo de licencia, debe desinstalar el programa de los 15 dispositivos en los que no se utiliza.

Asimismo, el inventario de hardware se puede utilizar también para fines diversos, que incluyen la comprobación de que el hardware cumple los requisitos necesarios para ejecutar software específico. Por ejemplo, supongamos que el departamento de contabilidad tiene la intención de distribuir una nueva versión del programa que utiliza. Los requisitos del nuevo programa son mayores en lo que al procesador, la memoria y el espacio de disco se refiere. A partir del inventario de hardware recopilado de los dispositivos, puede crear dos informes: uno que muestre todos los dispositivos que cumplen los requisitos y otro que recoja los dispositivos que no los cumplen. Según estos informes, distribuye el software a los dispositivos que lo admiten y crea un plan de actualización para los que no lo hacen.

Por defecto, los dispositivos se exploran a la 1 de la madrugada del primer día del mes. Es posible modificar la programación, así como muchos otros valores de configuración de *Inventario*, en la pestaña *Configuración* del Centro de control de ZENworks.

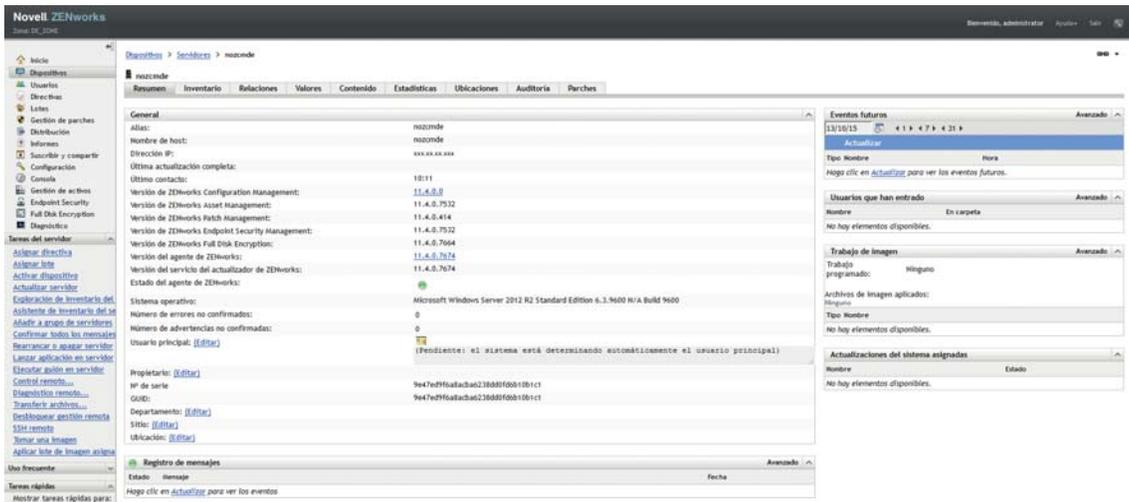
Las siguientes secciones proporcionan instrucciones para iniciar una exploración de dispositivos y para usar el inventario recopilado:

- ♦ [Sección 8.3.1, “Inicio de una exploración de dispositivos”, en la página 82](#)
- ♦ [Sección 8.3.2, “Visualización de inventarios de dispositivos”, en la página 83](#)
- ♦ [Sección 8.3.3, “Generación de un informe de inventario”, en la página 84](#)
- ♦ [Sección 8.3.4, “Dónde encontrar información adicional”, en la página 84](#)

8.3.1 Inicio de una exploración de dispositivos

Puede iniciar la exploración de un dispositivo en cualquier momento.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 Busque en las carpetas *Servidores* y *Estaciones de trabajo* el dispositivo que desea explorar.
- 3 Haga clic en el dispositivo para ver sus detalles.



- 4 En la lista de tareas del panel de navegación izquierdo, haga clic en *Exploración de inventario del servidor* o en *Exploración de inventario de la estación de trabajo* para iniciar la exploración. El recuadro de diálogo Estado de las tareas rápidas muestra el estado de la tarea. Cuando se complete la tarea, puede hacer clic en la pestaña *Inventario* para ver los resultados de la exploración.

Para explorar varios dispositivos a la vez, abra la carpeta en la que se encuentran los dispositivos, seleccione las casillas de verificación situadas junto a los dispositivos y haga clic en *Tareas rápidas > Exploración de inventario*.

También puede utilizar el comando `inventory-scan-now` de la utilidad `zman` para explorar un dispositivo. Para obtener más información, consulte la sección “Comandos de inventario” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11 SP4](#).

8.3.2 Visualización de inventarios de dispositivos

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 Busque en las carpetas *Servidores* o *Estaciones de trabajo* el dispositivo cuyo inventario desea ver.
- 3 Haga clic en el dispositivo para ver sus detalles.
- 4 Haga clic en la pestaña *Inventario*.

Dispositivos > Servidores > zcmx64

zcmx64

Resumen Inventario Relaciones Valores Estadísticas

Resumen

Última fecha de exploración: 3:31

Host: zcmx64

Depto.: SRM

Ubicación:

[Inventario de hardware o software detallado](#)

Hardware:

Etiqueta de activo:	Sin etiqueta de activo
Nº de serie:	564decc7c98c95496048d840bc464506
Sistema:	VMware, Inc. VMware Virtual Platform
Sistema operativo:	Novell SUSE Linux Enterprise Server 11 (x86_64) 1
Dirección MAC:	000c29464506
Memoria total:	2,75 GB
Espacio libre en el disco duro:	41,11 GB
Espacio total en el disco duro:	64,42 GB

En la página Inventario se muestra un resumen del inventario de hardware. Para ver información detallada sobre el inventario, haga clic en *Inventario de hardware o software detallado*.

8.3.3 Generación de un informe de inventario

ZENworks Asset Management incluye varios informes estándar. Además, se pueden crear informes personalizados para ofrecer distintas visiones de la información de inventario.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Informes*.
- 2 En el panel Informes estándar de inventario, haga clic en *Aplicaciones de software*.

Grupos de informes de inventario > Aplicaciones de software

Informes

Nombre	Descripción
Detalles de programas contra el software espía y antivirus	Archivos de definición de programas contra el software espía y antivirus con enlaces a los dispositivos donde están
Aplicaciones de software por categoría	Lista de los productos de software instalados ordenados por categoría y subcategoría
Aplicaciones de software por fabricante	Lista de los productos de software instalados ordenados por fabricante
Aplicaciones de software por sistema operativo y producto	Lista de los productos de software instalados ordenados por nombre de producto
Números de serie duplicados	Muestra una lista de los productos de software instalados con varios casos del mismo número de serie
Aplicaciones de ancho de banda alto	Lista de aplicaciones multimedia y de compartición de archivos populares, como KaZaa y Gnutella
Detalles de Hot Fix	Hot fixes y parches de seguridad con enlaces a la lista de dispositivos en los que están instalados
Productos Microsoft	Lista de los productos de Microsoft instalados agrupados por la clasificación específica de Microsoft
Sistemas operativos	Lista de dispositivos ordenados por sistema operativo instalado
Paquetes de servicio del SO	Lista de dispositivos ordenados por sistema operativo instalado y paquete de servicios

- 3 Haga clic en el informe *Sistema operativo* para generar el informe.

Puede utilizar las opciones de la parte inferior del informe para guardar el informe generado como una hoja de cálculo de Microsoft Excel, un archivo de valores separados por comas (CSV), un archivo PDF o un archivo de gráfico PDF.

8.3.4 Dónde encontrar información adicional

Para obtener más información sobre el inventario, consulte la [Referencia de inventario de activos de ZENworks 11 SP4](#).

8.4 Monitorización del uso del software

Tras realizar el inventario de los dispositivos, puede ejecutar informes que muestren el número de aplicaciones de los dispositivos que se utilizan. ZENworks Asset Management incluye informes estándar que permiten mostrar el uso de las aplicaciones por producto, usuario y dispositivo. También se pueden personalizar los informes para proporcionar información más detallada o concreta. Por ejemplo, Asset Management incluye un informe personalizado predefinido que muestra las aplicaciones que no se han usado en los últimos 90 días.

Para ejecutar un informe que muestre cuánto se utiliza una aplicación específica:

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Asset Management* y después en la pestaña *Utilización de software*.
- 2 En el panel Informe estándar de uso de software, haga clic en *Uso de aplicaciones* para mostrar la lista de informes de uso de aplicaciones.

Informes de uso de software > Uso de aplicaciones

Nombre	Descripción
Uso total de aplicaciones por producto	Recuento de uso de aplicaciones locales y de servidor organizado por producto
Uso total de aplicaciones por usuario	Recuento de uso de aplicaciones locales y de servidor organizado por usuario
Uso total de aplicaciones por dispositivo	Recuento de uso de aplicaciones locales y de servidor organizado por dispositivo
Uso de aplicaciones locales por producto	Uso de aplicaciones locales organizado por producto
Uso de aplicaciones locales por usuario	Uso de aplicaciones locales organizado por usuario
Uso de aplicaciones locales por dispositivo	Uso de aplicaciones locales organizado por dispositivo
Uso de aplicaciones de servidor por producto	Uso de aplicaciones de servidor organizado por producto
Uso de aplicaciones de servidor por servidor	Uso de aplicaciones de servidor organizado por servidor
Uso de aplicaciones de servidor por usuario	Uso de aplicaciones de servidor organizado por usuario
Uso de aplicaciones servidas por dispositivo	Uso de aplicaciones de servidor organizado por dispositivo
Historial de recopilación de uso	Historial de recopilación de datos de uso

Crterios de agrupación

- Zona
- Carpeta
- Grupo
- Demografía

- 3 En el panel, haga clic en *Uso de aplicaciones locales por producto*.

Uso de aplicaciones locales por producto Fecha de ejecución: 11/05/09

Productos de 8 fabricantes de software instalado en 2 dispositivo

Fabricante	Instalaciones
Cinematronics	1
Macromedia	1
Microsoft	45
Novell	13
Sun	6
Sun Microsystems	32
Sybase	1
Symantec	1
VMware	2
Yahoo!	1

[Excel](#) [CSV](#) [PDF](#) [Gráfico](#)

El informe muestra todos los productos, agrupados por fabricante de software, que están instalados en los dispositivos.

- 4 Busque el fabricante cuyo producto desee ver y después haga clic en el número de la columna Instalaciones para mostrar los productos instalados.

El informe resultante muestra el número de instalaciones de cada producto en cada momento, cuántas de esas instalaciones se han utilizado, cuándo se utilizaron por última vez y otros datos de uso.

- 5 Si desea cambiar el periodo de tiempo del informe, o la lista de productos que se muestran en él (todos los productos, productos utilizados o productos no utilizados), haga clic en *Cambiar periodo de tiempo/filtros* en la parte inferior del informe.

Existen otros muchos informes estándar e informes personalizados predefinidos que se pueden utilizar. Para obtener información adicional sobre el uso de aplicaciones, consulte el apartado “[Informes](#)” en la [Referencia sobre ZENworks 11 SP4 Asset Management](#).

8.5 Monitorización de la conformidad de licencia

ZENworks Asset Management permite controlar la medida en que su organización cumple los acuerdos de licencia de software; para ello, realiza comparaciones entre las licencias de software adquiridas y las instalaciones de software reales detectadas durante las exploraciones de inventario.

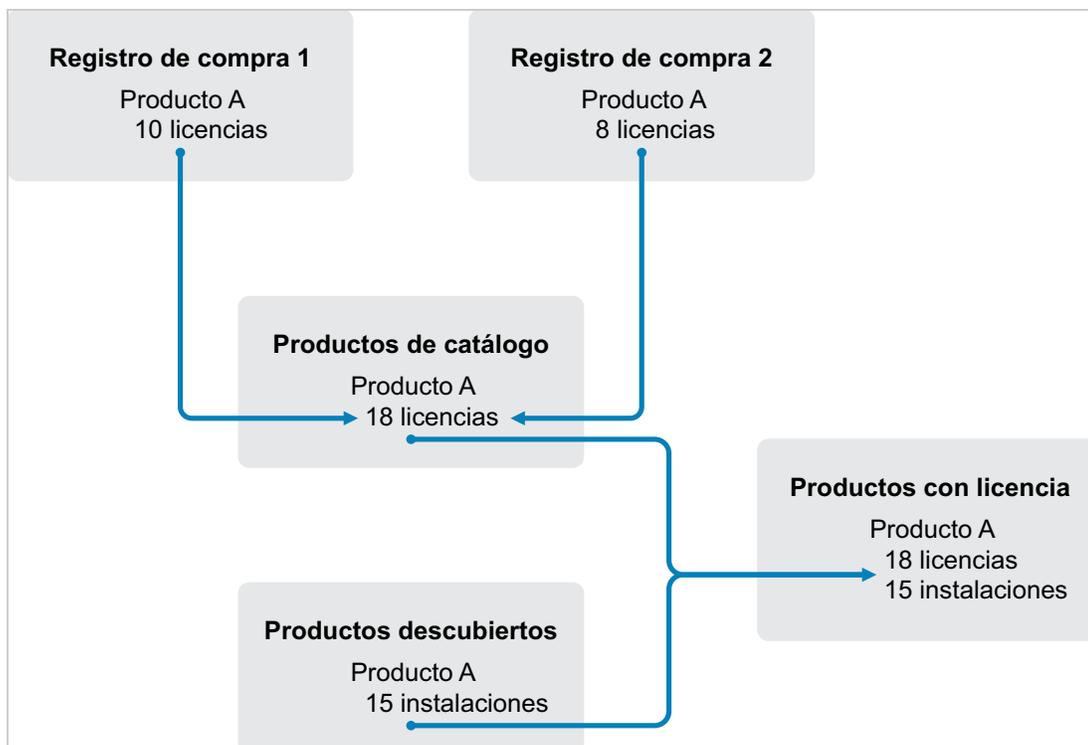
La función de conformidad de licencias de Asset Management es una herramienta potente y flexible. Como resultado, hay numerosos enfoques y métodos que se pueden utilizar cuando se configura la conformidad de licencia. En las siguientes secciones se proporcionan instrucciones básicas con una explicación breve para ayudarle a configurar rápidamente un único producto para supervisar la conformidad de las licencias. Cuando termine este escenario básico, consulte la sección “[Conformidad de licencia](#)” en la [Referencia sobre ZENworks 11 SP4 Asset Management](#) para obtener instrucciones e información detalladas.

- ♦ [Sección 8.5.1, “Componentes de conformidad de licencias”, en la página 86](#)
- ♦ [Sección 8.5.2, “Descubrimiento de productos instalados”, en la página 88](#)
- ♦ [Sección 8.5.3, “Creación de un producto de catálogo y un registro de compra”, en la página 88](#)
- ♦ [Sección 8.5.4, “Creación de un producto con licencia”, en la página 90](#)
- ♦ [Sección 8.5.5, “Visualización de los datos de conformidad”, en la página 92](#)
- ♦ [Sección 8.5.6, “Dónde encontrar información adicional”, en la página 93](#)

8.5.1 Componentes de conformidad de licencias

Antes de comenzar a implantar la monitorización de la conformidad, debe conocer los componentes implicados en ella y el modo en que colaboran, como se explica en la ilustración y el texto siguientes:

Figura 8-1 Componentes de conformidad de licencias



- ♦ Los dispositivos se exploran en la zona de gestión para elaborar una lista de los productos de software instalados. Estos productos se denominan *productos descubiertos*. En la ilustración anterior, durante la exploración de inventario se descubre que el producto A está instalado en 15 dispositivos.
- ♦ Se crean *productos de catálogo* para representar los productos de software que se han adquirido en la organización. Por lo general, cada producto de catálogo corresponde a un número de referencia de un fabricante específico. En la ilustración anterior, el producto A es el único producto de catálogo. Sin embargo, pueden existir productos de catálogo para el producto A, la actualización del producto A y el producto B, por ejemplo.
- ♦ Se crean *registros de compra* para representar las órdenes de compra o las facturas de los productos de software. Cada elemento de línea del registro de compra recoge un producto de catálogo junto a la cantidad adquirida de licencias. Si un producto de catálogo aparece en varios registros de compra, el total de licencias correspondiente incluye la cantidad adquirida de todos los registros de compra en los que aparece. En la ilustración anterior, un registro de compra incluye 10 licencias del producto A y otro registro de compra incluye 8 licencias. El total de licencias del producto A es 18.
- ♦ Se crean *productos con licencia* y se asocian a ellos los productos descubiertos y los productos de catálogo correspondientes. Con ello, se cuenta con un único producto con licencia que incluye el número de licencias e instalaciones del producto, lo que permite ver rápidamente si el uso del producto mantiene la conformidad con el acuerdo de licencia. En la ilustración anterior, existen 18 licencias del producto A y está instalado en 15 dispositivos, por lo que se mantiene la conformidad con el acuerdo de licencia.

8.5.2 Descubrimiento de productos instalados

Si todavía no ha explorado los dispositivos de la zona de gestión para recopilar información acerca de los productos instalados (denominados *productos descubiertos*), lleve a cabo los pasos indicados en la [Sección 8.3, “Recopilación del inventario de software y hardware”, en la página 82.](#)

Después de descubrir los productos, elija uno cuya conformidad desee supervisar.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Asset Management* y después en la pestaña *Gestión de licencias*.
- 2 En el panel Gestión de licencias, haga clic en *Productos descubiertos* para que se muestre la lista correspondiente.



Nombre	Excluido	Producto con licencia	Cantidad instalada	Cantidad de uso activo	Categoría de estándares
Microsoft Office Professional 2003 2003 (Windows)		Office Professional 2003	10	10	
Microsoft Windows Server 2003 5.2 (Windows)		Windows Server 2003	5	5	
Microsoft Windows XP Professional 5.1 (Windows)		Windows XP Professional	15	11	
Sun Java2 Runtime Environment 1.5 (Windows)			15	12	
Sybase SQL Anywhere Developer Edition 10.0 (Windows)			1	0	
Symantec Symantec AntiVirus Corporate Edition 8.1 (Windows)			30	25	
VMware VMware Tools - (Windows)			2	2	
Yahoo! Yahoo! Companion Toolbar - (Windows)			1	0	

- 3 Consulte la lista para elegir el producto descubierto que desee usar.

El producto debe tener como mínimo una instalación indicada en la columna *Cantidad instalada*. Si es posible, debe elegir un producto del que tenga a mano la factura u orden de compra. Esto permite completar el escenario utilizando información real. De lo contrario, puede inventarse la información de compra sobre la marcha. Recuerde el producto que ha elegido para usarlo más adelante.

- 4 Continúe con la siguiente sección, [“Creación de un producto de catálogo y un registro de compra” en la página 88.](#)

8.5.3 Creación de un producto de catálogo y un registro de compra

Los productos descubiertos proporcionan la información de instalación para los productos. Para proporcionar información acerca de las compras de productos se crean productos de catálogo y registros de compra.

Un producto de catálogo representa un producto de software. Un registro de compra completa el producto de catálogo con el número de licencias de producto que haya adquirido.

En los siguientes pasos se explica cómo se crea un producto de catálogo y un registro de compra para el producto descubierto elegido en la [Sección 8.5.2, “Descubrimiento de productos instalados”, en la página 88.](#)

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Asset Management* y después en la pestaña *Gestión de licencias*.
- 2 Cree el producto de catálogo:
 - 2a En el panel Gestión de licencias, haga clic en *Productos de catálogo*.

Productos de catálogo						
Nuevo Mover... Suprimir Acción						
Nombre	Licencias por paquete	Pieza de fabr. n.º	SKU de distribuidor	Excluido de compra	Cantidad	Producto con licencia
<input type="checkbox"/> 4D TECHNOLOGIES INC CD CUPE MS OFFICE 2000 STANDARD 32 BIT WIN [CD] [NR] 2000 [FF_Media Duplication] [1]	1	C49567	C49567		1	
<input type="checkbox"/> ACME Jumble 2 (Full License) [1]	1				2	Jumble
<input type="checkbox"/> ACME Turbo (version Upgrade) [1]	1					
<input type="checkbox"/> ADOBE SYSTEM INC ADOBE ACROBAT CAPTURE V3.0 PERSONAL ED WNT [CD] 3 [Shrinkwrap Product] [1]	1	22101156	A59587		1	
<input type="checkbox"/> ADOBE SYSTEM INC ADOBE ACROBAT V5.0 MP [CD] 5 [Shrinkwrap Product] [1]	1	22001438	A68210		2	
<input type="checkbox"/> ADOBE SYSTEM INC ADOBE ACROBAT V5.0 MP UPG [CD] 5 [Shrinkwrap Product] [1]	1	22001440	A68250		3	
<input type="checkbox"/> ADOBE SYSTEM INC ADOBE DESIGN COLLECTION V4.0 MP [CD] 4 [Shrinkwrap Product] [1]	1	27590080	A69412		1	
<input type="checkbox"/> ADOBE SYSTEM INC ADOBE GOLIVE V6.0 MP [CD] 6 [Shrinkwrap Product] [1]	1	23200324	A84261		2	
<input type="checkbox"/> ADOBE SYSTEM INC ADOBE Pagemaker V7.0 MP [CD] [EU] 7 [Shrinkwrap Product] [1]	1	27530341	A69856		1	
<input type="checkbox"/> ADOBE SYSTEM INC ADOBE Pagemaker V7.0.2 MP UPG [CD] [EU] 7 [Shrinkwrap Product] [1]	1	27530342	A104342		1	

2b Haga clic en *Nuevo > Producto de catálogo* para lanzar el asistente Crear producto de catálogo nuevo.

2c Cumplimente los siguientes campos:

Fabricante: seleccione el nombre del fabricante de software de la lista Si el fabricante correcto no aparece en la lista, escriba su nombre (por ejemplo, Novell, Symantec o Microsoft).

Producto: escriba el nombre del producto. El producto debe representar el paquete de productos de software adquirido (SKU). Por ejemplo, el paquete adquirido podría ser una licencia única para el producto A o un paquete de 10 licencias para el producto A. Si tiene un registro de factura que incluye el producto para el que está creando el producto de catálogo, use el nombre de producto que figura en la factura.

Licencias por paquete: especifique el número de licencias incluidas en el paquete del producto.

Tipo de producto - Notas: estos campos son opcionales. Se pueden utilizar para identificar el producto con más detalle.

Excluido: no marque esta casilla de verificación.

2d Haga clic en *Siguiente* para acceder a la página de resumen y, a continuación, haga clic en *Finalizar* para añadir el producto la lista Productos de catálogo.

2e Haga clic en *Gestión de licencias* (en la vía de seguimiento del rastro de la parte superior de la página) para volver a la página Gestión de licencias.

3 Cree el registro de compra:

3a En el panel Gestión de licencias, haga clic en *Registros de compra*.

Gestión de licencias > Registros de compra		
Registros de compra Estado de la importación		
Nuevo Mover... Suprimir Acción		
Orden de compra n.º	Fecha de pedido	Distribuidor
No hay elementos disponibles.		

3b Haga clic en *Nuevo > Registro de compra* para lanzar el asistente Crear registro de compra nuevo.

3c Cumplimente los siguientes campos:

Número de orden de compra: especifique el número de la orden de compra o de la factura asociadas a la adquisición del producto de software. Si no dispone de orden de compra ni de factura para este producto, escriba cualquier número.

Fecha de pedido: seleccione la fecha en la que se adquirió el software.

Destinatario - Distribuidor: estos campos son opcionales. Se pueden utilizar para identificar el registro de compra con más detalle.

3d Haga clic en *Siguiente* para que aparezca la página de resumen.

3e Seleccione el recuadro *Definir propiedades adicionales* y haga clic en *Finalizar* para crear un registro de compra y mostrarlo en la página Detalles de compra.

3f Haga clic en *Añadir* para acceder al recuadro de diálogo Añadir detalle de compra y rellene los campos siguientes:

Producto: haga clic en  para acceder al producto de catálogo que creó en el Paso 2 y seleccionarlo.

Cantidad: especifique la cantidad adquirida del producto. Por ejemplo, si ha seleccionado el producto de catálogo Paquete de 10 de producto A y la orden de compra incluye 5 paquetes de 10 de producto A, escriba 5.

PVP recomendado por unidad - Precio extendido: estos campos son imprescindibles. Especifique el precio por unidad recomendado por el fabricante, el precio que haya pagado por unidad y el precio extendido. Si deja en blanco el campo *Precio extendido*, el asistente lo rellenará multiplicando la *Cantidad de compra* y el *Precio por unidad*.

Nº factura - Comentarios: estos campos son opcionales. Se pueden utilizar para identificar la compra con más detalle.

3g Haga clic en *Aceptar*.

4 Continúe con la siguiente sección, [Creación de un producto con licencia](#).

Asset Management también puede importar información de compra desde archivos electrónicos. Durante el proceso, se crea el registro de compra, así como cualquier producto de catálogo para los productos de software incluidos en el registro de compra. Para obtener más información, consulte la sección "[Conformidad de licencia](#)" en la [Referencia sobre ZENworks 11 SP4 Asset Management](#).

8.5.4 Creación de un producto con licencia

El paso final para configurar la conformidad de licencia de un producto de software es crear un producto con licencia y asociar el producto descubierto y el producto de catálogo con él. De esta manera se rellena el producto de licencia con la información de licencia e instalación necesaria para determinar su estado de conformidad de licencia.

En los siguientes pasos se explica cómo usar el asistente Autorreconciliar para crear el producto con licencia y asociar el producto descubierto y el producto de catálogo con él.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Asset Management* y después en la pestaña *Gestión de licencias*.
- 2 En el panel *Gestión de licencias*, haga clic en *Productos con licencia*.



- 3 En el panel *Productos con licencia*, haga clic en *Acción > Autorreconciliar: crear productos con licencia* para lanzar el asistente de autorreconciliación. Complete los campos del asistente con la información de la tabla siguiente.

Página del asistente	Detalles
Filtro de productos descubiertos	<p>El asistente Autorreconciliar crea productos con licencia a partir de productos descubiertos existentes. Para buscar el producto descubierto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Haga clic en la opción <i>Productos especificados abajo</i>. 2. En la lista <i>Seleccionar</i>, elija el fabricante del producto descubierto. 3. En el campo <i>Producto</i>, escriba el nombre del producto descubierto.
Seleccionar productos con licencia para crear	<p>En función de la información especificada en la página Filtro de productos descubiertos, esta página debe mostrar el producto descubierto y la licencia que se ha creado para él.</p> <p>El asistente intentará relacionar los productos de catálogo con el producto descubierto comparando los campos Fabricante y Producto. Si el asistente logra hacer coincidir el producto de catálogo que ha creado con el producto descubierto, el producto de catálogo aparecerá también en la lista. Seleccione el producto de catálogo para asociarlo con el producto con licencia.</p> <p>Si el asistente no consigue localizar una coincidencia entre el producto de catálogo y el producto descubierto, deberá asignar manualmente el producto de catálogo después de que termine el asistente.</p>
Carpeta de destino	<p>Seleccione la carpeta en la que desea colocar el nuevo producto con licencia.</p> <p>Por defecto, el campo muestra la carpeta actual (la carpeta desde la que se ha lanzado el asistente Autorreconciliar). Para especificar otra carpeta, haga clic en  para acceder a la carpeta y seleccionarla. La carpeta debe existir; es decir, no se puede utilizar el recuadro de selección para crear una nueva.</p>
Derechos de licencia	<p>Cada producto con licencia debe tener al menos un derecho y un modelo de licencia.</p> <p>"Derecho" normalmente hace referencia a un acuerdo de licencia. En muchos casos, un producto con licencia puede tener solo un derecho. No obstante, si se permiten varios derechos, se podrá determinar la conformidad para un producto con licencia que tenga varios acuerdos de licencia. Por ejemplo, puede que tenga un acuerdo de licencia completa y un acuerdo de licencia de actualización para el mismo producto. En lugar de crear dos productos independientes con licencia para el mismo producto, se crea un producto con licencia, pero con dos derechos distintos.</p> <p>El modelo de licencia determina la forma en que se cuentan las licencias. Las licencias se pueden contar por instalación, usuario o dispositivo.</p> <p>En este caso, especifique <i>Por instalación</i> como descripción y seleccione <i>Por instalación</i> como modelo de licencia. Esto hace que cada instalación del producto consuma una licencia.</p>
Autorreconciliar: resumen de creación	Revise los datos.

- 4 Si todavía no lo ha hecho, haga clic en *Finalizar* para crear el producto con licencia y añadirlo a la lista Productos con licencia.
- 5 Si el asistente Autorreconciliar no pudo asociar el producto de catálogo con el producto con licencia:
 - 5a Haga clic en el producto con licencia.
 - 5b Haga clic en la pestaña *Derechos de licencia*.
 - 5c En el panel Derechos, haga clic en el derecho.
 - 5d Haga clic en la pestaña *Prueba de propiedad*.
 - 5e En el panel Productos de catálogo, haga clic en *Añadir*.
 - 5f Seleccione el producto de catálogo y haga clic en *Aceptar* para añadirlo al panel Productos del catálogo.

El panel Productos de catálogo muestra la Cantidad de compra del producto de catálogo, que es el número de unidades del producto de catálogo que ha adquirido (según el registro de compra). También se muestra la Cantidad de licencias, que es el número total de licencias incluidas en las unidades adquiridas.
- 6 Continúe en la próxima sección, [Visualización de los datos de conformidad](#), para obtener información sobre la monitorización de la conformidad.

8.5.5 Visualización de los datos de conformidad

Existen dos vistas que se pueden utilizar para ver el estado de conformidad de los productos con licencia. Puede acceder a la página Productos con licencia para ver un resumen del estado de conformidad de todos los productos, o bien generar el informe Conformidad del software para obtener información más detallada.

- ♦ [“Visualización del informe Estado de conformidad” en la página 92](#)
- ♦ [“Generación del informe Conformidad del software” en la página 93](#)

Visualización del informe Estado de conformidad

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Asset Management* y después en la pestaña *Gestión de licencias*.
- 2 En el panel Gestión de licencias, haga clic en *Productos con licencia* para acceder a la página correspondiente.

Nombre	Estado	Productos descubiertos	Productos de catálogo	Cantidad de licencias	Cantidad asignada
Microsoft Outlook Express		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	0
Microsoft Windows Server 2003 5.2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0
Microsoft Windows XP Professional 5.1		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0

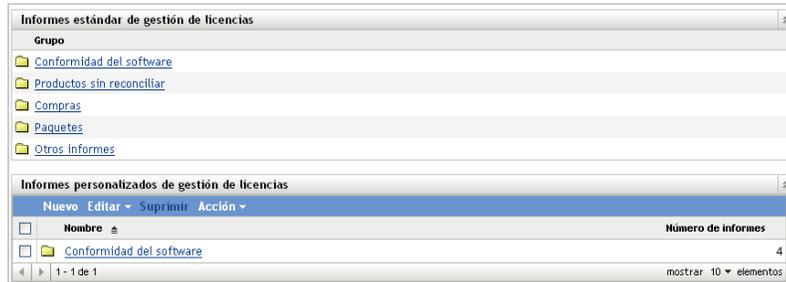
La lista Productos con licencia muestra todos los productos con licencia y el estado de conformidad de cada uno de ellos.

- ♦ El producto de software cuenta con las licencias apropiadas. El número de licencias adquiridas coincide con el número de instalaciones.

- ♦  El producto se encuentra en un estado de sobreasignación de licencias. El número de licencias adquiridas supera el número de instalaciones.
- ♦  El producto se encuentra en un estado de infraasignación de licencias. El número de licencias adquiridas está por debajo del número de instalaciones.

Generación del informe Conformidad del software

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Asset Management* y después en la pestaña *Gestión de licencias*.
- 2 En el panel Gestión de licencias, haga clic en *Gestión de licencias*.



- 3 En el panel Informe estándar de gestión de licencias, haga clic en *Conformidad del software*.
- 4 En el panel, haga clic en *Informe de conformidad*.

Fabricante	Producto	Versión	Estado	Origen de datos	Cantidad de licencias	Cantidad de instalaciones consumidas	Licencias	Cantidad de sobreasignación de licencias	Cantidad de infraasignación de licencias	Cantidad de instalaciones de uso activo	Cálculo de no utilizadas más reciente
Microsoft	Windows Server 2003	5.2		Inventario	0	1	1	0	1	0	1

Se mostrará un informe con los datos de conformidad de cada licencia. Estos datos se pueden filtrar según el estado de conformidad, el fabricante y el valor, o bien según criterios demográficos. Continúe hasta *Cantidad de licencias* para ver los detalles de conformidad de un producto con licencia particular. Para obtener información sobre otros informes, consulte la [Referencia sobre ZENworks 11 SP4 Asset Management](#).

8.5.6 Dónde encontrar información adicional

El escenario descrito en las secciones anteriores muestra solo una pequeña parte de la función de conformidad de licencia que está disponible en ZENworks Asset Management. Para obtener más información, consulte la sección “[Conformidad de licencia](#)” en la [Referencia sobre ZENworks 11 SP4 Asset Management](#).

8.6 Asignación de licencias

ZENworks Asset Management permite asignar licencias dentro de su organización para realizar un seguimiento de la propiedad y de la distribución de licencias. Se pueden asignar licencias a dispositivos o datos demográficos (sitio, departamento o centro de costes).

Una *asignación de dispositivo* es la asignación de la licencia a un dispositivo específico. El dispositivo puede tener el producto instalado o sin instalar. Suponga que adquiere 10 licencias para el ProductoA. Puede asignar las licencias a los dispositivos de destino antes incluso de que el ProductoA esté instalado en los dispositivos.

Una *asignación demográfica* es la asignación de una o varias licencias a un sitio, departamento o centro de costes. Cualquier dispositivo que esté asignado el aspecto demográfico y tenga el producto instalado, muestra una instalación asociada a la asignación. Por ejemplo, puede comprar 15 licencias del ProductoA y asignarlas al DepartamentoQ. Hay 20 dispositivos asignados al DepartamentoQ. De estos 20 dispositivos, 12 tienen el ProductoA instalado. El resultado es que la asignación del departamento Q muestra 15 licencias asignadas con 12 instalaciones.

En los siguientes pasos se explica cómo se asignan licencias a los dispositivos. Para obtener información acerca de la asignación de licencias a demografías, consulte la sección “[Asignación de licencias](#)” en la [Referencia sobre ZENworks 11 SP4 Asset Management](#).

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Gestión de activos*.
- 2 En la página Gestión de licencias, haga clic en *Productos con licencia*.

Nombre	Estado	Productos descubiertos	Productos de catálogo	Cantidad de licencias	Cantidad asignada
Microsoft Outlook Express		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	0
Microsoft Windows Server 2003 5.2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0
Microsoft Windows XP Professional 5.1		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0

- 3 En la lista Productos con licencia, haga clic en el producto con licencia al que desee asignar licencias.
- 4 Por defecto, solo está permitido el seguimiento de propiedad de las licencias de productos en la asignación de dispositivos. Para asignar licencias a datos demográficos, los usuarios deben llevar a cabo los siguientes pasos para permitir la asignación demográfica del producto:

4a Haga clic en la pestaña *General*.

4b En el panel Valores de asignaciones de licencia, complete los campos siguientes:

Habilitar asignaciones demográficas: marque esta opción.

Tipo de asignación demográfica: todas las asignaciones demográficas de un producto con licencia deben ser del mismo tipo. Seleccione el tipo (*Sitio*, *Departamento* o *Centro de costes*) que desee usar para el producto.

Actualizar las asignaciones de licencia con datos demográficos de importaciones de registros de compras futuras: seleccione esta opción si al importar en el futuro registros de compra para el producto desea que la cantidad de licencias asignadas se actualice automáticamente según los datos demográficos del registro de compra.

Por ejemplo, supongamos que el producto usa asignaciones de departamento. Importa un registro de compra que incluye licencias asignadas al DepartamentoQ. Las licencias se añaden como asignación demográfica DepartamentoQ.

Si es necesario, cree también nuevas asignaciones. Por ejemplo, si un registro de compra incluye licencias del ProductoA asignadas a un DepartamentoZ (un departamento nuevo que no aparece en las asignaciones del ProductoA), se crea una asignación nueva para el DepartamentoZ.

Cantidad asignada: muestra el número total de licencias asignadas, ya sea a dispositivos o a elementos demográficos.

4c Haga clic en *Aplicar* para guardar los cambios.

5 Haga clic en la pestaña *Asignaciones de licencia*.

Adobe Acrobat 5

General Derechos de licencia Estado de conformidad **Asignaciones de licencia**

Asignaciones demográficas

Añadir Eliminar

Sitio	Total de dispositivos	Cantidad asignada	Cantidad instalada	Variación
Waltham	9	2	2	0
Total:	9	2	2	

1 - 1 de 1 mostrar 5 elementos

Asignaciones de dispositivos

Eliminar Añadir

Equipo	Nombre de entrada	Dirección IP	Sitio	Departamento	Centro de costes	Cantidad instalada	Duplicar asignación
ARHEATH02076	ah Heath	xxx.xx.xx.xxx	Bangalore	Engineering	1001	1	
DAMAVILLO3032	Damaville	xxx.xx.xx.xxx	Provo	North American Sales	1004	1	
DDJOHNS002096	ddjohnson	xxx.xx.xx.xxx	Bangalore	Engineering	1001	1	
KJTWMB503018	SLDUSCHEID	xxx.xx.xx.xxx	Waltham	Marketing Services Group	1007	1	<input checked="" type="checkbox"/>
MJLUBUDA02079	SYSTEM	xxx.xx.xx.xxx	Lebanon	Quality Assurance	1003	1	

1 - 5 de 5 mostrar 5 elementos

Instalaciones sin asignaciones: 1

6 (Opcional) Para ver qué dispositivos tienen el producto instalado pero sin licencia asignada, haga clic en el número *Instalaciones sin asignaciones* en el panel *Asignaciones de dispositivos*.

7 Haga clic en *Añadir > Dispositivos con el producto instalado* si el dispositivo al que desea asignar una licencia tiene el producto instalado.

O bien

Haga clic en *Añadir > Cualquier dispositivo* si el dispositivo al que desea asignarle una licencia no tiene el producto instalado.

Se muestra el recuadro de diálogo *Buscar dispositivo*.

8 En el campo *Tipo de dispositivo*, seleccione si desea buscar *Dispositivos gestionados*, *Dispositivos en inventario*, *Dispositivos gestionados o en inventario*, *Dispositivos migrados de ZAM* o *Todos*.

Si no está seguro del tipo de dispositivo, seleccione *Todos*.

9 Para limitar la búsqueda, utilice los filtros para crear los criterios de búsqueda.

Si no crea filtros, se mostrarán todos los dispositivos (o todos los dispositivos con el producto instalado) hasta alcanzar el número máximo de elementos mostrados.

10 Especifique el número máximo de dispositivos que desee que muestre la búsqueda.

11 Seleccione las columnas que desee mostrar en el recuadro de diálogo de búsqueda. Haga clic mientras pulsa la tecla *Control* para seleccionar varios campos.

12 Haga clic en *Buscar* para mostrar un recuadro de diálogo *Seleccionar dispositivo* que muestre los resultados de la búsqueda.

13 Seleccione los dispositivos a los que desee asignar licencias y haga clic en *Aceptar*.

Para cada asignación se proporciona la información siguiente:

- ♦ **Equipo, Nombre de entrada y Dirección IP:** información estándar acerca del dispositivo; se incluye el nombre de entrada del usuario conectado en el momento en que se hizo inventario del dispositivo.
- ♦ **Sitio, Departamento, Centro de costes:** datos demográficos acerca del dispositivo. Si uno o varios campos están vacíos, los datos de inventario del dispositivo no incluirán esta información.
- ♦ **Cantidad instalada:** el número de instalaciones del producto con licencia en el dispositivo. Normalmente suele ser 1.
- ♦ **Duplicar asignación:** muestra una marca de verificación si la instalación del dispositivo también está incluida en una asignación demográfica.
- ♦ **Instalaciones sin asignaciones:** muestra el número de instalaciones que no están asignadas a una licencia, ya sea mediante asignación demográfica o de dispositivo. Haga clic en el número para mostrar la lista de instalaciones.

9 Configuration Management

En las secciones siguientes se ofrecen explicaciones e instrucciones sobre las tareas que puede llevar a cabo con ZENworks 11 SP4 Configuration Management. Dependiendo del entorno y la función de que tenga previsto utilizar, puede que no necesite saber cómo llevar a cabo todas las tareas. En el caso de las tareas sobre las que decida aprender, puede revisarlas en cualquier orden.

- ♦ Sección 9.1, “Activación de Configuration Management”, en la página 97
- ♦ Sección 9.2, “Habilitación de Configuration Management en ZENworks Adaptive Agent”, en la página 98
- ♦ Sección 9.3, “Distribución de software”, en la página 98
- ♦ Sección 9.4, “Aplicación de directivas”, en la página 100
- ♦ Sección 9.5, “Dispositivos de generación de imágenes”, en la página 103
- ♦ Sección 9.6, “Gestión remota de dispositivos”, en la página 111
- ♦ Sección 9.7, “Recopilación del inventario de software y hardware”, en la página 124
- ♦ Sección 9.8, “Linux Management”, en la página 126

9.1 Activación de Configuration Management

Si no ha activado Configuration Management durante la instalación de la zona de gestión proporcionando una clave de licencia o activando la evaluación, siga este procedimiento:

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en *Configuración*.
- 2 En el panel Licencias, haga clic en *ZENworks 11 Configuration Management*.
- 3 Seleccione *Evaluar* o *activar producto* y complete los campos siguientes:
 - Utilizar evaluación:** seleccione esta opción para habilitar el periodo de evaluación de 60 días. Tras este periodo, debe aplicar una clave de licencia del producto para continuar usándolo.
 - Clave de licencia del producto:** especifique la clave de licencia que ha adquirido para Configuration Management. Para adquirir una licencia de producto, consulte el [sitio del producto Novell ZENworks Configuration Management \(http://www.novell.com/products/zenworks/configurationmanagement\)](http://www.novell.com/products/zenworks/configurationmanagement).
- 4 Haga clic en *Aceptar*.

9.2 Habilitación de Configuration Management en ZENworks Adaptive Agent

Para que ZENworks Adaptive Agent realice las operaciones de gestión de configuraciones en un dispositivo, se deben habilitar las funciones oportunas del agente. Estas funciones (gestión de lotes, gestión de imágenes, gestión de directivas, gestión remota y gestión de usuarios) están habilitadas por defecto cuando ZENworks Configuration Management está activado (licencia completa o de evaluación).

Debe verificar que las funciones están habilitadas. O bien, si no desea usar ciertas funciones, puede inhabilitarlas. Para obtener instrucciones al respecto, consulte la [Sección 4.1, “Configuración de las funciones del agente de Adaptive”](#), en la página 47.

9.3 Distribución de software

ZENworks Configuration Management proporciona gran flexibilidad a la hora de distribuir software. Es posible distribuir aplicaciones y archivos individuales; basta con modificar los archivos existentes en un dispositivo: instalar, eliminar o deshacer aplicaciones en los dispositivos.

El software se distribuye mediante el uso de lotes. Un lote consta de todos los archivos, valores de configuración, instrucciones de instalación, etc. que se necesitan para distribuir y gestionar la aplicación o los archivos en un dispositivo. Al asignar un lote a un dispositivo, tiene la posibilidad de instalarlo y lanzarlo en el dispositivo según las programaciones (de distribución, lanzamiento y disponibilidad) que decida definir.

Se pueden crear cuatro tipos distintos de lotes:

- ♦ **Lote de Linux:** permite configurar y gestionar aplicaciones en dispositivos Linux.
- ♦ **Lote de dependencias de Linux:** permite que los paquetes de software estén disponibles en los dispositivos Linux para resolver las dependencias de paquetes.
- ♦ **Lote de Macintosh:** permite configurar y gestionar aplicaciones en dispositivos Macintosh.
- ♦ **Lote de prearranque:** permite realizar una serie de tareas en los dispositivos gestionados o sin gestionar antes de que el sistema operativo arranque en el dispositivo.
- ♦ **Lote de Windows:** permite configurar y gestionar aplicaciones en los dispositivos Windows.

El software incluido en un lote se carga en el repositorio del servidor ZENworks. Esto hace posible que el servidor ZENworks y ZENworks Adaptive Agent distribuyan el software sin que sea necesario acceder a ninguna otra ubicación de la red.



Vea los vídeos siguientes para descubrir cómo distribuir software a dispositivos Windows, Linux y Macintosh:

- ♦ [Distribución de software de Windows con ZENworks 11](#)
 - ♦ [Distribución de software de Linux con ZENworks 11](#)
 - ♦ [Gestión de Mac con ZENworks: Application Management](#)
 - ♦ [Gestión de Mac con ZENworks: distribución estándar de aplicaciones](#)
-

9.3.1 Creación de un lote

Para crear un lote de software, puede utilizar el asistente Crear nuevo lote. Además de ayudarlo a crear el lote, este asistente permite asignarlo a los dispositivos y usuarios y crear programaciones de distribución, lanzamiento y disponibilidad.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Lotes*.
- 2 En el panel Lotes, haga clic en *Nuevo > Lote* para lanzar el asistente Crear nuevo lote.
- 3 Siga las indicaciones para crear el lote.

Haga clic en el botón *Ayuda* de cada página del asistente para obtener información detallada acerca de la página.

Cuando complete el asistente, el lote se añadirá al panel Lotes. Puede hacer clic en el lote para ver y modificar sus detalles.

- 4 Continúe con la siguiente sección, [Asignación de un lote](#).

También puede utilizar el comando `bundle-create` de la utilidad `zman` para crear un lote de software. Para obtener más información, consulte la sección “[Comandos de lotes](#)” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11 SP4](#).

9.3.2 Asignación de un lote

Después de crear un lote, debe asignarlo a los dispositivos donde desee instalarlo. Es posible realizar asignaciones a dispositivos o a usuarios.

- 1 En el panel Lotes, seleccione el lote que desea asignar marcando la casilla de verificación situada al lado.
- 2 Haga clic en *Acción > Asignar a dispositivo*.

O bien

Haga clic en *Acción > Asignar a usuario*.

- 3 Siga las indicaciones para asignar el lote.

Haga clic en el botón *Ayuda* de cada página del asistente para obtener información detallada acerca de la página.

Cuando complete el asistente, los dispositivos o usuarios asignados se añaden a la página Relaciones del lote. Puede hacer clic en el lote para ver las asignaciones.

También puede utilizar el comando `bundle-assign` de la utilidad `zman` para asignar un lote. Para obtener más información, consulte la sección “[Comandos de lotes](#)” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11 SP4](#).

9.3.3 Dónde encontrar información adicional

Para obtener más información acerca de la distribución de software, consulte la [Referencia sobre la distribución de software de ZENworks 11 SP4](#).

9.4 Aplicación de directivas

ZENworks Configuration Management permite utilizar directivas para crear un conjunto de configuraciones que se pueden asignar a cualquier número de dispositivos gestionados. Esto permite proporcionar a los dispositivos una configuración uniforme y elimina la necesidad de configurar cada uno de ellos por separado.

Las directivas de ZENworks Configuration Management ayudan a gestionar los servicios externos, los ajustes relacionados con la directiva de Puppet, los favoritos de Internet Explorer, las directivas de grupos de Windows, los derechos de archivos locales, los valores de gestión de energía CA, las impresoras, los valores del servicio SNMP y los perfiles itinerantes, así como a configurar cuentas de usuarios locales dinámicos y a gestionarlas en los dispositivos gestionados. También puede configurar el comportamiento o la ejecución de una sesión de gestión remota en el dispositivo gestionado, así como administrar de forma centralizada el comportamiento y las funciones de ZENworks Explorer.

En la siguiente sección se muestra la lista de las directivas de configuración de Windows que se pueden crear y asignar a un usuario o un dispositivo gestionado.

- ♦ **Directiva de marcadores de navegador:** configura los favoritos de Internet Explorer para los dispositivos y usuarios de Windows.
- ♦ **Directiva Usuario local dinámico:** permite configurar los usuarios creados en estaciones de trabajo Windows XP, Windows Vista y Windows 7; así como en servidores Windows 2003, Windows 2008 y Windows 2008 R2 Terminal Server después de que los usuarios se hayan autenticado correctamente en Novell eDirectory.
- ♦ **Directiva de derechos de archivo local:** permite configurar los derechos de los archivos y carpetas presentes en los sistemas de archivos NTFS.

La directiva se puede utilizar para configurar permisos básicos y avanzados para usuarios y grupos, tanto locales como de dominio. Ofrece la posibilidad a los administradores de crear grupos personalizados y gestionar dispositivos.

- ♦ **Directiva de gestión de energía:** permite configurar los ajustes de gestión de energía en los dispositivos gestionados.



Vea un [vídeo](#) donde se muestra cómo usar y configurar una directiva de gestión de energía.

- ♦ **Directiva de impresora:** permite configurar impresoras locales, SMB, HTTP, TCP/IP, CUPS e iPrint para dispositivos y usuarios de Windows.
- ♦ **Directiva para gestión remota:** configura el comportamiento o la ejecución de una sesión de gestión remota en un dispositivo gestionado. La directiva incluye distintas propiedades, como operaciones de gestión remota, seguridad, etc. Se puede asignar una directiva de gestión remota tanto a usuarios como a dispositivos gestionados.
- ♦ **Directiva de perfil itinerante:** permite al usuario configurar la vía en la que se debe almacenar su perfil.

Los perfiles de usuario contienen información sobre los valores del escritorio y las preferencias personales del usuario, que se conservan de una sesión a otra.

Cualquier perfil de usuario almacenado en una vía de red recibe el nombre de perfil itinerante. Cada vez que el usuario entra en un equipo, su perfil se carga desde la vía de red. Esto facilita que los usuarios se puedan desplazar de un equipo a otro, pero que conserven sus valores personales.

- ♦ **Directiva de SNMP:** configura los parámetros SNMP de los dispositivos gestionados.

- ♦ **Directiva de grupo de Windows:** permite configurar una directiva de grupo para dispositivos y usuarios de Windows.
- ♦ **Directiva de configuración de ZENworks Explorer:** permite administrar y gestionar de forma centralizada el comportamiento y las funciones de ZENworks Explorer.

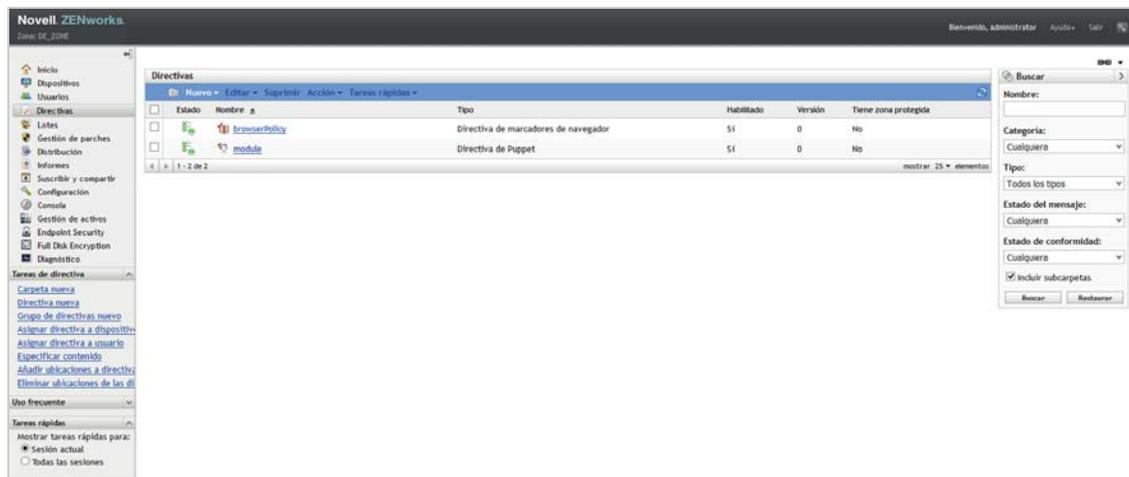
En la siguiente sección se muestra la lista de las directivas de configuración de Linux que se pueden crear y asignar a un usuario o un dispositivo gestionado.

- ♦ **Directiva de servicios externos:** permite configurar los servicios externos en un dispositivo gestionado Linux para los repositorios YUM, ZYPP o MOUNT. Ofrece a los administradores la capacidad de descargar e instalar paquetes o actualizaciones de software de estos repositorios en los dispositivos gestionados.
- ♦ **Directiva de Puppet:** especifica cómo se deben ejecutar los manifiestos y módulos de Puppet en un dispositivo gestionado y cómo se deben cargar los archivos de guiones. Asimismo, especifica si se debe realizar en el dispositivo una ejecución de simulación del guion.

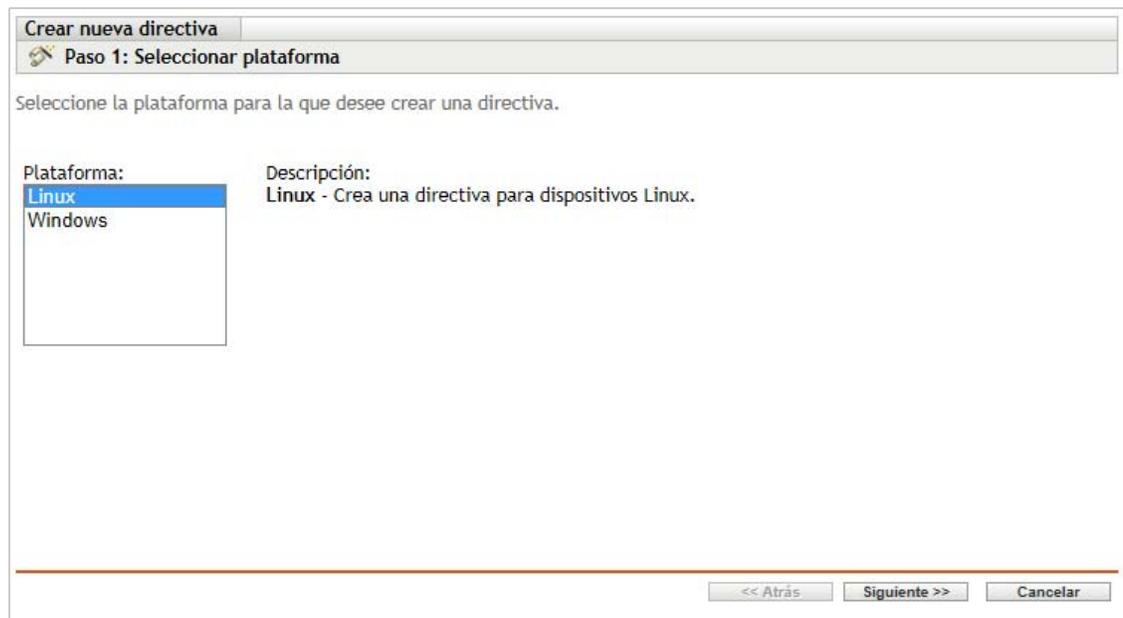
9.4.1 Creación de una directiva

Para crear una directiva, se utiliza el asistente Crear nueva directiva. Además de ayudarle a crear la directiva, el asistente permite asignarla a dispositivos y usuarios y decidir si se debe aplicar de inmediato o se debe esperar a que el dispositivo actualice su información.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Directivas*.



- 2 En el panel Directivas, haga clic en *Nuevo > Directiva* para abrir la página Seleccionar plataforma.



- 3 Seleccione *Linux* o *Windows* y haga clic en *Siguiente* para mostrar la página Seleccionar categoría de directiva.
- 4 Seleccione la categoría de directiva que desee crear y haga clic en *Siguiente*.
- 5 Seleccione un tipo de directiva en la lista proporcionada. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para crear la directiva.

Haga clic en el botón *Ayuda* de las páginas del asistente para obtener información detallada sobre la página.

Cuando complete el asistente, la directiva se añadirá al panel Directivas. Se puede hacer clic en la directiva para ver sus detalles y modificar las asignaciones.

También puede utilizar el comando `policy-create` de la utilidad `zman` para crear una directiva. Para obtener más información, consulte la sección “[Comandos de directivas](#)” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11 SP4](#).

9.4.2 Asignación de una directiva

Después de crear una directiva, debe asignarla a los dispositivos donde desee aplicarla. Es posible realizar asignaciones a dispositivos o a usuarios.

- 1 En el panel Directivas, seleccione la directiva que desee asignar marcando la casilla de verificación situada al lado.
- 2 Haga clic en *Acción > Asignar a dispositivo*.

O bien

Haga clic en *Acción > Asignar a usuario*.

- 3 Siga las indicaciones para asignar la directiva.

Haga clic en el botón *Ayuda* de cada página del asistente para obtener información detallada acerca de la página.

Cuando complete el asistente, los dispositivo o usuarios asignados se añaden a la página Relaciones de la directiva. Puede hacer clic en la directiva para ver las asignaciones.

También puede utilizar el comando `policy-assign` de la utilidad `zman` para asignar una directiva. Para obtener más información, consulte la sección “Comandos de directivas” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11 SP4](#).

9.4.3 Dónde encontrar información adicional

Para obtener más información sobre cómo aplicar directivas, consulte la [Referencia sobre directivas de configuración de ZENworks 11 SP4](#).

9.5 Dispositivos de generación de imágenes

ZENworks Configuration Management incluye un servicio de prearranque que permite llevar a cabo tareas en los dispositivos antes de que arranque el sistema operativo. Los servicios de prearranque permiten realizar las siguientes operaciones, automática o manualmente, cuando arranca un dispositivo

- ♦ Ejecutar guiones de ZENworks Imaging con cualquier comando que se pueda emitir desde el indicador `bash`
- ♦ Tomar una imagen de los discos duros y otros dispositivos de almacenamiento del dispositivo
- ♦ Restaurar una imagen en el dispositivo
- ♦ Formar parte de una sesión en la que se aplique una imagen existente a varios dispositivos mediante multidifusión
- ♦ Tomar o restaurar una imagen utilizando ImageX
- ♦ Tomar o restaurar una imagen de Ghost mediante Symantec Ghost

Para llevar a cabo algunas de las tareas de forma automática, basta con disponer de PXE (Preboot Execution Environment, entorno de ejecución de prearranque) habilitado en los dispositivos, configurar las tareas de prearranque en el Centro de control de ZENworks y asignarlas a los dispositivos. Cumplidos estos requisitos, los dispositivos podrán implementar automáticamente las tareas al arrancar.

Para implementar las tareas manualmente, puede configurar los dispositivos de modo que requieran la intervención del usuario durante el arranque.

Mediante el Centro de control de ZENworks, puede además replicar los cambios del directorio `tftp` desde un servidor primario a otros servidores de generación de imágenes (servidores primarios o dispositivos satélites con la función de generación de imágenes).

- ♦ [Sección 9.5.1, “Configuración de los servicios de prearranque”, en la página 103](#)
- ♦ [Sección 9.5.2, “Toma de una imagen”, en la página 107](#)
- ♦ [Sección 9.5.3, “Aplicación de una imagen”, en la página 108](#)
- ♦ [Sección 9.5.4, “Dónde encontrar más información”, en la página 111](#)

9.5.1 Configuración de los servicios de prearranque

Para usar los Servicios de prearranque, deberá completar las tareas de las secciones siguientes.

- ♦ [“Habilitación de PXE en un dispositivo” en la página 104](#)
- ♦ [“Configuración de un servidor de generación de imágenes” en la página 104](#)

- ♦ [“Configuración de valores de imágenes de otros fabricantes” en la página 104](#)
- ♦ [“Configuración de ajustes del controlador NTFS de terceros” en la página 107](#)

Habilitación de PXE en un dispositivo

Los servicios de prearranque requieren que PXE (Preboot eXecution Environment, entorno de ejecución de prearranque) esté habilitado en todos los dispositivos gestionados en los que desee tomar o aplicar una imagen.

Para comprobar si PXE está habilitado en un dispositivo, reinicie el dispositivo y seleccione la opción de arranque (F12 en la mayoría de los dispositivos). PXE está habilitado si existe una opción de arranque en red.

Si PXE no está habilitado en un dispositivo, modifique el BIOS del dispositivo para habilitarlo. Para garantizar que el entorno PXE esté disponible siempre que el dispositivo se inicie, también puede cambiar el orden de arranque de forma que la opción NIC (tarjeta de interfaz de red) aparezca en la lista delante de las demás opciones de arranque.

Configuración de un servidor de generación de imágenes

El servidor de generación de imágenes es el servidor de PXE al que se conecta el motor PXE de un dispositivo. Para habilitar el servidor de ZENworks de forma que funcione como servidor de generación de imágenes, solo debe iniciar el servicio de proxy DHCP de Novell en el servidor de ZENworks. Cuando inicie el servicio, también deberá cambiar el tipo de inicio de manual a automático, de forma que se inicie siempre que se re arranque el servidor.

Configuración de valores de imágenes de otros fabricantes

Si desea utilizar soluciones de generación de imágenes de otros fabricantes, debe configurar las opciones de Valores de imágenes de otros fabricantes en el Centro de control de ZENworks. ZENworks admite las siguientes herramientas de generación de imágenes de terceros:

- ♦ Microsoft ImageX, que emplea el formato de archivo de imagen WIM y WINPE como distribución.
- ♦ Symantec Ghost, que emplea el formato de archivo de imagen de Ghost y WINPE como distribución.

Las imágenes de otros fabricantes de ZENworks solo admiten PXE como mecanismo de arranque.

Para configurar los valores de imágenes de otros fabricantes:

- 1 Instalar ZENworks Configuration Management en el servidor generador de imágenes.

Para obtener más información sobre cómo instalar ZENworks 11 SP4, consulte [“Instalación de un servidor primario de ZENworks en Windows”](#) en la [Guía de instalación del servidor de ZENworks 11 SP4](#).

- 2 Defina los valores de configuración de generación de imágenes de otros fabricantes en el Centro de control de ZENworks.

2a Asegúrese de que el paquete de instalación automatizada de Microsoft Windows (WAIK) o el paquete de evaluación y distribución de Windows (WADK) estén instalados en el dispositivo donde se ejecuta el Centro de control de ZENworks.

2b En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Configuración*.

2c En el panel *Valores de zona de gestión*, haga clic en *Gestión de dispositivos > Servicios de prearranque > panel Valores de imágenes de otros fabricantes*.

2d Para *Configuración de carga de 32 bits*:

Cargar la distribución básica de WinPE (requiere Windows AIK/Windows ADK): Haga clic en el icono  para cargar el archivo de imágenes WIM. En el recuadro de diálogo Cargar los archivos de imágenes de WIM, podrá realizar las siguientes tareas:

1. Para cargar un archivo `winpe.wim` de 32 bits:

Desde WAIK: Busque la carpeta `Windows AIK\Tools\PETools\x86` en el directorio de instalación y seleccione el archivo `winpe.wim`.

Desde WADK: Busque la carpeta `Windows Kits\8.0\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation Environment\x86\en-us` en el directorio de instalación y seleccione el archivo `winpe.wim`.

Nota: si vuelve a cargar el archivo `winpe.wim`, sobrescribirá la instancia anterior del archivo del servidor.

2. Haga clic en *Aceptar*.

Esta acción descarga los archivos de imágenes del servidor en el dispositivo en el que se accede al Centro de control de ZENworks y vuelve a crear `winpe.wim` con archivos de imagen y carga archivos desde el dispositivo al servidor. El progreso de la carga y descarga de archivos se muestra en el campo *Estado*.

Cargar los archivos de ImageX para admitir las imágenes de WIM (ImageX.exe):

1. Haga clic en el icono  para buscar y seleccionar el motor de generación de imágenes de Windows (`imagex.exe`) en el dispositivo en el que se accede al Centro de control de ZENworks.
2. Después de configurar los ajustes de las imágenes de otros fabricantes, haga clic en *Aplicar*.
3. Haga clic en *Estado* para ver el estado de la replicación del contenido por todos los servidores primarios y los satélites con la función de generación de imágenes de la zona de gestión. Asegúrese de que comienza la operación de generación de imágenes solo si el estado es Disponible.

Nota: si va a cargar archivos de ImageX de 32 y de 64 bits, asegúrese de hacerlo en distintas instancias.

Cargar los archivos de Ghost 11.5 o superior para admitir las imágenes de Ghost (Ghost32.exe):

1. Haga clic en el icono  para buscar y seleccionar el motor GHOST de Symantec (`ghost32.exe`) en el dispositivo desde el que se accede al Centro de control de ZENworks.
2. Después de configurar los ajustes de las imágenes de otros fabricantes, haga clic en *Aplicar*.
3. Haga clic en *Estado* para ver el estado de la replicación del contenido por todos los servidores primarios y los satélites con la función de generación de imágenes de la zona de gestión. Asegúrese de que comienza la operación de generación de imágenes solo si el estado es Disponible.

2e Para *Configuración de carga de 64 bits*:

Cargar la distribución básica de WinPE (requiere Windows AIK/Windows ADK): Haga clic en el icono  para cargar el archivo de imágenes WIM. En el recuadro de diálogo Cargar los archivos de imágenes de WIM, podrá realizar las siguientes tareas:

1. Para cargar un archivo `winpe.wim` de 64 bits desde WADK, busque la carpeta `Windows Kits\8.0\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation environment\amd64\en-us` en el directorio de instalación y seleccione el archivo `winpe.wim`.

2. Haga clic en *Aceptar*.

Esta acción descarga los archivos de imágenes del servidor en el dispositivo en el que se accede al Centro de control de ZENworks y vuelve a crear `winpe.wim` con archivos de imagen y carga archivos desde el dispositivo al servidor. El progreso de la carga y descarga de archivos se muestra en el campo *Estado*.

Cargar los archivos de ImageX para admitir las imágenes de WIM (ImageX.exe):

1. Haga clic en el icono  para buscar y seleccionar el motor de generación de imágenes de Windows (`imagex.exe`) en el dispositivo en el que se accede al Centro de control de ZENworks.
2. Después de configurar los ajustes de las imágenes de otros fabricantes, haga clic en *Aplicar*.
3. Haga clic en *Estado* para ver el estado de la replicación del contenido por todos los servidores primarios y los satélites con la función de generación de imágenes de la zona de gestión. Asegúrese de que comienza la operación de generación de imágenes solo si el estado es Disponible.

Nota: si va a cargar archivos de ImageX de 32 y de 64 bits, asegúrese de hacerlo en distintas instancias.

Cargar los archivos de Ghost 11.5 o superior para admitir las imágenes de Ghost (Ghost64.exe):

1. Haga clic en el icono  para buscar y seleccionar el motor GHOST de Symantec (`ghost64.exe`) en el dispositivo desde el que se accede al Centro de control de ZENworks.
 2. Después de configurar los ajustes de las imágenes de otros fabricantes, haga clic en *Aplicar*.
 3. Haga clic en *Estado* para ver el estado de la replicación del contenido por todos los servidores primarios y los satélites con la función de generación de imágenes de la zona de gestión. Asegúrese de que comienza la operación de generación de imágenes solo si el estado es Disponible.
- 3 Habilitar PXE en el dispositivo.
 - 4 Asegúrese de que dispone de un servidor DHCP estándar en el servidor de generación de imágenes o en otro servidor de red.

Configuración de ajustes del controlador NTFS de terceros

Es posible descargar el controlador NTFS de alto rendimiento más reciente y guardarlo en el sistema. Puede ver el estado de la replicación del contenido por todos los servidores primarios y los satélites con la función de generación de imágenes de la zona de gestión. Puede iniciar la operación de generación de imágenes mediante el controlador NTFS de otros fabricantes cuando el estado sea Disponible.

Para configurar los valores, haga clic en *Configuración* en el panel izquierdo para acceder a la pestaña *Configuración*. Si no está desplegada, haga clic en *Valores de zona de gestión* y después en *Gestión de dispositivos > Servicios de prearranque* para acceder a la página Servicios de prearranque.

9.5.2 Toma de una imagen

Es posible realizar y restaurar imágenes de ZENworks en un dispositivo mediante ZENworks Imaging e imágenes de otros fabricantes con la utilidad de generación de imágenes de terceros de ZENworks. Esta utilidad permite realizar una imagen y restaurarla en un dispositivo local o servidor mediante el formato de imágenes de Windows (WIM) o el formato de imágenes Ghost.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 Busque en las carpetas *Servidores* y *Estaciones de trabajo* el dispositivo cuya imagen desea tomar.
- 3 Haga clic en el dispositivo para ver sus detalles.
- 4 En la lista de tareas del panel de navegación izquierdo, haga clic en *Tomar una imagen* para lanzar el asistente Tomar una imagen.
- 5 En la página Información de archivo, complete los campos siguientes y haga clic en *Siguiente*.

Para las imágenes de ZENworks, especifique lo siguiente:

Formato de imagen: seleccione el formato de imagen que se debe aplicar al dispositivo

Servidor y vía al archivo: haga clic en el icono  para acceder al recuadro de diálogo Información de vía y servidor. Configure las siguientes opciones.

- ♦ **Objeto de servidor, IP o DNS:** haga clic en el icono  para buscar y seleccionar el objeto, la dirección IP o el nombre DNS del servidor primario o del dispositivo que se ha subido de nivel a la función de servidor de generación de imágenes.
- ♦ **Vía al archivo en servidor:** haga clic en el icono  para buscar y seleccionar un archivo de imagen. El archivo de imagen debe tener la extensión `.zmg`, lo que indica que es un archivo de imagen de ZENworks válido.

Nota: no es posible examinar el sistema de archivos especificado si hay varios dominios con DHCP configurados para Linux y el servidor se encuentra en Windows.

Para las imágenes de otros fabricantes, especifique lo siguiente:

Vía de red compartida para el archivo de imagen: especifique la vía de red compartida en la que desea guardar los archivos `.wim` o `.gho`. El directorio debe ser un recurso compartido de Windows o un recurso compartido SMB o CIFS de Linux.

si no ha instalado la extensión de carga de archivos de Novell en el dispositivo, deberá hacerlo antes de poder examinar y cargar los directorios que se deben instalar.

Nombre de archivo de la imagen: especifique el nombre de archivo para guardar el archivo `.win` o `.gho`. Esta opción solo se muestra para el formato de imagen de Windows (`.wim`) y el formato de imagen de Ghost (`.gho`).

Credencial de red: haga clic en  para buscar y seleccionar las credenciales de red que se deben usar para acceder al dispositivo donde se almacenan los archivos .wim. Esta opción solo se muestra para el formato de imagen de Windows (.wim) y el formato Ghost (.gho).

Usar compresión: la compresión es obligatoria. Seleccione una de las siguientes posibilidades:

- ♦ **Equilibrada:** equilibra automáticamente la compresión considerando la media de velocidad de creación de las imágenes y el espacio disponible en disco para el archivo de imagen. Esta opción solo se muestra para el formato de imagen de ZENworks
- ♦ **Ninguna:** esta opción solo se muestra para el formato de imagen de Windows y el formato de imagen de Ghost.
- ♦ **Optimización de velocidad:** optimiza la compresión de modo que se consiga la máxima velocidad de generación de imágenes posible. utilice esta opción si la velocidad de CPU es importante.
- ♦ **Optimización de espacio:** optimiza la compresión de modo que se reduzca todo lo posible el tamaño del archivo de imagen para ahorrar espacio en disco. Esto puede provocar que las imágenes tarden más en crearse.

Equilibrada es la opción por defecto para el formato de imagen de ZENworks y *Optimización de velocidad* es la opción por defecto para el formato de imagen de Windows y el de Ghost.

Crear un lote de imagen: deje este campo sin seleccionar.

- 6 Revise la información de la página Resumen de archivo de imagen, haga clic en *Finalizado* y, a continuación, en *Aceptar*.

Dado que los servicios de prearranque se encargan de finalizar las tareas de generación de imágenes, la imagen del dispositivo se tomará la próxima vez que el dispositivo se re arranque. El panel Trabajo de imagen, situado en la página Resumen del dispositivo, muestra que el trabajo está programado. Cuando se complete el trabajo, la tarea se eliminará de este panel.

- 7 Para reiniciar el dispositivo de inmediato e iniciar el trabajo de imagen, haga clic en *Rearrancar o apagar estación de trabajo* (o en *Rearrancar o apagar servidor*) en el panel de navegación izquierdo.

El tiempo necesario para tomar la imagen depende del tamaño de las unidades del dispositivo.

9.5.3 Aplicación de una imagen

Para aplicar una imagen a un dispositivo, se usa el asistente Crear nuevo lote para crear un lote de imagen. Este lote contiene la imagen que se desea aplicar. Además de ayudarle a crear el lote, el asistente también permite asignarlo a dispositivos. Tras crear el lote de imagen, se inicia el trabajo de generación de imagen.

- ♦ [“Creación del lote de imagen de ZENworks” en la página 109](#)
- ♦ [“Creación del lote de imagen de otros fabricantes” en la página 109](#)
- ♦ [“Inicio del trabajo de generación de imágenes” en la página 110](#)



Vea los vídeos siguientes para descubrir cómo distribuir imágenes de Windows 7 y de Linux a los dispositivos:

- ♦ [Distribución de una imagen de Windows 7 con ZENworks 11](#)
 - ♦ [Distribución de Linux con ZENworks 11](#)
-

Creación del lote de imagen de ZENworks

Para restaurar las imágenes de ZENworks en un dispositivo, debe crear el lote de imagen de ZENworks.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Lotes*.
- 2 En el panel Lotes, haga clic en *Nuevo > Lote* para lanzar el asistente Crear nuevo lote.
- 3 En la página Seleccionar tipo de lote, seleccione *Lote de imagen* y haga clic en *Siguiente*.
- 4 En la página Seleccionar categoría del lote, seleccione *Imagen de ZENworks* y haga clic en *Siguiente*.
- 5 Complete los campos del asistente con la información de la tabla siguiente.

Página del asistente	Detalles
Página Definir detalles	Especifique un nombre para la tarea. El nombre no puede incluir ninguno de los siguientes caracteres: / \ * ? : " ' < > ` % ~
Página Seleccionar archivo de imagen de ZENworks	Para seleccionar el archivo de imagen: <ol style="list-style-type: none">1. Haga clic en  para acceder al recuadro de diálogo Información de vía y servidor.2. Complimente los siguientes campos:<p>Objeto de servidor, IP o DNS: seleccione el servidor de ZENworks en el que haya almacenado la imagen.</p><p>Vía al archivo en servidor: busque el archivo de imagen y selecciónelo. El directorio de almacenamiento habitual para los archivos de imagen es <code>\Novell\ZENworks\work\content-repo\images.</code></p>3. Haga clic en <i>Aceptar</i>.
Página Resumen	Haga clic en <i>Siguiente</i> para continuar con el asistente y asignar el lote al dispositivo de destino.
Página Grupos de lotes	El lote de imagen no se debe asignar a grupos. Haga clic en <i>Siguiente</i> para saltarse esta página.
Página Añadir asignaciones	Seleccione el dispositivo al que desee aplicar la imagen.
Página Programaciones	No se debe asignar una programación al lote de imagen. Haga clic en <i>Siguiente</i> para saltarse esta página.
Página Finalizar	Haga clic en la página <i>Finalizar</i> para crear el lote y asignarlo al dispositivo seleccionado.

Creación del lote de imagen de otros fabricantes

Para restaurar imágenes de otros fabricantes, debe crear el lote de imagen de otros fabricantes.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Lotes*.
- 2 En el panel Lotes, haga clic en *Nuevo > Lote* para lanzar el asistente Crear nuevo lote.
- 3 En la página Seleccionar tipo de lote, seleccione *Lote de imagen* y haga clic en *Siguiente*.
- 4 En la página Seleccionar categoría del lote, seleccione *Imagen de terceros* y haga clic en *Siguiente*.

5 Complete los campos del asistente con la información de la tabla siguiente.

Página del asistente	Detalles
Página Definir detalles	Especifique un nombre para la tarea. El nombre no puede incluir ninguno de los siguientes caracteres: / \ * ? : " ' < > ` % ~
Página Seleccionar un archivo de imagen de terceros	Para seleccionar un archivo de imagen de otro fabricante: <ol style="list-style-type: none">1. Indique el tipo de imagen que se debe usar en el lote. En ZENworks 11 SP4 Configuration Management, solo están disponibles el formato de imagen de Windows (.wim) y el formato de imagen de GHOST (.gho).2. Especifique el directorio de red compartido que contiene los archivos .wim o .gho. El directorio debe ser un recurso compartido de Windows o un recurso compartido SMB o CIFS de Linux.3. Haga clic en  para buscar y seleccionar las credenciales de red que se deben usar para acceder al dispositivo que contiene los archivos .wim o .gho.4. Si desea utilizar el lote WIM como imagen adicional, seleccione <i>Restaurar WIM como elemento adicional</i> y configure las siguientes opciones: Número de imagen (solo para WIM): seleccione el número de índice de la imagen que se debe restaurar. Vía para restaurar la imagen adicional: indique la ubicación del dispositivo en el que desee restaurar la imagen adicional.5. Haga clic en <i>Aceptar</i>.
Página Resumen	Haga clic en <i>Siguiente</i> para continuar con el asistente y asignar el lote al dispositivo de destino.
Página Grupos de lotes	El lote de imagen no se debe asignar a grupos. Haga clic en <i>Siguiente</i> para saltarse esta página.
Página Añadir asignaciones	Seleccione el dispositivo al que desee aplicar la imagen.
Página Programaciones	No se debe asignar una programación al lote de imagen. Haga clic en <i>Siguiente</i> para saltarse esta página.
Página Finalizar	Haga clic en la página <i>Finalizar</i> para crear el lote y asignarlo al dispositivo seleccionado.

Inicio del trabajo de generación de imágenes

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 Busque en las carpetas *Servidores* y *Estaciones de trabajo* el dispositivo al que desea aplicar la imagen.
- 3 Haga clic en el dispositivo para ver sus detalles.
- 4 En la lista de tareas del panel de navegación izquierdo, haga clic en *Aplicar lote de imagen asignado* para programar el trabajo.

Dado que los servicios de prearranque se encargan de finalizar las tareas de imágenes, la imagen se aplicará al dispositivo la próxima vez que se reanque. El panel Trabajo de imagen, situado en la página Resumen del dispositivo, muestra que el trabajo está programado. Cuando se complete el trabajo, la tarea se eliminará de este panel.

- 5 Para reiniciar el dispositivo de inmediato e iniciar el trabajo de imagen, haga clic en *Rearranquear o apagar estación de trabajo* (o en *Rearranquear o apagar servidor*) en el panel de navegación izquierdo.

9.5.4 Dónde encontrar más información

Para obtener más información acerca de la generación de imágenes y los servicios de prearranque, consulte la [Referencia de los servicios de prearranque y la generación de imágenes de ZENworks 11 SP4](#).

9.6 Gestión remota de dispositivos

ZENworks Configuration Management proporciona funciones de gestión remota que permiten gestionar los dispositivos de forma remota. La gestión remota admite las siguientes operaciones:

Operación remota	Descripción	Información adicional
Control remoto	<p>Permite controlar un dispositivo gestionado desde la consola de gestión, con lo que se puede proporcionar asistencia a los usuarios y ayudar a resolver problemas. Se pueden llevar a cabo todas las tareas que puede realizar el usuario en el dispositivo.</p> <p>Para obtener más información sobre el control remoto de un dispositivo Windows, consulte la Sección 9.6.3, "Ejecución de las operaciones de control remoto, vista remota y ejecución remota en un dispositivo Windows", en la página 116.</p> <p>Para obtener más información sobre el control remoto de un dispositivo Linux, consulte la Sección 9.6.6, "Realización de operaciones de control remoto, vista remota e inicio de sesión remota en un dispositivo Linux", en la página 122.</p>	

Operación remota	Descripción	Información adicional
Vista remota	<p>Permite establecer una conexión con un dispositivo gestionado, con lo que se puede ver el dispositivo en lugar de controlarlo. Esto le ayudará a solucionar los problemas que experimente el usuario.</p> <p>Por ejemplo, puede observar cómo el usuario del dispositivo gestionado realiza determinadas tareas para asegurarse de que las lleva a cabo correctamente.</p> <p>Para obtener más información sobre la vista remota de un dispositivo Windows, consulte la Sección 9.6.3, "Ejecución de las operaciones de control remoto, vista remota y ejecución remota en un dispositivo Windows", en la página 116.</p> <p>Para obtener más información sobre la vista remota de un dispositivo Linux, consulte la Sección 9.6.6, "Realización de operaciones de control remoto, vista remota e inicio de sesión remota en un dispositivo Linux", en la página 122.</p>	
Ejecución remota	<p>Permite ejecutar cualquier ejecutable en un dispositivo gestionado desde la consola de gestión. Para ejecutar una aplicación de forma remota, especifique el nombre del ejecutable en el recuadro de diálogo Ejecución remota. Si la aplicación no se encuentra en la vía del sistema del dispositivo gestionado, deberá proporcionar la vía completa de la aplicación.</p> <p>Por ejemplo, se puede ejecutar el comando <code>regedit</code> para abrir el Editor del registro en el dispositivo gestionado. El recuadro de diálogo Ejecución remota muestra el estado de la ejecución del comando.</p> <p>Para obtener más información sobre la ejecución remota de un dispositivo Windows, consulte la Sección 9.6.3, "Ejecución de las operaciones de control remoto, vista remota y ejecución remota en un dispositivo Windows", en la página 116.</p>	Esta operación solo se admite en dispositivos gestionados Windows.
Diagnóstico remoto	<p>Permite realizar diagnósticos y analizar problemas en un dispositivo gestionado. Esta función ayuda a reducir el tiempo dedicado a la resolución de problemas y permite asistir a los usuarios sin necesidad de que un técnico se desplace para revisar el dispositivo que falla in situ. De esta forma, se aumenta la productividad del usuario, ya que los escritorios se mantienen activos y en funcionamiento.</p> <p>Para obtener más información sobre el diagnóstico remoto de un dispositivo, consulte la Sección 9.6.4, "Ejecución de una operación de diagnóstico remoto", en la página 119.</p>	Esta operación solo se admite en dispositivos gestionados Windows.

Operación remota	Descripción	Información adicional
Transferencia de archivos	<p>Permite transferir archivos entre la consola de gestión y un dispositivo gestionado.</p> <p>Para obtener más información sobre la operación de transferencia de archivos, consulte la Sección 9.6.5, “Ejecución de una operación de transferencia de archivos”, en la página 120.</p>	Esta operación solo se admite en dispositivos gestionados Windows.
Inicio de sesión remota	<p>Permite entrar en un dispositivo gestionado desde la consola de gestión e iniciar una sesión gráfica nueva sin molestar al usuario del dispositivo gestionado; sin embargo, el usuario del dispositivo gestionado no puede ver la sesión de entrada remota.</p> <p>Para obtener más información sobre el inicio de sesión remota en un dispositivo Linux, consulte la Sección 9.6.6, “Realización de operaciones de control remoto, vista remota e inicio de sesión remota en un dispositivo Linux”, en la página 122.</p>	<p>Esta operación solo se admite en dispositivos gestionados Linux.</p> <p>Debe iniciar sesión en el dispositivo con las credenciales de un usuario distinto al <code>root</code>.</p>
SSH remota	<p>Permite conectar de forma segura con un dispositivo Linux remoto y ejecutar comandos en este dispositivo con seguridad.</p> <p>Para obtener más información sobre el inicio de sesión remota en un dispositivo Linux, consulte la Sección 9.6.7, “Realización de la operación de SSH remota en un dispositivo Linux”, en la página 123.</p>	<p>Esta operación solo se admite en dispositivos gestionados Linux.</p> <p>Para lanzar una sesión SSH remota desde un dispositivo de consola de gestión, JRE versión 1.5 o superior debe estar instalado en el dispositivo</p>

En las siguientes secciones se explica cómo configurar la gestión remota y cómo llevar a cabo cada una de las operaciones:

- ♦ [Sección 9.6.1, “Creación de una directiva de gestión remota”](#), en la página 114
- ♦ [Sección 9.6.2, “Configuración de los valores de gestión remota”](#), en la página 115
- ♦ [Sección 9.6.3, “Ejecución de las operaciones de control remoto, vista remota y ejecución remota en un dispositivo Windows”](#), en la página 116
- ♦ [Sección 9.6.4, “Ejecución de una operación de diagnóstico remoto”](#), en la página 119
- ♦ [Sección 9.6.5, “Ejecución de una operación de transferencia de archivos”](#), en la página 120
- ♦ [Sección 9.6.6, “Realización de operaciones de control remoto, vista remota e inicio de sesión remota en un dispositivo Linux”](#), en la página 122
- ♦ [Sección 9.6.7, “Realización de la operación de SSH remota en un dispositivo Linux”](#), en la página 123
- ♦ [Sección 9.6.8, “Dónde encontrar información adicional”](#), en la página 124



Vea un [vídeo](#) para obtener más información sobre la gestión remota de los dispositivos.

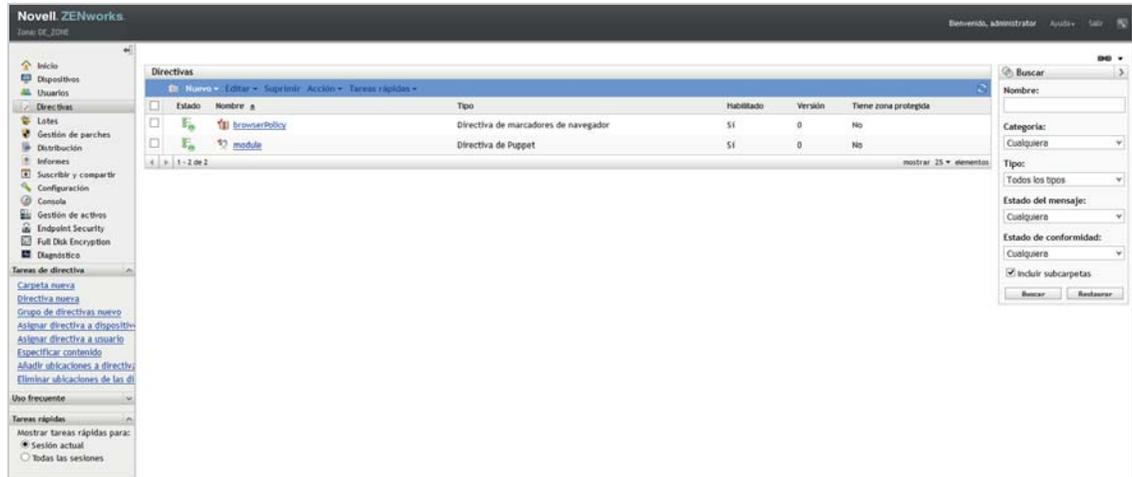
9.6.1 Creación de una directiva de gestión remota

Por defecto, se crea una directiva de gestión remota segura en el dispositivo gestionado cuando se distribuye ZENworks Adaptive Agent con el componente de gestión remota en el dispositivo. Puede usar la directiva por defecto para gestionar un dispositivo de forma remota. La directiva por defecto permite realizar todas las operaciones de gestión remota en un dispositivo. Para anular la directiva por defecto, puede crear explícitamente una directiva de gestión remota para el dispositivo.

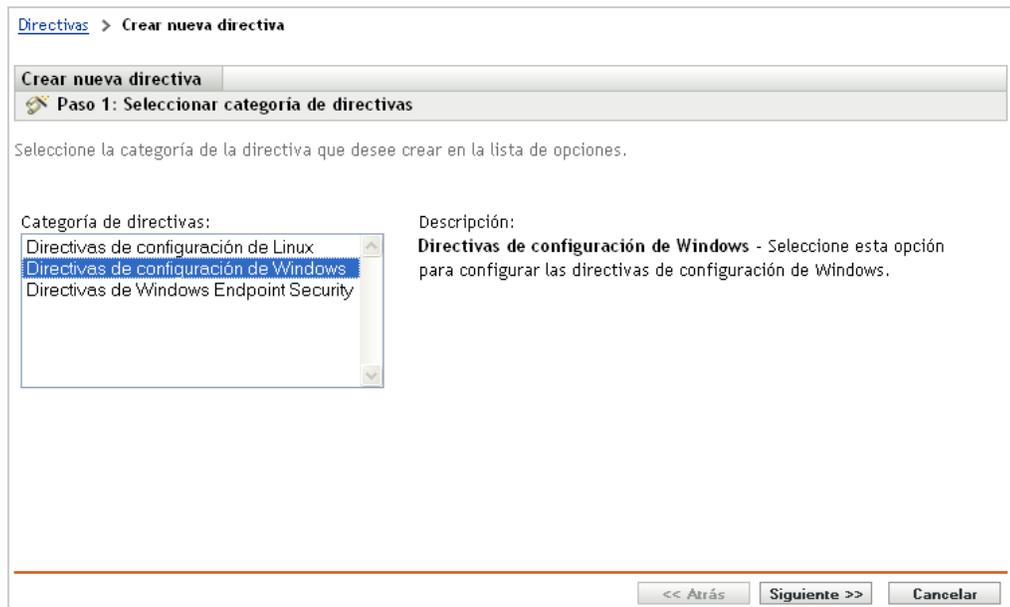
Puede asignar una directiva de gestión remota a los dispositivos o a los usuarios.

Para crear una directiva de gestión remota:

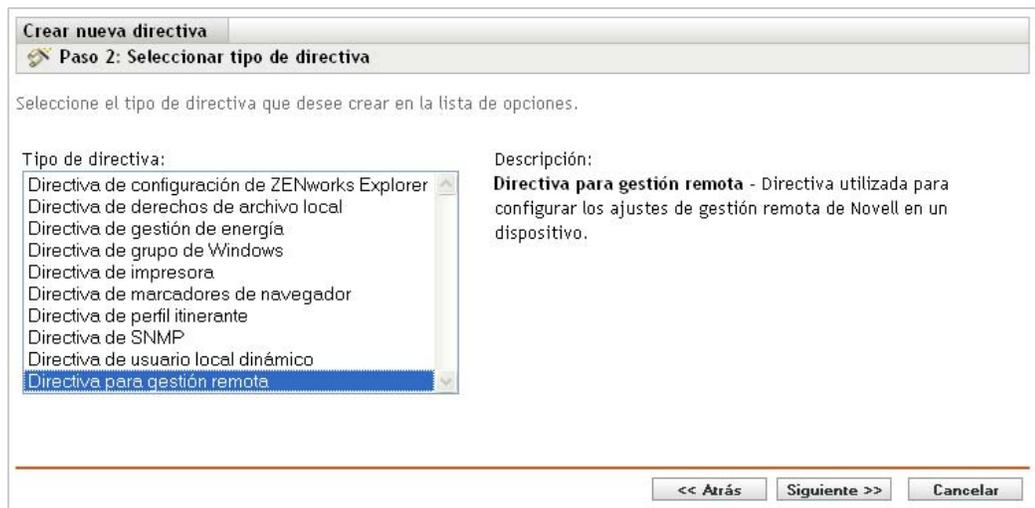
- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Directivas*.



- 2 En el panel Directivas, haga clic en *Nuevo > Directiva* para lanzar el asistente Crear nueva directiva.



- 3 Seleccione *Directivas de configuración de Windows* y haga clic en *Siguiente*.



- 4 Siga las indicaciones para crear la directiva de gestión remota.

Haga clic en el botón *Ayuda* de cada página del asistente para obtener información detallada acerca de la página. Cuando complete el asistente, la directiva se añadirá al panel Directivas. Se puede hacer clic en la directiva para ver sus detalles y modificar las asignaciones, la programación, etc.

- 5 Asigne la directiva de gestión remota a usuarios y dispositivos:

- 5a En el panel Directivas, marque la casilla de verificación situada junto a la directiva.

- 5b Haga clic en *Acción > Asignar a dispositivo*.

O bien

Haga clic en *Acción > Asignar a usuario*.

- 5c Siga las indicaciones para asignar la directiva.

Haga clic en el botón *Ayuda* de cada página del asistente para obtener información detallada acerca de la página.

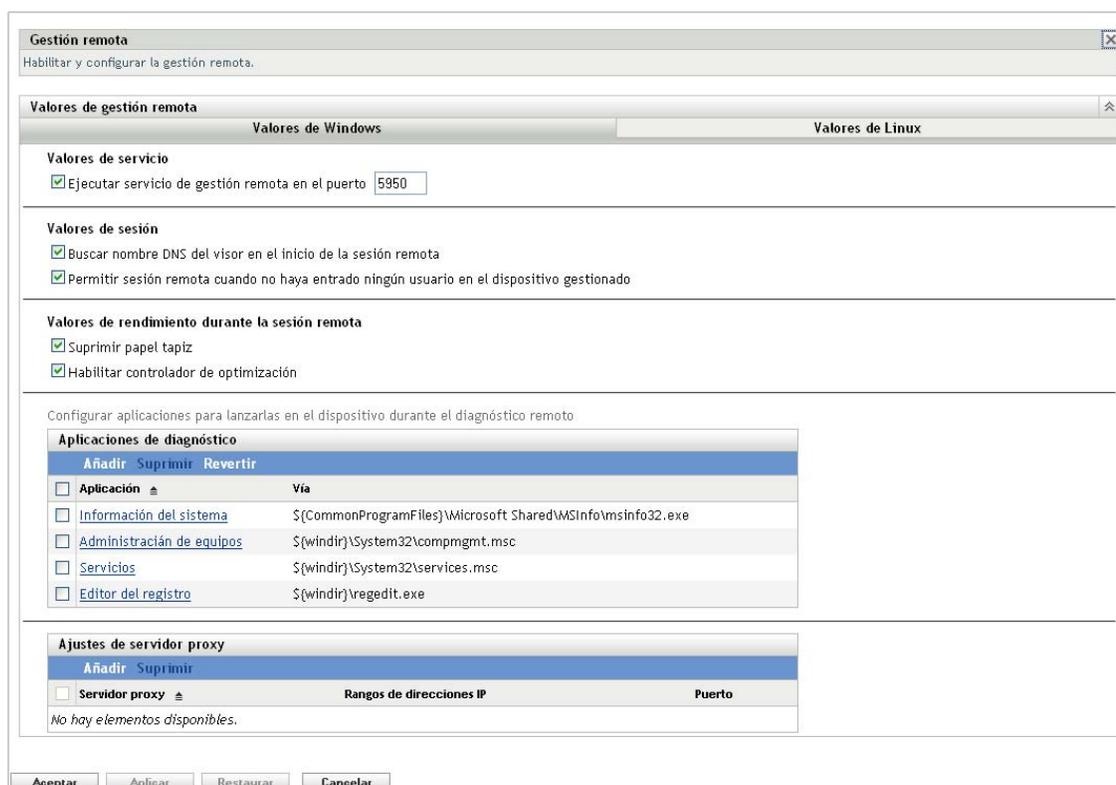
Cuando complete el asistente, los dispositivo o usuarios asignados se añaden a la página Relaciones de la directiva. Puede hacer clic en la directiva para ver las asignaciones.

9.6.2 Configuración de los valores de gestión remota

Los valores de configuración de la gestión remota, que se encuentran en la página Configuración, permiten especificar valores como el puerto de gestión remota, el rendimiento de la sesión y las aplicaciones de diagnóstico disponibles.

Los valores están predefinidos para proporcionar la configuración más común. Si desea modificar los valores:

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Configuración*.
- 2 En el panel Ajustes de la zona de gestión, haga clic en *Gestión de dispositivos > Gestión remota*.



3 Modifique los valores según sea necesario.

Haga clic en el botón *Ayuda* de la página para obtener información detallada acerca de ella.

4 Cuando haya terminado de modificar los valores, haga clic en *Aplicar* o en *Aceptar* para guardar los cambios.

9.6.3 Ejecución de las operaciones de control remoto, vista remota y ejecución remota en un dispositivo Windows

1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.

2 Busque en las carpetas *Servidores* y *Estaciones de trabajo* el dispositivo que desea gestionar.

3 Seleccione el dispositivo haciendo clic en la casilla de verificación que encontrará delante de él.

4 En la lista de tareas del panel de navegación izquierdo, haga clic en *Estación de trabajo de control remoto* o en *Servidor de control remoto* para acceder al recuadro de diálogo *Gestión remota*.

5 En el recuadro de diálogo Gestión remota, cumplimente los siguientes campos:

Dispositivo: especifique el nombre o la dirección IP del dispositivo que desee gestionar de forma remota.

Pasar por defecto a la dirección IP en todos los dispositivos: seleccione esta opción si desea que el sistema muestre la dirección IP del dispositivo en lugar del nombre DNS.

Los ajustes que proporcione para acceder a un dispositivo mientras realiza una operación de control remoto se guardarán en el sistema al hacer clic en *Aceptar*. Algunos de estos valores se seleccionan automáticamente durante las operaciones siguientes de control remoto, según el dispositivo o el operador remoto.

Operación: seleccione el tipo de operación remota (Control remoto, Vista remota o Ejecución remota) que desea llevar a cabo en el dispositivo gestionado:

Autenticación: seleccione el modo que desea utilizar para autenticarse en el dispositivo gestionado. Las dos opciones son:

- ♦ **Contraseña:** proporciona autenticación basada en contraseña para realizar una operación de control remoto. Se debe introducir la contraseña correcta como la haya definido el usuario del dispositivo gestionado o el administrador en los ajustes de seguridad de la directiva de gestión remota. La contraseña que define el usuario tiene preferencia sobre la que configura el administrador.
- ♦ **Derechos:** esta opción solo está disponible cuando se selecciona el dispositivo gestionado en el que se desea realizar la operación remota. Si un administrador ya le ha asignado derechos de gestión remota para realizar la operación remota que desee en el dispositivo gestionado seleccionado, tendrá acceso automáticamente cuando se inicie la sesión.

Puerto: especifique el número de puerto en el que escucha el agente de gestión remota. Por defecto, el número de puerto es 5950.

Modo de sesión: seleccione uno de los siguientes modos para la sesión:

- ♦ **Colaborar:** permite lanzar una sesión de control remoto y de vista remota en el modo de colaboración. No obstante, no se puede lanzar primero una sesión de vista remota en el dispositivo gestionado. Si se lanza la sesión de control remoto en el dispositivo gestionado, se obtienen todos los privilegios de un operador remoto maestro, que incluyen:
 - ♦ Invitar a otros operadores a unirse a la sesión remota.
 - ♦ Delegar derechos de control remoto a un operador remoto.
 - ♦ Recuperar el control del operador remoto.
 - ♦ Terminar la sesión remota.

Una vez establecida la sesión de control remoto para el dispositivo gestionado en el modo de colaboración, las demás sesiones remotas del dispositivo gestionado se convierten en sesiones de vista remota.

- ♦ **Compartido:** permite que varios usuarios remotos controlen de forma simultánea el dispositivo gestionado.
- ♦ **Exclusivo:** permite mantener una sesión remota exclusiva en el dispositivo gestionado. No se puede iniciar ninguna otra sesión remota en el dispositivo gestionado una vez que se lanza una sesión en modo exclusivo.

Cifrado de sesión: garantiza que la sesión remota está protegida con el cifrado SSL (protocolo TLSv1).

Habilitar almacenamiento en el caché: habilita el almacenamiento en caché de los datos de una sesión de gestión remota para mejorar el rendimiento. Esta opción solo está disponible para la operación de control remoto. Esta opción solo se admite en Windows en este momento.

Habilitar la optimización del ancho de banda dinámico: permite detectar el ancho de banda de red disponible y ajustar en función de ello los valores de la sesión a fin de mejorar el rendimiento. Esta opción solo está disponible para la operación de control remoto.

Habilitar registro: registra información de la sesión y de depuración en el archivo `novell-zenworks-vncviewer.txt`. El archivo se guarda por defecto en el escritorio si el Centro de control de ZENworks se lanza desde Internet Explorer, o en el directorio de instalación de Mozilla si se lanza a través de Mozilla FireFox.

Encaminar a través del servidor proxy: permite encaminar la operación de gestión remota del dispositivo gestionado a través de un servidor proxy. Si el dispositivo gestionado se encuentra en una red privada o al otro lado de un cortafuegos o router que utilice NAT (conversión de la dirección de red), la operación de gestión remota se puede encaminar a través de un servidor proxy. Cumplimente los siguientes campos:

- ♦ **Servidor proxy:** especifique el nombre DNS o la dirección IP del servidor proxy. Por defecto, el servidor proxy configurado en el panel Valores de servidor proxy para realizar la operación remota en el dispositivo aparece en este campo. Puede especificar un servidor proxy distinto.
- ♦ **Puerto alterno:** indique el número de puerto de escucha del servidor proxy. Por defecto, el puerto es el 5750.

Utilizar el siguiente par de claves para la identificación: si se utiliza una autoridad certificadora (CA) interna, no se muestran las opciones siguientes. Si se utiliza una autoridad certificadora (CA) externa, rellene los campos siguientes:

- ♦ **Clave privada:** haga clic en *Examinar* para buscar y seleccionar la clave privada del operador remoto.

- ♦ **Certificado:** haga clic en *Examinar* para buscar y seleccionar el certificado correspondiente a la clave privada. Este certificado debe estar encadenado a la autoridad certificadora configurada en la zona.

Los formatos admitidos para la clave y el certificado son DER y PEM.

Instalar visor de gestión remota: haga clic en el enlace *Instalar visor de gestión remota* para instalar el visor. Este enlace solo se muestra si se lleva a cabo la sesión de gestión remota en el dispositivo gestionado por primera vez, o si el visor de gestión remota no está instalado en el dispositivo gestionado.

- 6 Haga clic en *Aceptar* para lanzar la sesión.

9.6.4 Ejecución de una operación de diagnóstico remoto

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 Busque en las carpetas *Servidores* y *Estaciones de trabajo* el dispositivo que desea gestionar.
- 3 Seleccione el dispositivo haciendo clic en la casilla de verificación que encontrará delante de él.
- 4 En la lista de tareas del panel de navegación izquierdo, haga clic en *Diagnóstico remoto* para acceder al recuadro de diálogo Diagnóstico remoto.

Diagnóstico remoto

Dispositivo: NO112DDXPFR

Aplicación: Información del sistema

Autenticación: Derechos

[Ocultar opciones](#)

Puerto: 5950

Modo de sesión: Colaborar Compartido Exclusivo

Cifrado de sesión:

Activar almacenamiento en el caché:

Optimización del ancho de banda dinámico:

Habilitar registro:

Encaminar a través del servidor proxy

Servidor proxy: []

Puerto del servidor proxy: []

[Instalar visor de gestión remota](#)

- 5 En el recuadro de diálogo Diagnóstico remoto, cumplimente los siguientes campos:

Dispositivo: especifique el nombre o la dirección IP del dispositivo que desee diagnosticar de forma remota.

Pasar por defecto a la dirección IP en todos los dispositivos: seleccione esta opción si desea que el sistema muestre la dirección IP del dispositivo en lugar del nombre DNS.

Los valores que proporcione para acceder un dispositivo mientras realiza una operación de control remoto se guardarán en el sistema al hacer clic en *Aceptar*. Algunos de estos ajustes se seleccionan automáticamente durante las operaciones siguientes de control remoto, según el dispositivo o el operador remoto.

Aplicación: seleccione la aplicación que desea lanzar en el dispositivo que va a diagnosticar de forma remota.

Autenticación: seleccione el modo que desea utilizar para autenticarse en el dispositivo gestionado. Las dos opciones son:

- ♦ **Contraseña:** proporciona autenticación basada en contraseña para realizar una operación de diagnóstico remoto. Se debe introducir la contraseña correcta como la haya definido el usuario del dispositivo gestionado o el administrador en los valores de seguridad de la directiva de gestión remota. La contraseña que define el usuario tiene preferencia sobre la que configura el administrador.
- ♦ **Derechos:** esta opción solo está disponible cuando se selecciona el dispositivo gestionado en el que se desea realizar la operación remota. Si un administrador ya le ha asignado derechos de gestión remota para realizar la operación remota que desee en el dispositivo gestionado seleccionado, tendrá acceso automáticamente cuando se inicie la sesión.

Puerto: especifique el número de puerto en el que escucha el agente de gestión remota. Por defecto, el número de puerto es 5950.

Modo de sesión: no se aplica a la operación de diagnóstico remoto.

Cifrado de sesión: garantiza que la sesión remota está protegida con el cifrado SSL (protocolo TLSv1).

Habilitar almacenamiento en el caché: habilita el almacenamiento en caché de los datos de una sesión de gestión remota para mejorar el rendimiento. Esta opción solo se admite en Windows en este momento.

Habilitar la optimización del ancho de banda dinámico: permite detectar el ancho de banda de red disponible y ajustar en función de ello los valores de la sesión a fin de mejorar el rendimiento.

Habilitar registro: registra información de la sesión y de depuración en el archivo `novell-zenworks-vncviewer.txt`. El archivo se guarda por defecto en el escritorio si el Centro de control de ZENworks se lanza desde Internet Explorer, o en el directorio de instalación de Mozilla si se lanza a través de Mozilla FireFox.

Encaminar a través del servidor proxy: permite encaminar la operación de gestión remota del dispositivo gestionado a través de un servidor proxy. Si el dispositivo gestionado se encuentra en una red privada o al otro lado de un cortafuegos o router que utilice NAT (conversión de la dirección de red), la operación de gestión remota se puede encaminar a través de un servidor proxy. Cumplimente los siguientes campos:

- ♦ **Servidor proxy:** especifique el nombre DNS o la dirección IP del servidor proxy. Por defecto, el servidor proxy configurado en el panel Valores de servidor proxy para realizar la operación remota en el dispositivo aparece en este campo. Puede especificar un servidor proxy distinto.
- ♦ **Puerto alternativo:** indique el número de puerto de escucha del servidor proxy. Por defecto, el puerto es el 5750.

6 Haga clic en *Aceptar* para lanzar la sesión.

9.6.5 Ejecución de una operación de transferencia de archivos

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 Busque en las carpetas *Servidores* y *Estaciones de trabajo* el dispositivo que desea gestionar.
- 3 Seleccione el dispositivo haciendo clic en la casilla de verificación que encontrará delante de él.

- 4 En la lista de tareas del panel de navegación izquierdo, haga clic en *Transferir archivos* para acceder al recuadro de diálogo Transferencia de archivos.

Transferencia de archivos

Dispositivo: blr-sm-r13t

Autenticación: Derechos

Ocultar opciones

Puerto: 5950

Modo de sesión: Colaborar Compartido Exclusivo

Cifrado de sesión:

Activar almacenamiento en el caché:

Optimización del ancho de banda dinámico:

Habilitar registro:

Encaminar a través del servidor proxy

Servidor proxy: []

Puerto del servidor proxy: []

Aceptar Cancelar

[Instalar visor de gestión remota](#)

- 5 En el recuadro de diálogo Transferencia de archivos, cumplimente los campos siguientes:

Dispositivo: especifique el nombre o la dirección IP del dispositivo al que desea acceder.

Pasar por defecto a la dirección IP en todos los dispositivos: seleccione esta opción si desea que el sistema muestre la dirección IP del dispositivo en lugar del nombre DNS. Los valores que proporcione para acceder un dispositivo mientras realiza una operación de control remoto se guardarán en el sistema al hacer clic en *Aceptar*. Algunos de estos valores se seleccionan automáticamente durante las operaciones siguientes de control remoto, según el dispositivo o el operador remoto.

Autenticación: seleccione el modo que desea utilizar para autenticarse en el dispositivo gestionado. Las dos opciones son:

- ♦ **Contraseña:** proporciona autenticación basada en contraseña para ejecutar una operación. Se debe introducir la contraseña correcta como la haya definido el usuario del dispositivo gestionado o el administrador en los valores de seguridad de la directiva de gestión remota. La contraseña que define el usuario tiene preferencia sobre la que configura el administrador.
- ♦ **Derechos:** esta opción solo está disponible cuando se selecciona el dispositivo gestionado en el que se desea realizar la operación remota. Si un administrador ya le ha asignado derechos de gestión remota para realizar la operación remota que desee en el dispositivo gestionado seleccionado, tendrá acceso automáticamente cuando se inicie la sesión.

Puerto: especifique el número de puerto en el que escucha el agente de gestión remota. Por defecto, el número de puerto es 5950.

Modo de sesión: no se aplica a la operación de transferencia de archivos.

Cifrado de sesión: garantiza que la sesión remota está protegida con el cifrado SSL (protocolo TLSv1).

Habilitar registro: registra información de la sesión y de depuración en el archivo `novell-zenworks-vncviewer.txt`. El archivo se guarda por defecto en el escritorio si el Centro de control de ZENworks se lanza desde Internet Explorer, o en el directorio de instalación de Mozilla si se lanza a través de Mozilla FireFox. En una consola de gestión de Linux, el archivo se guarda en el directorio personal del usuario que ha entrado a la sesión.

Encaminar a través del servidor proxy: permite encaminar la operación de gestión remota del dispositivo gestionado a través de un servidor proxy. Si el dispositivo gestionado se encuentra en una red privada o al otro lado de un cortafuegos o router que utilice NAT (conversión de la dirección de red), la operación de gestión remota se puede encaminar a través de un servidor proxy. Cumplimente los siguientes campos:

- ♦ **Servidor proxy:** especifique el nombre DNS o la dirección IP del servidor proxy. Por defecto, el servidor proxy configurado en el panel Valores de servidor proxy para realizar la operación remota en el dispositivo aparece en este campo. Puede especificar un servidor proxy distinto.
- ♦ **Puerto alterno:** indique el número de puerto de escucha del servidor proxy. Por defecto, el puerto es el 5750.

6 Haga clic en *Aceptar* para lanzar la sesión.

9.6.6 Realización de operaciones de control remoto, vista remota e inicio de sesión remota en un dispositivo Linux

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 Busque en las carpetas *Servidores* y *Estaciones de trabajo* el dispositivo que desea gestionar.
- 3 Seleccione un dispositivo Linux haciendo clic en la casilla de verificación situada delante.
- 4 Haga clic en *Acción > Control remoto* para acceder al recuadro de diálogo Gestión remota.

Gestión remota

Dispositivo: n172-2kja9

Pasar por defecto a la dirección IP en todos los dispositivos

Operación: Control remoto

Autenticación: Contraseña

[Ocultar opciones](#)

Puerto: 5950

Modo de sesión: Colaborar Compartido Exclusivo

Cifrado de sesión:

Activar almacenamiento en el caché:

Optimización de ancho de banda dinámico:

Habilitar registro:

Encaminar a través del servidor proxy

Servidor proxy:

Puerto del servidor proxy:

[Instalar visor de gestión remota](#)

5 En el recuadro de diálogo Gestión remota, cumplimente los siguientes campos:

Dispositivo: especifique el nombre o la dirección IP del dispositivo que desee gestionar de forma remota.

Pasar por defecto a la dirección IP en todos los dispositivos: seleccione esta opción si desea que el sistema muestre la dirección IP del dispositivo en lugar del nombre DNS.

Los valores que proporcione para acceder un dispositivo mientras realiza una operación de control remoto se guardarán en el sistema al hacer clic en *Aceptar*. Algunos de estos valores se seleccionan automáticamente durante las operaciones siguientes de control remoto, según el dispositivo o el operador remoto.

Operación: seleccione el tipo de operación remota (Control remoto, Vista remota o Inicio de sesión remoto) que desee ejecutar en el dispositivo gestionado:

Puerto: especifique el número de puerto en el que escucha el agente de gestión remota. Por defecto, el número de puerto es el 5950 para las operaciones de control remoto y vista remota y el 5951 para el inicio de sesión remota.

Habilitar registro: registra información de la sesión y de depuración en el archivo `novell-zenworks-vncviewer.txt`. El archivo se guarda por defecto en el escritorio si el Centro de control de ZENworks se lanza desde Internet Explorer, o en el directorio de instalación de Mozilla si se lanza a través de Mozilla FireFox. En una consola de gestión de Linux, el archivo se guarda en el directorio personal del usuario que ha entrado a la sesión.

Encaminar a través del servidor proxy: permite encaminar la operación de gestión remota del dispositivo gestionado a través de un servidor proxy. Si el dispositivo gestionado se encuentra en una red privada o al otro lado de un cortafuegos o router que utilice NAT (conversión de la dirección de red), la operación de gestión remota se puede encaminar a través de un servidor proxy. Cumplimente los siguientes campos:

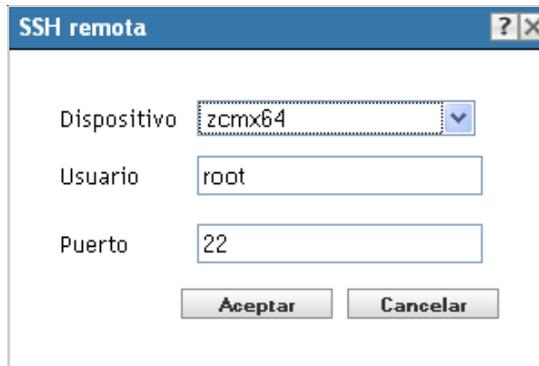
- ♦ **Servidor proxy:** especifique el nombre DNS o la dirección IP del servidor proxy. Por defecto, el servidor proxy configurado en el panel Valores de servidor proxy para realizar la operación remota en el dispositivo aparece en este campo. Puede especificar un servidor proxy distinto.
- ♦ **Puerto alternativo:** indique el número de puerto de escucha del servidor proxy. Por defecto, el puerto es el 5750.

Instalar visor de gestión remota: haga clic en el enlace *Instalar visor de gestión remota* para instalar el visor. Este enlace solo se muestra si se lleva a cabo la sesión de gestión remota en el dispositivo gestionado por primera vez, o si el visor de gestión remota no está instalado en el dispositivo gestionado.?

6 Haga clic en *Aceptar* para lanzar la sesión.

9.6.7 Realización de la operación de SSH remota en un dispositivo Linux

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 Busque en las carpetas *Servidores* y *Estaciones de trabajo* el dispositivo que desea gestionar.
- 3 Seleccione un dispositivo Linux haciendo clic en la casilla de verificación situada delante.
- 4 Haga clic en *Acción > SSH remota* para acceder al recuadro de diálogo SSH remota.



5 En el recuadro de diálogo SSH remota, cumplimente los siguientes campos:

Dispositivo: especifique el nombre o la dirección IP del dispositivo con el que desea conectar de forma remota. Si el dispositivo no se encuentra en la misma red, debe especificar la dirección IP del dispositivo.

Usuario: especifique el nombre de usuario usado para entrar en el dispositivo remoto. Por defecto es `root`.

Puerto: especifique el número de puerto del servicio de SSH remota. Por defecto, el número de puerto es 22.

Si se hace clic en *Aceptar*, se le pedirá que ejecute el lanzador de inicio Web de Java para SSH remota. Haga clic en *Sí* para aceptar el certificado y, a continuación, haga clic en *Ejecutar*. Para seguir conectando con el dispositivo, haga clic en *Sí*. Se le pedirá que introduzca la contraseña para conectar con el dispositivo gestionado.

6 Haga clic en *Aceptar* para lanzar la sesión.

9.6.8 Dónde encontrar información adicional

Para obtener más información acerca de la gestión remota de dispositivos, consulte la [Referencia sobre gestión remota de ZENworks 11 SP4](#).

9.7 Recopilación del inventario de software y hardware

ZENworks Configuration Management permite recopilar información de hardware y software sobre los dispositivos. Puede ver el inventario de un dispositivo concreto y generar un informe de inventario a partir de criterios específicos.

Por ejemplo, desea distribuir una aplicación de software con unos requisitos de procesador, memoria y espacio en disco específicos. Crea dos informes: uno con los dispositivos que cumplen los requisitos y otro con los dispositivos que no los cumplen. Según estos informes, distribuye el software a los dispositivos que lo admiten y crea un plan de actualización para los que no lo hacen.

Por defecto, los dispositivos se exploran a la 1 de la madrugada del primer día del mes. Es posible modificar la programación, así como muchos otros valores de configuración de *Inventario*, en la pestaña *Configuración* del Centro de control de ZENworks.

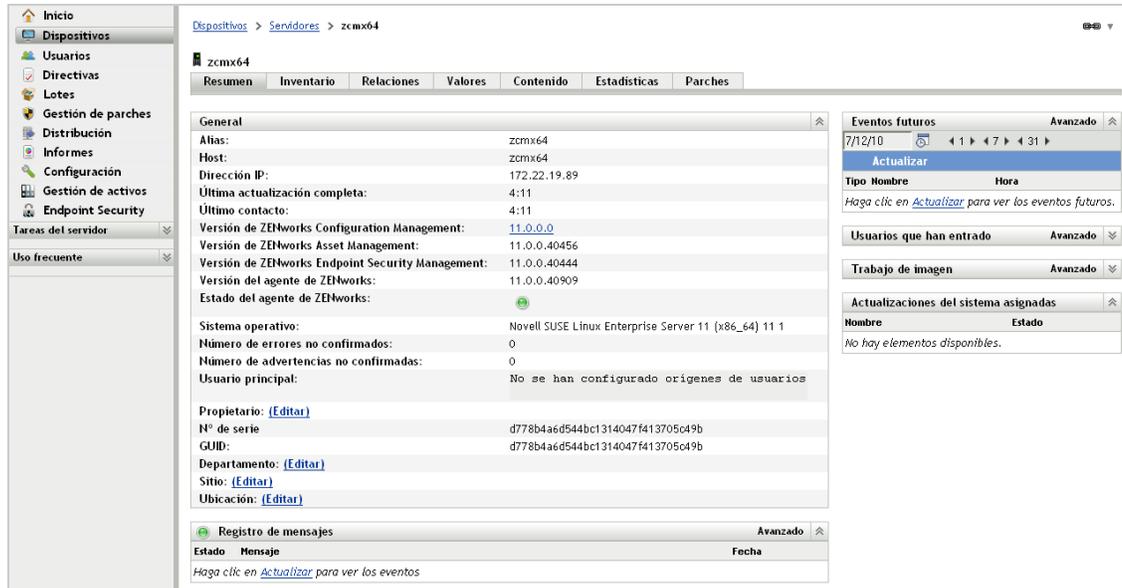
- ♦ [Sección 9.7.1, “Inicio de una exploración de dispositivos”, en la página 125](#)
- ♦ [Sección 9.7.2, “Visualización de inventarios de dispositivos”, en la página 125](#)

- ♦ Sección 9.7.3, “Generación de un informe de inventario”, en la página 126
- ♦ Sección 9.7.4, “Dónde encontrar información adicional”, en la página 126

9.7.1 Inicio de una exploración de dispositivos

Puede iniciar la exploración de un dispositivo en cualquier momento.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 Busque en las carpetas *Servidores* y *Estaciones de trabajo* el dispositivo que desea explorar.
- 3 Haga clic en el dispositivo para ver sus detalles.



- 4 En la lista de tareas del panel de navegación izquierdo, haga clic en *Exploración de inventario del servidor* o en *Exploración de inventario de la estación de trabajo* para iniciar la exploración. El recuadro de diálogo Estado de las tareas rápidas muestra el estado de la tarea. Cuando se complete la tarea, puede hacer clic en la pestaña *Inventario* para ver los resultados de la exploración.

También puede utilizar el comando `inventory-scan-now` de la utilidad `zman` para explorar un dispositivo. Para obtener más información, consulte la sección “Comandos de inventario” en la [Referencia sobre las utilidades de línea de comandos de ZENworks 11 SP4](#).

9.7.2 Visualización de inventarios de dispositivos

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Dispositivos*.
- 2 Busque en las carpetas *Servidores* y *Estaciones de trabajo* el dispositivo que desea explorar.
- 3 Haga clic en el dispositivo para ver sus detalles.

4 Haga clic en la pestaña *Inventario*.

[Dispositivos](#) > [Servidores](#) > zcmx64

zcmx64

Resumen	Inventario	Relaciones	Valores	Contenido	Estadísticas	Parches
---------	------------	------------	---------	-----------	--------------	---------

Resumen	
Última fecha de exploración:	3:31
Host:	zcmx64
Depto.:	S
Ubicación:	
Inventario de hardware o software detallado	
Hardware:	
Etiqueta de activo:	Sin etiqueta de activo
Nº de serie:	564decc7c98c95496048d840bc464506
Sistema:	VMware, Inc. VMware Virtual Platform
Sistema operativo:	Novell SUSE Linux Enterprise Server 11 (x86_64) 1
Dirección MAC:	000c29464506
Memoria total:	2,75 GB
Espacio libre en el disco duro:	41,11 GB
Espacio total en el disco duro:	64,42 GB

9.7.3 Generación de un informe de inventario

ZENworks Configuration Management incluye varios informes estándar. Además, se pueden crear informes personalizados para ofrecer distintas visiones de la información de inventario.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Informes*.
- 2 En el panel Informes estándar de inventario, haga clic en *Aplicaciones de software*.
- 3 Haga clic en el informe *Sistema operativo* para generar el informe.

Puede utilizar las opciones de la parte inferior del informe para guardar el informe generado como una hoja de cálculo de Microsoft Excel, un archivo de valores separados por comas (CSV), un archivo PDF o un archivo de gráfico PDF.

9.7.4 Dónde encontrar información adicional

Para obtener más información sobre el inventario, consulte la [Referencia de inventario de activos de ZENworks 11 SP4](#).

9.8 Linux Management

Linux Management facilita el acceso y la distribución de Linux en el entorno de trabajo existente. En primer lugar, utiliza un sistema de automatización basado en directivas para la distribución, la gestión y el mantenimiento de los recursos de Linux. Las directivas automatizadas e inteligentes permiten proporcionar un control centralizado durante todo el ciclo de vida de los sistemas Linux para el bloqueo del escritorio, la generación de imágenes, la gestión remota, la gestión del inventario y la

gestión del software. El resultado es una solución de gestión completa de Linux que reduce de forma significativa el trabajo del departamento de TI al disminuir la supervisión necesaria para gestionar sistemas Linux.

Puede aplicar parches a los dispositivos Linux mediante uno de estos métodos:

- ♦ Gestión de parches
- ♦ Gestión de paquetes de Linux

Gestión de parches

La gestión de parches de una función completamente integrada de Novell ZENworks 11 SP4 que proporciona parches basados en agente, parches de vulnerabilidades y soluciones de gestión de conformidad.

La gestión de parches proporciona las siguientes capacidades:

- ♦ Usa firmas para determinar los parches necesarios e informa sobre ellos para facilitar el seguimiento.
- ♦ Implementa líneas de base obligatorias para que ciertos parches siempre estén presentes en un dispositivo.
- ♦ Aplica parches solo a las distribuciones SLES y RHEL.

Si desea información adicional, consulte el [Capítulo 12, "Patch Management"](#), en la [página 149](#).

Gestión de paquetes de Linux

La gestión de paquetes de Linux está orientada a controlar las funciones de gestión de paquetes de ZENworks Configuration Management para dispositivos Linux (servidores y equipos de escritorio).

La gestión de paquetes de Linux proporciona las siguientes capacidades:

- ♦ Ofrece un único punto de gestión para la aplicación de parches, la instalación y la actualización de paquetes en un gran número de dispositivos Linux a nivel empresarial.
- ♦ Duplica las actualizaciones y los paquetes de los repositorios NU, RHN, RCE y YUM como lotes de ZENworks. Es posible asignar estos lotes a los dispositivos gestionados Linux para la gestión de los paquetes.
- ♦ Admite la descarga de RPM Delta en los dispositivos gestionados, en caso de que estos RPM Delta estén disponibles y sean aplicables, reduciendo así el ancho de banda necesario a la hora de aplicar los parches.
- ♦ Permite elegir los catálogos, paquetes y lotes que se desean duplicar.
- ♦ Permite aplicar parches a los servidores OES.

10 Endpoint Security Management

ZENworks 11 SP4 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.

En las secciones siguientes se explica cómo usar Endpoint Security Management para asegurar los dispositivos tanto si están en la oficina, en casa o en una terminal de aeropuerto:

- ♦ Sección 10.1, “Activación de Endpoint Security Management”, en la página 129
- ♦ Sección 10.2, “Habilitación del agente de Endpoint Security”, en la página 130
- ♦ Sección 10.3, “Creación de ubicaciones”, en la página 130
- ♦ Sección 10.4, “Creación de una normativa de seguridad”, en la página 131
- ♦ Sección 10.5, “Asignación de directivas a usuarios y dispositivos”, en la página 135
- ♦ Sección 10.6, “Asignación de directivas a la zona”, en la página 135
- ♦ Sección 10.7, “Dónde encontrar información adicional”, en la página 137

10.1 Activación de Endpoint Security Management

Si no ha activado Endpoint Security Management durante la instalación de la zona de gestión proporcionando una clave de licencia o activando la evaluación, siga este procedimiento:

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en *Configuración*.
- 2 En el panel Licencias, haga clic en *ZENworks 11 Endpoint Security Management*.
- 3 Seleccione *Evaluar o activar producto* y complete los campos siguientes:
 - Utilizar evaluación:** seleccione esta opción para habilitar el periodo de evaluación de 60 días. Tras este periodo, debe aplicar una clave de licencia del producto para continuar usándolo.
 - Clave de licencia del producto:** especifique la clave de licencia que ha adquirido para Endpoint Security Management. Para adquirir una licencia de producto, consulte el [sitio del producto Novell ZENworks Endpoint Security Management \(http://www.novell.com/products/zenworks/endpointsecuritymanagement\)](http://www.novell.com/products/zenworks/endpointsecuritymanagement).
- 4 Haga clic en *Aceptar*.

10.2 Habilitación del agente de Endpoint Security

ZENworks Adaptive Agent se encarga del registro del dispositivo, la distribución del contenido y las actualizaciones del software de un dispositivo.

Además de ZENworks Adaptive Agent, si ZENworks Endpoint Security Management está activado (con licencia completa o de evaluación), el agente de Endpoint Security se instala en los dispositivos. El agente de Endpoint Security se encarga de la aplicación de los ajustes de la directiva de seguridad en los dispositivos.

Debe comprobar que el agente de Endpoint Security está habilitado. Para obtener instrucciones al respecto, consulte la [Sección 4.1, “Configuración de las funciones del agente de Adaptive”](#), en la [página 47](#).

10.3 Creación de ubicaciones

Los requisitos de seguridad de un dispositivo pueden ser distintos en cada ubicación. Por ejemplo, pueden existir distintas restricciones personales para el cortafuegos de un dispositivo situado en una terminal de aeropuerto y para un dispositivo situado en una oficina dentro del cortafuegos empresarial.

Para asegurarse de que los requisitos de seguridad del dispositivo son los adecuados para la ubicación actual, Endpoint Security Management admite tanto directivas globales como directivas basadas en la ubicación. Las directivas globales se aplican independientemente de la ubicación del dispositivo. Las directivas basadas en ubicación solo se aplican si la ubicación actual del dispositivo cumple los criterios de una ubicación asociada con la directiva. Por ejemplo, si crea una directiva basada en ubicación para la oficina de la empresa y la asigna a un portátil, la directiva solo se aplica cuando la ubicación del portátil sea la oficina.

Si desea usar directivas basadas en la ubicación, primero debe definir las ubicaciones oportunas para la organización. Una ubicación es un lugar, o un tipo de lugar, para el que se tienen requisitos de seguridad específicos. Por ejemplo, pueden existir distintos requisitos de seguridad si un dispositivo se usa en la oficina, en casa o en un aeropuerto.

Las ubicaciones se definen mediante entornos de redes. Supongamos que tiene una oficina en Nueva York y otra en Tokio. Ambas oficinas presentan los mismos requisitos de seguridad. Por lo tanto, crea una ubicación llamada Oficina y la asocia con dos entornos de redes: Red de la oficina de Nueva York y Red de la oficina de Tokio. Estos entornos se definen de forma explícita mediante un conjunto de servicios de gateway, servidor DNS y punto de acceso inalámbrico. Siempre que el agente de Endpoint Security determina que su entorno actual coincide con Red de la oficina de Nueva York o con Red de la oficina de Tokio, define su ubicación en Oficina y aplica las directivas de seguridad asignadas a esta ubicación.

Para obtener información detallada sobre cómo crear ubicaciones, consulte la [Sección 3.8, “Creación de ubicaciones”](#), en la [página 42](#).

10.4 Creación de una normativa de seguridad

Hay once directivas de seguridad distintas:

Los ajustes de seguridad de un dispositivo se controlan mediante las directivas de seguridad aplicadas por el agente de Endpoint Security. Hay ocho directivas de seguridad que controlan diversas funciones relativas a la seguridad. Puede usarlas todas o solo algunas, según las necesidades de su organización.

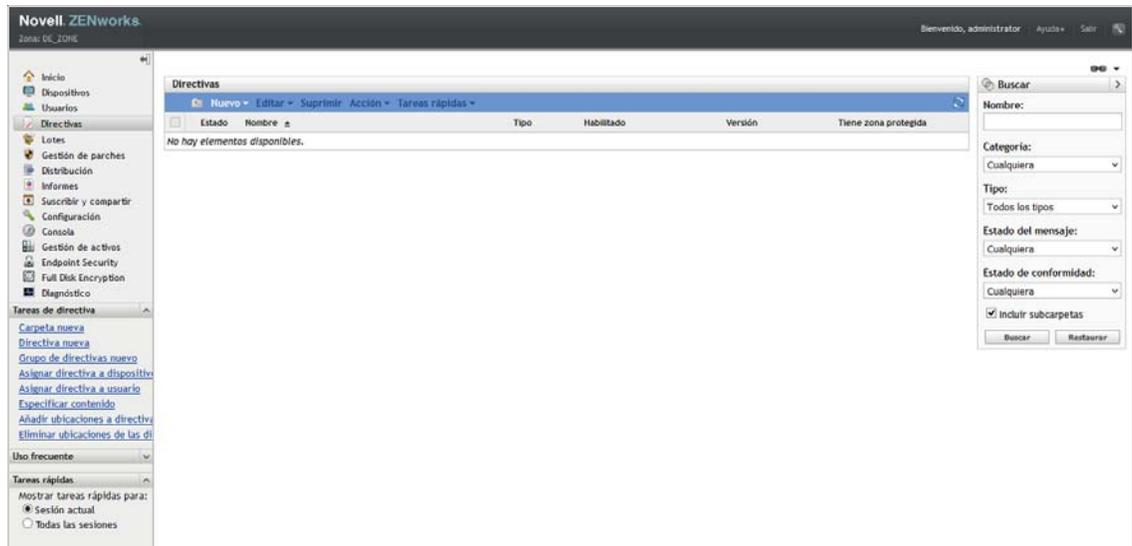
Directiva	Finalidad
 Control de aplicaciones	Bloquea la ejecución de aplicaciones o impide que las aplicaciones accedan a Internet. El usuario es quien especifica qué aplicaciones se deben bloquear y a cuáles se les debe impedir el acceso a Internet.
 Hardware de comunicación	Inhabilita el siguiente hardware de comunicaciones: Firewire-1394, IrDA-Infrared, Bluetooth, los puertos serie y paralelo, el acceso telefónico y las conexiones inalámbricas o con cables. Cada hardware se configura de forma individual, por lo que es posible inhabilitar determinados tipos de hardware (por ejemplo, las conexiones Bluetooth y mediante acceso telefónico) y dejar los demás habilitados.
 Cifrado de datos	Permite el cifrado de los datos de los archivos almacenados en discos fijos y en dispositivos de almacenamiento extraíbles. Con los discos fijos, el usuario especifica las carpetas, que se denominan carpetas de puerto seguro (safe harbor), y que proporcionan el cifrado; las demás carpetas fijas no se ven afectadas.
 Cortafuegos	Controla la conectividad de red inhabilitando puertos, protocolos y direcciones de red (IP y MAC).
 Creación de guiones	Ejecuta un guion (JavaScript o VBScript) en un dispositivo. Es posible especificar los activadores que provocan que el guion se ejecute. Los activadores pueden basarse en acciones del agente de Endpoint Security, en cambios de ubicación o en intervalos de tiempo.
 Control del dispositivo de almacenamiento	Controla el acceso a las unidades de CD/DVD, las unidades de disquete y las unidades de almacenamiento extraíbles. Cada tipo de dispositivo de almacenamiento se configura individualmente, lo que significa que es posible habilitar unos e inhabilitar otros.
 Conectividad USB	Controla el acceso a los dispositivos USB como, por ejemplo, los dispositivos de almacenamiento extraíbles, las impresoras o los dispositivos de entrada (teclados, ratones, etc.). Se pueden especificar dispositivos individuales o grupos de dispositivos. Por ejemplo, se puede inhabilitar el acceso a una impresora específica y habilitar el acceso a todos los dispositivos USB Sandisk.
 Aplicación de VPN	Aplica una conexión de VPN según la ubicación del dispositivo. Por ejemplo, si se desconoce la ubicación de un dispositivo, se puede forzar una conexión VPN a través de la que se dirija todo el tráfico de Internet.
 Wi-Fi	Inhabilita los adaptadores inalámbricos, bloquea las conexiones inalámbricas, controla las conexiones con los puntos de acceso inalámbricos, etc.

Además de las directivas de seguridad anteriores, las siguientes ayudan a proteger y configurar el agente de Endpoint Security. Dada la naturaleza de estas dos directivas, es recomendable crearlas y asignarlas en primer lugar.

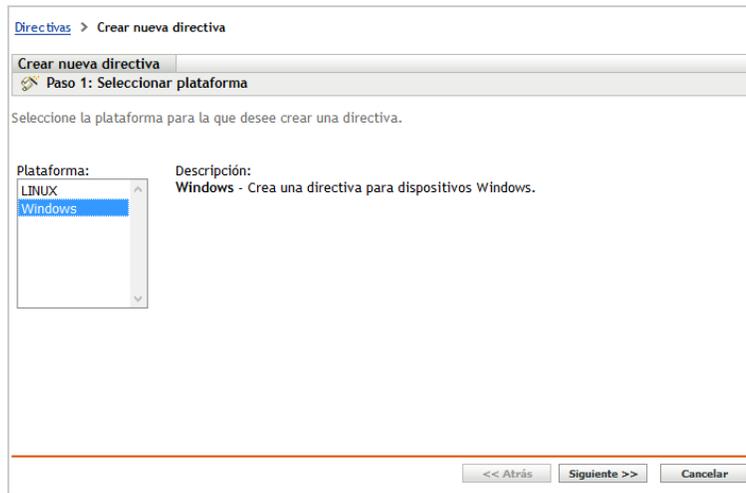
Directiva	Finalidad
 Valores de seguridad	<p>Protege el agente de Endpoint Security para evitar su manipulación y desinstalación.</p> <p>En ZENworks 11 SP2, esta directiva se sustituye por los valores de seguridad del agente de ZENworks (<i>Configuración > Valores de zona de gestión > Gestión de dispositivos > Agente de ZENworks</i>). La directiva se debe seguir usando con los dispositivos en los que se ejecuten los agentes previos a la versión SP2.</p> <p>Para obtener información sobre la configuración de los ajustes de seguridad del agente ZENworks, consulte la Sección 4.2, "Configuración de la seguridad del agente de Adaptive", en la página 51.</p>
 Asignación de ubicación	<p>Proporciona una lista de las ubicaciones permitidas para un dispositivo o un usuario. El agente de Endpoint Security evalúa el entorno de redes actual para comprobar si coincide con alguna de las ubicaciones permitidas. Si es así, la ubicación se convierte en la ubicación de seguridad y el agente aplica las directivas de seguridad asociadas con la ubicación. Si ninguna de las ubicaciones de la lista coincide, se aplican las directivas de seguridad asociadas con la ubicación Desconocida.</p> <p>Si pretende utilizar directivas basadas en la ubicación, debe asegurarse de que haya asignada una directiva de asignación de ubicación a cada dispositivo o usuario. Si un dispositivo, o un usuario del dispositivo, no tiene una directiva de asignación de ubicación asignada, el agente de Endpoint Security no puede aplicar ninguna directiva basada en la ubicación al dispositivo.</p>
 Ve vídeos donde se muestra cómo crear directivas de seguridad.	

Para crear una directiva de seguridad:

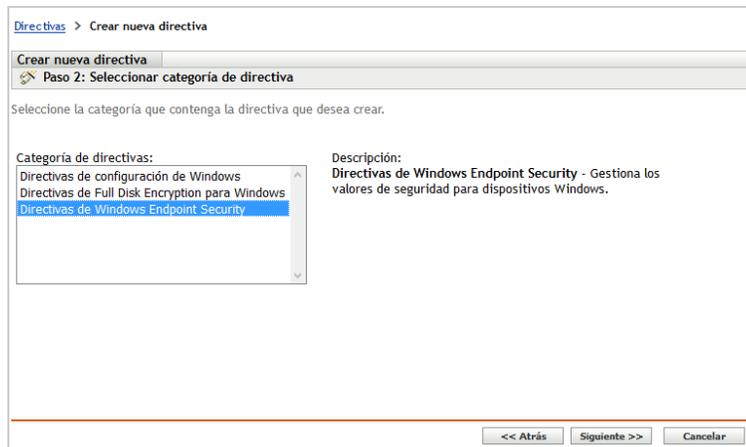
- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en *Directivas* para mostrar la página Directivas.



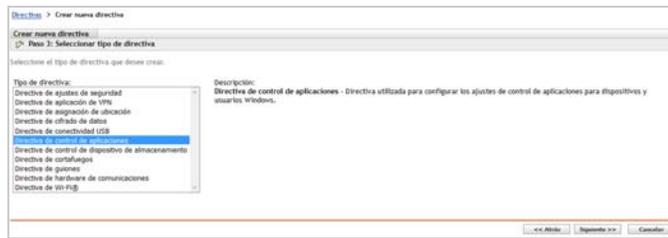
- 2 En el panel Directivas, haga clic en *Nuevo > Directiva* para lanzar el asistente Crear nueva directiva.



- 3 En la página de selección de plataforma, seleccione *Windows* y haga clic en *Siguiente*.



- 4 En la página Seleccionar categoría de directivas, seleccione *Directivas de Windows Endpoint Security* y haga clic en *Siguiente*.



- 5 En la página Seleccionar tipo de directiva, seleccione el tipo de directiva que desea crear y haga clic en *Siguiente*.

Si ha creado ubicaciones y pretende usar directivas basadas en la ubicación, debe crear al menos una directiva de asignación de ubicación y asignarla a los dispositivos o a los usuarios de los dispositivos. Si no lo hace, ninguna de las ubicaciones que cree estará disponible para los dispositivos, lo que implicará que no se puedan aplicar directivas basadas en ubicaciones.

- 6 En la página Definir detalles, introduzca un nombre para la directiva y seleccione la carpeta en la que desea colocar la directiva.

El nombre debe ser exclusivo respecto a las demás directivas de la carpeta seleccionada.

- 7 (Condicional) Si se muestra la página Configurar asignaciones de herencia y ubicación, configure estos ajustes y haga clic en *Siguiente*.

- ♦ **Herencia:** deje seleccionado el ajuste *Heredar de jerarquía de directivas* si desea que esta directiva herede los ajustes de otras directivas del mismo tipo asignadas en un nivel superior de la jerarquía de directivas. Por ejemplo, si asigna esta directiva a un dispositivo y otra directiva (del mismo tipo) a la carpeta del dispositivo, al habilitar esta opción la directiva hereda los ajustes de la directiva asignada a la carpeta del dispositivo. Deseleccione *Heredar de jerarquía de directivas* si no desea que esta directiva herede los ajustes.
- ♦ **Asignaciones de ubicación:** las directivas pueden ser globales o estar basadas en la ubicación. Las directivas globales se aplican independientemente de la ubicación. Las directivas basadas en la ubicación solo se aplican si el dispositivo detecta que se encuentra en las ubicaciones asignadas a la directiva.

Seleccione si se trata de una directiva global o basada en la ubicación. Si es una directiva basada en la ubicación, haga clic en *Añadir*, seleccione las ubicaciones que desea asignar a la directiva y haga clic en *Aceptar* para añadirlas a la lista.

- 8 Configure los ajustes específicos de la directiva y haga clic en *Siguiente* hasta llegar a la página de resumen.

Para obtener más información sobre los ajustes de una directiva, haga clic en *Ayuda > Página actual* en el Centro de control de ZENworks.

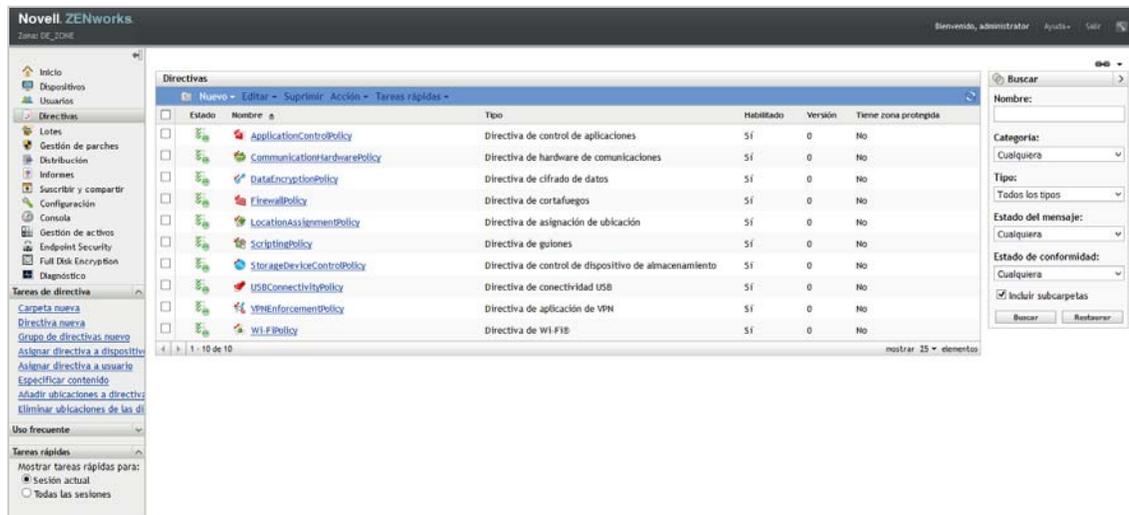
- 9 En la página de resumen, revise la información para asegurarse de que es correcta. Si no lo es, haga clic en el botón *Atrás* y vuelva a la página oportuna del asistente para realizar los cambios. Si es correcta, seleccione una de estas opciones (si lo desea) y haga clic en *Finalizar*.

- ♦ **Crear como zona protegida:** seleccione esta opción para crear la directiva como una versión de zona protegida. Esta versión permanece aislada de los usuarios y dispositivos hasta que se publica. Por ejemplo, es posible asignarla a usuarios y dispositivos, pero solo se aplica después de publicarse.
- ♦ **Definir propiedades adicionales:** seleccione esta opción para mostrar las páginas de propiedades de la directiva. Estas páginas permiten modificar los ajustes de la directiva y asignarla a usuarios y dispositivos.

10.5 Asignación de directivas a usuarios y dispositivos

Después de crear una directiva, debe aplicarla a los dispositivos, asignándola a dispositivos o a usuarios del dispositivo.

- 1 En el panel Directivas, marque la casilla de verificación situada junto a la directiva que desea asignar.



- 2 Haga clic en *Acción > Asignar a dispositivo*.

O bien

Haga clic en *Acción > Asignar a usuario*.

- 3 Siga las indicaciones para asignar la directiva.

Haga clic en el botón *Ayuda* de cada página del asistente para obtener información detallada acerca de la página.

Cuando complete el asistente, los dispositivo o usuarios asignados se añaden a la página Relaciones de la directiva. Puede hacer clic en la directiva para ver las asignaciones.

10.6 Asignación de directivas a la zona

Es posible asignar directivas de seguridad a la zona de gestión. Cuando se determinan las directivas vigentes que se deben aplicar en un dispositivo, las directivas de zona se evalúan después de todas las directivas asignadas a usuarios o dispositivos. Considere las siguientes situaciones:

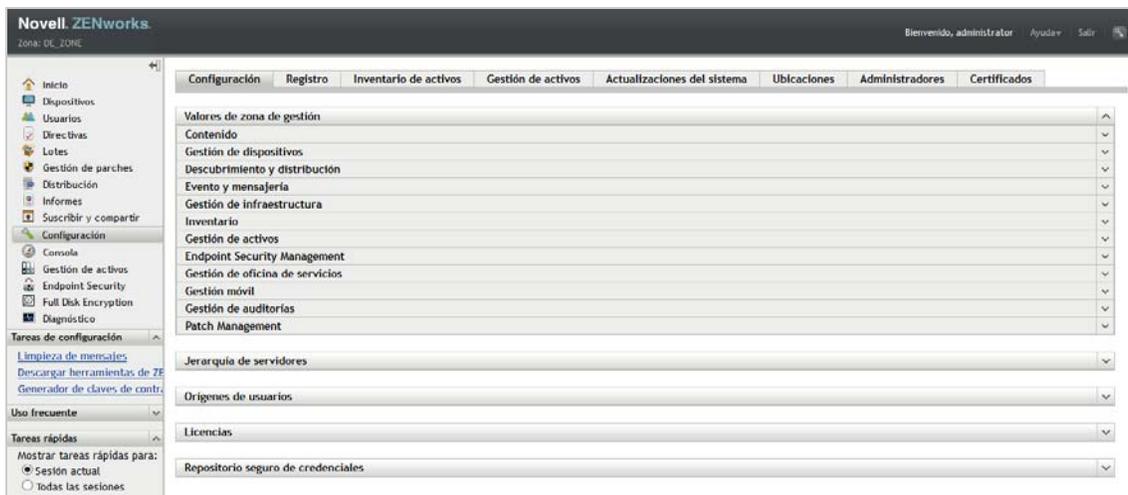
- ♦ No hay ninguna directiva de cortafuegos asignada a un dispositivo o al usuario del dispositivo (ni directamente ni mediante un grupo o carpeta). La directiva de cortafuegos de la zona se convierte en la directiva vigente para el dispositivo y se aplica en el dispositivo.
- ♦ Hay directivas de cortafuegos asignadas a un dispositivo y al usuario del dispositivo. Ambas directivas se evalúan y se fusionan para determinar la directiva de cortafuegos vigente que se debe aplicar al dispositivo. Cuando se determina la directiva vigente entre la asignada al usuario y la asignada al dispositivo, la directiva de cortafuegos de la zona se usa para proporcionar los valores que: 1) no se han definido en la directiva de cortafuegos vigente y 2) son acumulativos (como las tablas de reglas de puertos y protocolos multivalentes).

Puede definir directivas de zona en tres niveles: Esto permite asignar distintas directivas de zona a dispositivos distintos dentro de la zona de gestión.

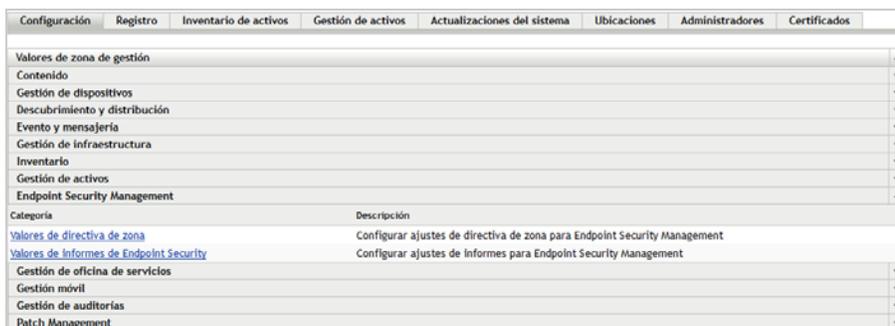
- ♦ **Zona de gestión:** las directivas que se asignan en la zona de gestión se convierten en directivas de zona para todos los dispositivos, a no ser que especifique directivas de zona distintas en los niveles de carpeta de dispositivos o de dispositivo.
- ♦ **Carpeta de dispositivos:** las directivas que defina en una carpeta de dispositivos anulan a la zona de gestión (y a cualquier carpeta de dispositivos padre) y se convierten en las directivas de zona para todos los dispositivos incluidos en la estructura de la carpeta, a no ser que se especifiquen directivas de zona distintas para una subcarpeta o para un dispositivo individual.
- ♦ **Dispositivo:** las directivas que defina para un dispositivo individual anulan la zona de gestión y las carpeta de dispositivos y se convierten en las directivas de zona para el dispositivo.

En los pasos siguientes se proporcionan instrucciones para asignar directivas en la zona de gestión.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en *Configuración* para mostrar la página Configuración.



- 2 En el panel Ajustes de zona de gestión, haga clic en *Endpoint Security Management*.



- 3 Haga clic en *Valores de directiva de zona* para mostrar la página correspondiente.



- 4 Haga clic en *Añadir*, busque y seleccione las directivas que desee asignar a la zona y, a continuación, haga clic en *Aceptar* para añadirlas a la lista.
- 5 Cuando haya terminado de añadir directivas, haga clic en *Aceptar*.

10.7 Dónde encontrar información adicional

Para obtener más información sobre ZENworks Endpoint Security Management, consulte los siguientes recursos:

- ♦ [Referencia sobre directivas de ZENworks 11 SP4 Endpoint Security](#)
- ♦ [Referencia sobre el agente de ZENworks 11 SP4 Endpoint Security](#)
- ♦ [Referencia sobre las utilidades de de ZENworks 11 SP4 Endpoint Security](#)
- ♦ [Referencia sobre los guiones de ZENworks 11 SP4 Endpoint Security](#)



Vea más [vídeos](#) sobre Endpoint Security Management.

11 Full Disk Encryption

ZENworks 11 Full Disk Encryption protege los datos de un dispositivo contra el acceso no autorizado cuando el dispositivo está apagado o en modo de hibernación. Para ello, usa una combinación de cifrado de disco y autenticación previa al arranque.

Full Disk Encryption proporciona cifrado basado en sectores para discos duros IDE, SATA y PATA estándar. Todos los volúmenes de disco (o los volúmenes seleccionados) se cifran, incluidos los archivos temporales, los archivos de intercambio y los archivos del sistema operativo en los volúmenes. No es posible acceder a los datos hasta que un usuario válido entre a la sesión correctamente. Tampoco se puede acceder en ningún caso a los datos arrancando el dispositivo desde medios como un CD/DVD, un disquete o una unidad USB. Para los usuarios autenticados, acceder a los datos en el disco cifrado no difiere de hacerlo en un disco sin cifrar.

Full Disk Encryption proporciona autenticación previa al arranque optativa tanto para discos duros estándar como para los discos duros con autocifrado, como los discos de la serie Seagate Momentus FDE.x, que utilizan un chip incorporado para el cifrado. El componente ZENworks Pre-Boot Authentication (PBA) se instala en una pequeña partición de Linux del disco duro. La entrada se produce a través de ZENworks PBA, que está protegido y no se puede alterar gracias al uso de sumas de comprobación MDT y la extracción de contraseñas mediante un cifrado robusto para las claves.

ZENworks PBA admite la entrada única con la entrada a la sesión de Windows, lo que permite que los usuarios solo tengan que introducir un conjunto de credenciales (usuario/contraseña o tarjeta inteligente) para entrar tanto a través de ZENworks PBA como de sistema operativo Windows.

- ♦ [Sección 11.1, “Activación de Full Disk Encryption”, en la página 139](#)
- ♦ [Sección 11.2, “Habilitación del agente de Full Disk Encryption”, en la página 140](#)
- ♦ [Sección 11.3, “Creación de una directiva de cifrado de disco”, en la página 140](#)
- ♦ [Sección 11.4, “Asignación de la directiva a los dispositivos”, en la página 142](#)
- ♦ [Sección 11.5, “Descripción de los procesos que se producen tras asignar una directiva a un dispositivo”, en la página 143](#)
- ♦ [Sección 11.6, “Dónde encontrar información adicional”, en la página 147](#)

11.1 Activación de Full Disk Encryption

Si no ha activado Full Disk Encryption durante la instalación de la zona de gestión proporcionando una clave de licencia o activando la evaluación, debe hacerlo ahora.



Vea un [vídeo](#) donde se muestra cómo activar Full Disk Encryption y cómo habilitar el agente de Full Disk Encryption.

Para activar Full Disk Encryption:

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en *Configuración*.
- 2 En el panel Licencias, haga clic en *ZENworks 11 Full Disk Encryption*.

3 Seleccione *Evaluar o activar producto* y complete los campos siguientes:

Utilizar evaluación: seleccione esta opción para habilitar el periodo de evaluación de 60 días. Tras este periodo, debe aplicar una clave de licencia del producto para continuar usándolo.

Clave de licencia del producto: especifique la clave de licencia que ha adquirido para ZENworks Full Disk Encryption. Para adquirir una licencia de producto, consulte el [sitio del producto Novell ZENworks Full Disk Encryption \(http://www.novell.com/products/zenworks/full-disk-encryption\)](http://www.novell.com/products/zenworks/full-disk-encryption).

4 Haga clic en *Aceptar*.

11.2 Habilitación del agente de Full Disk Encryption

ZENworks Adaptive Agent se encarga del registro del dispositivo, la distribución del contenido y las actualizaciones del software de un dispositivo.

Además de ZENworks Adaptive Agent, si ZENworks Full Disk Encryption está activado (con licencia completa o de evaluación), el agente de Full Disk Encryption se instala en los dispositivos. El agente de Full Disk Encryption es responsable de cifrar y descifrar los discos según la directiva de cifrado de disco aplicada a un dispositivo.

Debe comprobar que el agente de Full Disk Encryption está habilitado. Para obtener instrucciones, consulte la [Sección 4.1, “Configuración de las funciones del agente de Adaptive”](#), en la página 47.

Importante: ZENworks Full Disk Encryption no se admite en dispositivos Windows que usan el BIOS UEFI. El agente de Full Disk Encryption no se instala en ningún dispositivo Windows UEFI de la zona de gestión de ZENworks.



Vea un [vídeo](#) donde se muestra cómo activar Full Disk Encryption y cómo habilitar el agente de Full Disk Encryption.

11.3 Creación de una directiva de cifrado de disco

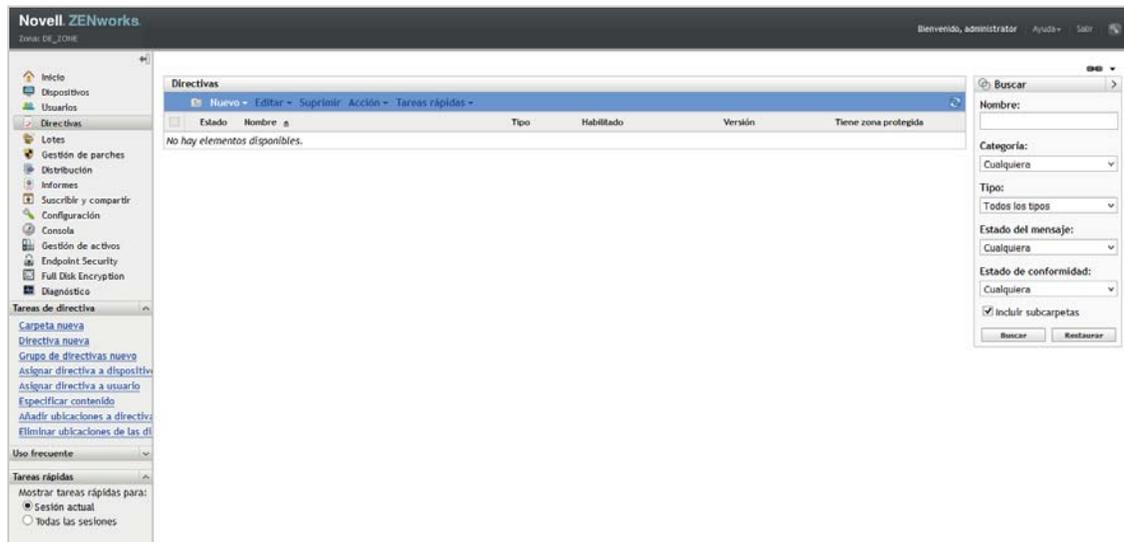
Tanto el cifrado de los discos de un dispositivo como el uso de ZENworks Pre-Boot Authentication (opcional) se controlan mediante la directiva de cifrado de disco.



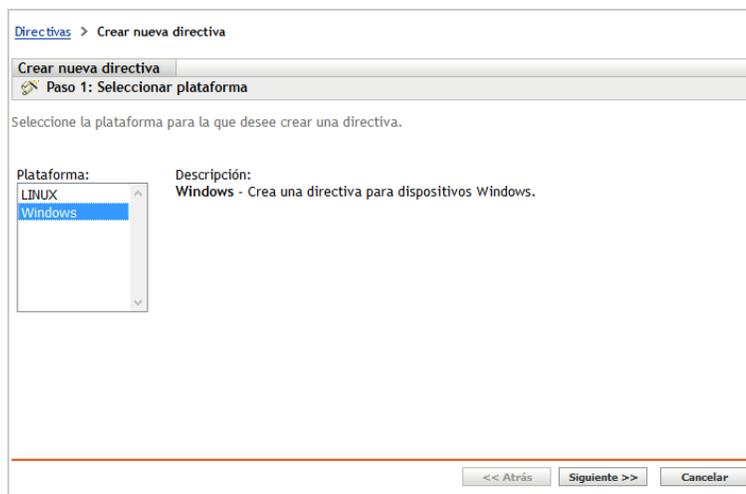
Vea un [vídeo](#) donde se muestra cómo crear una directiva de cifrado de disco.

Para crear una directiva de cifrado de disco:

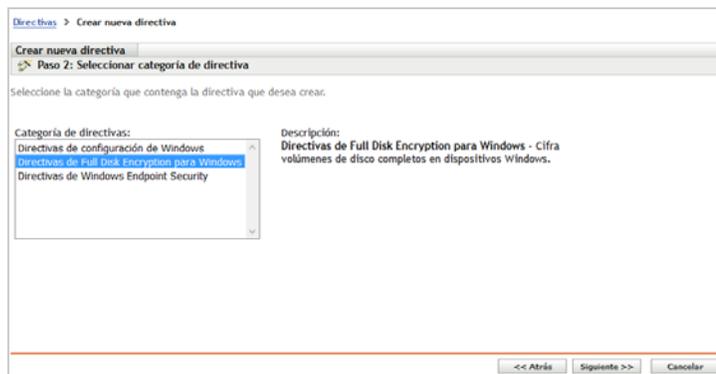
- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en *Directivas* para mostrar la página Directivas.



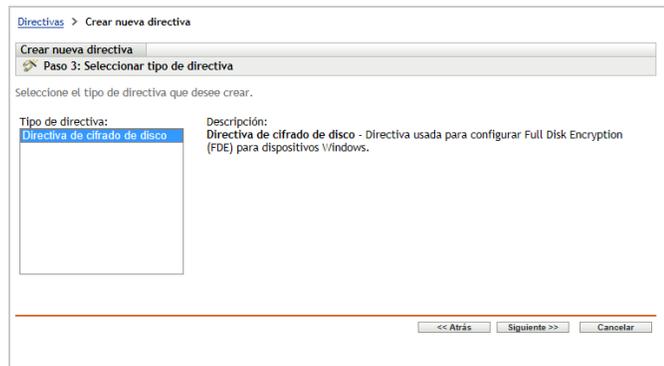
- 2 En el panel Directivas, haga clic en *Nuevo > Directiva* para lanzar el asistente Crear nueva directiva.



- 3 En la página de selección de plataforma, seleccione *Windows* y haga clic en *Siguiente*.



- 4 En la página *Seleccionar categoría de directivas*, seleccione *Directivas de Full Disk Encryption para Windows* y haga clic en *Siguiente*.



- 5 En la página *Seleccionar tipo de directiva*, seleccione *Directiva de cifrado de disco* y haga clic en *Siguiente*.
- 6 En la página *Definir detalles*, introduzca un nombre para la directiva y seleccione la carpeta en la que desea colocar la directiva.
El nombre debe ser exclusivo respecto a las demás directivas de la carpeta seleccionada.
- 7 Configure los ajustes específicos de la directiva y haga clic en *Siguiente* hasta llegar a la página de resumen.
Para obtener más información sobre los ajustes de una directiva, haga clic en *Ayuda > Página actual* en el Centro de control de ZENworks.
- 8 En la página de resumen, revise la información para asegurarse de que es correcta. Si no lo es, haga clic en el botón *Atrás* y vuelva a la página oportuna del asistente para realizar los cambios. Si es correcta, seleccione una de estas opciones (si lo desea) y haga clic en *Finalizar*.
 - ♦ **Crear como zona protegida:** seleccione esta opción para crear la directiva como una versión de zona protegida. Esta versión permanece aislada de los usuarios y dispositivos hasta que se publica. Por ejemplo, es posible asignarla a usuarios y dispositivos, pero solo se aplica después de publicarse.
 - ♦ **Definir propiedades adicionales:** seleccione esta opción para mostrar las páginas de propiedades de la directiva. Estas páginas permiten modificar los ajustes de la directiva y asignarla a usuarios y dispositivos.

11.4 Asignación de la directiva a los dispositivos

Después de crear una directiva de cifrado de disco, debe asignarla a los dispositivos.

La directiva de cifrado de disco es solo de dispositivo. Se puede asignar a dispositivos y a carpetas de dispositivos, pero no a grupos de dispositivos, usuarios, grupos de usuarios o carpetas de usuarios.

Asimismo, solo se aplica la directiva más cercana al dispositivo. Por ejemplo, si hay asignadas varias directivas a un dispositivo y a la carpeta del dispositivo, se aplica la directiva asignada directamente al dispositivo.

Importante: la directiva de cifrado de disco no se admite en dispositivos Windows que usan el BIOS UEFI. Si asigna una directiva de cifrado de disco a un dispositivo UEFI Windows, la directiva no se aplica en el dispositivo.

- 1 En el panel Directivas, marque la casilla de verificación situada junto a la directiva de cifrado de disco que desee asignar.



- 2 Haga clic en *Acción > Asignar a dispositivo*.
- 3 Siga las indicaciones para asignar la directiva.

Haga clic en el botón *Ayuda* de cada página del asistente para obtener información detallada acerca de la página.

Cuando se completa el asistente, los dispositivos asignados se añaden a la página *Relaciones* de la directiva. Puede hacer clic en la directiva para ver las asignaciones.

11.5 Descripción de los procesos que se producen tras asignar una directiva a un dispositivo

Después de que se asigne una directiva a un dispositivo, el flujo de trabajo de aplicación de la directiva en el dispositivo depende del tipo de dispositivo (estándar o de cifrado automático):

- ♦ [Sección 11.5.1, “Disco duro estándar”, en la página 143](#)
- ♦ [Sección 11.5.2, “Disco duro estándar con Pre-Boot Authentication”, en la página 144](#)
- ♦ [Sección 11.5.3, “Disco duro de cifrado automático”, en la página 146](#)

11.5.1 Disco duro estándar

El siguiente proceso se produce después de asignar una directiva de cifrado de disco (solo cifrado, sin autenticación previa al arranque) a un dispositivo con discos duros estándares:

1. La próxima vez que se actualiza ZENworks Adaptive Agent, recibe la directiva de cifrado de disco.
2. El agente de ZENworks Full Disk Encryption aplica la directiva al dispositivo.

3. El dispositivo se reanuda según el ajuste de reanudo de cifrado del disco indicado en la directiva. Durante el reinicio, ocurrirá lo siguiente:
 - ♦ Si la opción *Ejecutar Windows CheckDisk con opciones de reparación* está habilitada en la directiva, se produce una operación de CheckDisk. En Windows XP, la operación se lleva a cabo si es necesaria aunque la opción no esté habilitada.
 - ♦ Se crea una partición de ZENworks de 100 MB. Esta partición se usa para almacenar los archivos de Full Disk Encryption y el archivo de información de recuperación de emergencia (ERI).
 - ♦ Los controladores de Full Disk Encryption se inicializan.
 - ♦ Se solicitará al usuario que entre a la sesión en Windows.
4. Los volúmenes de disco de destino se cifran, como se especifica en la directiva.

Según el número de volúmenes y la cantidad de datos que se deben cifrar, el cifrado puede tardar algún tiempo. Si el dispositivo se reinicia durante el proceso de cifrado, el proceso volverá a comenzar desde donde estaba antes del reinicio.

Puede ver el recuadro Acerca de ZENworks Full Disk Encryption para supervisar el proceso de cifrado:



11.5.2 Disco duro estándar con Pre-Boot Authentication

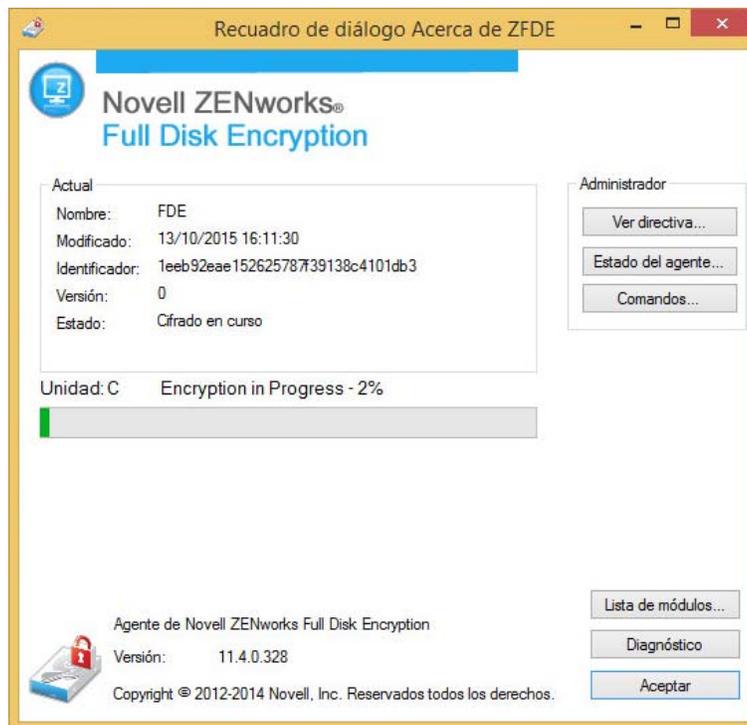
El siguiente proceso se produce después de asignar una directiva de cifrado de disco (solo cifrado y con autenticación previa al arranque) a un dispositivo con discos duros estándares:

1. La próxima vez que se actualiza ZENworks Adaptive Agent, recibe la directiva de cifrado de disco.
2. El agente de ZENworks Full Disk Encryption aplica la directiva al dispositivo.

3. El dispositivo se reanuda según el ajuste de reanudo de cifrado del disco indicado en la directiva. Durante el reinicio, ocurrirá lo siguiente:
 - ♦ Si la opción *Ejecutar Windows CheckDisk con opciones de reparación* está habilitada en la directiva, se produce una operación de CheckDisk. En Windows XP, la operación se lleva a cabo si es necesaria aunque la opción no esté habilitada en la directiva.
 - ♦ Se crea una partición de ZENworks de 100 MB. Esta partición se usa para almacenar los archivos de cifrado, el archivo de información de recuperación de emergencia (ERI) y el núcleo Linux de ZENworks PBA.
 - ♦ Se iniciarán los controladores de cifrado de disco y ZENworks PBA.
 - ♦ Se solicitará al usuario que entre a la sesión en Windows.
4. Después de entrar correctamente en Windows, el dispositivo se reanuda según el ajuste de reanudo de PBA indicado en la directiva. Durante el reinicio, ocurrirá lo siguiente:
 - ♦ Si la captura de usuarios *está* habilitada, el usuario recibe un mensaje y se muestra la pantalla de inicio de sesión de Windows. Cuando el usuario entra a la sesión (con el ID de usuario y la contraseña o con una tarjeta inteligente) ZENworks PBA captura las credenciales. En los reanudos siguientes, el usuario accederá al inicio de sesión de ZENworks PBA, donde deberá introducir los mismos datos capturados anteriormente.
 - ♦ Si la captura de usuarios *no está* habilitada, se pedirá al usuario que introduzca sus credenciales en la pantalla de entrada de PBA. El usuario debe introducir las credenciales válidas de un usuario de PBA o una tarjeta inteligente definida en la directiva. Si el registro único *no está* habilitado, se muestra la pantalla de entrada a Windows y el usuario debe introducir credenciales válidas de Windows para entrar a la sesión.
5. Después de entrar correctamente, los volúmenes de disco de destino se cifran, como se especifica en la directiva.

Dependiendo del número de volúmenes y de la cantidad de datos que se deben cifrar, el proceso puede tardar bastante. Si el dispositivo se reinicia durante el proceso de cifrado, el proceso volverá a comenzar desde donde estaba antes del reinicio.

Puede ver el recuadro Acerca de ZENworks Full Disk Encryption para supervisar el proceso de cifrado:



11.5.3 Disco duro de cifrado automático

Los siguientes procesos se producen después de asignar una directiva de cifrado de disco a un dispositivo con discos duros de cifrado automático:

1. La próxima vez que se actualiza ZENworks Adaptive Agent, recibe la directiva de cifrado de disco.
2. El agente de ZENworks Full Disk Encryption aplica la directiva al dispositivo.
3. ZENworks crea un *duplicado MBR* de 128 MB y copia en él el núcleo de Linux de ZENworks PBA.
4. ZENworks inicia un apagado forzado del dispositivo después del período de tiempo especificado por el valor *Forzar el re arranque del dispositivo en xx minutos* de PBA en la directiva. Si hay configurado otro valor (*Forzar el re arranque inmediato del dispositivo* o *No re arranque el dispositivo*) como opción de re arranque de PBA, el valor se ignora y el apagado forzado se produce cuando transcurren 5 minutos.

Se trata de un apagado completo, no de un re arranque. El usuario debe encender el dispositivo después del apagado.

5. Durante el inicio, el usuario recibe un indicador informativo de ZENworks Full Disk Encryption y, seguidamente, se muestra el recuadro de entrada de Windows.

Durante este proceso de inicialización, las opciones de captura de usuario y de registro único están habilitadas independientemente de los valores de la directiva. Después de este proceso de inicialización de una vez, PBA aplica los valores de captura de usuario y de registro único configurados en la directiva.

6. Cuando el usuario entra a la sesión en Windows (con el ID de usuario y la contraseña o con una tarjeta inteligente) ZENworks PBA captura las credenciales.

En los reintentos posteriores, el usuario recibe el recuadro de entrada a ZENworks PBA y puede proporcionar las credenciales capturadas u otras credenciales predefinidas en la lista de usuarios o en la lista de certificados de PBA de la directiva.

11.6 Dónde encontrar información adicional

Para obtener más información sobre ZENworks Full Disk Encryption, consulte los siguientes recursos:

- ♦ [Referencia sobre directivas de ZENworks 11 SP4 Full Disk Encryption](#)
- ♦ [Referencia sobre el agente de ZENworks 11 SP4 Full Disk Encryption](#)
- ♦ [Referencia sobre PBA de ZENworks 11 SP4 Full Disk Encryption](#)
- ♦ [Referencia sobre la recuperación de emergencia de ZENworks 11 SP4 Full Disk Encryption](#)

 Vea más [vídeos](#) de Full Disk Encryption.

12 Patch Management

ZENworks Patch Management permite aplicar parches de software automáticamente y de forma coherente para reducir al mínimo los problemas y las vulnerabilidades.

Patch Management se mantiene actualizado con los parches y las soluciones más recientes mediante una comunicación regular por Internet con el servicio de suscripción de parches de ZENworks. Después del periodo inicial de evaluación de 60 días, Patch Management requiere una suscripción de pago para que sea posible seguir descargando a diario la información más reciente de revisiones y vulnerabilidad.

Cuando hay disponible un parche nuevo en el servicio de suscripción, un servidor de ZENworks descarga información al respecto. Se pueden distribuir los parches a los dispositivos o descartarlos.

En las secciones siguientes se explica cómo usar ZENworks 11 SP4 Patch Management para aplicar parches de software de forma automática y coherente a dispositivos de la zona de gestión. De esta forma se reducen al mínimo las vulnerabilidades y los problemas que pueden surgir con el software obsoleto o sin parches aplicados.

- ♦ [Sección 12.1, “Activación de Patch Management”, en la página 149](#)
- ♦ [Sección 12.2, “Habilitación de la gestión de parches en ZENworks Adaptive Agent”, en la página 150](#)
- ♦ [Sección 12.3, “Inicio del servicio de suscripción”, en la página 150](#)
- ♦ [Sección 12.4, “Distribución de un parche”, en la página 151](#)
- ♦ [Sección 12.5, “Dónde encontrar información adicional”, en la página 152](#)



Vea un [vídeo](#) donde se muestra cómo Patch Management reduce el esfuerzo necesario para garantizar el cumplimiento de parches para los dispositivos de la organización.

12.1 Activación de Patch Management

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en *Configuración*.
- 2 En el panel Licencias, haga clic en *ZENworks 11 Patch Management*.
- 3 Seleccione *Activar producto* y complete los campos siguientes:

Número de serie de suscripción al producto: número de serie proporcionado al comprar la licencia de suscripción. Si no ha adquirido una licencia de suscripción, puede introducir el código de evaluación de prueba. Cuando transcurre el periodo de evaluación de 60 días, Patch Management requiere una suscripción de pago para poder seguir recibiendo parches del servicio de suscripción. Para adquirir una licencia de suscripción, consulte el [sitio del producto Novell ZENworks Patch Management \(http://www.novell.com/products/zenworks/patchmanagement\)](http://www.novell.com/products/zenworks/patchmanagement).

Empresa: nombre de la empresa comunicado al comprar la licencia de suscripción. No se requiere para la evaluación.

Dirección de correo electrónico: una dirección de correo electrónico para ponernos en contacto si es necesario. No se requiere para la evaluación.

- 4 Haga clic en *Aplicar*.

12.2 Habilitación de la gestión de parches en ZENworks Adaptive Agent

Para que ZENworks Adaptive Agent pueda realizar operaciones de gestión de parches en un dispositivo, la función de gestión de parches del agente debe estar habilitada. La función de gestión de parches está habilitada por defecto cuando ZENworks Patch Management está activado (licencia completa o de evaluación).

Debe verificar que la función de gestión de parches del agente está habilitada. Para obtener instrucciones al respecto, consulte la [Sección 4.1, “Configuración de las funciones del agente de Adaptive”](#), en la [página 47](#).

12.3 Inicio del servicio de suscripción

Antes de poder recibir parches, deberá iniciar el servicio de suscripción en uno de los servidores ZENworks y establecer una programación diaria para la descarga de los parches.

Cuando hay disponible un parche nuevo en el servicio de suscripción, un servidor de ZENworks lo descarga automáticamente. La página Parches (en la pestaña *Gestión de parches*) muestra el nuevo parche junto a una descripción y una evaluación de impacto en el negocio. Se pueden distribuir los parches a los dispositivos o descartarlos.

Patch Management se mantiene actualizado con los parches y las soluciones más recientes mediante una comunicación regular por Internet con el servicio de suscripción de parches de ZENworks. Después del periodo inicial de evaluación de 60 días, Patch Management requiere una suscripción de pago para que sea posible seguir descargando a diario la información más reciente de parches y vulnerabilidad.

Si hay varios servidores de ZENworks en la zona de gestión, puede seleccionar uno de ellos para convertirlo en el servidor de Patch Management. El servidor que se seleccione como servidor de Patch Management debe ser el que tenga mejor conectividad a Internet, dado que se encargará de descargar las actualizaciones y los parches nuevos de forma regular.

Para iniciar el servicio de suscripción:

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Configuración*.



- 2 En el panel Ajustes de zona de gestión, haga clic en *Patch Management* y, seguidamente, en *Información del servicio de suscripción*.

Configuración > Información del servicio de suscripciones

Información del servicio de suscripciones

Ver registro de suscripción y actualizar valores de suscripción

Información del servicio de suscripciones

Iniciar servicio de suscripción

Último sondeo de suscripción

Estado de replicación de suscripción

Host de suscripción novell.patchlink.com

Intervalo de comunicación de suscripción (cada día a las)

Historial del servicio de suscripción

Acción	Tipo	Estado	Fecha de inicio	Fecha de fin	Duración	Correcto	Detalles del error (si hay alguno)
No hay elementos disponibles.							

- 3 En la lista de inicio del servicio de suscripción, seleccione el servidor de ZENworks en el que desea ejecutar el servicio de suscripción y haga clic en *Iniciar servicio*.
Una vez que el servicio de suscripciones se ejecuta, el botón *Iniciar servicio* pasa a llamarse *Servicio en ejecución*.
- 4 En la lista *Intervalo de comunicación de suscripción (cada día a las)*, seleccione la hora a la que desea que se descarguen los parches diariamente.
- 5 Haga clic en *Aceptar*.

12.4 Distribución de un parche

Antes de poder empezar a distribuir parches a los dispositivos, ZENworks Adaptive Agent debe realizar la tarea de descubrimiento de actualizaciones aplicables. Esta tarea permite a ZENworks Adaptive Agent detectar el estado de cada parche (Parche aplicado, Parche no aplicado o No aplicable), según los dispositivos de la red.

El ciclo de detección de parches se produce cada día en el servidor de ZENworks donde haya programada una tarea de descubrimiento de actualizaciones aplicables para todos los dispositivos gestionados (servidores y estaciones de trabajo.) También es posible iniciar una tarea de este tipo desde un agente individual. Los resultados de la exploración para detectar parches se muestran en la sección Parches de la pestaña *Gestión de parches* o de la pestaña *Dispositivos* del servidor de ZENworks. Los resultados están disponibles incluso si la estación de trabajo está desconectada de la red.

Para distribuir los parches se utiliza el asistente Distribuir solución. En este asistente solo se muestran los dispositivos a los que se aplica el parche y se puede anular la selección de los dispositivos a los que no se desea aplicar. Asimismo, es posible programar cuándo se debe distribuir el parche.

En los pasos siguientes se presupone que hay uno o varios parches disponibles en el servicio de suscripción.

- 1 En el Centro de control de ZENworks, haga clic en la pestaña *Gestión de parches*.

2 En la pestaña *Parches*, seleccione el parche que desea distribuir marcando la casilla de verificación que aparece delante del nombre del parche y haga clic en *Acciones > Distribuir solución* para lanzar el asistente Distribuir solución.

3 Siga las indicaciones para distribuir el parche.

Haga clic en el botón *Ayuda* de cada página del asistente para obtener información detallada acerca de la página.



Vea un [vídeo](#) donde se muestra cómo buscar, probar y distribuir parches.

12.5 **Dónde encontrar información adicional**

Para obtener más información acerca de los parches de software, consulte la [Referencia sobre ZENworks 11 SP4 Patch Management](#).



Vea otros vídeos de Patch Management.
