

# Acronis Snap Deploy 4

Guía del usuario

## **Declaración de copyright**

Copyright © Acronis International GmbH, 2002-2012. Todos los derechos reservados.

“Acronis” y “Acronis Secure Zone” son marcas comerciales registradas de Acronis International GmbH.

“Acronis Compute with Confidence”, “Acronis Startup Recovery Manager”, “Acronis Active Restore” y el logotipo de Acronis son marcas registradas de Acronis International GmbH.

Linux es una marca registrada de Linus Torvalds.

VMware y VMware Ready son marcas comerciales o marchas comerciales registradas de VMware, Inc. en los Estados Unidos y otras jurisdicciones.

Windows y MS-DOS son marcas registradas de Microsoft Corporation.

Todas las otras marcas comerciales y derechos de autor mencionados son propiedad de sus respectivos propietarios.

La distribución de las versiones sustancialmente modificadas del presente documento está prohibida sin el permiso explícito del titular del derecho de autor.

La distribución de este trabajo o trabajo derivado en cualquier forma de libro estándar (papel) para fines comerciales está prohibida excepto que se obtenga permiso previo del titular del derecho de autor.

LA DOCUMENTACIÓN SE PROPORCIONA "TAL COMO ESTÁ" Y SE EXCLUYEN TODAS LAS CONDICIONES, DECLARACIONES Y GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS SOBRE LA COMERCIALIZACIÓN, APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR O GARANTÍA DE NO VIOLACIÓN DE DERECHOS DE TERCEROS, EXCEPTO QUE DICHAS EXCLUSIONES NO SE CONSIDEREN VÁLIDAS ANTE LA LEY.

Es posible que se proporcione código de terceros con el Software o el Servicio. Los términos de licencia de dichos terceros se encuentran detallados en el archivo license.txt ubicado en el directorio raíz de la instalación. Siempre puede encontrar la lista actualizada del código de terceros y los términos de licencia asociados utilizados con el Software o el Servicio en <http://kb.acronis.com/content/7696>

## **Tecnologías patentadas de Acronis**

Las tecnologías utilizadas en este producto están avaladas por las siguientes patentes: Patente de EE. UU. N.º 7,047,380; Patente de EE. UU. N.º 7,246,211; Patente de EE. UU. N.º 7,318,135; Patente de EE. UU. N.º 7,366,859; Patente de EE. UU. N.º 7,636,824; Patente de EE. UU. N.º 7,831,789; Patente de EE. UU. N.º 7,886,120; Patente de EE. UU. N.º 7,934,064; Patente de EE. UU. N.º 7,949,635; Patente de EE. UU. N.º 7,979,690; Patente de EE. UU. N.º 8,069,320; Patente de EE. UU. N.º 8,073,815; Patente de EE. UU. N.º 8,074,035.

# Contenido

<b>1</b>	<b>Introducción de Acronis Snap Deploy 4</b>	<b>7</b>
1.1	Generalidades	7
1.1.1	¿Qué es Acronis Snap Deploy 4?	7
1.1.2	Quién necesita Acronis Snap Deploy 4	7
1.1.3	Infraestructura de Acronis Snap Deploy 4	7
1.2	Qué puede hacer con Acronis Snap Deploy 4	7
1.2.1	Toma de una imagen del sistema maestro	8
1.2.2	Implementación de equipos específicos (implementación inmediata, manual y programada)	8
1.2.3	Implementación en equipos listos (implementación dirigida por un evento)	9
1.2.4	Implementación autónoma	9
1.2.5	Implementación con ajustes de implementación individuales	9
1.2.6	Implementación iniciada por el usuario (implementación personalizada)	10
1.2.7	Implementación de un volumen del disco y MBR	11
1.2.8	Modo de línea de comandos y secuencia de comandos en WinPE	11
1.3	Características de Acronis Snap Deploy 4	12
1.3.1	Novedades: Compatibilidad con UEFI	12
1.3.2	Novedades: Compatibilidad con Windows 8 y Windows Server 2012	12
1.3.3	Novedades: Lista de equipos	12
1.3.4	Novedades: Lista de tareas de implementación	12
1.3.5	Novedades: Asignación de licencias por implementación	13
1.3.6	Novedades: Compatibilidad para el formato VHD	13
1.3.7	Novedades: Interfaz gráfica de usuario en WinPE	13
1.3.8	Novedades: Notificaciones por correo electrónico acerca de la implementación	14
1.3.9	Novedades: Compatibilidad con copias de seguridad de Acronis True Image, Acronis Backup & Recovery 10 y Acronis Backup & Recovery 11	14
1.3.10	Novedades: Compatibilidad para múltiples adaptadores de red	14
1.3.11	Multidifusión TTL y control del ancho de banda de red	14
1.3.12	Novedades: Volver a unidifusión	15
1.3.13	Comunicación cifrada	15
1.3.14	Protección por contraseña	15
1.4	Sistemas operativos compatibles para la creación de imágenes y la implementación	15
1.5	Política de licencias	17
1.5.1	Licencias de equipo y licencias de implementación	17
1.5.2	Licencias de servidor y licencias de estación de trabajo	18
1.5.3	Licencias para Acronis Universal Deploy	18
1.5.4	Versión de prueba de Acronis Snap Deploy 4	19
1.6	Actualización a Acronis Snap Deploy 4	19
1.6.1	Licencias de actualización	19
1.6.2	Actualización de componentes	20
1.7	Soporte técnico	20
<b>2</b>	<b>Comprensión de Acronis Snap Deploy 4</b>	<b>21</b>
2.1	Terminología	21
2.2	Componentes	22
2.3	Compatibilidad con sistemas de archivos y dispositivos de almacenamiento	23
2.3.1	Sistemas de archivos compatibles	23
2.3.2	Dispositivos compatibles	24
2.4	Tipos de interfaz de disco y firmware compatibles	24
2.5	Uso	25

2.5.1	Creación de imágenes fuera de línea.....	25
2.5.2	Creación de imágenes en línea .....	26
2.5.3	Implementación .....	27
2.6	Qué es Acronis Universal Deploy.....	28
2.6.1	Objetivo de Acronis Universal Deploy .....	28
2.6.2	Principios generales de Acronis Universal Deploy .....	29
2.6.3	Acronis Universal Deploy y preparación del sistema de Microsoft (Sysprep).....	29
2.6.4	Obtención de Acronis Universal Deploy.....	30
2.7	Cómo.....	30
<b>3</b>	<b>Comenzar a usar Acronis Snap Deploy 4.....</b>	<b>31</b>
<b>4</b>	<b>Instalación de Acronis Snap Deploy 4.....</b>	<b>43</b>
4.1	Sistemas operativos compatibles .....	43
4.2	Requisitos del sistema .....	44
4.3	Puertos y direcciones IP utilizados .....	44
4.4	Instalación típica .....	45
4.5	Instalación personalizada .....	46
4.5.1	Procedimiento de instalación .....	46
4.5.2	Configuraciones comunes de instalación .....	47
4.5.3	Instalación de componentes.....	48
4.6	Otras formas de instalación.....	52
4.6.1	Instalación de los componentes remotamente .....	52
4.6.2	Extracción de los componentes de Acronis Snap Deploy 4 .....	53
4.7	Actualización de Acronis Snap Deploy 4.....	53
4.7.1	Actualización desde una versión del producto anterior .....	54
4.7.2	Actualización desde una versión de prueba a una completa del producto .....	54
4.8	Desinstalación de Acronis Snap Deploy 4.....	55
<b>5</b>	<b>Utilización de Acronis Snap Deploy 4 Management Console .....</b>	<b>56</b>
5.1	Conexión a un equipo .....	56
5.1.1	Conexión a un equipo local .....	56
5.1.2	Conectar a otro equipo .....	56
5.2	Búsqueda de registros .....	58
5.3	Buscar actualizaciones de software.....	58
<b>6</b>	<b>Utilización de Acronis Snap Deploy 4 License Server .....</b>	<b>59</b>
6.1	Comprensión de Acronis Snap Deploy 4 License Server.....	59
6.2	Incorporación de licencias con Acronis Snap Deploy 4 Management Console .....	60
6.3	Visualización de la información de licencias.....	60
6.4	Eliminación de licencias .....	61
6.5	Añadir licencias en el modo de la línea de comandos.....	61
6.6	Utilización de Acronis Snap Deploy 4 License Server Management Tool.....	62
<b>7</b>	<b>Herramientas de implementación.....</b>	<b>64</b>
7.1	Componentes de inicio .....	64
7.2	Creación de un dispositivo de arranque.....	64
7.2.1	Creación de un dispositivo de arranque de Acronis.....	65
7.2.2	Creación de un dispositivo de arranque basado en WinPE .....	68

7.3	Configuración de Acronis PXE Server.....	71
<b>8</b>	<b>Creación de una imagen maestra .....</b>	<b>73</b>
8.1	Preparación del sistema operativo maestro.....	73
8.2	Creación de imágenes en línea y sin conexión .....	74
8.3	Realización de imágenes en línea .....	74
8.4	Realización de imágenes sin conexión.....	74
8.5	Pasos del asistente de Master Image Creator .....	77
8.5.1	Discos o volúmenes para incluir en la imagen.....	77
8.5.2	Nombre y ubicación de la imagen .....	78
8.5.3	Opciones de la creación de imágenes .....	78
8.5.4	Comentarios y resumen .....	81
<b>9</b>	<b>Validación de una imagen maestra .....</b>	<b>83</b>
<b>10</b>	<b>Implementación de una imagen maestra .....</b>	<b>84</b>
10.1	Archivos compatibles como imágenes maestras.....	84
10.2	Licencias para implementación .....	85
10.3	Plantillas de implementación .....	85
10.3.1	Creación de una plantilla de implementación.....	86
10.3.2	Configuración de los ajustes de implementación predeterminados.....	102
10.3.3	Gestión de plantillas de implementación .....	103
10.4	Implementación mediante una tarea de implementación.....	103
10.4.1	Requisitos previos.....	104
10.4.2	Implementación de equipos específicos .....	104
10.4.3	Implementación en equipos listos.....	110
10.4.4	Inicio de los equipos de destino.....	112
10.4.5	Operaciones con tareas de implementación.....	115
10.4.6	Implementación tras un dispositivo NAT.....	115
10.5	Implementación autónoma .....	116
10.6	Implementación iniciada por el usuario (implementación personalizada) .....	117
10.6.1	Comprensión de la implementación iniciada por el usuario .....	117
10.6.2	Puntos a tener en cuenta al usar un servidor PXE.....	119
10.6.3	Configuración del modo de implementación iniciada por el usuario.....	120
10.6.4	Cambio de parámetros del modo de implementación iniciada por el usuario.....	123
10.6.5	Desactivación del modo de implementación iniciada por el usuario.....	123
10.7	Sistemas basados en BIOS a sistemas basados en UEFI, y viceversa.....	124
10.7.1	Implementación de volúmenes .....	124
10.7.2	Implementación de discos .....	126
10.8	Solución de problemas de capacidad de inicio.....	128
10.8.1	Cómo reactivar GRUB y cambiar su configuración.....	129
10.8.2	Reactivación de LILO.....	130
10.8.3	Acerca de los cargadores de Windows .....	131
<b>11</b>	<b>Gestión de la lista de equipos (la vista Equipos) .....</b>	<b>132</b>
11.1	Incorporación de equipos.....	132
11.2	Grupos de equipos.....	133
11.3	Acciones sobre equipos .....	133
11.4	Estados y resultados de los equipos .....	134

<b>12</b>	<b>Configuración de implementación individual .....</b>	<b>135</b>
12.1	Habilitar, deshabilitar y restablecer configuraciones individuales.....	135
12.2	Lista de configuraciones individuales .....	135
<b>13</b>	<b>Gestión de tareas de implementación (la vista Tareas de implementación) .....</b>	<b>137</b>
13.1	Lista de tareas de implementación.....	137
13.2	Acciones en las tareas de implementación .....	137
13.3	Estados y resultados de las tareas de implementación.....	138
<b>14</b>	<b>Modo de línea de comandos y secuencia de comandos en WinPE.....</b>	<b>139</b>
14.1	Sintaxis de la línea de comandos .....	139
14.1.1	Comandos compatibles.....	139
14.1.2	Parámetros comunes (parámetros comunes para la mayoría de comandos).....	141
14.1.3	Parámetros específicos (parámetros específicos para los comandos individuales) .....	143
14.1.4	Ejemplos de uso.....	148
14.2	Escenarios de ejemplo .....	148
14.2.1	Implementación de imágenes asignadas a equipos de destino .....	148
14.2.2	Creación de imágenes asignadas a equipos de destino.....	149
<b>15</b>	<b>Recolección de información del sistema .....</b>	<b>151</b>

# 1 Introducción de Acronis Snap Deploy 4

## 1.1 Generalidades

### 1.1.1 ¿Qué es Acronis Snap Deploy 4?

Acronis Snap Deploy 4 es una solución de software flexible y eficaz para la implementación de un sistema operativo completamente configurado (con o sin software de aplicación y cualquier otro dato) en múltiples equipos. Debido a que el producto utiliza tecnología de imagen de disco, es ideal para instalaciones rápidas y completas, y para un suministro flexible y centralizado .

### 1.1.2 Quién necesita Acronis Snap Deploy 4

Acronis Snap Deploy 4 está diseñado principalmente para ser utilizado por:

- Pequeñas y medianas empresas:
  - Proveedores de servicios de TI
  - Minoristas de hardware
- Departamentos de TI de grandes corporaciones
- Escuelas y universidades
- I+D y laboratorios de prueba de software

Las funciones corporativas de Acronis Snap Deploy 4 (como la implementación programada, la asistencia para el entorno de preinstalación, la interfaz de la línea de comandos y las secuencias de comandos, por nombrar algunas) pueden ayudar a automatizar las tareas del departamento de TI en entornos de grandes empresas.

### 1.1.3 Infraestructura de Acronis Snap Deploy 4

Los componentes de la infraestructura de Acronis se instalan en equipos de Windows. La gestión de la infraestructura de Acronis se realiza a través de Acronis Snap Deploy 4 Management Console.

Es posible realizar una imagen de referencia, denominada la imagen maestra, en el entorno de Acronis o en el Entorno de preinstalación de Windows (WinPE) que contiene componentes de Acronis Snap Deploy 4.

La implementación se efectúa en el entorno de Acronis o en el WinPE que contiene componentes de Acronis Snap Deploy 4. En otro entorno, Acronis Snap Deploy 4 proporciona la interfaz gráfica de usuario (GUI). Además, WinPE es compatible con el modo línea de comandos y con las secuencias de comandos.

Una utilidad de arranque dedicada permite la implementación completamente funcional con la interfaz gráfica de usuario en un equipo autónomo (un equipo aislado de la red o incluido en una red sin la infraestructura de Acronis Snap Deploy 4).

## 1.2 Qué puede hacer con Acronis Snap Deploy 4

Esta sección describe las situaciones de uso típicas de Acronis Snap Deploy 4.

## 1.2.1 Toma de una imagen del sistema maestro

Primero, crea la configuración del sistema deseada y guarda la imagen del disco duro del sistema en una carpeta de red o un dispositivo extraíble (como una unidad de disco USB o un DVD). Una imagen, también llamada imagen maestra, es un archivo que contiene el sistema de forma compacta.

### Escenarios

#### Escenario 1

Cada uno de los departamentos de su entidad, como por ejemplo contabilidad, comercial y soporte técnico, utiliza un conjunto de aplicaciones para su trabajo diario.

Puede crear una librería de imágenes maestras. Por ejemplo, crea una imagen para cada departamento. Después implementa estas imágenes en el nuevo hardware sin tener que configurar manualmente el sistema operativo y las aplicaciones.

#### Escenario 2

Necesita implementar una configuración estándar incluida en una imagen maestra en equipos con hardware diferente.

Utiliza el complemento Acronis Universal Deploy que se vende por separado. Este complemento configura los controladores del sistema Windows para que Windows pueda iniciarse en hardware diferente. Con este complemento, la placa madre, los procesadores y los dispositivos de almacenamiento masivo del hardware del que se tomó la imagen y del hardware de destino deben ser idénticos. Lo mismo se aplica a sistemas operativos que no sean Windows.

## 1.2.2 Implementación de equipos específicos (implementación inmediata, manual y programada)

Puede llevar a cabo la implementación de una lista específica de equipos con direcciones físicas conocidas, también llamadas direcciones MAC. La implementación puede ejecutarse inmediatamente después de la configuración, según una programación o cuando la inicia manualmente.

Existen formas de implementación que también se conocen como implementación manual o implementación programada.

Cuando la implementación esté a punto de comenzar, el software encenderá los equipos de destino con direcciones MAC predefinidas mediante la utilización de la función Wake-on-LAN (WOL) de la BIOS.

Los equipos en otra subred pueden activarse con el componente llamado Wake-on-LAN Proxy que se proporciona con Acronis Snap Deploy 4. Los equipos generalmente se inician en el servidor PXE que está instalado en la misma subred.

Los equipos que no son compatibles con Wake-on-LAN pueden iniciarse en el entorno de Acronis manualmente antes de que comience el proceso de implementación. Dichos equipos también se implementarán, siempre que aparezcan en la lista de implementación.

### Escenarios

**Situación 1.** Una organización recibe un envío de equipos de un fabricante junto con la lista de direcciones MAC. El departamento de TI debe implementar el sistema operativo en el nuevo hardware.



**Situación 2.** Un cibercafé o un laboratorio de una escuela o universidad tiene 100 equipos con direcciones MAC conocidas. Se necesita la implementación nocturna de la imagen estándar inicial en estos equipos.

### 1.2.3 Implementación en equipos listos (implementación dirigida por un evento)

Puede configurar una implementación par que comience cuando un número específico de equipos esté listo. A diferencia de la implementación de equipos específicos (pág. 8), esta forma de implementación no necesita conocer las direcciones MAC de los equipos.

El software cuenta cuántos equipos están conectados al servidor de implementación e inicia la implementación al conectarse la cantidad de equipos que especificó (por ejemplo, 10).

Esta forma de implementación también se llama implementación dirigida por un evento o implementación al producirse un evento.

Puede especificar un período de tiempo de espera. Al finalizar el tiempo de espera, la implementación se iniciará en los equipos que estén listos aunque no se haya alcanzado la cantidad predefinida.

#### Escenario

Su organización recibe 100 equipos de un fabricante. Desea implementar el sistema operativo y los programas en todos estos equipos al mismo tiempo.

1. Configura una operación de implementación que espera hasta que cualesquiera 100 equipos estén listos.
2. Inicia cada equipo en el entorno de Acronis al utilizar un dispositivo de arranque de Acronis o Acronis PXE (entorno de ejecución antes del inicio) Server.
3. Acronis Snap Deploy 4 utiliza la multidifusión para llevar a cabo la implementación de todos los equipos al mismo tiempo.

### 1.2.4 Implementación autónoma

Es posible que el administrador pueda realizar una implementación autónoma en un equipo que está aislado de una red o incluido en una red sin una infraestructura de Acronis Snap Deploy 4 (como el servidor de implementación o servidor de licencias). Una utilidad de inicio dedicada permite una implementación completamente funcional con la interfaz gráfica de usuario en un equipo autónomo.

La imagen para la implementación puede encontrarse en una carpeta de red o en una unidad extraíble (como un DVD) en el equipo en el que está realizando la implementación. La imagen no puede encontrarse en el disco duro local del equipo porque la implementación involucra sobrescribir el contenido del disco.

El complemento Universal Deploy no está disponible para la implementación autónoma.

### 1.2.5 Implementación con ajustes de implementación individuales

Puede establecer la configuración de implementación individual (pág. 135) para un equipo. Esta configuración anulará la configuración general de la operación de implementación (la plantilla de implementación).

## Escenarios

### Escenario 1

Desea realizar la implementación de varios equipos. Para cada equipo, desea asignar un nombre específico, en vez de un nombre generado automáticamente.

1. Introduce las direcciones MAC de los equipos para que todos aparezcan en la lista de equipos.
2. Selecciona cada equipo en la lista y especifica una configuración individual: el nombre del equipo.
3. Configura una operación de implementación. La demás configuración de implementación será la misma para todos los equipos.

### Escenario 2

Desea realizar la implementación de un gran número de equipos. Sin embargo, para uno de esos equipos necesita realizar una implementación a un segundo disco duro, en vez de al primer disco duro.

1. Introduce las direcciones MAC de todos los equipos para que todos aparezcan en la lista de equipos.
2. Especifica una configuración individual para el equipo correspondiente: implementar en el segundo disco duro.
3. Configura una operación de implementación para realizar la implementación del primer disco duro. La implementación de ese equipo específico se realizará en el segundo disco duro.

## 1.2.6 Implementación iniciada por el usuario (implementación personalizada)

Acronis Snap Deploy 4 puede configurarse de tal manera que los usuarios podrán implementar y volver a implementar sus equipos con un solo clic en el menú de inicio.

Esta forma de implementación también se llama implementación personalizada.

## Escenarios

### Escenario 1

Los probadores de software deben implementar sistemas operativos limpios o sistemas preconfigurados en equipos de prueba.

Un líder de equipo de prueba crea un dispositivo de arranque personalizado o un paquete PXE que ofrece un conjunto fijo de opciones del lado del equipo de destino. Un miembro del equipo de prueba reinicia un equipo de prueba y selecciona qué implementar del menú de inicio con un solo clic. La implementación comienza inmediatamente. Las opciones pueden ser diversos sistemas operativos, diversas versiones del mismo sistema operativo, el mismo sistema operativo con diferentes configuraciones o aplicaciones, etc. La implementación se realiza de manera independiente en cada equipo.

### Escenario 2

En un laboratorio de universidad o escuela. cuando se alterna entre ejercicios exige la reconfiguración del equipo por completo. Los estudiantes pueden alternar o reiniciar ejercicios sin la asistencia del docente. Si un estudiante daña un equipo (por ejemplo, elimina un archivo o cambia una configuración), puede elegir una opción de autore Restauración desde el menú de inicio.

## 1.2.7 Implementación de un volumen del disco y MBR

No necesariamente hay que implementar el disco completo. Siempre que el disco maestro y el de destino tengan un esquema de partición similar, puede crear una imagen e implementar solo el volumen del sistema o solo los datos, según sus necesidades.

Al implementar un volumen del sistema, Acronis Snap Deploy 4 reparará automáticamente la capacidad de inicio del sistema implementado.

---

**Nota:** Los volúmenes de GPT con sistemas operativos Linux en equipos UEFI no son compatibles con la creación y la implementación de imágenes.

---

## 1.2.8 Modo de línea de comandos y secuencia de comandos en WinPE

Acronis Snap Deploy 4 proporciona una utilidad de línea de comandos que puede añadirse a un dispositivo de arranque en base a un entorno de preinstalación de Windows (WinPE). El administrador puede crear dichos dispositivos en una unidad física o colocarlo en el servidor PXE.

Una vez que se ha iniciado el equipo en el entorno de preinstalación de Windows, el administrador puede llevar a cabo la creación de imágenes o la implementación en el modo de línea de comandos o ejecutar secuencias de comandos.

### Escenarios

#### Escenario 1

El administrador necesita implementar una imagen diferente para cada equipo en la red.

El administrador escribe una secuencia de comandos de implementación que puede leer la dirección MAC del equipo de destino (por ejemplo, 01-02-03-04-05-06) y obtiene una imagen con un nombre que coincide con la dirección MAC (por ejemplo, image-01-02-03-04-05-06.tib). La imagen puede ubicarse en cualquier ubicación conveniente, como una red compartida.

El administrador entonces ejecuta la secuencia de comandos en cualquier número de equipos para implementar la imagen correspondiente en cada uno de ellos.

#### Escenario 2

El administrador necesita crear una imagen o iniciar una implementación automáticamente cada vez que un equipo se inicia desde el servidor PXE.

El administrador crea una secuencia de comandos de creación de imagen o implementación, agrega la secuencia de comandos al PE e incluye la secuencia de comandos en el archivo **startnet.cmd**. Al iniciar en el PE, la operación se realizará automáticamente.

#### Escenario 3

El administrador debe ejecutar automáticamente operaciones previas a la implementación (partición de discos, por ejemplo) en los equipos de la red.

El administrador crea una secuencia de comandos que realiza operaciones de preimplementación, agrega la secuencia de comandos junto con la secuencia de comandos de implementación al PE e incluye ambas secuencias de comandos en el archivo **startnet.cmd**. Al iniciar en el PE, ambas operaciones se realizarán automáticamente.

## 1.3 Características de Acronis Snap Deploy 4

### 1.3.1 Novedades: Compatibilidad con UEFI

Acronis Snap Deploy 4 es compatible con la creación e implementación de imágenes en equipos basados en la arquitectura UEFI y en equipos basados en BIOS. Consulte Implementación de sistemas basados en BIOS en sistemas basados en UEFI y viceversa (pág. 124) para obtener los detalles de la implementación de equipos basados en BIOS en UEFI y viceversa.

---

**Limitación:** No se admite la implementación de discos GPT de Linux en equipos UEFI.

---

### 1.3.2 Novedades: Compatibilidad con Windows 8 y Windows Server 2012

Acronis Snap Deploy 4 es compatible con los sistemas operativos Windows 8 (todas las ediciones, a excepción de la RT) y Windows Server 2012.

Puede instalar Acronis Snap Deploy 4 en Windows 8 y Windows 2012, y crear e implementar imágenes maestras de los sistemas operativos Windows 8 y Windows 2012.

### 1.3.3 Novedades: Lista de equipos

Acronis Snap Deploy 4 proporciona la vista (pág. 132) **Equipos** (pág. 132). Esta vista contiene una lista de todos los equipos que añadió para la implementación o que alguna vez se han implementado.

En esta vista, puede:

- Ver y editar la lista de equipos.
- Comprobar qué equipos están listos para la implementación.
- Examinar el estado actual de la operación de implementación y el resultado de la última implementación.
- Añadir los equipos para la siguiente implementación al especificar las direcciones MAC de los equipos.
- Especificar configuración de implementación individual (pág. 9).
- Configurar la implementación de uno o más equipos.
- Organizar los equipos en grupos.

### 1.3.4 Novedades: Lista de tareas de implementación

La implementación centralizada se realiza mediante una tarea de implementación Acronis Snap Deploy 4 proporciona una lista de tareas de implementación en la vista **Tareas de implementación** (pág. 137).

En esta vista, puede:

- Ver y editar la lista de tareas, incluyendo las tareas programadas que realizan la implementación cuando el número especificado de equipos está listo.
- Editar tareas; por ejemplo, para cambiar la lista de equipos en donde realizar la implementación.

- Iniciar cualquier tarea manualmente; por ejemplo, para realizar la implementación fuera de la programación normal.
- Examinar el estado actual de la tarea y el resultado de la última ejecución de la tarea.

### 1.3.5 Novedades: Asignación de licencias por implementación

Además de las licencias por equipo, Acronis Snap Deploy 4 es compatible con las licencias por implementación.

Una licencia de implementación le permite una única implementación correcta en un equipo en particular. Una licencia de equipo le permite un número ilimitado de implementaciones en un equipo en particular.

Para obtener más información, consulte “Directiva de licencias (pág. 17)”.

#### Situación

Proporciona equipos a usuarios finales al implementar el sistema operativo con el software necesario en un equipo y después enviar el equipo al usuario final. Como está planificando realizar la implementación en cada equipo una sola vez, quiere abaratar la licencia para el equipo.

Compra un número de licencias de implementación según la cantidad de equipos que desea suministrar. Una licencia de implementación se utiliza solo una vez si la implementación en el equipo correspondiente se realizó correctamente.

### 1.3.6 Novedades: Compatibilidad para el formato VHD

Además de utilizar su propio formato para una imagen, Acronis Snap Deploy 4 puede llevar a cabo una implementación desde un archivo de discos duros virtuales (VHD). Dicho archivo almacena el contenido de uno o más discos. Se puede crear en Windows Server 2008 y Windows 7.

#### Situación

Anteriormente guardó los discos de uno de sus equipos en un archivo VHD al utilizar el programa de copia de seguridad de Windows. Ahora desea implementar ese equipo en otros equipos.

Al configurar la implementación, especifica el archivo VHD como si especificara un archivo de imagen creado con Acronis Snap Deploy 4. Al llevar a cabo la implementación, el software puede cambiar los ajustes de los equipos que se están implementando.

### 1.3.7 Novedades: Interfaz gráfica de usuario en WinPE

Un dispositivo de arranque basado en el entorno de preinstalación de Windows (WinPE) ahora incluye una interfaz gráfica de usuario (GUI) similar a la del dispositivo de arranque de Acronis.

Al utilizar la interfaz gráfica de usuario, puede tomar una imagen maestra y realizar una implementación.

Es posible que desee utilizar un dispositivo de almacenamiento basado en WinPE si el dispositivo de Acronis no puede reconocer un dispositivo específico, por ejemplo un dispositivo de almacenamiento exótico.

Un dispositivo de arranque basado en WinPE también puede proporcionar una utilidad de la línea de comandos (pág. 11) para realizar la creación de imágenes e implementación.

### **1.3.8 Novedades: Notificaciones por correo electrónico acerca de la implementación**

Al utilizar el modo de la línea de comandos (pág. 11), puede configurar las notificaciones por correo electrónico sobre el resultado de cada operación de implementación.

#### **Situación**

En la Situación 1 o la Situación 2 descritas en “Modo de línea de comandos y secuencia de comandos en WinPE” (pág. 11), el administrador también desea recibir notificaciones por correo electrónico acerca de la implementación.

El administrador incluye en la secuencia de comandos de la implementación un comando que configura los parámetros de la notificación por correo electrónico, como la dirección de correo electrónico del administrador y los parámetros del servidor de correo.

Se envía una notificación por correo electrónico después de cada comando de implementación. Cada notificación incluye la dirección MAC y la dirección IP del equipo correspondiente, y si la implementación se realizó correctamente.

### **1.3.9 Novedades: Compatibilidad con copias de seguridad de Acronis True Image, Acronis Backup & Recovery 10 y Acronis Backup & Recovery 11**

Acronis Snap Deploy 4 puede utilizar como imagen maestra una copia de seguridad a nivel de disco creada por la gama de productos Acronis True Image, Acronis Backup & Recovery 10 o Acronis Backup & Recovery 11.

### **1.3.10 Novedades: Compatibilidad para múltiples adaptadores de red**

Una licencia de equipo está vinculada al adaptador de red de un equipo (también conocido como tarjeta de interfaz de red, NIC).

Si el equipo posee más de un adaptador de red, Acronis Snap Deploy 4 se asegura que solo una licencia se asigne a ese equipo. No se consumirá ninguna licencia adicional si añade o elimina un adaptador de red.

Para asegurarse de que solo una licencia se asigne al equipo, no elimine todos los adaptadores de red al mismo tiempo.

Al utilizar la función Wake-on-LAN del equipo, el software envía un paquete especial, conocido como paquete mágico, a todos los adaptadores de red del equipo.

### **1.3.11 Multidifusión TTL y control del ancho de banda de red**

La configuración de implementación cuenta con un parámetro que especifica el período de vida (TTL) de los paquetes de multidifusión. Con esta configuración puede limitar la distribución de los paquetes de multidifusión mediante las puertas de enlace.

Al configurar el ancho de banda permitido, puede limitar el uso de la red durante la implementación.

### 1.3.12 Novedades: Volver a unidifusión

Para acelerar la implementación en varios equipos, Acronis Snap Deploy 4 envía por multidifusión el contenido de la imagen maestra (el flujo de implementación) a través de la red. De esta forma, la implementación puede realizarse de forma simultánea en todos los equipos incluso a pesar de que el flujo de implementación solo se envíe una vez.

Si la red restringe la multidifusión, Acronis Snap Deploy 4 puede cambiar automáticamente al uso de la unidifusión.

Al utilizar unidifusión, Acronis Snap Deploy 4 envía una copia del flujo de implementación a cada equipo. De esta forma, la carga a la que se somete la red es mayor, por lo que el proceso de despliegue podría tardar más tiempo.

### 1.3.13 Comunicación cifrada

Los componentes de Acronis Snap Deploy 4 se comunican entre sí mediante el protocolo criptográfico Capa de conexión segura (SSL). El cifrado comienza en la primera fase (más reciente) del intento de conexión, por lo que todos los datos que se transfieren en los pasos siguientes (incluyendo los datos necesarios para la autenticación del cliente) se cifran.

Después de instalar los componentes de Acronis Snap Deploy 4, la comunicación cifrada entre los componentes se habilita automáticamente.

El contenido de la imagen maestra se transfiere sin cifrar.

### 1.3.14 Protección por contraseña

Las imágenes maestras creadas con Acronis Snap Deploy 4 pueden protegerse mediante contraseña para evitar implementaciones no autorizadas.

Acronis Snap Deploy 4 también es compatible con copias de seguridad protegidas por contraseña creadas con la gama de productos Acronis True Image, Acronis Backup & Recovery 10 y Acronis Backup & Recovery 11.

Para evitar que los componentes de inicio de Acronis se ejecuten sin autorización, el menú de inicio de Acronis también puede protegerse con contraseña. Se pedirá al usuario la contraseña al seleccionar un componente de inicio. Para iniciar el sistema operativo en el equipo no se necesita contraseña.

## 1.4 Sistemas operativos compatibles para la creación de imágenes y la implementación

Acronis Snap Deploy 4 ofrece creación e implementación completas de imágenes de los sistemas operativos que aparecen en la siguiente tabla.

En la mayoría de sistemas operativos, puede modificar ajustes como el nombre de la red que los equipos tendrán después de su implementación.

Para implementar un sistema operativo se necesita una licencia. En función del tipo de sistema operativo, necesitará una licencia de servidor o una licencia de estación de trabajo. Para más información sobre las licencias, consulte "Directiva de licencias" (pág. 17).

<b>Sistema operativo</b>	<b>Creación e implementación de imágenes</b>	<b>Cambio de configuración</b>	<b>Tipo de licencia</b>
Windows Server 2012 Foundation	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Servidor</i>
Windows Server 2012 Essentials	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Servidor</i>
Windows Server 2012 Standard	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Servidor</i>
Windows Server 2012 Datacenter	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Servidor</i>
Windows Server 2008 R2 (sin Service Pack o Service Pack 1)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Servidor</i>
Windows Server 2008 (x86, x64) (Sin Service Pack, Service Pack 1 o Service Pack 2)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Servidor</i>
Windows Server 2003 (x86, x64) (Sin Service Pack, Service Pack 1 o Service Pack 2)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Servidor</i>
Windows Server 2003 R2 (x86, x64) (Sin Service Pack, Service Pack 1 ni Service Pack 2)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Servidor</i>
Windows Small Business Server 2011 (Sin Service Pack)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Servidor</i>
Windows Small Business Server 2003 (Sin Service Pack, Service Pack 1 o Service Pack 2)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Servidor</i>
Windows Storage Server 2003 R2 (Sin Service Pack, Service Pack 1 ni Service Pack 2)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Servidor</i>
Windows Server 2003 edición x64 (Sin Service Pack, Service Pack 1 ni Service Pack 2)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Servidor</i>
Windows 8 (x86, x64)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Estación de trabajo</i>
Windows 8 Pro (x86, x64)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Estación de trabajo</i>
Windows 8 Enterprise (x86, x64)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Estación de trabajo</i>
Windows 7 Home Basic (x86, x64) (Sin Service Pack ni Service Pack 1)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Estación de trabajo</i>
Windows 7 Home Premium (x86, x64) (Sin Service Pack ni Service Pack 1)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Estación de trabajo</i>
Windows 7 Professional (x86, x64) (Sin Service Pack ni Service Pack 1)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Estación de trabajo</i>
Windows 7 Ultimate (x86, x64) (Sin Service Pack ni Service Pack 1)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Estación de trabajo</i>
Windows Vista Home Basic (x86, x64) (Sin Service Pack, Service Pack 1 ni Service Pack 2)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Estación de trabajo</i>



Windows Vista Home Premium (x86, x64) (Sin Service Pack, Service Pack 1 ni Service Pack 2)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Estación de trabajo</i>
Windows Vista Business (x86, x64) (Sin Service Pack, Service Pack 1 o Service Pack 2)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Estación de trabajo</i>
Windows Vista Ultimate (x86, x64) (Sin Service Pack, Service Pack 1 o Service Pack 2)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Estación de trabajo</i>
Windows XP Home (Cualquier Service Pack o sin Service Pack)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Estación de trabajo</i>
Windows XP Professional (Sin Service Pack, Service Pack 1, Service Pack 2, ni Service Pack 3)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Estación de trabajo</i>
Windows XP Professional edición x64 (Sin Service Pack, Service Pack 1 ni Service Pack 2)	<i>Sí</i>	<i>Sí</i>	<i>Estación de trabajo</i>
Windows 2000 Server (Cualquier Service Pack o sin Service Pack)	<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Servidor</i>
Windows 2000 Advanced Server (Cualquier Service Pack o sin Service Pack)	<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Servidor</i>
Windows 2000 Professional (Cualquier Service Pack o sin Service Pack)	<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Estación de trabajo</i>
Windows NT/4.0 Server	<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Servidor</i>
Windows 98/Me	<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Estación de trabajo</i>
Linux (kernel: 2.4.9 y posterior)	<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Servidor</i>

Acronis Snap Deploy 4 permite la creación de imágenes y la implementación de cualquier sistema operativo basado en PC. Sin embargo, para ciertos sistemas operativos, algunas operaciones u opciones no estarán disponibles. Por ejemplo, los sistemas operativos Windows 98/NT/ME, NT/4.0 Server, Windows 2000 y Linux (núcleo: 2.4.9 y posterior) se puede implementar solo como está; no se realiza ajuste de configuración al momento.

Para la implementación de un sistema operativo no reconocido o de un disco sin sistema operativo se necesita una licencia de *estación de trabajo*.

La opción de Acronis Universal Deploy no se puede aplicar a los sistemas operativos Windows 2000, Windows 98/NT/ME ni Windows NT/4.0 Server.

## 1.5 Política de licencias

La asignación de licencias de Acronis Snap Deploy 4 está basada en la cantidad de equipos (servidores o estaciones de trabajo) que implementa. Por ejemplo, para implementar un sistema en 100 equipos, necesita 100 licencias.

### 1.5.1 Licencias de equipo y licencias de implementación

En lo que respecta al número de implementaciones permitidas, una licencia puede ser de dos tipos:

- **Una licencia de equipo** permite un **número ilimitado de implementaciones** en un equipo en particular. Es posible que desee utilizar este tipo de licencia si realiza la implementación en el mismo equipo de forma regular.
- **Una licencia de implementación** permite una **única implementación correcta** en este equipo. Es posible que desee utilizar este tipo de licencia si realiza la implementación en el mismo equipo con poca frecuencia o una vez. Si la implementación con una licencia de implementación falla, podrá realizar otra implementación con la misma licencia.

Puede obtener una clave de licencia que se corresponda con la cantidad de licencias de implementación.

Al configurar una operación de implementación, puede escoger (pág. 98) si se utiliza automáticamente una licencia de implementación en vez de una licencia de equipo, o viceversa.

## 1.5.2 Licencias de servidor y licencias de estación de trabajo

En términos del sistema operativo que puede implementar, una licencia puede ser de dos tipos:

- **Una licencia de servidor** permite implementar un sistema operativo de servidor.
- **Una licencia de estación de trabajo** permite la implementación de un sistema operativo de estación de trabajo. Se necesita una estación de trabajo para implementar un disco o volumen que no contiene un sistema operativo en aquellos casos en los que no se ha asignado al equipo de destino una licencia de equipo con anterioridad.

A Linux se lo considera como un sistema operativo servidor. Consulte también la lista completa de sistemas operativos de servidor y de estación de trabajo soportados.

Si Acronis Snap Deploy 4 no puede identificar el tipo de sistema operativo, al sistema operativo se lo considera un sistema operativo de estación de trabajo.

Al configurar una operación de implementación, puede seleccionar (pág. 98) si es posible utilizar automáticamente una licencia de servidor, en lugar de una licencia de estación de trabajo, para implementar un sistema operativo de estación de trabajo.

## 1.5.3 Licencias para Acronis Universal Deploy

Acronis Universal Deploy es un complemento de Acronis Snap Deploy 4 y posee sus propias claves de licencia.

Las licencias de Acronis Universal Deploy se cuentan, utilizan y actualizan de la misma manera que las licencias de Acronis Snap Deploy 4:

- Acronis Universal Deploy posee licencias para sistemas operativos de servidor y estación de trabajo.
- Una licencia de Universal Deploy puede ser por equipo (lo que le permite una cantidad ilimitada de pasos de Universal Deploy) o por implementación (lo que le permite un solo paso de Universal Deploy).

Necesita solo una licencia Universal Deploy por equipo de destino.

No necesita una licencia para instalar Universal Deploy. Sin embargo, no se olvide de añadir las licencias de Universal Deploy al servidor de licencias antes de comenzar con la implementación. Si no se encuentran las licencias durante la implementación, se omitirá el paso de Universal Deploy.

## 1.5.4 Versión de prueba de Acronis Snap Deploy 4

La versión de prueba de Acronis Snap Deploy 4 posee toda la funcionalidad de la versión completa.

Para utilizar la versión de prueba, debe obtener una licencia de prueba. Puede obtener una licencia de prueba de servidor o estación de trabajo.

Una licencia de prueba le permite un número ilimitado de implementaciones en hasta cinco equipos para 15 días.

No existe una licencia de prueba para Acronis Universal Deploy disponible.

Para actualizar desde una versión de prueba a una completa no necesita volver a instalar el software. Simplemente adquiera las licencias completas e impórtelas al servidor de licencias. Acronis Snap Deploy 4 comenzará a utilizar la licencia completa tan pronto como las correspondientes licencias de prueba venzan.

## 1.6 Actualización a Acronis Snap Deploy 4

Para actualizar desde Acronis Snap Deploy 3 a Acronis Snap Deploy 4, actualice las licencias y los componentes del software.

### 1.6.1 Licencias de actualización

Para actualizar las licencias de Acronis Snap Deploy 3, obtenga el número necesario de licencias de actualización e impórtelas al servidor de licencias.

Deberá obtener una licencia de actualización para Acronis Snap Deploy 4 (ASD4) por cada licencia que tenga para Acronis Snap Deploy 3 (ASD3). Después de que importe las licencias de actualización al servidor de licencias, podrá llevar a cabo la implementación de cualquier equipo utilizando Acronis Snap Deploy 4.

No importa si la licencia de ASD3 es una licencia de actualización para una versión incluso anterior.

La siguiente tabla ilustra cómo se actualizarán las diferentes combinaciones de licencias. Utilice esta tabla para calcular la cantidad de licencias de actualización que necesita.

<b>Posee</b>	<b>Usted lo obtiene y lo importa</b>	<b>Ahora puede</b>
Licencia completa de ASD3 <i>Disponible</i>	Licencia de actualización a ASD4	Realizar la implementación en cualquier equipo de destino
Licencia completa de ASD3 <i>Asignada al equipo1</i>	Licencia de actualización a ASD4	Realizar la implementación en cualquier equipo de destino
Licencia de actualización a ASD3 Licencia(s) para una versión anterior <i>Disponible</i>	Licencia de actualización a ASD4	Realizar la implementación en cualquier equipo de destino

Licencia de actualización a ASD3 Licencia(s) para una versión anterior <i>Asignada al equipo1</i>	Licencia de actualización a ASD4	Realizar la implementación en cualquier equipo de destino
Ninguna licencia	Licencia completa de ASD4	Realizar la implementación en cualquier equipo de destino

## 1.6.2 Actualización de componentes

Instale los componentes de Acronis Snap Deploy 4 sobre aquellos de Acronis Snap Deploy 3.

Si todos los componentes de Acronis Snap Deploy 3 están instalados en el mismo equipo, simplemente ejecute el programa de instalación Acronis Snap Deploy 4 en ese equipo. Durante la instalación, puede añadir las licencias de actualización.

Si los componentes están instalados en diferentes equipos, actualice primero el servidor de licencias al ejecutar el programa de instalación de Acronis Snap Deploy 4. Al actualizar el servidor de licencias, importe las licencias de actualización. Después, actualice los demás componentes en los equipos.

La actualización de Acronis PXE Server elimina cualquier componente de Acronis Snap Deploy 3 que se cargó en el servidor PXE. Para continuar utilizando el servidor PXE, necesita cargar nuevos componentes (pág. 71) en el mismo.

Los componentes de las versiones de Acronis Snap Deploy anteriores a 3 no son compatibles con Acronis Snap Deploy 4. Tendrá que quitar estos componentes antes de instalar Acronis Snap Deploy 4.

## 1.7 Soporte técnico

### Programa de asistencia y mantenimiento

Si necesita ayuda con su producto de Acronis, vaya a <http://www.acronis.es/support/>

### Actualizaciones de productos

Puede descargar las últimas actualizaciones para sus productos de software de Acronis registrado desde nuestra página web en cualquier momento después de iniciar sesión en su **Cuenta** (<https://www.acronis.es/my/>) y registrar el producto. Consulte **Registro de productos de Acronis** en el sitio web (<http://kb.acronis.com/content/4834>) y **Guía de usuario de la página web de Acronis** (<http://kb.acronis.com/content/8128>).

## 2 Comprensión de Acronis Snap Deploy 4

Esta sección describe los componentes de la infraestructura de Acronis Snap Deploy 4 y su interacción.

### 2.1 Terminología

La siguiente tabla enumera los términos y las descripciones más comunes utilizadas en el presente documento.

<i>Sistema maestro</i>	El sistema que se va a implementar.
<i>Imagen maestra (imagen)</i>	Un archivo que contiene al sistema maestro de forma compacta. El archivo tiene la extensión .tib.
<i>Creación de imágenes en línea</i>	Se trata de tomar una imagen mientras el sistema maestro se encuentra en un estado de producción (el sistema operativo se está ejecutando en el equipo maestro).
<i>Creación de imágenes fuera de línea</i>	Se trata de tomar una imagen mientras el equipo maestro se inicia en el entorno de Acronis o en el entorno de preinstalación de Windows.
<i>Implementación</i>	Transferencia del sistema operativo, las aplicaciones y los datos desde el archivo de imagen maestra a un disco duro físico (consulte "Disco de destino"). En la mayoría de los casos, la implementación se realiza mediante la multidifusión de la imagen maestra a través de la red.
<i>Implementación autónoma</i>	Implementación a un equipo aislado de la red o incluido en una red sin la infraestructura de Acronis Snap Deploy 4. La implementación autónoma se realiza localmente con un componente de inicio de Acronis Snap Deploy 4.
<i>Disco de destino</i>	El disco físico en donde se realizará la implementación (un disco duro interno en un equipo de destino).
<i>Equipo de destino (Destino)</i>	El hardware en donde realizar la implementación.
<i>Plantilla de implementación (plantilla)</i>	Parámetros de configuración de la operación de implementación: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ruta a la imagen maestra</li><li>▪ El modo de operación, como por ejemplo si utilizar multidifusión o unidifusión, y cómo manejar el espacio libre del disco de destino</li><li>▪ Los ajustes se aplicarán a los sistemas implementados, como los nombres del equipo y las cuentas de usuario</li></ul>

- Las operaciones que se realizarán en los sistemas implementados, como transferencia de archivos, ejecución de aplicaciones, apagado o reinicio

Una vez que guarda la plantilla de implementación, puede utilizarla en el futuro.

*Administrador* La persona que tiene permisos para gestionar la infraestructura de Acronis Snap Deploy 4.

*Modo de implementación iniciada por el usuario* El modo cuando la implementación puede iniciarse en el lado del equipo de destino.

*Usuario* La persona en el lado del equipo de destino que inicia la implementación iniciada por el usuario. Este término se relaciona con el modo de implementación iniciada por el usuario solamente.

## 2.2 Componentes

Acronis Snap Deploy 4 incluye los siguientes componentes:

### Componentes para Windows

Estos son componentes que están instalados en los equipos que ejecutan Windows y proporcionan la infraestructura de Acronis Snap Deploy 4.

- **Acronis Snap Deploy 4 Management Console** es una herramienta administrativa para el acceso remoto a los servidores de Acronis y Acronis Snap Deploy 4 Management Agent. Cuando se desconecta de los componentes de Acronis, la consola permite solo la instalación de componentes del producto en los equipos remotos y la creación de dispositivos de arranque.
- **Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server** (el servidor de implementación) es un componente que realiza la implementación centralizada a través de la red con la ayuda de Acronis Snap Deploy 4 Agents. El servidor de implementación se instala con el complemento **Acronis Universal Deploy**, que permite la implementación independientemente del hardware de un sistema operativo.
- **Acronis Snap Deploy 4 Management Agent** es un componente que toma una imagen del sistema maestro en el entorno Windows bajo el control del administrador mediante Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
- **Acronis PXE Server** le permite arrancar equipos desde la red en Acronis Snap Deploy 4 Agent, Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator o el entorno de preinstalación de Windows. Los equipos deben admitir PXE. El uso de Acronis PXE Server reduce considerablemente el tiempo necesario para iniciar múltiples equipos en comparación con el uso de dispositivos de arranque. También elimina la necesidad de contar con un técnico en el lugar para instalar el dispositivo de inicio en el sistema que debe iniciarse.
- **Acronis Wake-on-LAN Proxy** es un componente que permite a Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server activar los equipos de destino ubicados en otra subred.
- **Acronis Snap Deploy 4 License Server** es un componente que realiza el seguimiento de las licencias de los productos de Acronis.

## Componentes de inicio

Estos componentes están disponibles en el entorno de Acronis o entorno de preinstalación de Windows. Un equipo debe iniciarse en el componente correspondiente cuando necesita realizar la creación de imágenes o la implementación.

- **Acronis Snap Deploy 4 Agent** es un componente de arranque que realiza la implementación en un equipo de destino controlado por Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.  
Existen dos formas de cargar Acronis Snap Deploy 4 Agent en los equipos de destino: localmente desde un dispositivo de arranque o remotamente con Acronis PXE Server.
- **Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator** es un componente de arranque controlado localmente que toma una imagen del sistema maestro  
Existen dos formas de cargar Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator en un equipo maestro: directamente desde un dispositivo de arranque o remotamente con Acronis PXE Server.
- **Acronis Snap Deploy 4 Standalone Utility** es un componente de arranque que permite la implementación completamente funcional con una interfaz gráfica de usuario de un equipo autónomo (un equipo aislado de la red o incluido en una red sin la infraestructura de Acronis Snap Deploy 4).  
La única forma de cargar Acronis Snap Deploy 4 Standalone Utility es desde el dispositivo de arranque de Acronis.
- **Acronis System Report** es un componente de inicio que recopila información del equipo y guarda esta información en un dispositivo USB conectado localmente.  
Existen dos formas de cargar Acronis System Report: directamente desde un dispositivo de arranque de Acronis o remotamente con Acronis PXE Server.

## 2.3 Compatibilidad con sistemas de archivos y dispositivos de almacenamiento

### 2.3.1 Sistemas de archivos compatibles

Acronis Snap Deploy 4 ofrece creación de imágenes e implementación con todas las funciones de los siguientes sistemas de archivos:

- FAT16
- FAT32
- NTFS
- Ext2
- Ext3
- Ext4
- ReiserFS
- Reiser4
- Linux SWAP
- XFS
- JFS

Acronis Snap Deploy 4 puede realizar la creación de imágenes y la implementación de sistemas de archivos dañados o no compatibles mediante la utilización de un enfoque sector por sector. Este enfoque suele traducirse en una imagen maestra de mayor tamaño, y dilata el proceso de creación

de imagen o de implementación. No es posible modificar durante la implementación el tamaño de aquellos volúmenes que presenten sistemas de archivos no compatibles.

## 2.3.2 Dispositivos compatibles

**Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator** y **Acronis Snap Deploy 4 Management Agent** pueden guardar una imagen:

- En una carpeta de red.
- En un disco duro interno de un equipo maestro.
- En dispositivos de almacenamiento USB y FireWire (IEEE-1394) (discos duros, unidades de memoria flash) conectados al equipo maestro.
- En discos DVD+R/RW, DVD-R/RW, CD-R/RW o Blu-ray Discs (BD-R, BD-RE) grabables cargados en la unidad multimedia del equipo maestro.

Una imagen grande puede dividirse en múltiples dispositivos automáticamente.

**Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server** puede implementar imágenes ubicadas:

- En carpetas de red.
- En un disco duro interno de un servidor de implementación.
- En dispositivos de almacenamiento USB y FireWire (IEEE-1394) (discos duros, unidades de memoria flash) conectados al servidor de implementación.
- En discos DVD+R/RW, DVD-R/RW, CD-R/RW o Blu-ray Discs (BD-R, BD-RE) grabables cargados en la unidad multimedia del servidor de implementación.

Se recomienda mantener las imágenes en el disco duro del servidor de implementación. Esto disminuye el tráfico de red durante la implementación.

La imagen creada en un dispositivo extraíble debe caber en un disco de medios. Para implementar una imagen esparcida en dos o más CD, DVD u otros dispositivos, copie todas las partes de la imagen en la misma carpeta en el servidor de implementación o en una carpeta de red.

**Acronis Snap Deploy 4 Standalone Utility** puede implementar imágenes ubicadas:

- En carpetas de red.
- En dispositivos de almacenamiento USB y FireWire (IEEE-1394) (discos duros, unidades de memoria flash) conectados al equipo gestionado.
- En discos DVD+R/RW, DVD-R/RW, CD-R/RW o Blu-ray Discs (BD-R, BD-RE) grabables cargados en la unidad multimedia del equipo gestionado.

La imagen creada en un dispositivo extraíble debe caber en un disco de medios. Para implementar una imagen esparcida en dos o más CD, DVD u otros dispositivos, copie todas las partes de la imagen en la misma carpeta en una unidad externa o en una carpeta de red.

## 2.4 Tipos de interfaz de disco y firmware compatibles

Acronis Snap Deploy 4 puede crear e implementar imágenes de **discos básicos** cuyo esquema de particionamiento sea **registro de inicio maestro (MBR)** o **Tabla de particiones GUID (GPT)**.

Podrá realizar la implementación en un disco MBR o GPT básico o en un disco vacío o no inicializado. En este momento, los discos dinámicos no son compatibles para la creación e implementación de imágenes.



Las interfaces de firmware **sistema básico de entrada y salida (BIOS)** y **Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)** son compatibles para los equipos maestros y de destino.

---

**Consejo:** Para crear e implementar imágenes de sistemas que no son compatibles con Acronis Snap Deploy 4, como los discos dinámicos, puede usar el producto Acronis Backup & Recovery 11. Es decir, puede "crear una imagen" del equipo al crear una copia de seguridad a nivel del disco del mismo y después realizar la "implementación" en el equipo de destino al recuperar los datos desde la copia de seguridad. Para obtener más información, incluida la lista de los sistemas operativos compatibles, consulte la Ayuda para Acronis Backup & Recovery 11.

---

## 2.5 Uso

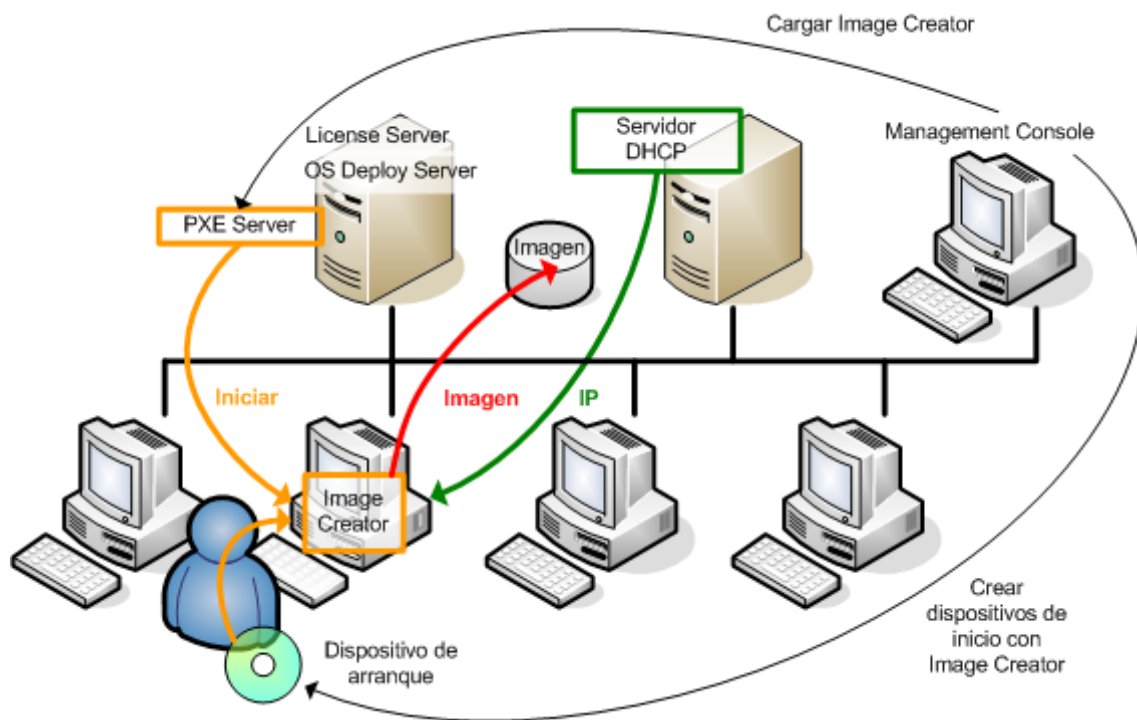
Esta sección ofrece una idea general del uso del producto y no contiene las instrucciones detalladas sobre cómo realizar las operaciones. Sin embargo, los usuarios avanzados pueden utilizar esta sección como una guía de inicio rápido paso a paso. Encontrará información más detallada en las demás secciones.

### 2.5.1 Creación de imágenes fuera de línea

La creación de imágenes sin conexión significa que el sistema maestro se detiene y el equipo maestro inicia en el entorno de Acronis o en el entorno de preinstalación de Windows (WinPE).

#### **Para realizar la creación de imágenes sin conexión**

1. Configure el sistema maestro.
2. Instale Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
3. Realice uno de los siguientes procedimientos:
  - Cree un dispositivo de arranque (ya sea un dispositivo de Acronis o uno basado en WinPE) con Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator.
  - 
  - Instale Acronis PXE Server, conecte la consola al servidor PXE y cargue Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator.
4. Según su elección en el paso anterior, inicie el equipo en Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator desde el dispositivo de arranque o el servidor PXE.
5. En el equipo maestro, siga las instrucciones del asistente de Master Image Creator para configurar e iniciar la operación de creación de imágenes. La imagen puede guardarse en una carpeta en red o en un dispositivo extraíble (como una unidad USB o un DVD). Para acceder a la red desde un entorno de inicio, debe contar con un servidor DHCP o ajustar las configuraciones de red del equipo maestro manualmente.



Creación de imágenes fuera de línea

## 2.5.2 Creación de imágenes en línea

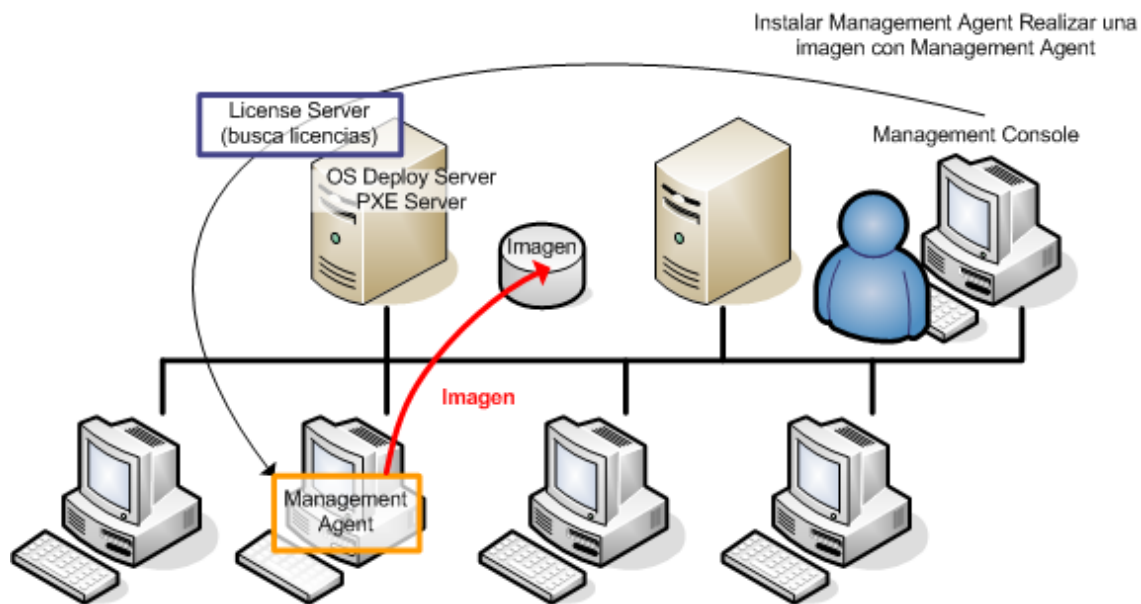
La creación de imágenes en línea significa crear una imagen en directo del sistema maestro (sin operaciones de reinicio o suspensión del equipo). La creación de imágenes en línea puede realizarse de manera remota cuando lo necesite. La desventaja es que deberá instalar el software de creación de imágenes incluido en la imagen maestra. Esto no siempre es sensato.

### **Para realizar la creación de imágenes en línea**

1. Configure el sistema maestro.
2. Instale Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
3. Instale Acronis Snap Deploy 4 Management Agent en el sistema maestro ya sea localmente con el programa de instalación o remotamente con Acronis Snap Deploy 4 Management Console.

Después de instalar Acronis Snap Deploy 4 Management Agent, puede realizar la imagen del sistema maestro en línea (sin reiniciar el equipo) en cualquier momento.

4. Conecte la consola al sistema maestro, haga clic en **Crear imagen -> Siguiente -> Una imagen maestra**. Siga las instrucciones del asistente de Master Image Creator para configurar e iniciar la operación de creación de imágenes. La imagen puede guardarse en una carpeta en red o en un dispositivo extraíble (como una unidad USB o un DVD).



*Creación de imágenes en línea*

### 2.5.3 Implementación

Esta sección ilustra la funcionalidad de los componentes de Acronis según el ejemplo de implementación que inició manualmente. Para obtener más detalles sobre las formas de implementación, consulte "Implementación de una imagen maestra" (pág. 84).

Este procedimiento asume que tiene Acronis Snap Deploy 4 Management Console instalado y que ha creado una imagen maestra.

#### **Para llevar a cabo la implementación**

1. Instale Acronis Snap Deploy 4 License Server. Importe las licencias al servidor de licencias. Instale Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.
2. Realice uno de los siguientes procedimientos:
  - Cree un dispositivo de arranque (ya sea un dispositivo de Acronis o basado en WinPE) con Acronis Snap Deploy 4 Agent.

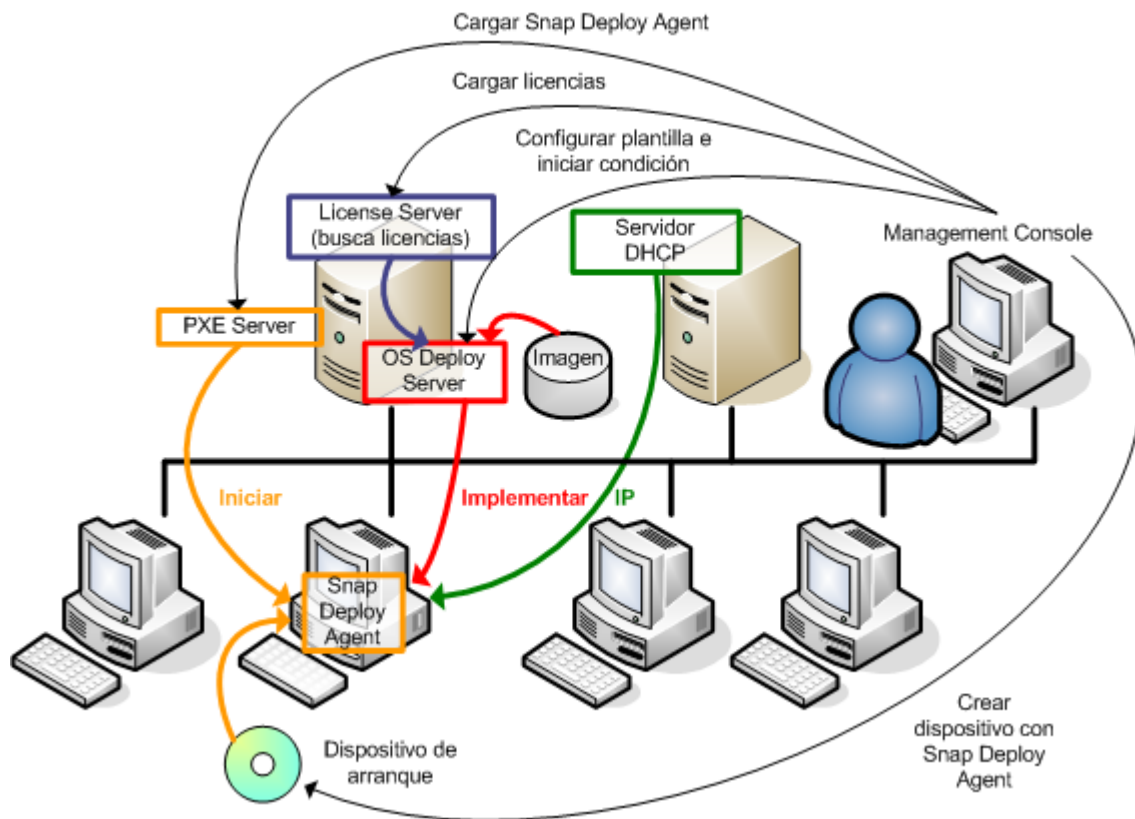
**O**

- Instale Acronis PXE Server, conecte la consola al servidor PXE y cargue Acronis Snap Deploy 4 Agent.
3. Según su elección en el paso anterior, inicie el equipo en Acronis Snap Deploy 4 Agent desde el dispositivo de arranque o el servidor PXE.

Debe contar con un servidor DHCP o establecer manualmente las configuraciones de red de los equipos de destino para permitir que los equipos de destino se conecten con Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.

4. Conecte la consola a Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server. Vaya a la vista **Equipos**.
5. Asegúrese de que los equipos de destino se muestren en la lista y tengan el estado **Listo**. Esto significa que los equipos están conectados y listos para la implementación

6. Seleccione los equipos, haga clic en **Implementar imagen** en la barra de herramientas y siga las instrucciones del Asistente para crear la tarea de implementación para configurar e iniciar la operación de implementación. Cuando se le pregunte si desea ejecutar la implementación, seleccione **Ahora**.



*La implementación comienza manualmente*

## 2.6 Qué es Acronis Universal Deploy

Esta sección describe la tecnología propia de Acronis que ayuda a implementar e iniciar Windows en hardware diferentes. Acronis Universal Deploy evita que deba configurarse un nuevo sistema maestro para cada hardware en el que tiene que realizar una implementación.

Si planea implementar Windows en múltiples equipos que son idénticos entre sí, pero diferentes al hardware del equipo maestro, implemente la imagen maestra en uno de los equipos idénticos mediante Acronis Universal Deploy. Esto ajustará Windows al hardware diferente. Después, cree una imagen maestra del sistema ajustado e implemente esa imagen en los equipos idénticos.

La opción Acronis Universal Deploy no está disponible en el modo implementación autónoma (pág. 9).

### 2.6.1 Objetivo de Acronis Universal Deploy

Una imagen de un sistema puede implementarse fácilmente en el hardware en el que se creó o en un hardware idéntico. No obstante, si cambia la placa madre o utiliza otra versión de procesador, es posible que no pueda iniciar el sistema restaurado. Un intento de transferir el sistema a un equipo nuevo y más potente generalmente producirá el mismo resultado. Esto se debe a que el nuevo hardware generalmente no es compatible con los controladores más críticos incluidos en la imagen.

La utilización de la herramienta de preparación del sistema de Microsoft (Sysprep) no resuelve este problema ya que Sysprep permite agregar controladores únicamente para dispositivos Plug-and-Play (como tarjetas de sonido, adaptadores de red y tarjetas de vídeo). En cuanto a la capa de abstracción del hardware (HAL, Hardware Abstraction Layer) del sistema y los controladores de dispositivos de almacenamiento masivo, deben ser idénticos en los equipos de origen y destino (consulte la Base de conocimientos de Microsoft, artículos 302577 y 216915).

La tecnología de Acronis Universal Deploy proporciona una solución eficaz para la implementación de sistemas, independientemente del hardware, al añadir la capa de abstracción del hardware (HAL) y los controladores de dispositivos de almacenamiento masivo.

## 2.6.2 Principios generales de Acronis Universal Deploy

### Selección de la HAL automática y controladores de almacenamiento masivos

Acronis Universal Deploy busca las carpetas de almacenamiento de controladores predeterminados de Windows (en la imagen maestra que se implementa) para la HAL y los controladores del dispositivo de almacenamiento masivo e instala los controladores que mejor se adecuen al hardware de destino. Puede especificar un repositorio de controladores personalizado (una carpeta de red o un CD) que también se utilizará para la búsqueda de los controladores.

---

**Consejo:** La carpeta de almacenamiento de controladores está determinada por el valor **DevicePath** en la clave de registro **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion**. Esta carpeta de almacenamiento generalmente es **WINDOWS\inf**.

---

### Selección manual del controlador del dispositivo de almacenamiento masivo

Si el hardware de destino posee un controlador de almacenamiento masivo específico (como por ejemplo, un SCSI, RAID o un adaptador de canal de fibra) para el disco duro, puede instalar el controlador correspondiente de manera manual y omitir el procedimiento de búsqueda automática e instalación del controlador.

### Instalación de controladores para dispositivos Plug and Play

Acronis Universal Deploy se basa en un descubrimiento incorporado de plug-and-play y en un proceso de configuración para manipular las diferencias del hardware en dispositivos que no son imprescindibles para el inicio del sistema implementado, como vídeo, audio y USB. Windows controla este proceso durante la fase de inicio de sesión y si no se detecta algún componente del nuevo hardware, tendrá la oportunidad de instalar manualmente los controladores correspondientes más tarde.

## 2.6.3 Acronis Universal Deploy y preparación del sistema de Microsoft (Sysprep)

Acronis Universal Deploy no es una herramienta de preparación del sistema. Puede aplicarla a cualquier imagen del sistema creada con los productos Acronis; sin embargo, no puede aplicarla a las imágenes de sistemas preparadas con la herramienta de preparación del sistema de Microsoft (Sysprep).

## 2.6.4 Obtención de Acronis Universal Deploy

Acronis Universal Deploy es un complemento de Acronis Snap Deploy 4. Se adquiere por separado y tiene su propia licencia.

Para obtener más información sobre la compra de Universal Deploy, visite la página web de Acronis Snap Deploy.

## 2.7 Cómo

### ¿Cómo crear una imagen de un equipo sin instalar software adicional en el mismo?

Realizar la creación de imágenes sin conexión (pág. 74).

### ¿Cómo crear una imagen de un equipo sin reiniciarlo?

Realizar la creación de imágenes en línea (pág. 74).

### ¿Cómo preparar las herramientas de implementación?

Cree un dispositivo de arranque (pág. 64) con Acronis Snap Deploy 4 Agent. Los equipos arrancarán desde estos dispositivos.

### ¿Cómo implementar una imagen a una lista de equipos específicos?

Utilice la opción **Los equipos que se enumeran a continuación** en el Asistente para crear la tarea de implementación (pág. 107). Especifique la lista de los equipos en los que llevar a cabo la implementación.

### ¿Cómo implementar una imagen a varios equipos cualquiera?

Utilice la opción **Cualquier equipo listo para la implementación** en el Asistente para crear la tarea de implementación (pág. 110). Especifique la cantidad de equipos por los que se esperará.

### ¿Cómo implementar una imagen cuando no existe una conexión de red?

Utilice Acronis Snap Deploy 4 Standalone Utility (pág. 116).

### ¿Cómo permitir que los usuarios inicien la implementación por su cuenta?

Configure la implementación iniciada por el usuario (pág. 117).

### ¿Cómo se puede ver el estado de una implementación masiva?

Abra la vista **Tareas de implementación**. (pág. 137)

### ¿Cómo se puede ver la lista de equipos?

Abra la vista **Equipos** (pág. 132).

### ¿Cómo añadir o eliminar licencias para la implementación?

Abra la vista **Licencias** (pág. 59).

## 3 Comenzar a usar Acronis Snap Deploy 4

Esta sección describe cómo instalar Acronis Snap Deploy 4 y llevar a cabo una implementación simple.

Al seguir los procedimientos en esta sección, podrá:

- a) Instalar e iniciar Acronis Snap Deploy 4.
- b) Crear una imagen maestra de un equipo.
- c) Implementar la imagen maestra en el mismo equipo o uno diferente.

### Paso 1. Instalación de Acronis Snap Deploy 4

*En este paso, instalará Acronis Snap Deploy 4 en una configuración típica. Para obtener la descripción completa de los métodos y procedimientos de instalación, consulte la sección de instalación (pág. 43).*

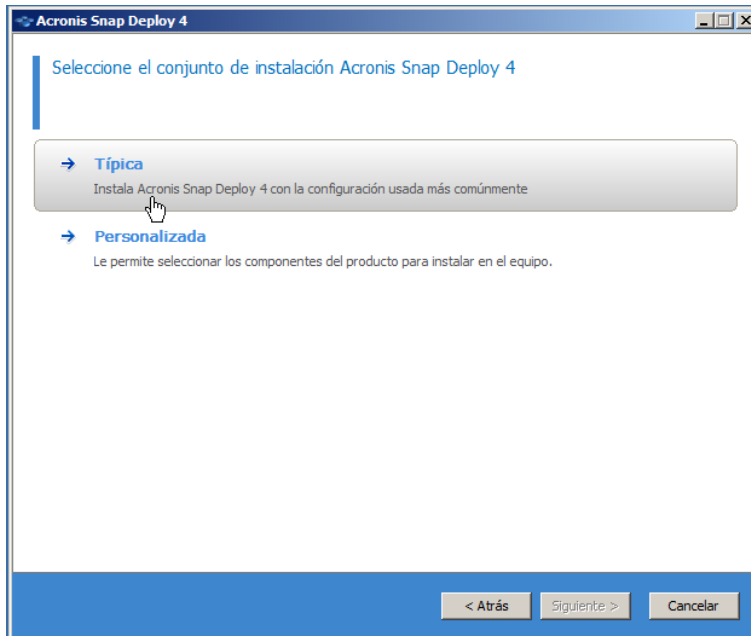
Antes de realizar la instalación, asegúrese de que:

- Posee un equipo que ejecuta una versión moderna de Windows, como Windows 7 Professional. Para obtener una lista de los sistemas operativos en los que puede instalar Acronis Snap Deploy 4, consulte "Sistemas operativos compatibles".
- Posee el programa de instalación. Puede descargar el programa de instalación desde la página web de descarga de productos de Acronis.
- Tiene una o más claves de licencia para Acronis Snap Deploy 4. Puede comprar las claves de licencia completas u obtener las de prueba al ir a la página web de Acronis Snap Deploy 4. El tipo de licencia ("para servidor" o "para estación de trabajo") determina el tipo de sistema operativo que puede implementar.

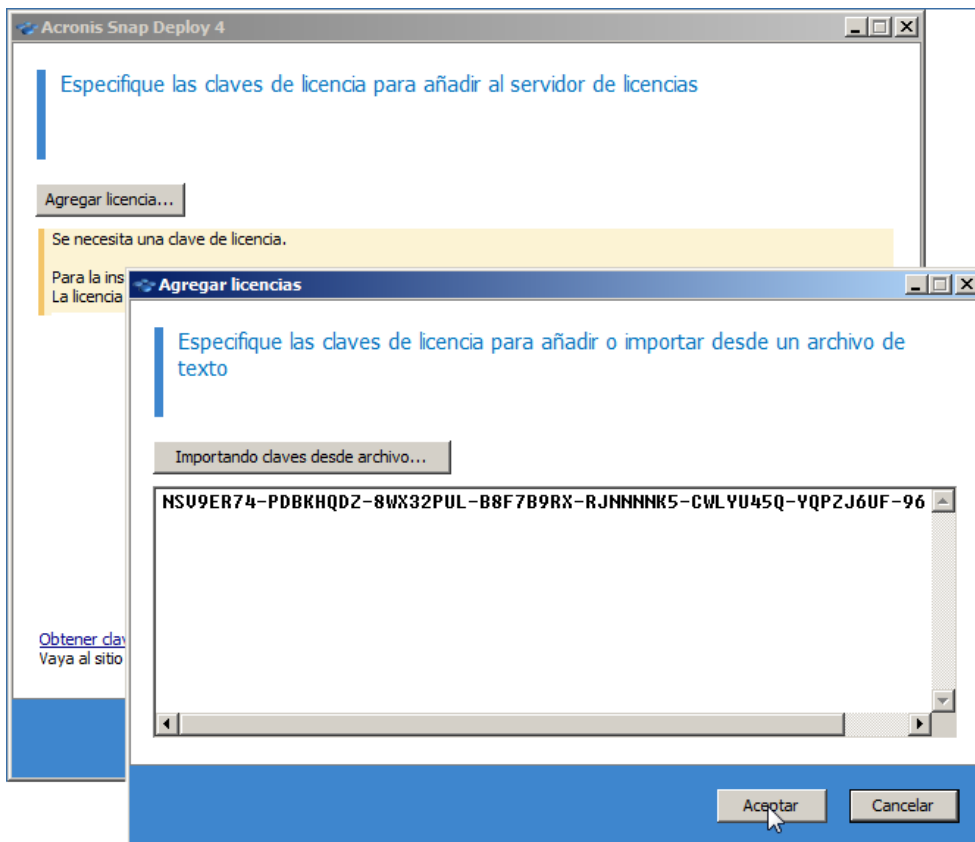
En el equipo en donde desea instalar Acronis Snap Deploy 4, realice lo siguiente:

1. Inicie sesión como administrador e inicie el programa de instalación.
2. Haga clic en **Instalar Acronis Snap Deploy 4**.
3. Acepte los términos del acuerdo de licencia y después haga clic en **Siguiente**.

4. Haga clic en **Típica**.



5. Haga clic en **Agregar licencia** y después especifique las claves de licencia. Podrá escribir las claves de licencia manualmente o importarlas desde un archivo de texto.



6. Especifique si el equipo participará en el Programa de mejora de la experiencia del usuario (CEP).

7. Haga clic en **Instalar**.

## Paso 2. Inicio de Acronis Snap Deploy 4

En el equipo en donde instaló Acronis Snap Deploy 4:

- En el escritorio, haga clic en **Acronis Snap Deploy 4**.



Cuando Acronis Snap Deploy 4 se inicia, aparece la pantalla de Bienvenida.

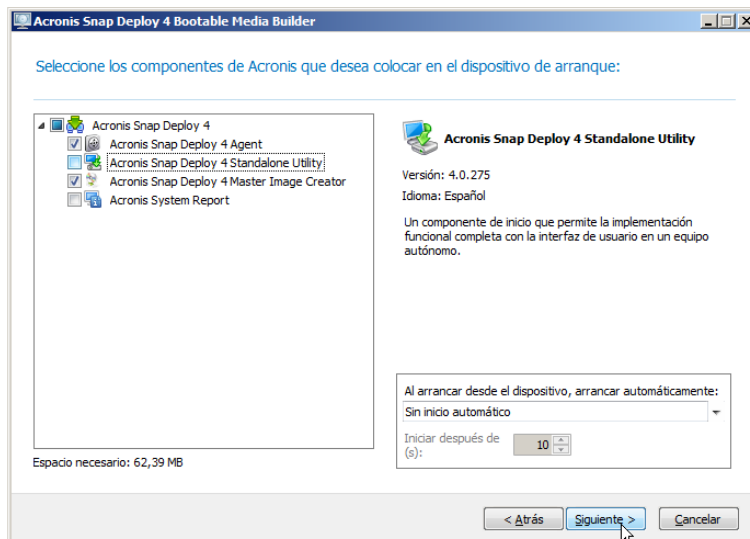


### Paso 3. Creación de un dispositivo de arranque

En este paso, creará un dispositivo de arranque que le permite crear imágenes maestras y llevar a cabo la implementación.

En el equipo en donde instaló e inició Acronis Snap Deploy 4, realice lo siguiente:

1. En el menú **Herramientas**, haga clic en **Crear dispositivo de arranque**.
2. En la lista de componentes, seleccione **Acronis Snap Deploy 4 Agent** y **Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator**.



3. En **Configuraciones de red**, en **Nombre/IP del servidor**, especifique el nombre del equipo en donde instaló Acronis Snap Deploy 4.
4. Escoja crear el dispositivo en un CD o DVD. Inserte un CD-R/RW o DVD-R/RW en blanco.  
**Consejo.** Si no hay ningún CD-RW, DVD-RW o una unidad de disco óptico similar en el equipo, puede escoger crear un archivo ISO que después puede grabar en un disco óptico en otro equipo. También puede crear el dispositivo en una unidad USB. Para obtener más información, consulte "Creación de un dispositivo de arranque" (pág. 64).
5. Haga clic en **Crear**.

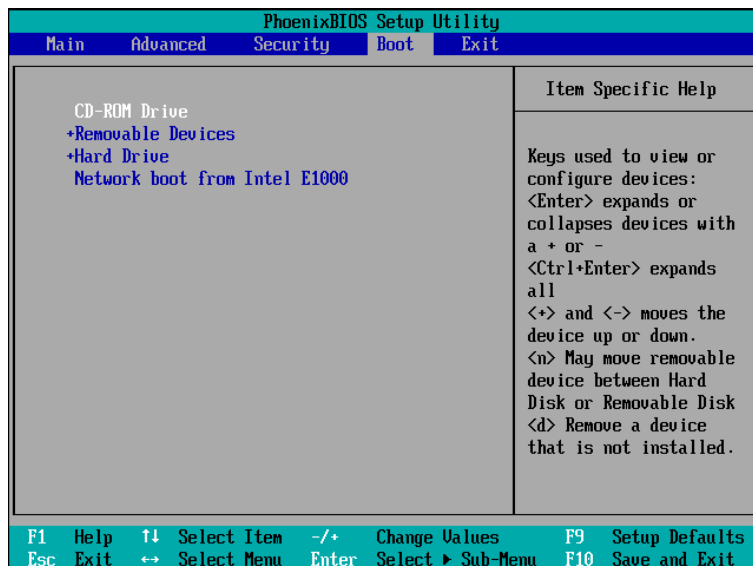
#### Paso 4. Creación de una imagen maestra

*En este paso, creará una imagen de un equipo y guardará la imagen en un disco duro USB.*

Escoja un equipo cuya imagen desee crear. No se necesita ninguna licencia para la creación de imágenes del equipo. Sin embargo, se utilizará una licencia de servidor o estación de trabajo para la implementación del equipo, dependiendo de si el equipo se está ejecutando en un sistema operativo servidor (como Windows 2008 Server o Linux) o en un sistema operativo de estación de trabajo (como Windows 7). Para obtener una lista de los sistemas operativos de servidor y estación de trabajo, consulte "Sistemas operativos compatibles para la creación de imágenes y la implementación".

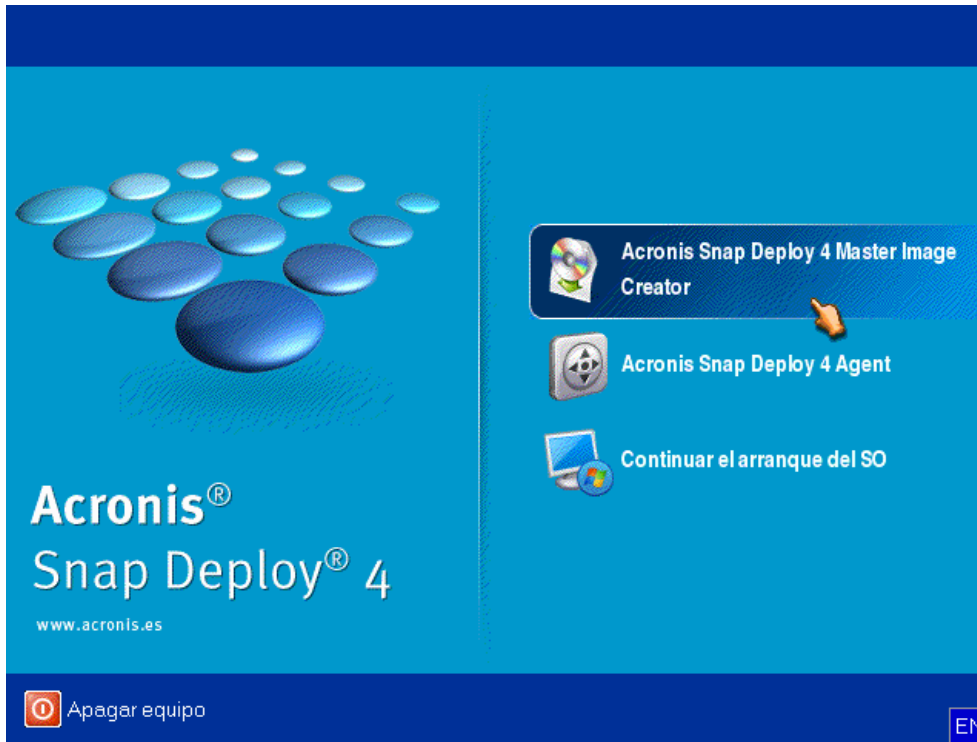
En el equipo del que desea realizar la imagen, realice lo siguiente:

1. Asegúrese de que la unidad de CD o DVD posee una prioridad de arranque más alta que la unidad de disco duro. Es posible que deba abrir la utilidad de configuración de BIOS del equipo y ajustar el ajuste de prioridad de inicio; es similar a lo que se muestra en la siguiente imagen.

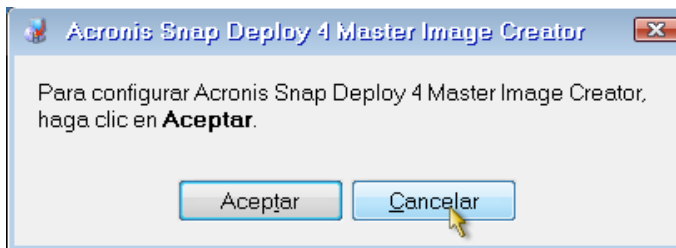


2. Conecte la unidad de disco duro USB al equipo.  
**Consejo.** Alternativamente, podrá guardar la imagen en una carpeta de red, como se describe más adelante en este procedimiento.
3. Arranque el equipo desde el dispositivo de arranque que creó.

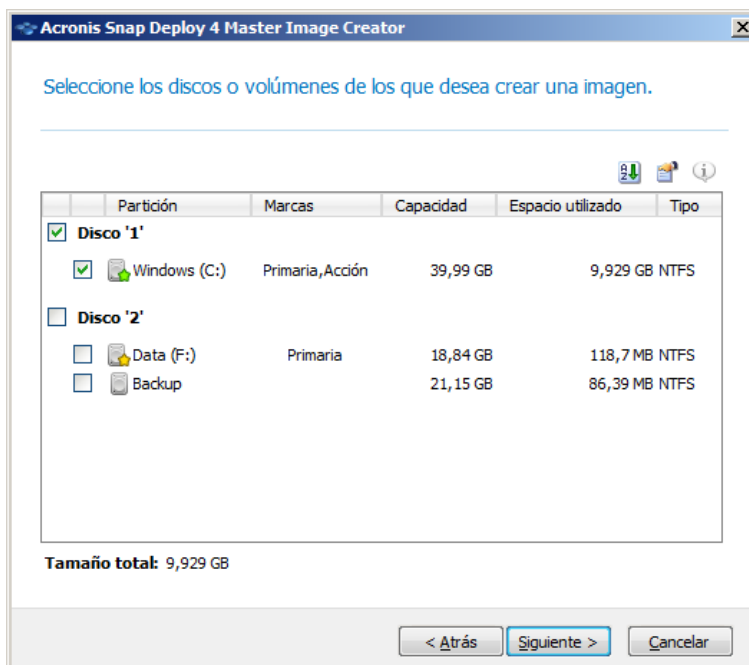
4. En el menú de arranque, haga clic en **Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator**.



5. En la ventana emergente, haga clic en **Cancelar** o espere hasta que la ventana se cierre.

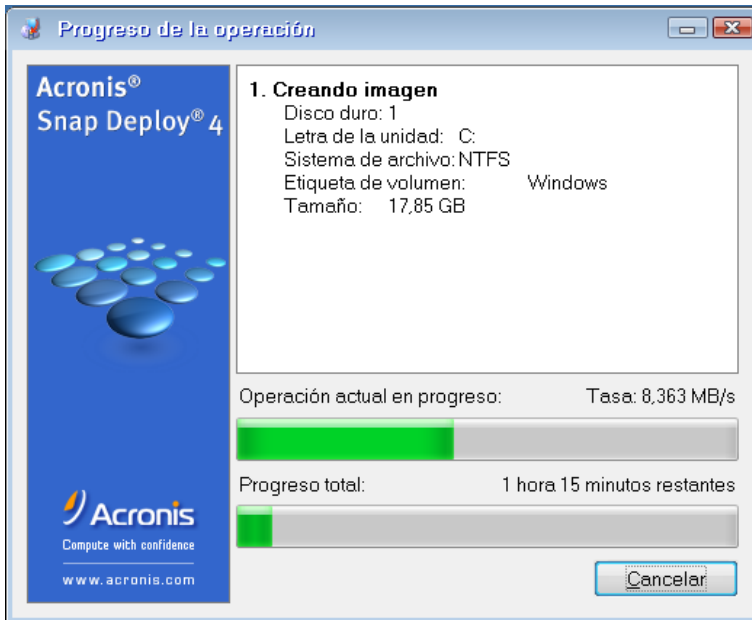


6. Seleccione volúmenes que desea incluir en la imagen maestra. Puede dejar la selección predeterminada, que normalmente incluye los volúmenes que contienen el sistema operativo.



7. Especifique una carpeta en el disco duro USB en donde desea guardar la imagen.  
Como alternativa, especifique una carpeta de red, y el nombre de usuario y la contraseña para acceder a esa carpeta.
8. Continúe haciendo clic en **Siguiente** hasta que aparezca la pantalla de resumen. Haga clic en **Crear** en esa pantalla.

Acronis Snap Deploy 4 comienza la creación de la imagen.



Después de crear la imagen, el equipo se reiniciará.

## Paso 5. Realización de la implementación

*En este paso, implementará la imagen maestra creada en un único equipo (el equipo de destino).*

---

**Consejo:** Para comenzar, le recomendamos realizar la implementación **en el mismo equipo** desde el cual creó la imagen o a **un equipo con hardware idéntico**. De esta manera, no se necesitan pasos adicionales, como utilizar la opción de Universal Deploy.

---

### Preparación del equipo de destino

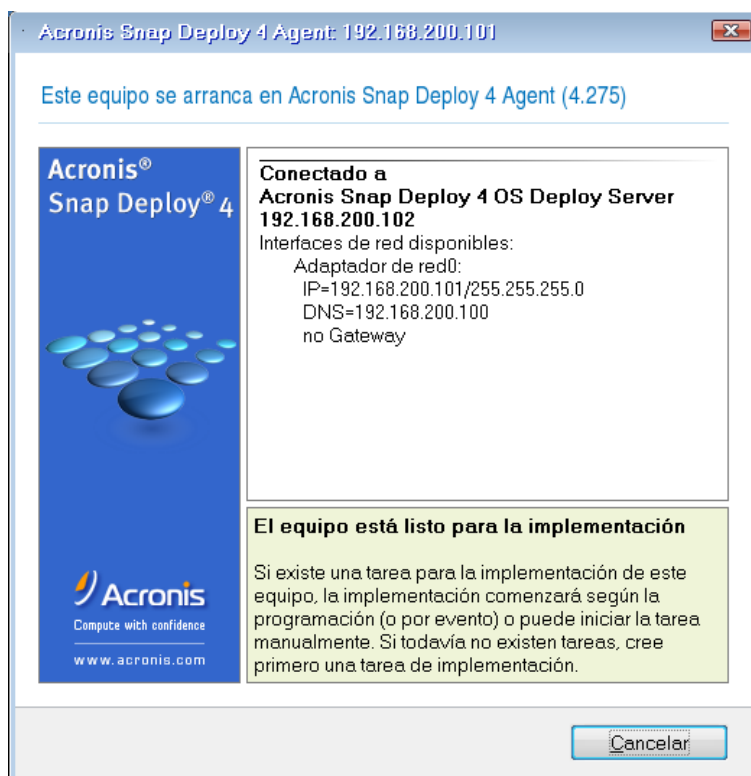
En el equipo de destino, realice lo siguiente:

1. Asegúrese de que la unidad de CD o DVD posee una prioridad de arranque más alta que la unidad de disco duro. Es posible que deba abrir la utilidad de configuración de BIOS del equipo y ajustar el ajuste de prioridad de inicio.
2. Arranque el equipo desde el dispositivo de arranque que creó.

3. En el menú de arranque, haga clic en **Acronis Snap Deploy 4 Agent**.



4. En la ventana emergente, haga clic en **Cancelar** o espere hasta que la ventana se cierre.
5. Asegúrese de que el equipo está listo para la implementación. La ventana será similar a la imagen a continuación.



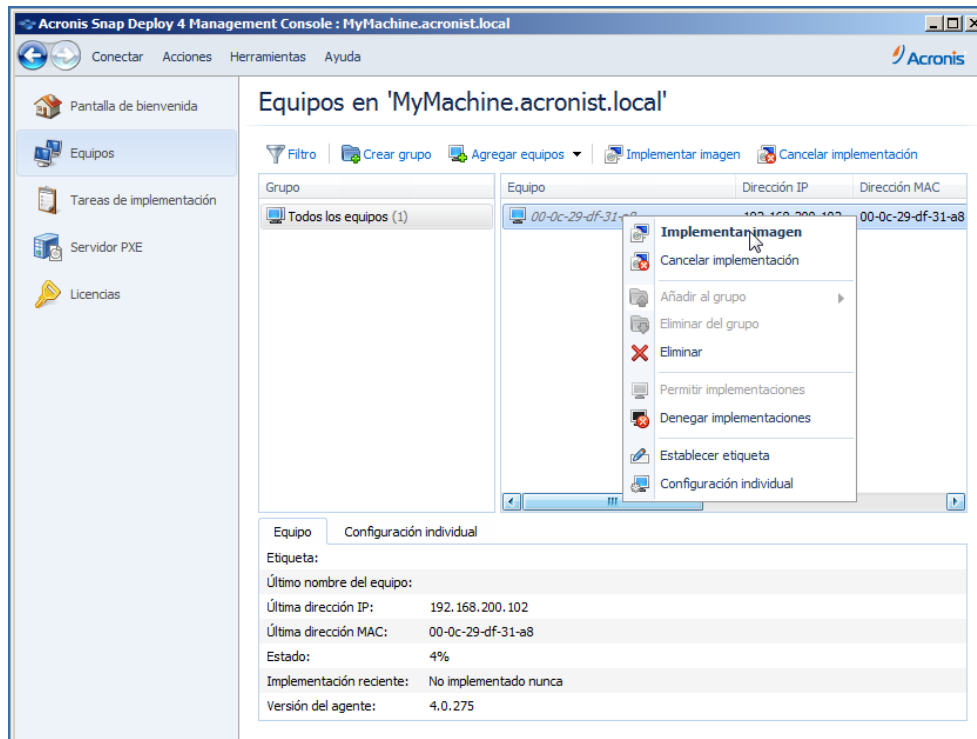
**Detalles.** El equipo de destino está listo para la implementación cuando se conecta a Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server. Este servidor es parte de Acronis Snap Deploy 4. Si el equipo no se conecta al servidor, es posible que necesite ajustar las configuraciones de red, según se describe en “Arranque de los equipos de destino”.

Después de que el equipo de destino está listo, puede implementar la imagen maestra en el mismo.

## Implementación de la imagen maestra

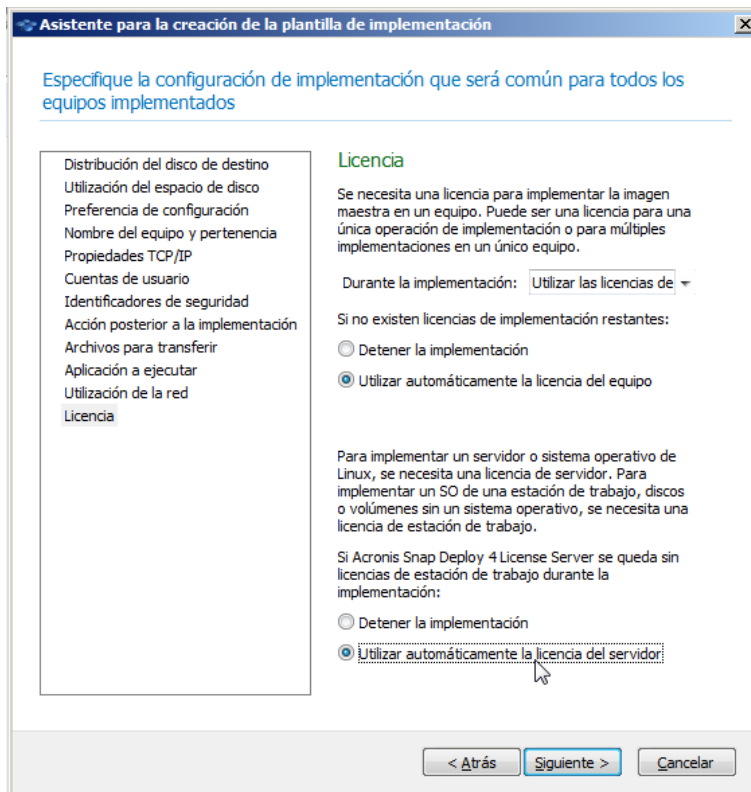
En el equipo en donde instaló Acronis Snap Deploy 4, realice lo siguiente:

1. Conecte la unidad de disco duro USB con la imagen maestra al equipo. Opcionalmente, copie la imagen al disco duro local del equipo.
2. Haga clic en la vista **Equipos**. Asegúrese de que el equipo de destino que preparó se muestre en la lista y tenga el estado **Listo**.



3. Haga clic con el botón derecho en el equipo de destino y después haga clic en **Implementar imagen**.
4. Continúe haciendo clic en **Siguiente** hasta que aparezca la pantalla de selección de la plantilla. Haga clic en **Crear nueva** en esa pantalla.
5. Haga clic en **Crear plantilla nueva** y después haga clic en **Siguiente**.
6. Seleccione la imagen maestra (el archivo .tib) que ha creado y después haga clic en **Siguiente**.
7. En la ventana de ajustes de implementación, haga clic en **Siguiente**.

**Nota.** Si creó una imagen de un equipo que se ejecuta en un sistema operativo de estación de trabajo (como Windows 7), pero solo posee licencias de servidor (como Acronis Snap Deploy 4 for Server – Licencia de prueba), puede permitir que el software utilice este tipo de licencia para implementar el equipo. Para hacerlo, haga clic en **Licencia** en la ventana de ajustes de implementación y después haga clic en **Utilizar automáticamente la licencia del servidor**.

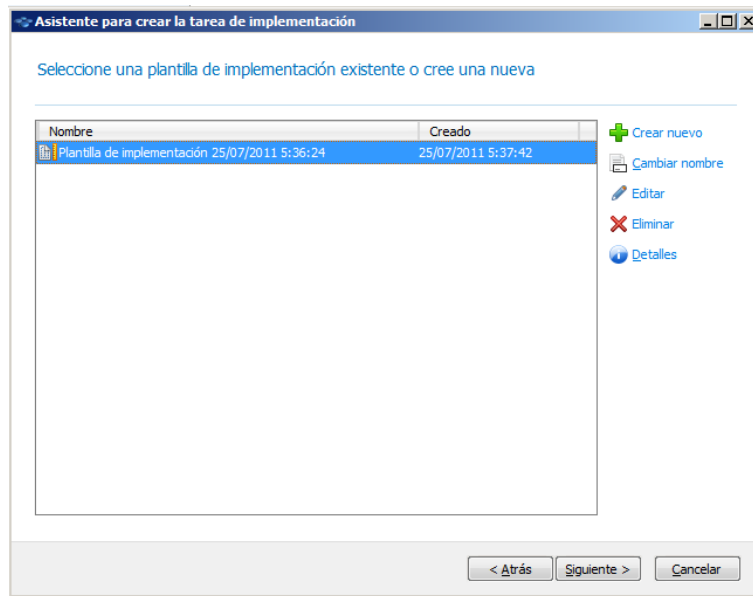


Como alternativa, puede añadir una licencia de estación de trabajo antes de comenzar la implementación al abrir la vista **Licencias** y hacer clic en **Añadir licencia** en la barra de herramientas.

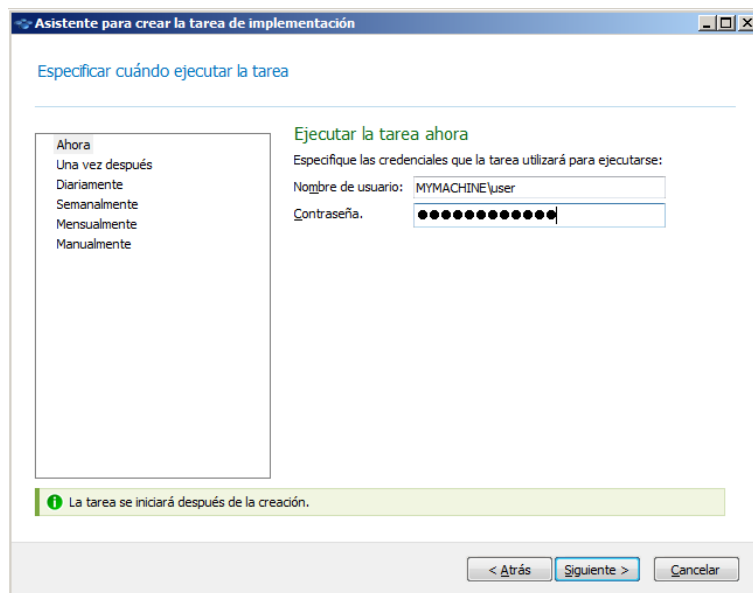
8. Continúe haciendo clic en **Siguiete** hasta que aparezca la ventana de resumen. Haga clic en **Guardar** en esa pantalla.

**Detalles.** Ha creado una plantilla de implementación. Determina cómo realizar la implementación. Puede reutilizar esta plantilla en otras tareas de implementación.

9. Seleccione la plantilla de implementación que ha creado y después haga clic en **Siguiente**.



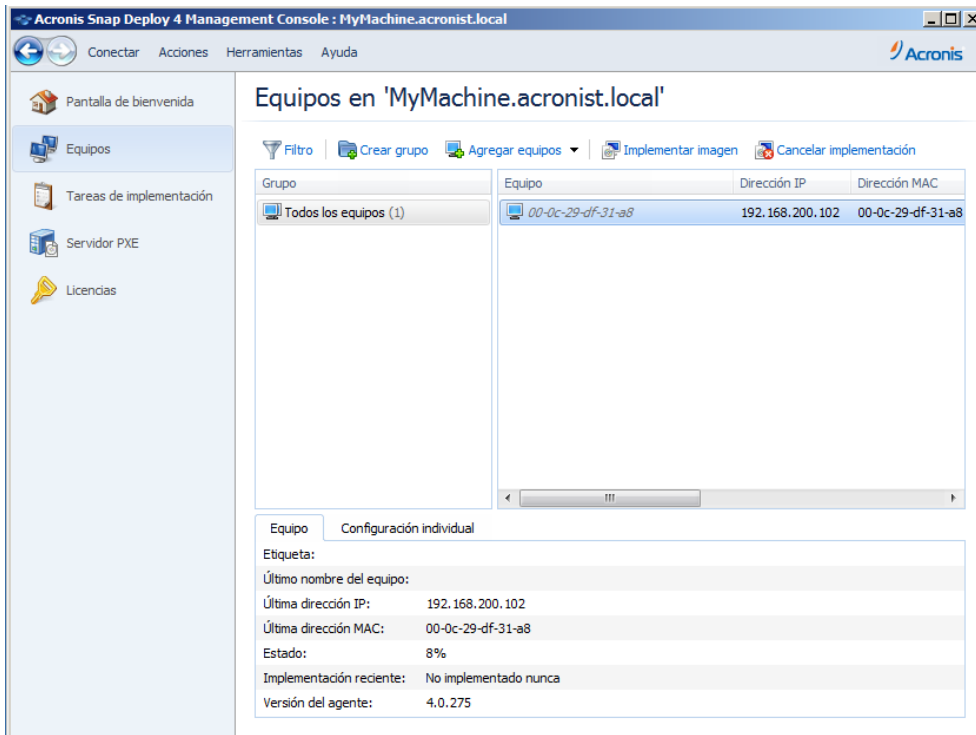
10. Cuando se le pida cuándo ejecutar la implementación, seleccione **Ahora** y escriba el nombre de usuario y la contraseña que utiliza para iniciar sesión en Windows.



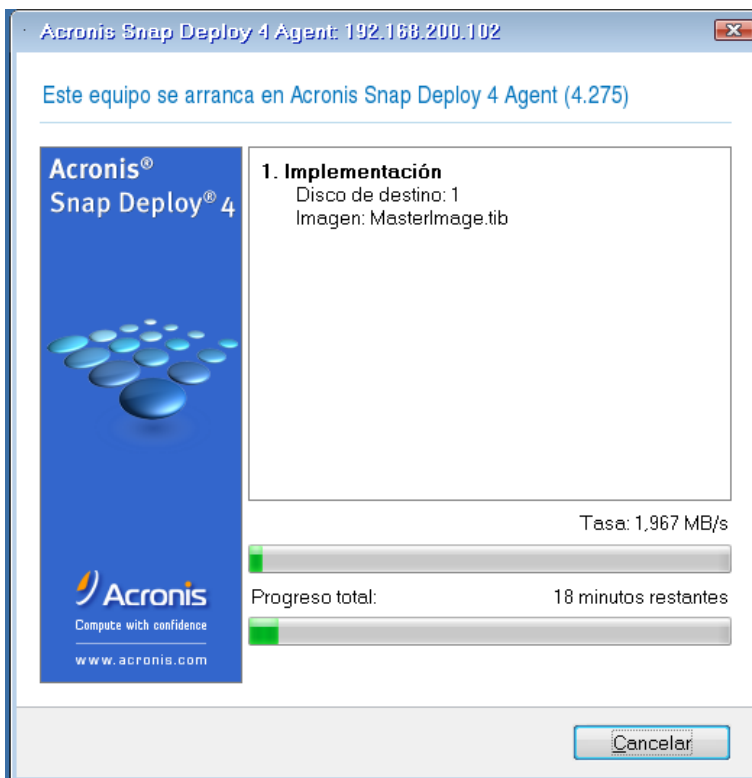
11. Continúe haciendo clic en **Siguiente** hasta que aparezca la ventana de resumen. Haga clic en **Crear** en esa pantalla.



Puede ver el progreso de la implementación en el equipo en donde instaló Acronis Snap Deploy 4 y en el equipo de destino.



Visualización del progreso de la implementación en el equipo con Acronis Snap Deploy 4



Visualización del progreso de la implementación en el equipo de destino

## Qué puede hacer a continuación

En el panel de navegación, puede abrir las vistas correspondientes para navegar por el software.

- **Para ejecutar la implementación nuevamente**, abra la vista **Tareas de implementación**, seleccione la tarea que creó y después haga clic en **Ejecutar** en la barra de herramientas.  
Para obtener detalles acerca de la vista **Tareas de implementación**, consulte “Gestión de tareas de implementación” (pág. 137).
- **Para añadir más equipos**, abra la vista **Equipos** y después haga clic en **Añadir equipos**. Puede añadir equipos por sus direcciones físicas, conocidas como direcciones MAC.  
Otra forma de añadir un equipo a esta vista es arrancar el equipo de forma que esté listo para la implementación, según se describe en “Preparación del equipo de destino” antes en esta sección. Después puede apagar o reiniciar el equipo sin realizar la implementación. El equipo permanece en la vista.  
Para obtener detalles acerca de la vista **Equipos**, consulte “Gestión de la lista de equipos” (pág. 132).
- **Para añadir más licencias para la implementación**, abra la vista **Licencias** y después licencia **Añadir licencia** en la barra de herramientas. Hacer clic en **Obtener licencia** abre la página web de compra de Acronis Snap Deploy 4.  
Para obtener información sobre la gestión de licencias, consulte “Utilización de Acronis Snap Deploy 4 License Server” (pág. 59). Para obtener información acerca de los tipos de licencia, consulte “Política de licencias” (pág. 17).
- **Para configurar el arranque en red de los equipos** (en vez de arrancarlos desde un dispositivo), abra la vista **Servidor PXE**, haga clic en **Cargar componentes a PXE** y después siga los pasos similares a aquellos descritos en “Creación de un dispositivo de arranque” antes en esta sección.  
Para obtener detalles sobre la configuración del arranque desde la red, consulte “Configuración de Acronis PXE Server” (pág. 71).

# 4 Instalación de Acronis Snap Deploy 4

## 4.1 Sistemas operativos compatibles

Esta sección enumera los sistemas operativos en donde pueden instalarse los componentes de Acronis Snap Deploy 4.

No importa qué Service Pack (si hay alguno) esté instalado en el sistema operativo.

Es posible instalar **cualquier componente** para Windows en los siguientes sistemas operativos:

- Windows Server 2012 Foundation
- Windows Server 2012 Essentials
- Windows Server 2012 Standard
- Windows Server 2012 Datacenter
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2008 (x86, x64)
- Windows Server 2003 (x86, x64)
- Windows Server 2003 R2 (x86, x64)
- Windows Small Business Server 2011
- Windows Small Business Server 2003
- Windows Server 2003 x64 Edition
- Windows 8 (x86, x64)
- Windows 8 Pro (x86, x64)
- Windows 8 Enterprise (x86, x64)
- Windows 7 Professional (x86, x64)
- Windows 7 Ultimate (x86, x64)
- Windows Vista Business (x86, x64)
- Windows Vista Ultimate (x86, x64)
- Windows XP Professional
- Windows XP Professional x64 Edition

Además de los sistemas operativos enumerados anteriormente, **Acronis Snap Deploy 4 Management Console** y **Acronis Snap Deploy 4 Management Agent** pueden instalarse en cualquiera de los siguientes sistemas operativos:

- Windows 7 Home Basic, Windows 7 Home Premium
- Windows Vista Home Basic, Windows Vista Home Premium
- Windows XP Home

## 4.2 Requisitos del sistema

### Componentes para Windows

Componente	Espacio de disco necesario durante la instalación o actualización	Espacio de disco ocupado por el/los componente/s	Adicional
<i>Instalación completa</i>	485 MB	271 MB	
Management Console	386 MB	193 MB	CD-R/RW, DVD-R/RW o BD-R/RE para crear dispositivo de arranque Resolución de la pantalla de 1024x768 Ratón (necesario)
OS Deploy Server	54 MB	27 MB	
Management Agent	38 MB	19 MB	
PXE Server	30 MB	15 MB	
Proxy de Wake-On-LAN	12 MB	6 MB	
License Server	24 MB	12 MB	

Los requisitos mínimos de memoria para un componente son los mismos que para el sistema operativo de Windows donde se instala.

La tarjeta de interfaz de red es un requisito común para todos los componentes.

### Dispositivo de arranque

Tipo de dispositivo	Memoria	Tamaño de imagen ISO
Basado en Windows PE	512 MB	357 MB
Basado en Linux	256 MB	110 MB

## 4.3 Puertos y direcciones IP utilizados

Los componentes de Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server y Acronis Snap Deploy 4 Management Console utilizan los siguientes puertos y direcciones IP para la operación remota:

- Puerto UDP: 9876
- Puerto TCP: 9876. Si este puerto está ocupado, el servidor de implementación y la consola de gestión escogen un puerto al azar
- Dirección multidifusión IPv4: 239.255.219.45
- Puerto UDP de Acronis Snap Deploy 4 Management Console: 9877. Si este puerto está ocupado, la consola de gestión escoge un puerto al azar

Acronis PXE Server utiliza los siguientes puertos y direcciones IP:

- Puerto UDP: 67, 68, 69
- Dirección de difusión: 255.255.255.255

Para una instalación remota (pág. 52), se utiliza el puerto TCP 25001.

Si está utilizando un cortafuegos, es posible que deba configurar las opciones de acceso correctas.

## 4.4 Instalación típica

Con la instalación típica, todos los componentes de Acronis Snap Deploy 4 que son necesarios para la implementación y creación de imágenes se instalarán en el mismo equipo.

Acronis Snap Deploy 4 se instalará con la siguiente funcionalidad:

- Realización de una implementación a través de la red
- Arranque de los equipos de destino a través de la red
- Gestión de implementaciones al utilizar la consola de gestión
- Creación de un dispositivo de arranque para la implementación
- Creación de un dispositivo de arranque para tomar la imagen maestra
- Almacenamiento y gestión de las licencias de Acronis Snap Deploy 4

Los siguientes componentes se instalarán en el equipo:

- Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server (incluyendo el complemento Acronis Universal Deploy (pág. 28))
- Acronis Snap Deploy 4 License Server
- Acronis Snap Deploy 4 Management Console
- Acronis PXE Server

Para instalar Acronis Snap Deploy 4 Management Agent o Acronis Wake-on-LAN Proxy, y para una instalación más flexible, utilice instalación personalizada (pág. 46).

### ***Para instalar Acronis Snap Deploy 4 (instalación típica)***

1. Inicie sesión como administrador e inicie el programa de instalación.
2. Haga clic en **Instalar Acronis Snap Deploy 4**.
3. Acepte los términos del acuerdo de licencia y después haga clic en **Siguiente**.
4. Haga clic en **Típica**.
5. Haga clic en **Añadir licencia** y después escriba sus claves de licencia para Acronis Snap Deploy 4 o impórtelas desde un archivo de texto. Debe proporcionar al menos una clave de licencia (ya sea una licencia de equipo o una licencia de implementación).

---

**Nota:** Las licencias no se utilizarán hasta que comience la implementación.

---

6. Especifique si el equipo participará en el Programa de mejora de la experiencia del usuario (CEP). Podrá cambiar este ajuste más adelante al iniciar Acronis Snap Deploy 4 y hacer clic en **Ayuda -> Programa de mejora de la experiencia del usuario (CEP)**.
7. Haga clic en **Instalar**.

## 4.5 Instalación personalizada

Con la instalación personalizada, puede seleccionar qué componentes de Acronis Snap Deploy 4 ha de instalar. También puede especificar parámetros adicionales. Por ejemplo, puede cambiar la carpeta predeterminada para la instalación.

Es posible que desee utilizar la instalación personalizada en los siguientes casos:

- Instalación de Acronis Snap Deploy 4 Management Agent para tomar una imagen maestra en un equipo sin reiniciarlo (pág. 26)
- Instalación de Acronis Wake-on-LAN Proxy para activar los equipos que se encuentran en otra subred
- Instalación de diferentes componentes en diferentes equipos, como instalar Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server en un equipo y Acronis PXE Server en otro. Por obtener ejemplos, consulte "Configuraciones comunes de instalación". (pág. 47)

### 4.5.1 Procedimiento de instalación

#### Preparación

Para poder instalar Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server, debe tener al menos una licencia de equipo o licencia de implementación en Acronis Snap Deploy 4 License Server. La licencia puede ser de prueba o completa.

- Si está instalando Acronis Snap Deploy 4 License Server y Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server en el mismo equipo, podrá proporcionar las claves de licencia durante la instalación.
- Si Acronis Snap Deploy 4 License Server se instala en un equipo diferente, cargue las claves de licencia en el servidor de licencias antes de instalar el servidor de implementación.

La clave de licencia solo debe estar disponible en el servidor de licencias. No se utilizará hasta que comience la implementación.

La instalación de otros componentes no necesita licencias.

#### ***Para instalar Acronis Snap Deploy 4 (instalación personalizada)***

1. Inicie sesión como administrador e inicie el programa de instalación.
2. Haga clic en **Instalar Acronis Snap Deploy 4**.
3. Acepte los términos del acuerdo de licencia y después haga clic en **Siguiente**.
4. Haga clic en **Personalizado**.
5. En la lista de componentes, seleccione los componentes que desea instalar. Para obtener información detallada sobre los componentes, consulte "Instalación de componentes" (pág. 48).
6. Si seleccionó Acronis Snap Deploy 4 License Server para la instalación, proporcione las claves de licencia de Acronis Snap Deploy 4.
7. Si seleccionó Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server sin seleccionar Acronis Snap Deploy 4 License Server, especifique el nombre o la dirección IP del equipo en donde está instalado el servidor de licencias.
8. Especifique la carpeta en donde se instalarán los componentes.
9. Si se le pide, especifique lo siguiente:
  - Si instalar los componentes para todos los usuarios en el equipo (recomendado) o solo para el usuario actual

- Si el equipo participará en el Programa de mejora de la experiencia del usuario (CEP). Podrá cambiar este ajuste más adelante al iniciar Acronis Snap Deploy 4 y hacer clic en **Ayuda -> Programa de mejora de la experiencia del usuario (CEP)**.

10. Haga clic en **Instalar**.

## 4.5.2 Configuraciones comunes de instalación

Los componentes de Acronis Snap Deploy 4 pueden instalarse con diversas confirmaciones para distribuir varios componentes y funciones entre los equipos de la red.

- a) La configuración mínima que le permite la **creación de imágenes sin conexión (pág. 25) y la implementación autónoma (pág. 9)** consiste en:
  - Acronis Snap Deploy 4 Management Console
- b) La configuración mínima que le permite la **creación de imágenes sin conexión, la implementación autónoma y la implementación a través de la red con Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server** consiste en los siguientes componentes:
  - Acronis Snap Deploy 4 Management Console
  - Acronis Snap Deploy 4 License Server
  - Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server

En los equipos de destino, no se necesita ningún componente de Acronis.

- c) La configuración que añade el **inicio en red en los equipos de destino** a la funcionalidad descrita en (b):
  - Acronis Snap Deploy 4 Management Console
  - Acronis Snap Deploy 4 License Server
  - Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server
  - Acronis PXE Server

Los componentes pueden instalarse todos en el mismo equipo o en equipos diferentes. En los equipos de destino, no se necesita ningún componente de Acronis.

Esta es la configuración elemental recomendada que permite la mayoría de las funcionalidades de Acronis Snap Deploy 4. Esta es la configuración para la instalación típica (pág. 45).

En caso de que el acceso físico al servidor potente esté limitado, puede instalar la consola en un equipo aparte. Otra configuración común es:

### Estación de trabajo:

- Acronis Snap Deploy 4 Management Console

### Servidor:

- Acronis Snap Deploy 4 License Server
- Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server
- Acronis PXE Server

Generalmente puede instalar todos los servidores de Acronis en equipos separados. En este caso, deberá conectar la consola de gestión con cada servidor de manera separada para gestionar el servidor. Con todos los servidores en un equipo, solo se necesita una conexión de consola.

- d) Para añadir a cualquier configuración (a)–(c) la capacidad de **creación de imágenes en línea (pág. 26) y la capacidad de validar la integridad de las imágenes**, instale **Acronis Snap Deploy 4 Management Agent**.

La creación de imágenes en línea significa crear una imagen en directo del sistema maestro (sin operaciones de reinicio o suspensión del equipo). Puede crear las imágenes en línea

remotamente al conectar la consola al agente de gestión instalado en el equipo maestro. El agente de gestión se incluirá en la imagen maestra y se implementará en todos los equipos de destino.

Sin embargo, contar con demasiados software en la imagen maestra no siempre es sensato.

Le recomendamos que cree una imagen maestra al utilizar el componente de arranque llamado Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator. No obstante, contar con al menos un agente de gestión en la red (no necesariamente en el equipo maestro) sí tiene sentido. Podrá validar (comprobar) la integridad de sus imágenes (pág. 83) mediante el agente de gestión.

- e) Para añadir a Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server una **capacidad para realizar la implementación en otra subred** (con un conmutador de red) en la configuración (b) o (c), instale **Acronis Wake-on-LAN Proxy** en cualquier servidor en la subred en donde se encuentran los equipos de destino. No se necesitan realizar acciones adicionales.

**Acronis Wake-on-LAN Proxy** debe instalarse sólo si:

- Va a llevar a cabo la implementación de una lista específica de equipos.

**Y**

- Todos o algunos de los equipos de destino se encuentran en una subred que no es Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.

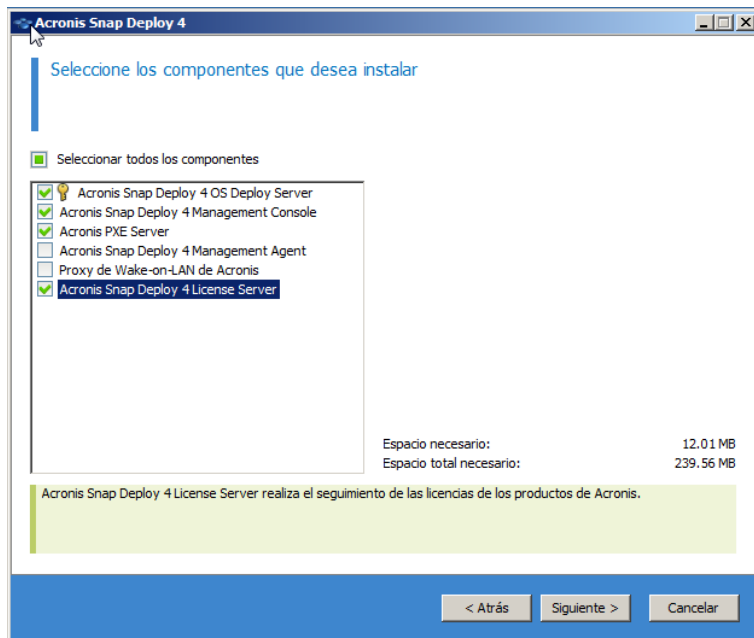
### 4.5.3 Instalación de componentes

El programa de instalación de Acronis Snap Deploy 4 incluye los siguientes componentes y funciones de los componentes:

- **OS Deploy Server**, que incluye:
  - Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server
  - Acronis Universal Deploy
- **License Server**, que incluye:
  - Acronis Snap Deploy 4 License Server
  - La utilidad de la línea de comandos de Acronis Snap Deploy 4 License Server Management Tool
- **Management Console**, que incluye:
  - Acronis Snap Deploy 4 Management Console
  - Generadores de dispositivos para crear un dispositivo de arranque de Acronis y un dispositivo de arranque basado en WinPE
- **PXE Server**
- **Management Agent**



## ▪ Proxy de Wake-On-LAN



La lista de componentes

## Instalación de Acronis Snap Deploy 4 Management Console

**Acronis Snap Deploy 4 Management Console** es una herramienta administrativa para el acceso local y remoto a los servidores de Acronis y Acronis Snap Deploy 4 Management Agent. Instale Acronis Snap Deploy 4 Management Console en cualquier equipo desde el que prefiere operar.

La instalación de Acronis Snap Deploy 4 Management Console también incluye generadores de dispositivos para crear un dispositivo de arranque de Acronis y un dispositivo de arranque basado en el entorno de preinstalación de Windows (WinPE).

Una vez que Acronis Snap Deploy 4 Management Console está instalado, puede instalar otros componentes remotamente (pág. 52).

## Instalación de Acronis Snap Deploy 4 License Server

**Acronis Snap Deploy 4 License Server** es un componente que realiza el seguimiento de las licencias de los productos de Acronis. Instale Acronis Snap Deploy 4 License Server en un equipo al cual Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server pueda acceder. Considere instalar ambos productos en el mismo equipo.

La instalación de Acronis Snap Deploy 4 License Server también incluye Acronis Snap Deploy 4 License Server Management Tool. Esta es una utilidad de la línea de comandos para controlar el servidor de licencias. Alternativamente, puede controlar el servidor de licencias al utilizar Acronis Snap Deploy 4 Management Console.

---

**Nota:** Si ya ha instalado un servidor de licencias que viene con otro producto de Acronis, aún así tendrá que instalar Acronis Snap Deploy 4 License Server. Puede instalar ambos servidores de licencias en el mismo equipo. El equipo entonces actuará como un servidor de licencias común para todos los productos de Acronis.

---

Después de la instalación, Acronis Snap Deploy 4 License Server se ejecuta automáticamente como servicio de Windows.

Al instalar Acronis Snap Deploy 4 License Server, puede añadir las claves de licencia al mismo. Puede añadir las claves de licencia más adelante, ya sea al utilizar la consola de gestión (pág. 60) o en el modo de la línea de comandos (pág. 61).

## Instalación de Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server

**Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server** es un componente que realiza la implementación centralizada a través de la red con la ayuda de los componentes de arranque llamado agentes.

Antes de la instalación de Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server, debe instalar Acronis Snap Deploy 4 License Server (pág. 49) e importar las claves de licencia en el mismo. Puede instalar ambos servidores de licencias en el mismo equipo.

Si Acronis Snap Deploy 4 License Server no está instalado en el equipo en donde está instalando Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server, el programa de instalación le pedirá que especifique un servidor de licencias. Busque en el servidor o introduzca su nombre o dirección IP.

---

**Nota:** *Le recomendamos especificar el servidor de licencias por su nombre de equipo. Si especifica el servidor de licencias por su dirección IP, Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server no podrá encontrar el servidor de licencias si cambia la dirección.*

*Esta recomendación tiene una excepción: si el equipo del servidor de licencias incluye caracteres en un idioma distinto al inglés en el nombre del host, debe especificar el servidor de licencias por su dirección IP. En este momento, Unicode no es compatible en la comunicación entre componentes Acronis Snap Deploy 4. Por lo tanto, el Servidor de implementación del SO Acronis Snap Deploy 4 no podrá resolver el nombre del servidor de licencias correctamente si incluye caracteres en un idioma distinto al inglés (es decir, si incluye símbolos en Unicode).*

---

La instalación del servidor de implementación no disminuye la cantidad de licencias. El software solo comprueba la disponibilidad de las licencias y almacena los parámetros especificados de Acronis Snap Deploy 4 License Server para poder acceder al servidor de licencias en el momento de la implementación.

---

**Importante:** *Si está planificando utilizar más de un servidor de implementación, asegúrese de que cada equipo en particular sea implementado solo por uno de ellos. De lo contrario, cada servidor de implementación puede utilizar una licencia separada para cada equipo.*

---

## Instalación de Acronis PXE Server

**Acronis PXE Server** le permite el arranque desde red de los equipos de destino para realizar la implementación.

El uso de Acronis PXE Server reduce considerablemente el tiempo necesario para iniciar equipos en comparación con el uso de dispositivos de arranque. También elimina la necesidad de contar con un técnico en el lugar para instalar el dispositivo de inicio en el sistema que debe iniciarse. Esto permite la implementación programada sin supervisión.

Usar Acronis PXE Server tiene sentido si hay un servidor de Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) en su red, para que los equipos puedan obtener automáticamente las direcciones IP. Sin un servidor DHCP, no puede iniciar los equipos desde PXE.

Recomendamos que tenga solo un servidor PXE en una subred para garantizar la previsibilidad del comportamiento de los equipos que se inician.

Acronis PXE Server comienza a ejecutarse como servicio inmediatamente después de la instalación. Se iniciará automáticamente en cada reinicio del sistema. Puede detener e iniciar este servicio del mismo modo que otros servicios.

## Instalación de Acronis Wake-on-LAN Proxy

**Acronis Wake-on-LAN Proxy** le permite a Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server activar los equipos de destino ubicados en otra subred.

Debe instalar Acronis Wake-on-LAN Proxy en el equipo:

- Si va a realizar la implementación en equipos específicos (la implementación en cualquier equipo listo no implica la activación de los equipos en el servidor de implementación)

**Y**

- Todos o algunos de los equipos de destino se encuentran en una subred que no es Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.

Instale Acronis Wake-on-LAN Proxy en cualquier servidor de la misma subred que los equipos de destino. No se necesitan realizar acciones adicionales.

Acronis Wake-on-LAN Proxy se ejecuta como servicio inmediatamente después de la instalación. Más adelante, se iniciará automáticamente en cada reinicio del sistema. Puede detener e iniciar este servicio del mismo modo que otros servicios.

## Instalación de Acronis Snap Deploy 4 Management Agent

La instalación de **Acronis Snap Deploy 4 Management Agent** incorpora la capacidad de creación de imágenes en línea y la capacidad de validar la integridad de las imágenes maestras.

La creación de imágenes en línea significa crear una imagen en directo del sistema maestro (sin operaciones de reinicio o suspensión del equipo). Puede crear las imágenes en línea remotamente al conectar la consola al agente de gestión instalado en el equipo maestro. El agente de gestión se incluirá en la imagen maestra y se implementará en todos los equipos de destino.

Sin embargo, contar con demasiados software en la imagen maestra no siempre es sensato.

Le recomendamos que cree una imagen maestra al utilizar el componente de arranque llamado Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator. No obstante, contar con al menos un agente de gestión en la red (no necesariamente en el equipo maestro) sí tiene sentido. Podrá validar (comprobar) la integridad de sus imágenes (pág. 83) mediante el agente de gestión.

## Instalación de Acronis Universal Deploy

**Acronis Universal Deploy** es un complemento de Acronis Snap Deploy 4. Se instala automáticamente cuando instala Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.

Universal Deploy necesita una licencia separada (pág. 18).

---

**Nota:** No necesita una licencia para instalar Acronis Universal Deploy. Sin embargo, no se olvide de añadir las licencias de Acronis Universal Deploy a al servidor de licencias antes de comenzar con la implementación. Si no se encuentran las licencias durante la implementación, se omitirá el paso de Acronis Universal Deploy.

---

## 4.6 Otras formas de instalación

### 4.6.1 Instalación de los componentes remotamente

Al utilizar Acronis Snap Deploy 4 Management Console, puede instalar los siguientes componentes de Acronis Snap Deploy 4 remotamente:

- Acronis Snap Deploy 4 Management Agent
- Acronis Wake-on-LAN Proxy
- Acronis PXE Server
- Acronis Snap Deploy 4 License Server
- Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server

#### Preparación

Antes de continuar con la instalación remota, prepare los equipos remotos de la siguiente manera:

- **Uso compartido simple de archivos.** Para que la instalación se realice correctamente en un equipo remoto que ejecuta cualquier versión de Windows XP, se debe *deshabilitar* la opción **Panel de control > Opciones de carpeta > Ver > Utilizar uso compartido simple de archivos** en ese equipo en ese equipo.
- **Control de la cuenta de usuario.** Para la instalación correcta en un equipo remoto que ejecute Windows Vista o posterior, User Account Control (UAC) debe estar *deshabilitado*. Para acceder a esta opción, vaya al **Panel de control > Cuentas de usuario > Cambiar la configuración de control de la cuenta de usuario**.
- El **uso compartido de archivos e impresoras** debe estar *habilitado* en el equipo remoto. Para acceder a esta opción:
  - En un equipo con Windows XP con Service Pack 2 o Windows 2003 Server: vaya al **Panel de control > Firewall de Windows > Excepciones > Uso compartido de archivos e impresoras**.
  - En un equipo con Windows Vista, Windows Server 2008 o Windows 7: vaya a **Control panel > Firewall de Windows > Centro de redes y uso compartido > Cambiar las configuraciones avanzadas de uso compartido**.
- **Puertos.** Acronis Snap Deploy 4 utiliza los puertos TCP 445 y 25001 para la instalación remota. Asegúrese de que estos puertos se añadan a las excepciones en la configuración del cortafuegos en los equipos remotos. El puerto TCP 445 se añade automáticamente a las excepciones del Firewall de Windows al habilitar el uso compartido de archivos e impresoras.

Para añadir un puerto a las excepciones:

- En Windows XP, Windows 2003 Server y Windows Vista: vaya al **Panel de control > Firewall de Windows > Excepciones > Agregar puerto**
- En Windows 7: vaya a **Panel de control > Firewall de Windows > Configuración avanzada > Reglas de entrada > Nueva regla > Puerto**

---

**Consejo:** si los equipos remotos son miembros de un dominio de Active Directory y no utiliza otro cortafuegos que no sea el de Windows, puede agregar el puerto TCP 25001 a las excepciones con las Directivas de grupo. Cree un objeto de Directiva de grupo en un controlador de dominio y vaya a **Plantillas de administración > Red > Conexiones de red > Firewall de Windows > Perfil del dominio > Firewall de Windows: Definir las excepciones del puerto (o: Definir las excepciones del puerto de entrada)** y después añada la siguiente excepción de puerto :

**25001:tcp:\*:enabled:Acronis remote install**

---

Puede excluir ambos puertos de las excepciones después de finalizar la instalación remota.

## Procedimiento de instalación

### **Para instalar un componente de Acronis Snap Deploy 4 remotamente**

1. Ejecute Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
2. En el menú **Herramientas**, haga clic en **Instalar componentes remotamente**.
3. Seleccione la ubicación desde la cual se tomarán los paquetes de instalación de los componentes. La selección de **Los componentes registrados** corresponde a la carpeta predeterminada: **%Archivos de programa%\Common Files\Acronis\SnapDeploy\RemoteInstall**
4. Seleccione los componentes que desea instalar.
5. Si está instalando Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server, especifique el nombre o dirección IP del equipo con Acronis Snap Deploy 4 License Server. El servidor de licencias debe contener al menos una licencia disponible.
6. En **Equipo**, especifique el nombre o dirección IP del equipo en donde desea instalar el componente. Para abrir la lista de equipos en su red, haga clic en **Examinar**.
7. Para permitir el reinicio del equipo remoto si es necesario para la instalación, seleccione la casilla de verificación **Reiniciar el equipo automáticamente cuando sea necesario**. Si desmarca esta casilla de verificación, es posible que sea necesario que reinicie el equipo remoto después para que el componente comience a funcionar.
8. En **Nombre de usuario** y **Contraseña**, especifique el nombre de usuario y la contraseña de un administrador en el equipo.
9. Haga clic en **Instalar**.

### **Actualización de un componente**

Para actualizar un componente en un equipo remoto, realice el mismo procedimiento.

## 4.6.2 Extracción de los componentes de Acronis Snap Deploy 4

Cuando instala Acronis Snap Deploy 4 Management Console, todos los archivos de instalación (archivos .msi) de los componentes de Acronis Snap Deploy 4 se colocan en la carpeta **%Archivos de programa%\Common Files\Acronis\SnapDeploy\RemoteInstall**. Como resultado, podrá instalar un componente remotamente (pág. 52) al utilizar la consola de gestión; o instalar, modificar o reparar un componente al utilizar el programa `msiexec`.

### **Para extraer uno o más componentes**

1. Ejecute el programa de instalación de Acronis Snap Deploy 4.
2. Haga clic en **Extraer archivos de instalación**.
3. Seleccione las casillas de verificación de los componentes cuyos archivos de instalación desea extraer.
4. Seleccione la ubicación de los archivos de instalación y después haga clic en **Extraer**.

## 4.7 Actualización de Acronis Snap Deploy 4

Esta sección describe cómo actualizar Acronis Snap Deploy 4.

## 4.7.1 Actualización desde una versión del producto anterior

### Requisitos previos

Antes de continuar con la actualización de una versión anterior de Acronis Snap Deploy, asegúrese de tener una o más claves de licencia para Acronis Snap Deploy 4. Estas pueden ser claves de licencia estándar o claves de licencia de actualización.

Una clave de licencia de actualización le permite continuar utilizando una clave de licencia para la versión anterior (clave de licencia "anterior"). La clave de licencia anterior no puede reasignarse a un equipo diferente.

Necesita al menos una clave de licencia para Acronis Snap Deploy 4 (sin importar el tipo) para poder actualizar Acronis OS Deploy Server. Esta clave de licencia permanecerá disponible.

### **Para actualizar desde Acronis Snap Deploy 3**

Realice los siguientes pasos en cada equipo en donde esté instalado cualquier componente de Acronis Snap Deploy 3. Inicie el equipo en donde Acronis License Server esté instalado.

1. Inicie el programa de instalación de Acronis Snap Deploy 4.
2. Haga clic en **Instalar Acronis Snap Deploy 4**.
3. Haga clic en **Actualizar**.
4. Si está actualizando Acronis License Server, proporcione las claves de licencia de Acronis Snap Deploy 4. Las claves de licencia para Acronis Snap Deploy 3 permanecen almacenadas en el servidor de licencias.
5. Si está actualizando Acronis OS Deploy Server individualmente de Acronis License Server, especifique el equipo con el servidor de licencias.
6. Revise el resumen de instalación y haga clic en **Instalar**.

La actualización de Acronis PXE Server elimina todos los componentes de Acronis Snap Deploy 3 que se cargaron en el servidor PXE. Para continuar utilizando el servidor PXE, debe cargar los nuevos componentes al conectar el servidor PXE y hacer clic en **Cargar componentes**. Para obtener más información, consulte la sección "Configuración de Acronis PXE Server" (pág. 71) en la ayuda incorporada.

### Actualización de versiones anteriores

Los componentes de las versiones de Acronis Snap Deploy anteriores a 3 no son compatibles con Acronis Snap Deploy 4. Para realizar esta actualización:

1. Prepare una lista de las claves de licencia para la versión anterior y las claves de licencia estándar o de actualización para Acronis Snap Deploy 4.
2. Desinstale los componentes de la versión anterior.
3. Instale Acronis Snap Deploy 4. Por ejemplo, puede llevar a cabo una instalación típica (pág. 45). Cuando se lo pida, especifique todas las claves de licencia de su lista.

## 4.7.2 Actualización desde una versión de prueba a una completa del producto

Para actualizar de una versión de prueba a una completa del software, compre las licencias completas e importe las claves de licencia a Acronis Snap Deploy 4 License Server.

### ***Para actualizar a la versión completa del producto***

1. Ejecute Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
2. Haga clic en **Licencias**. Si se le solicita, especifique el equipo en donde el servidor de licencias esté instalado.
3. Haga clic en **Agregar licencia** y después proporcione las claves de licencia completas.

Acronis Snap Deploy 4 comenzará a utilizar las licencias completas tan pronto como venzan las de prueba.

## **4.8 Desinstalación de Acronis Snap Deploy 4**

Para desinstalar Acronis Snap Deploy 4, debe utilizar el programa de instalación.

### ***Para desinstalar algunos o todos los componentes de Acronis Snap Deploy 4***

1. Inicie el programa de instalación de Acronis Snap Deploy 4.
2. Haga clic en **Instalar Acronis Snap Deploy 4**.
3. Realice uno de los siguientes procedimientos:
  - Para desinstalar los componentes, haga clic en **Eliminar**.
  - Para desinstalar componentes individuales, haga clic en **Modificar** y después desmarque las casillas de verificación para los componentes que desea desinstalar.
4. Prosiga con la desinstalación.

### **Datos restantes después de la desinstalación**

La desinstalación de Acronis Snap Deploy 4 License Server no elimina las claves de licencia. Si después reinstala el servidor de licencias, todas las claves de licencia aparecen automáticamente en el nuevo servidor de licencias. Las licencias utilizadas siguen estando utilizadas.

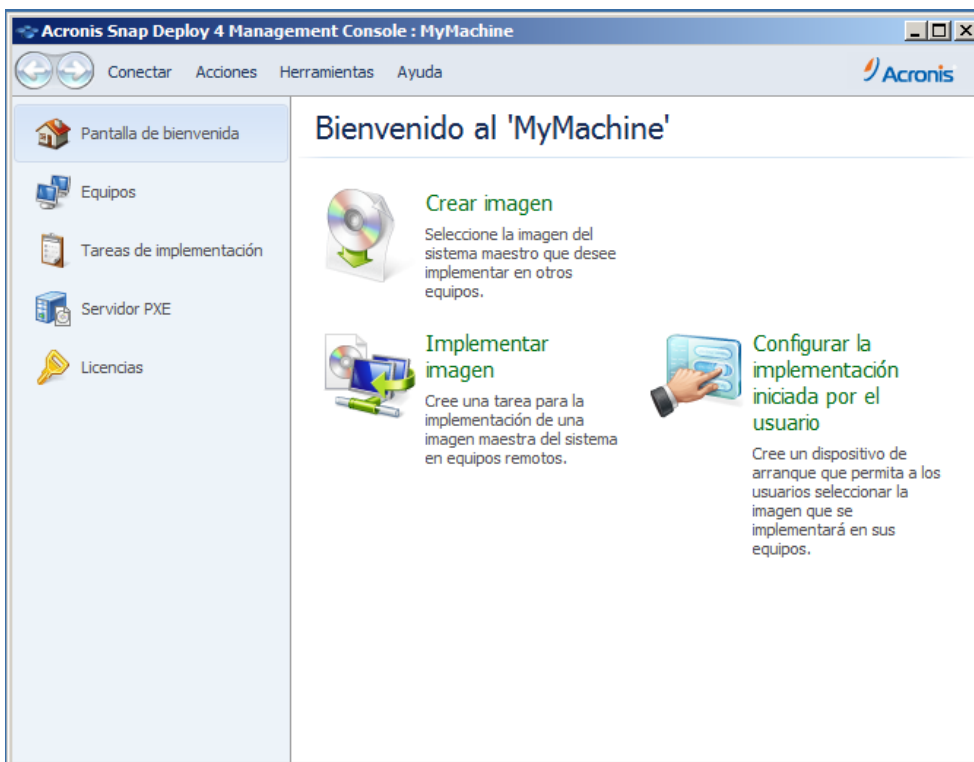
Desinstalar Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server no elimina las tareas de implementación, las plantillas de implementación, la lista de equipos y los ajustes individuales de implementación. Si después reinstala el servidor de implementación, estos datos estarán disponibles en el nuevo servidor de implementación.

# 5 Utilización de Acronis Snap Deploy 4 Management Console

## 5.1 Conexión a un equipo

### 5.1.1 Conexión a un equipo local

Al iniciarse, Acronis Snap Deploy 4 Management Console se conecta al equipo local si existe un componente gestionable de Acronis Snap Deploy 4 (como Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server) en este equipo. Puede gestionar cualquier servidor de Acronis o Acronis Snap Deploy 4 Management Agent instalado en el mismo equipo sin ejecutar acciones adicionales.



La pantalla de Bienvenida de la consola de gestión

### 5.1.2 Conectar a otro equipo

Acronis Snap Deploy 4 Management Console puede conectarse a través de la red a un equipo en donde esté instalado uno o más de los siguientes componentes:

- Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server
- Acronis Snap Deploy 4 License Server
- Acronis PXE Server
- Acronis Snap Deploy 4 Management Agent

Una vez conectado, puede gestionar el servidor de Acronis o realizar operaciones con Acronis Snap Deploy 4 Management Agent.

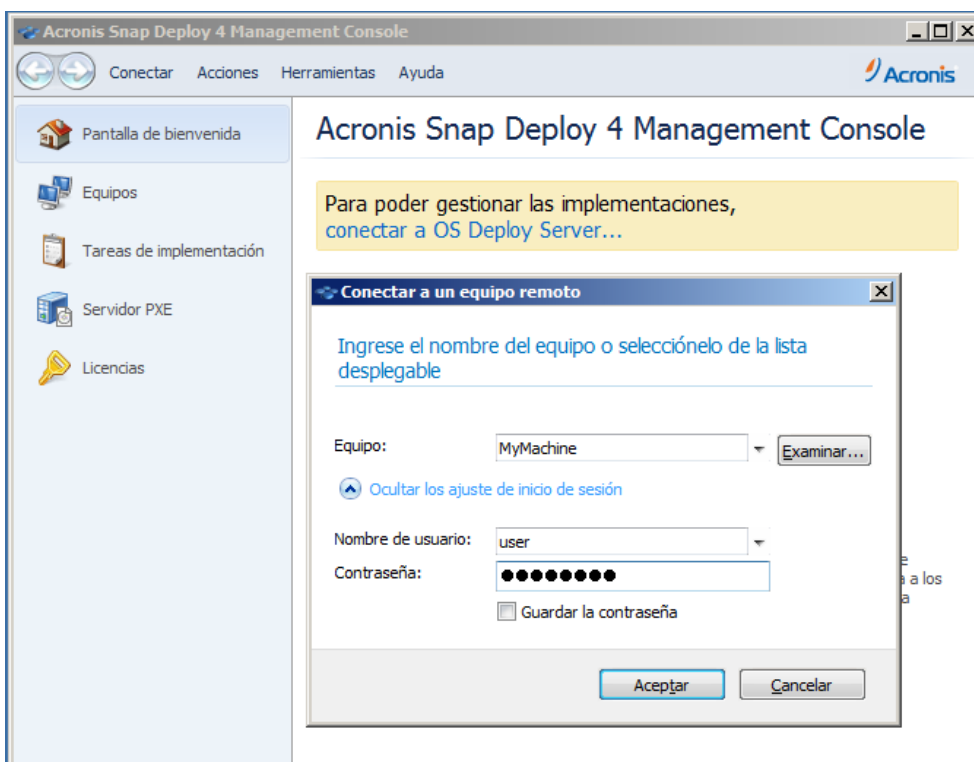


Para conectarse a cualquier componente de Acronis necesita privilegios de administrador en el equipo remoto.

### **Para conectarse a un componente**

1. En el menú **Conectar**, haga clic en **Conectar**.
2. En **Equipo**, especifique el nombre o dirección IP del equipo en donde el componente está instalado. Para abrir la lista de equipos en su red, haga clic en **Examinar**.
3. En **Nombre de usuario** y **Contraseña**, especifique el nombre de usuario y la contraseña de un administrador en ese equipo.
4. Para guardar la contraseña para el nombre de usuario, seleccione la casilla de verificación **Guardar contraseña**.

Alternativamente, puede conectarse al componente correspondiente al abrir la vista **Equipos**, **Tareas de implementación**, **Servidor PXE** o **Licencias**. En la pantalla de Bienvenida, se le pedirá que se conecte a Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server si este componente no está instalado en el equipo local.



### *Conexión a un componente a un equipo remoto*

La conexión a un componente es necesaria para realizar las siguientes operaciones:

- *Gestión de la implementación (pág. 84)*: conéctese a Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.
- *Creación de una imagen maestra de un equipo sin reiniciarlo (pág. 74)*: conéctese a Acronis Snap Deploy 4 Management Agent.
- *Validación de una imagen maestra (pág. 83)*: conéctese a Acronis Snap Deploy 4 Management Agent.
- *Gestión de licencias (pág. 59)*: conéctese a Acronis Snap Deploy 4 License Server.
- *Configuración de Acronis PXE Server (pág. 71)*: conéctese a Acronis PXE Server.

No es necesario realizar ninguna conexión para llevar a cabo las siguientes operaciones:

- *Creación de un dispositivo de arranque de Acronis o un dispositivo de arranque basado en WinPE*
- *Instalación de los componentes de Acronis remotamente (pág. 52)*

## 5.2 Búsqueda de registros

Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server y Acronis PXE Server almacenan el registro de las operaciones que han realizado.

### **La vista del registro de Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server**

1. Conecte la consola de gestión al equipo con Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.
2. Siga alguno de los siguientes pasos:
  - En el panel izquierdo, haga clic en **Tareas de implementación** y después haga clic en **Registro** en la barra de herramientas.
  - En el menú **Ayuda**, haga clic en **Ver registro**.
3. En el panel izquierdo, seleccione un registro. En el panel derecho, examine los eventos registrados en el registro.

El panel izquierdo muestra hasta 50 entradas del registro. Si hay más entradas del registro, puede explorar la lista con los botones con las flechas hacia la izquierda y la derecha.

Para eliminar una entrada, selecciónela y haga clic en el botón **Eliminar entrada de registro seleccionada**.

Si debido a un error cualquier paso finaliza, la entrada del registro correspondiente se marcará con un círculo rojo y una "X" blanca dentro.

La ventana derecha muestra la lista de eventos que contiene la entrada del registro seleccionada. Los tres botones a la derecha controlan los filtros de mensajes: la X blanca en el círculo rojo filtra mensajes de error, el signo de exclamación en un triángulo amarillo filtra alertas y una "i" en un círculo azul filtra mensajes de información.

Para seleccionar las columnas que se mostrarán (como fecha y hora de un evento), haga clic con el botón derecho en el encabezado de la tabla y seleccione las columnas.

Para ordenar los eventos por una columna en particular, haga clic en el nombre de la columna deseada. Para invertir el orden de clasificación, haga clic en la columna nuevamente.

También puede modificar el ancho de la columna al arrastrar los bordes.

### **Para ver el registro de Acronis PXE Server**

1. Conecte la consola de gestión al equipo con Acronis PXE Server.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **PXE server**.
3. Examine las entradas del registro en la parte inferior de la vista.

## 5.3 Buscar actualizaciones de software

Cada vez que inicia la consola de gestión, Acronis Snap Deploy 4 comprueba si existe una versión nueva del software disponible en el sitio web de Acronis. De ser así, el software proporciona un enlace para descargar el programa de instalación de la nueva versión.

Para comprobar las actualizaciones manualmente, inicie la consola de gestión y después haga clic en **Ayuda** -> **Buscar actualizaciones**. En esa ventana, también puede deshabilitar las búsquedas automáticas de actualizaciones.

## 6 Utilización de Acronis Snap Deploy 4 License Server

Esta sección contiene información general necesaria para comprender Acronis Snap Deploy 4 License Server y cubre las operaciones con las licencias.

### 6.1 Comprensión de Acronis Snap Deploy 4 License Server

Acronis Snap Deploy 4 License Server es un mecanismo que realiza el seguimiento de las licencias de los productos de Acronis. La asignación de licencias de Acronis Snap Deploy 4 está basada en la cantidad de equipos (servidores o estaciones de trabajo) que implementa. Por ejemplo, para implementar un sistema en 100 equipos, necesita 100 licencias.

Acronis Universal Deploy (pág. 28) es un complemento de Acronis Snap Deploy 4 y posee su propia clave de licencia.

Acronis Snap Deploy 4 License Server realiza el seguimiento de los números de licencia que utilizan una dirección MAC, que es única para cada tarjeta de interfaz de red (NIC). Si bien una dirección MAC generalmente es permanente en la NIC, algunos sistemas operativos ofrecen la posibilidad de cambiarla. Es importante tener en cuenta que intentar cambiar la dirección MAC en un sistema puede impedir el funcionamiento de Acronis Snap Deploy 4 License Server y evitar que pueda realizar otras implementaciones en el mismo equipo o que pueda gestionar ese equipo de manera remota.

Al instalar Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server, debe especificar un servidor de licencias. Una vez que encuentra el servidor de licencias, el software busca las licencias disponibles en el servidor y almacena sus direcciones de red para poder acceder al servidor de licencias más tarde, cuando la implementación se haya iniciado.

Al iniciar una implementación, Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server comprueba las licencias disponibles en el servidor de licencias. Si encuentra una licencia disponible para el equipo, la operación de implementación se ejecutará en el equipo. El número de licencias disponibles disminuirá según la cantidad de sistemas que se están implementando.

Si la implementación con una licencia de implementación falló, esa licencia está disponible nuevamente. Una licencia de equipo permanece en uso por el equipo sin importar el resultado de la implementación.

Acronis Snap Deploy 4 License Server puede importar múltiples claves de licencia de archivos .txt o .eml, lo cual le ahorrará el procedimiento de escribir cada número.

Cuando se actualiza, recupera o reinstala, el servidor de licencias mantiene todas las licencias importadas intactas. Sin embargo, se recomienda que copie los archivos con las claves de licencia en un dispositivo extraíble o cree una copia en papel de ese archivo y lo guarde en un lugar seguro. Esto le garantiza que tendrá los datos de licencia disponibles en caso de fallo del hardware.

## 6.2 Incorporación de licencias con Acronis Snap Deploy 4 Management Console

Puede añadir las licencias cuando está instalando Acronis Snap Deploy 4 License Server. Después de instalar el servidor de licencias, puede añadir las licencias con Acronis Snap Deploy 4 Management Console, de la siguiente manera.

### Para añadir una o más claves de licencia al servidor de licencias

1. Ejecute la Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
2. Haga clic en **Licencias**. Si el servidor de licencias está instalado en un equipo diferente, haga clic en **Conectar a Acronis Snap Deploy 4 License Server** y después escriba el nombre o la dirección IP de ese equipo.
3. Haga clic en **Agregar licencia**.
4. En la ventana **Agregar licencia**, escriba la clave de licencia o la ruta al archivo .txt o .eml que contiene las claves de licencia; o, puede examinar para buscar el archivo.
5. Haga clic en **Añadir**. Acronis Snap Deploy 4 License Server realiza la operación e informa del número de las licencias añadidas recientemente.

Clave de licencia	Imp...	C...	Ut...	Disp...	T
<b>Resumen:</b>					
Acronis Snap Deploy 4.0 for Server - Licencia de prueba			0	15	15
Acronis Universal Deploy for Server - Licencia de implementación			0	3	3
Acronis Snap Deploy 4.0 for Workstation - Licencia de equipo			0	5	5
Acronis Snap Deploy for Workstation - Licencia de implementación			0	30	30
<b>Acronis Snap Deploy 4.0 for Server - Licencia de prueba</b>					
PHWVF252-FCFM3GC8-1J26LQNF-46S8M2L9-RC2UEQ7U-PKGL2M6S-7CF			0	5	5
BWPEZTSV-WRQZNF9N-PX6TX9XX-K7F2RGR8-3JM7Y9B-W4Y4UJD3-UJK			0	5	5
9LKN89LW-LK88KMEK-9SAAJ2MC-G7PFSQAG-YMV5XKFG-FA8AS5C4-BAL			0	5	5
<b>Acronis Universal Deploy for Server - Licencia de implementación</b>					
L9VEVSKV-A9R284C5-A3CEQIK7-P2REWK8A-H2ZBD3RR-MPNHBF2D-VX			0	1	1
M8K4KDC-LUFM1JKE-89LBSABZ-3U7XRQXT-YSHZYNB-YWHMXXEA-W6			0	1	1
USQMESFT-59CWU7CL-7U2VTGSV-RN7F7SM3-ECVWVJEJY-6TL4YPUW-9I			0	1	1
<b>Acronis Snap Deploy 4.0 for Workstation - Licencia de equipo</b>					
LMCFMHJJ-X327LH87-DMUJUL64-JB3G6JYR-JN7937AF-LGLGVKRH-CVDU			0	1	1
2HAJVK2N-YCQFKA6L-9MS9F475-DJQ2GRNQ-Y2FY5ZJ-2Y8VN6JY-EE2E			0	1	1
Q3P2RJCA-T6NHX3SL-PQ5GG9JU-SG3SPU3F-W5PQKQZ7-PWQFD4LK-22			0	1	1
SUGLSYBK-78PPNGBF-9QR6A5QB-G7TSS3GF-2R6UHYC8-LX6NGANY-A9I			0	1	1
YV2FCET6-BQ3YEXWQ-ABT6WLVN-93PWJYJ-ASNLEPB3-L64MY5QH-EP3			0	1	1
<b>Acronis Snap Deploy for Workstation - Licencia de implementación</b>					

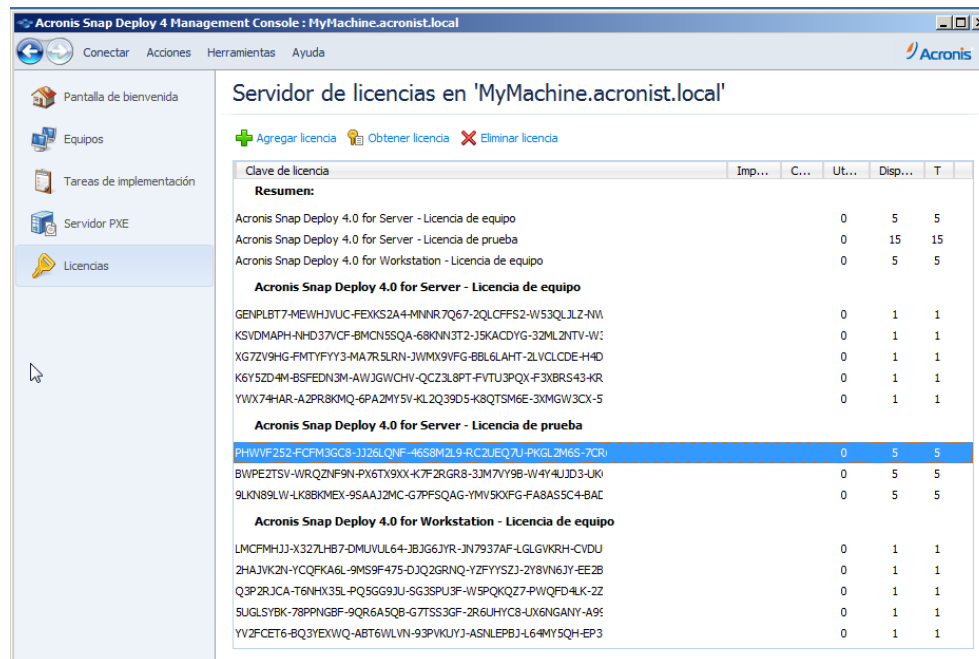
El servidor de licencias tiene 10 claves de licencia de diferentes tipos. La licencia correspondiente a la clave de licencia resaltada ya se ha utilizado para la implementación. La clave de licencia inferior corresponde a 100 licencias de implementación.

## 6.3 Visualización de la información de licencias

### Para ver la información de licencias

1. Ejecute la Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
2. Haga clic en **Licencias**. Si el servidor de licencias está instalado en un equipo diferente, haga clic en **Conectar a Acronis Snap Deploy 4 License Server** y después escriba el nombre o la dirección IP de ese equipo.

Esto mostrará todas las claves de licencia disponibles en Acronis Snap Deploy 4 License Server. Una clave de licencia puede corresponder a múltiples licencias.



El servidor de licencias contiene 10 licencias de servidor y cinco licencias de estación de trabajo

- Haga clic con el botón derecho en la barra de los encabezados de columna para elegir los detalles que se visualizarán: clave de licencia, fecha de importación, fecha de vencimiento (para las licencias de prueba), el número total de licencias asignadas a cada clave de licencia, cuántas de ellas están disponibles (es decir, libres) y cuántas están utilizadas. Por ejemplo, si una licencia corresponde a una clave de licencia, Total=1, Disponible=1, Usada=0 (si la licencia está libre) o Disponible=0, Usada=1 (si la licencia se ha adquirido).

## 6.4 Eliminación de licencias

Para eliminar completamente una licencia de Acronis Snap Deploy 4 License Server, seleccione la licencia correspondiente en la lista y haga clic en **Eliminar licencia** en la barra de herramientas.

Las siguientes licencias no pueden eliminarse:

- Licencias utilizadas
- Licencias de prueba

Cuando una licencia de prueba vence, Acronis Snap Deploy 4 utilizará la licencia completa disponible del tipo correspondiente.

## 6.5 Añadir licencias en el modo de la línea de comandos

Como una alternativa a la interfaz gráfica de usuario, puede añadir las licencias en el modo de la línea de comandos al utilizar Acronis Snap Deploy 4 License Server Management Tool.

**Para añadir licencias en el modo de la línea de comandos**

- Ejecute **cmd.exe** para abrir la ventana de entrada de comandos.
- Vaya a la carpeta donde está instalado Acronis Snap Deploy 4 License Server. De manera predeterminada, el nombre de la carpeta es: **%Archivos de programa%\Acronis\SnapDeploy\LicenseServerConsole**

3. Ejecute el siguiente comando:

```
LicenseServerCmdLine --import-file <nombre servidor>  
<nombre archivo>
```

En este comando:

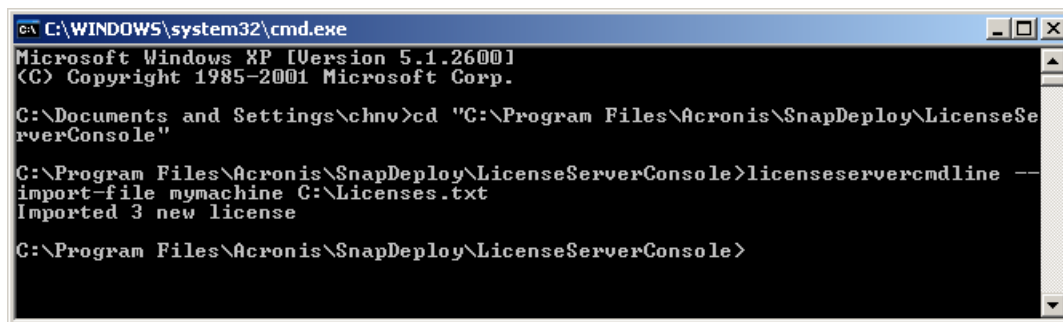
- **<nombre del servidor>** es el nombre del equipo en donde Acronis Snap Deploy 4 License Server está instalado.
- **<nombre de archivo>** es el nombre del archivo .txt o .eml con las claves de licencia.

Para la sintaxis completa de Acronis Snap Deploy 4 License Server Management Tool, consulte "Utilización de Acronis Snap Deploy 4 License Server Management Tool" (pág. 62).

### Ejemplo

El siguiente comando añade las claves de licencia desde el archivo **C:\Licencias.txt** al servidor de licencias **miequipo**:

```
licenseservercmdline --import-file mymachine c:\Licenses.txt
```



## 6.6 Utilización de Acronis Snap Deploy 4 License Server Management Tool

**Acronis Snap Deploy 4 Acronis License Server Management Tool** es una utilidad de línea de comandos para controlar Acronis Snap Deploy 4 License Server. La herramienta es el archivo **LicenseServerCmdLine.exe** ubicado en la carpeta de instalación. De manera predeterminada, el nombre de carpeta es %Archivos de programa%\Acronis\SnapDeploy\LicenseServerConsole.

La herramienta de gestión utiliza la siguiente sintaxis:

```
LicenseServerCmdLine <comando> <opción1> <opción2> ...
```

La herramienta de gestión es compatible con los siguientes comandos y parámetros:

**--list**

Muestra la lista de servidores de licencia encontrados en la red local.

**--status <nombre o dirección IP del servidor>**

Muestra el estado del servidor de licencias especificado, es decir, la cantidad de licencias totales y disponibles para cada producto de Acronis.

**--import <nombre del servidor> <clave de licencia>**

Añade una clave de licencia nueva. Puede especificar múltiples claves de licencia al separarlas con un espacio.

`--import-file <nombre del servidor> <nombre de archivo>`

Importa las claves de licencia de un archivo .txt o .eml.

`--help`

Muestra información del uso.

## 7 Herramientas de implementación

Antes de iniciar el proceso de implementación, cada uno de los equipos de destino debe iniciar en un componente de inicio dedicado de Acronis Snap Deploy 4. Un ejemplo de este tipo de componentes es Acronis Snap Deploy 4 Agent.

El equipo puede iniciarse en el componente de cualquiera de las siguientes formas:

- Desde un medio físico (como, por ejemplo un DVD o una unidad de memoria USB) que contiene el componente. Dicho dispositivo se llama dispositivo de arranque.
- A través de la red mediante Acronis PXE Server con el componente cargado en el mismo.

Esta sección describe cómo crear un dispositivo de arranque o configurar el servidor PXE.

### 7.1 Componentes de inicio

Acronis Snap Deploy 4 cuenta con diversos componentes de arranque que pueden iniciar y realizar operaciones en cualquier hardware compatible con PC, incluyendo sistemas sin software o equipos con sistemas de archivos que no sean compatibles.

- **Acronis Snap Deploy 4 Agent** se inicia en un equipo de destino para permitir la implementación realizada por Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server (pág. 103).
- **Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator** se inicia en un equipo maestro y crea una imagen del sistema (pág. 74).
- **Acronis Snap Deploy 4 Standalone Utility** se inicia en un equipo de destino y realiza la implementación de manera independiente (pág. 116).
- **Acronis Snap Deploy 4 Command-Line Utility** proporciona una interfaz de línea de comandos (pág. 139) para llevar a cabo la creación e implementación de imágenes, y para enviar notificaciones por correo electrónico relativas a la implementación.
- **Acronis System Report** se inicia en un equipo, recopila información sobre el mismo, y guarda esta información en un dispositivo USB extraíble (como, por ejemplo, un dispositivo de memoria flash USB). Para obtener información, consulte “Recolección de información del sistema (pág. 151)”.

### 7.2 Creación de un dispositivo de arranque

Puede crear dos tipos de dispositivos de arranque:

- **Los dispositivos de arranque Acronis** (recomendados en la mayoría de los casos) están basados en un kernel de Linux, y contiene los componentes de inicio de Acronis Snap Deploy 4. Para crear este tipo de dispositivo, utilice el asistente de **Acronis Snap Deploy 4 Bootable Media Builder**.
- **Los dispositivos de arranque basados en WinPE** están basados en el entorno de preinstalación de Windows (WinPE), y contienen componentes de inicio de Acronis Snap Deploy 4. Para crear este tipo de soporte, utilice el asistente **Acronis Snap Deploy 4 PE Builder**.

Ambos tipos de soporte cuentan con una interfaz gráfica de usuario similar, pero varían en el conjunto de componentes de inicio que contienen. Por lo general, puede utilizar un soporte Acronis. El uso de un dispositivo basado en WinPE podría resultarle adecuado en caso de que el dispositivo de Acronis no reconozca adecuadamente el hardware del equipo, como los adaptadores de red, o si necesita utilizar la interfaz de línea de comandos.



Puede crear un dispositivo de arranque en un medio físico, como por ejemplo un DVD o una unidad de memoria USB. Acronis PXE Server con componentes de arranque cargados también puede considerarse un tipo de dispositivo de arranque. Esta es la razón por la que puede crear un dispositivo de arranque o cargar componentes de inicio al servidor PXE mediante la utilización de los mismos asistentes. De la misma forma, también puede configurar el servidor PXE directamente (pág. 71).

## 7.2.1 Creación de un dispositivo de arranque de Acronis

El dispositivo de arranque de Acronis es un dispositivo físico (CD, DVD, unidad de memoria flash USB o cualquier otro dispositivo admitido por la BIOS del equipo como dispositivo de arranque) que contiene componentes de arranque de Acronis Snap Deploy 4.

Los dispositivos de arranque Acronis Snap Deploy 4 son compatibles con las arquitecturas BIOS y UEFI.

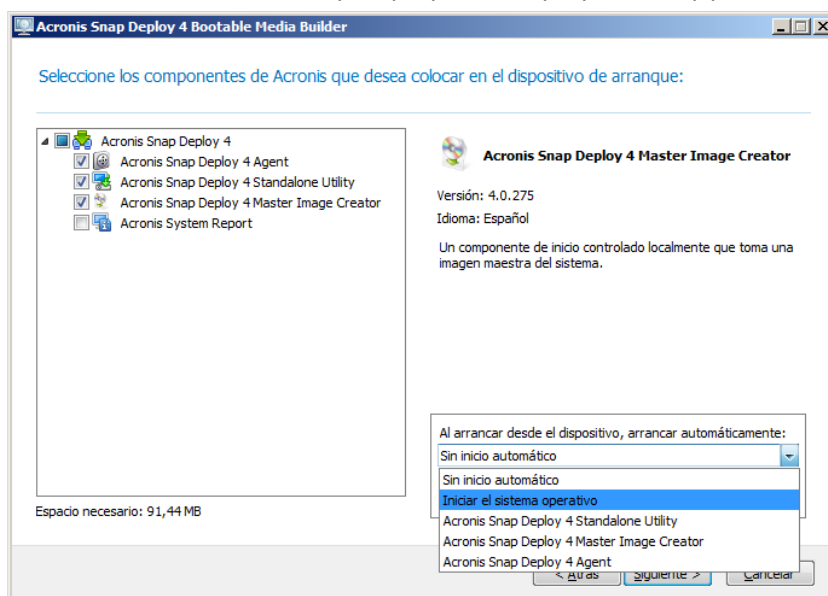
Puede crear un dispositivo de arranque de Acronis que contenga uno o más de los siguientes componentes de arranque (pág. 64):

- **Acronis Snap Deploy 4 Agent**
- **Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator**
- **Acronis Snap Deploy 4 Standalone Utility**
- **Acronis System Report**

### ***Para crear un dispositivo de arranque***

1. Inicie la consola de gestión.
2. En el menú **Herramientas**, haga clic en **Crear dispositivo de arranque**.
3. Seleccione los componentes de arranque que se ubicarán en el dispositivo.

Por ejemplo, si selecciona Acronis Snap Deploy 4 Agent y Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator, podrá utilizar dichos dispositivos de arranque para efectuar la implementación mediante la utilización de Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server, y para crear una imagen maestra.



### ***Selección de componentes de inicio***

4. En **Al iniciar desde el dispositivo, iniciar automáticamente**, seleccione el componente que se iniciará automáticamente después de agotarse el tiempo que especifique. Dicho componente

también se conoce como el menú de inicio predeterminado. Los posibles opciones son las siguientes:

- Uno de los componentes en el dispositivo: El componente se iniciará después de agotarse el tiempo de espera.
- **Sin inicio automático:** El cargador de Acronis mostrará el menú de inicio y esperará a que alguien seleccione si iniciar el sistema operativo o uno de los componentes de Acronis.
- **Iniciar el sistema operativo:** El sistema operativo, si se encuentra en el disco duro del equipo de inicio, se iniciará después de agotarse el tiempo de espera. Esta opción se ha diseñado para hacer que el equipo de destino inicie en el sistema operativo implementado después de la implementación. A continuación se describe el principal escenario de uso.

Puede utilizar este asistente para configurar el servidor PXE para realizar una implementación según una programación (pág. 104). Puede configurar Acronis Snap Deploy 4 Agent para que se inicie automáticamente. Una vez que finaliza la implementación, el equipo de destino se reinicia en el agente de nuevo, y es posible que otra operación de implementación lo implemente. ¿Cómo evitar esta situación?

Para asegurarse de que el equipo de destino arranca en el sistema operativo implementado *después de la implementación*, seleccione la opción **Iniciar el sistema operativo** en este paso del asistente. Para asegurarse de que el equipo de destino se arranca en el agente *antes de la implementación*, configure el servidor PXE para que funcione con su servidor de implementación durante la configuración de la implementación (pág. 107).

---

**Nota:** La opción **Cuando se reinicia desde un dispositivo, iniciar automáticamente** no se aplica cuando los dispositivos de arranque Acronis se cargan en el modo UEFI.

---

5. En **Comenzar automáticamente después de**, especifique el intervalo de tiempo de espera en segundos. Por ejemplo, si escoge iniciar automáticamente Acronis Snap Deploy 4 Agent, y configura este parámetro a **10**, el agente se iniciará 10 segundos después de mostrar el menú de inicio.
6. Si está colocando Acronis Snap Deploy 4 Agent en el dispositivo, especifique si el agente se conectará a un Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server determinado. Este ajuste le permite contar con varios servidores de implementación que realizan diferentes funciones en la misma red.

Para especificar un servidor de implementación, escriba su nombre o dirección IP en **Nombre/dirección IP del servidor**.

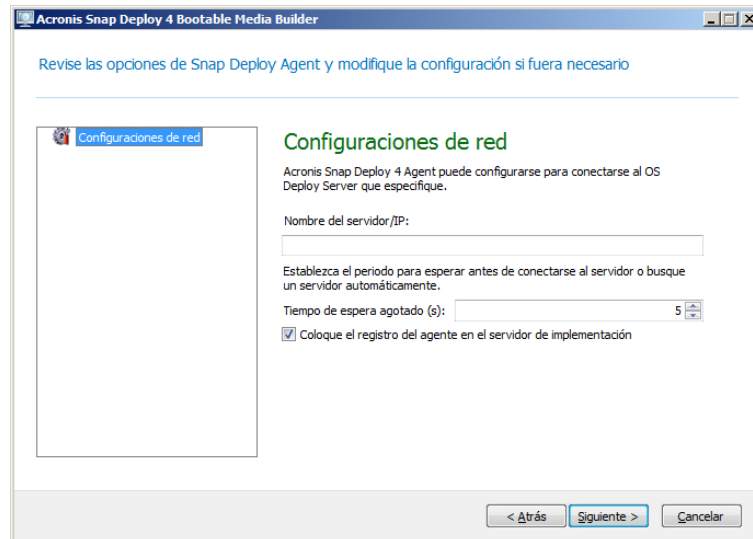
---

**Nota:** Los dispositivos de arranque Acronis utilizan el protocolo de red NetBIOS para resolver el Servidor de implementación del SO Acronis Snap Deploy 4 en una red. El protocolo NetBIOS utiliza caracteres ANSI para los nombres del host. Por lo tanto, no se puede acceder desde un dispositivo de arranque Acronis a los equipos cuyos nombres incluyen caracteres en un idioma distinto al inglés. Si el nombre del equipo del Servidor de implementación del SO Acronis Snap Deploy 4 incluye caracteres en un idioma distinto al inglés, utilice la dirección IP del equipo para especificarlo en la red.

---

El servidor de implementación (junto con las configuraciones de red del agente) pueden también especificarse in situ (en el equipo de destino) al iniciar el agente. Para poder configurar el agente in situ, configure un retraso razonable tras el cual se aplicará la configuración de red predeterminada. Para más información, consulte "Inicio de los equipos de destino".

Si no se configura de alguna otra manera, el servidor de implementación se buscará automáticamente. El agente comenzará la búsqueda después de la cantidad de segundos que especifique en **Tiempo de espera (s)**.



#### Ajustes para Acronis Snap Deploy 4 Agent

La opción de guardar el registro del agente en el servidor de implementación está diseñada principalmente para procedimientos de solución de problemas. El registro estará disponible en la siguiente carpeta del servidor de implementación: **%AllUsersProfile%\Application Data\Acronis\DeployServer\AgentsLogs**

7. Seleccione el tipo de dispositivo de inicio que desea crear. Puede:
  - Cree un CD, un DVD o cualquier otro soporte, como por ejemplo una unidad de memoria flash USB, en caso de que la BIOS del hardware permita el inicio desde este tipo de dispositivos.
  - Cree una imagen ISO de un disco de inicio para grabarla posteriormente en un disco en blanco o copiarla a una unidad de memoria flash USB.
  - Cargue los componentes seleccionados a Acronis PXE server. Los componentes previamente cargados se eliminarán del servidor PXE antes de cargar los nuevos seleccionados.

---

**Nota:** *Acronis Snap Deploy 4 Standalone Utility puede colocarse únicamente en un dispositivo físico. Este componente no se ha diseñado para iniciarse desde un servidor PXE.*

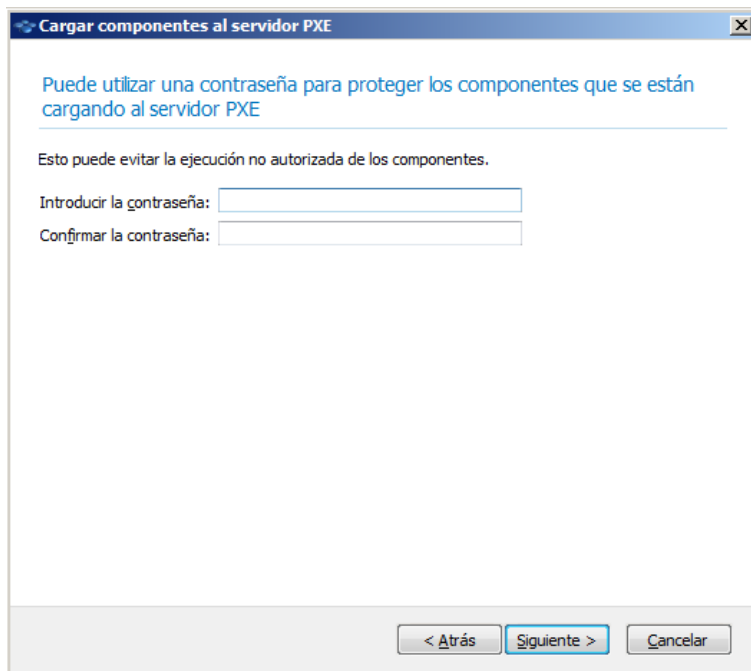
---

Si ha optado por crear un dispositivo físico, introduzca un disco en blanco (para que el software pueda determinar su capacidad) o conecte una unidad de memoria flash USB.

Si ha optado por crear una imagen ISO de un disco de arranque, especifique el nombre del archivo ISO y la carpeta en la que debe colocarse.

Si ha optado por cargar los componentes a un servidor PXE, indique el nombre del equipo en el que se encuentra el servidor PXE y proporcione el nombre de usuario y la contraseña de un administrador de dicho equipo.

8. [Opcional] Proteja los componentes que se están cargando al servidor PXE con contraseña, para evitar que los componentes se ejecuten de forma no autorizada. La solicitud de contraseña aparecerá al seleccionar un componente de inicio. Para iniciar el sistema operativo en el equipo no se necesita contraseña.



*Protección de los componentes de inicio mediante contraseña*

9. Haga clic en **Crear**. Tras crear el disco, rotúlelo y guárdelo en un lugar seguro.

---

**Nota:** Los componentes de los dispositivos de arranque de Acronis están basados en un kernel de Linux, e incluyen el sistema operativo Linux y controladores de dispositivos. Con regularidad, Acronis complementa el conjunto de controladores con controladores para nuevos dispositivos. Sin embargo, existe la posibilidad de que los controladores no sean compatibles con su hardware, por lo que el componente de inicio no pueda iniciarse, deje de responder o no pueda acceder al dispositivo necesario. En este caso, baraje la posibilidad de crear un dispositivo de arranque basado en WinPE.

---

## 7.2.2 Creación de un dispositivo de arranque basado en WinPE

El entorno de preinstalación de Windows (WinPE) es un sistema Windows mínimo basado en los núcleos de Windows Vista, Windows Server 2008 o Windows 7. WinPE suele utilizarse por fabricantes de equipos originales (OEM) y corporaciones para implementar, probar, diagnosticar y reparar sistemas.

Al igual que al crear un dispositivo de arranque de Acronis, puede crear un dispositivo de arranque que esté basado en WinPE e incluya componentes de arranque de Acronis Snap Deploy 4.

Podría resultarle de interés utilizar un soporte basado en WinPE en lugar de un dispositivo de arranque Acronis para las siguientes tareas:

- Realizar la creación de imágenes o implementaciones en equipos cuyos hardware no se ha reconocido adecuadamente por el dispositivo de arranque de Acronis (que se basa en un kernel de Linux)
- Realización de una implementación en el modo de la línea de comandos (pág. 139); por ejemplo, para implementar diferentes imágenes maestras en diferentes equipos de destino (pág. 148)
- Envío de notificaciones por correo electrónico acerca de la implementación

---

**Nota:** No se pueden iniciar los medios de arranque basados en PE en el modo UEFI.

---

## Componentes incluidos en el dispositivo de arranque

Cada dispositivo de arranque basado en WinPE contiene los siguientes componentes de inicio (pág. 64):

- **Acronis Snap Deploy 4 Agent**
- **Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator**
- **Acronis Snap Deploy 4 Command-Line Utility**

El dispositivo también contiene el complemento Acronis Universal Deploy (pág. 28).

## Acronis Snap Deploy 4 PE Builder

Acronis Snap Deploy 4 PE Builder es una herramienta dedicada para crear dispositivos de arranque basados en WinPE. PE Builder se instala con Acronis Snap Deploy 4 Management Console.

PE Builder crea el dispositivo de arranque al añadir los componentes de Acronis Snap Deploy 4 a un archivo de origen llamado una imagen PE.

Una imagen PE suelen ser un archivo .wim. PE Builder puede crear una imagen PE automáticamente o utilizar una imagen PE que le proporcione. La imagen PE pueden estar basada en WinPE 2.x o WinPE 3.0.

El término "imagen" en "imagen PE" no está relacionado con la noción de "imagen maestra".

## Creación de un dispositivo de arranque basado en WinPE 2.x, 3.0 o 4.0

### Instalación de Windows AIK

Para poder crear un dispositivo de arranque basado en WinPE 2.x o WinPE 3.0, debe tener Windows Automated Installation Kit (AIK) instalado. Para este fin, instale Acronis Snap Deploy 4 Management Console en un equipo en el que esté instalado Windows AIK. Si no cuenta con tal equipo, haga lo siguiente:

1. Descargue Windows AIK; por ejemplo, de la página web de Windows AIK 3.0.
2. Grabe AIK en un DVD o guárdelo en una unidad de memoria flash USB.
3. Conecte la unidad de memoria flash o inserte el DVD en la unidad multimedia de un equipo con Windows.
4. Desde este kit, instale:
  - a. Microsoft .NET Framework 2.0 (NETFXx86 o NETFXx64, según su hardware).
  - b. Microsoft Core XML Services (MSXML) 5.0 o 6.0.
  - c. Windows AIK.
5. Instale Acronis Snap Deploy 4 Management Console.

### Instalación de Windows ADK 1.0 para Windows 8

Para poder crear un dispositivo de inicio basado en WinPE en Windows 8, debe tener instalado el Entorno de preinstalación de Windows (Windows PE). Para este fin, instale Acronis Snap Deploy 4 Management Console en un equipo en el que esté instalado Windows PE. Si no cuenta con tal equipo, haga lo siguiente:

1. Descargue Windows ADK desde la página Web Windows ADK 1.0.
2. Grábelo en un DVD o en una unidad de memoria flash USB.

3. Conecte la unidad de memoria flash o inserte el DVD en la unidad multimedia de un equipo con Windows.
4. Seleccione para instalar los siguientes elementos (se necesita una conexión a Internet):
  - Herramientas de implementación
  - Entorno de preinstalación de Windows.
5. Instale Acronis Snap Deploy 4 Management Console.

### Creación del dispositivo de arranque

Un dispositivo de arranque basado en WinPE 2.x necesita al menos 256 MB de memoria para funcionar. El tamaño de memoria recomendado para dicho dispositivo es de 512 MB. Un dispositivo de arranque basado en WinPE 3.0 o 4.0 necesita al menos 512 MB de memoria para funcionar.

PE builder únicamente es compatible con WinPE 2.x, 3.0 o 4.0 de 32 bits (x86). Estas distribuciones de WinPE también pueden funcionar con hardware de 64 bits (x64).

#### **Para crear un dispositivo de arranque basado en WinPE 2.x, WinPE 3.0 o WinPE 4.0**

1. Ejecute Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
  2. En el menú **Herramientas**, haga clic en **Crear imagen PE**.
  3. Realice uno de los siguientes procedimientos:
    - Si no tiene una imagen PE en la que basar el dispositivo, haga clic en **Crear Windows PE 2.x o 3.0 automáticamente** o **Crear Windows PE 4.0 o 3.0 automáticamente**.
    - Si desea basar el dispositivo de arranque en una imagen PE específica, haga clic en **Utilizar los archivos WinPE ubicados en la carpeta que especifique**, y después especifique la carpeta con el archivo WIM de la imagen.
  4. En **Configuraciones de red**, especifique si Acronis Snap Deploy 4 Agent se conectará a un Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server determinado.
  5. En **Inicio automático**, especifique si iniciar Acronis Snap Deploy 4 Agent automáticamente después de agotarse un tiempo de espera.
  6. Seleccione cómo desea crear el dispositivo de arranque.
    - Si desea crear un dispositivo físico, seleccione **imagen ISO**. El software creará un archivo ISO que después puede grabar en un DVD o escribir en una unidad USB.
    - Si desea cargar los componentes de arranque a Acronis PXE Server, seleccione **Acronis PXE Server**.
    - Si desea crear una imagen PE (un archivo WIM) para después cargarla en el servidor PXE (pág. 71), seleccione **Imagen WIM**. Es posible que desee seleccionar este ajuste si está planificando utilizar el entorno de preinstalación para una implementación sin supervisión en equipos específicos (pág. 104). De ser así, asegúrese que ha seleccionado iniciar el agente automáticamente (consulte el paso anterior).
- 
- Consejo:** La configuración de **Imagen WIM** le permite crear una imagen PE para cualquier otro fin más adelante, como añadir otras herramientas además de los componentes de Acronis.
7. Realice uno de los siguientes procedimientos:
    - Si ha optado por crear un archivo ISO o WIM, especifique la ruta completa del archivo resultante, incluido el nombre de archivo.
    - Si ha optado por cargar los componentes a Acronis PXE Server, especifique el equipo que incluye el servidor PXE y proporcione el nombre de usuario y la contraseña de un administrador del mismo.

8. [Opcional] Especifique los controladores de la controladora de almacenamiento y los adaptadores de red que desee añadir al dispositivo. Haga clic en **Añadir** y especifique la ruta al archivo .inf necesario para un controlador SCSI, RAID, SATA correspondiente o un adaptador de red. Tendrá que repetir este procedimiento para cada controlador que desee incluir en el dispositivo de arranque.
9. Verifique su configuración en la pantalla de resumen y después haga clic en **Crear**.
10. Si ha optado por crear un archivo ISO, grabe el archivo en un DVD con una herramienta de terceros, o guarde el archivo en una unidad de memoria USB.

## Carga de imágenes PE a Acronis PXE Server

Puede cargar un archivo WIM de WinPE 2.x o WinPE 3.0 a Acronis PXE Server. Este archivo recibe el nombre de imagen PE. Le recomendamos crear el archivo WIM al utilizar Acronis Snap Deploy 4 PE Builder.

### *Para cargar una imagen PE*

1. Ejecute Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
2. Haga clic en **Servidor PXE**. Si se le solicita, especifique el equipo en donde Acronis PXE Server esté instalado.
3. Haga clic en **Cargar imagen PE**.
4. Especifique la ruta del archivo WIM de WinPE 2.x o 3.0 que desea cargar.
5. Verifique su configuración en la pantalla de resumen y después haga clic en **Crear**.

## 7.3 Configuración de Acronis PXE Server

Puede configurar Acronis PXE Server:

- Al crear un dispositivo de arranque de Acronis o un dispositivo de arranque basado en WinPE.
- Al crear un dispositivo de arranque para la implementación iniciada por el usuario (pág. 120).

Asimismo, también puede utilizar la configuración del servidor directa, tal y como se explica a continuación.

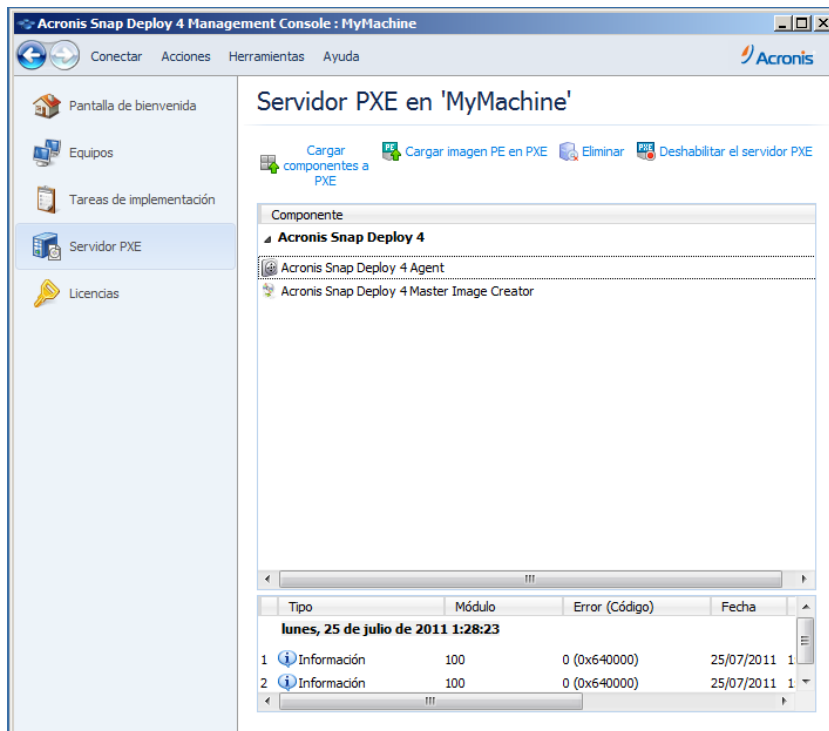
### *Para realizar una configuración directa del servidor PXE*

1. Ejecute Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
2. En el panel de navegación, haga clic en **Servidor PXE**.
3. Si el servidor PXE está instalado en un equipo diferente, haga clic en **Conectar al servidor PXE** y después escriba el nombre o la dirección IP de ese equipo. En los ajustes de inicio de sesión, proporcione el nombre de usuario y la contraseña del administrador en ese equipo.

Mientras está conectado al servidor PXE, puede realizar las siguientes operaciones al hacer clic en los botones correspondientes en la barra de herramientas:

- **Cargar componentes:** Cargar componentes de arranque (pág. 64), como por ejemplo Acronis Snap Deploy 4 Agent, de la misma forma que al crear un dispositivo de arranque de Acronis. Los componentes previamente cargados se eliminarán del servidor PXE antes de cargar los nuevos seleccionados.
- **Cargar imagen PE en PXE:** Cargar la imagen del entorno de preinstalación (PE) (un archivo .wim) que se creó anteriormente con Acronis Snap Deploy 4 PE builder. Para obtener información, consulte “Cargar una imagen PE a Acronis PXE Server” (pág. 71).
- **Quitar:** Quita un componente o imagen PE del servidor PXE.

- **Deshabilitar PXE Server:** Deshabilita el servidor PXE. El servicio no se detiene, pero ya no responde a las solicitudes entrantes.
- **Habilitar PXE Server:** Habilita el servidor PXE deshabilitado anteriormente.



*Hay dos componentes de arranque de Acronis Snap Deploy 4 cargados en el servidor PXE.*



## 8 Creación de una imagen maestra

Para poder implementar un sistema, debe crear la configuración deseada del sistema y guardar una imagen del disco duro o volumen del sistema en una carpeta de red o un medio extraíble (como un dispositivo USB o DVD).

Esta sección describe cómo crear una imagen maestra sin utilizar Acronis Snap Deploy 4.

Además, Acronis Snap Deploy 4 puede utilizar cualquiera de los siguientes archivos como imagen maestra:

- Copias de seguridad creadas con la gama de productos Acronis True Image, Acronis Backup & Recovery 10 y Acronis Backup & Recovery 11, incluidas las copias de seguridad protegidas por contraseña
- Archivos de discos duros virtuales (VHD)

Para obtener información sobre la implementación de una imagen, consulte "Implementación de una imagen maestra" (pág. 84).

### 8.1 Preparación del sistema operativo maestro

En el entorno de Acronis y entorno de preinstalación de Windows (cualquier caso excepto el modo de la línea de comandos (pág. 139)), Acronis Snap Deploy 4 configura automáticamente cada uno de los sistemas implementados al utilizar los ajustes de implementación que especifica.

Alternativamente, puede preparar un sistema operativo maestro con la Herramienta de preparación del sistema para Microsoft (Sysprep) antes de crear la imagen del sistema. En este caso, Acronis Snap Deploy 4 no configura los sistemas implementados.

La herramienta Sysprep se ha diseñado para administradores de sistemas corporativos, fabricantes de equipos originales (OEM) y para quienes necesiten implementar y configurar automáticamente sistemas operativos en múltiples equipos.

Después de que un sistema operativo que se preparó con Sysprep se implementa en los equipos, Sysprep configura los ajustes que son normalmente únicos para cada equipo. En particular, Sysprep realiza lo siguiente:

- Generar un identificador de seguridad (SID) único para los nuevos equipos
- Inicia las mini configuraciones de Windows para los dispositivos Plug and Play
- Aplica el nombre del equipo, el dominio o grupo de trabajo al que pertenece y demás configuraciones especificadas en el archivo de respuesta Sysprep.inf

Puede descargar Sysprep desde el sitio web de Microsoft o extraerlo del archivo deploy.cab, que se encuentra en el disco de instalación de Windows NT, Windows 2000, Windows XP y Windows Server 2003. En Windows Vista, Windows 2008 y Windows 7, la herramienta Sysprep se encuentra en la carpeta Windows\System32.

---

**Importante:** Si planifica utilizar Sysprep, le recomendamos que lea los artículos acerca de Sysprep y la duplicación de discos en la base de conocimientos de Microsoft.

---

## 8.2 Creación de imágenes en línea y sin conexión

Puede crear la imagen maestra de las siguientes formas:

- In Windows, al utilizar Acronis Snap Deploy 4 Management Agent instalado en el equipo maestro. Este tipo de creación de imágenes se llama *creación de imágenes en línea*.
- Al utilizar un dispositivo de arranque (ya sea un dispositivo de Acronis o basado en WinPE) con Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator, o al utilizar la utilidad de la línea de comandos en un dispositivo de arranque basado en WinPE. Este tipo de creación de imágenes se llama *creación de imágenes sin conexión*.

Esta sección describe la creación de imágenes con Acronis Snap Deploy 4 Management Agent y Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator. Para obtener información acerca de la creación de imágenes en el modo de la línea de comandos, consulte "Línea de comandos y secuencia de comandos en WinPE" (pág. 139).

## 8.3 Realización de imágenes en línea

La creación de imágenes en línea significa crear una imagen en directo del sistema maestro (sin operaciones de reinicio o suspensión del equipo). La creación de imágenes en línea puede realizarse de manera remota cuando lo necesite. La desventaja es que deberá instalar el software de creación de imágenes incluido en la imagen maestra. Esto no siempre es sensato.

### **Para realizar la creación de imágenes en línea**

1. Instale Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
2. Configure el sistema maestro.
3. Instale Acronis Snap Deploy 4 Management Agent en el sistema maestro ya sea localmente con el programa de instalación o remotamente con Acronis Snap Deploy 4 Management Console. Una vez que Acronis Snap Deploy 4 Management Agent está instalado, puede realizar la imagen del sistema maestro en línea (sin reinicio) en cualquier momento.
4. Inicie Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
5. Conéctese al equipo maestro.
6. Haga clic en **Crear imagen -> Siguiente -> Una imagen maestra**.

---

**Consejo:** La selección alternativa, **Un dispositivo de arranque**, le permite crear un dispositivo de arranque para la creación de imágenes sin conexión (pág. 74).

---

7. Siga los pasos del asistente de Master Image Creator (pág. 77).

## 8.4 Realización de imágenes sin conexión

La creación de imágenes sin conexión significa que el sistema maestro se detiene y el equipo maestro inicia en el entorno de Acronis o en el entorno de preinstalación de Windows.

### **Para realizar la creación de imágenes sin conexión**

1. Instale Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
2. Realice uno de los siguientes procedimientos:
  - Cree un dispositivo de arranque (pág. 64) que contenga Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator.

O

- Instale Acronis PXE Server, conecte la consola al servidor PXE (pág. 71) y cargue Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator. Asegúrese de que el inicio de la red esté habilitado en el equipo maestro (pág. 106).

---

**Consejo:** Al crear el dispositivo de arranque o cargar Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator al servidor PXE, puede configurar el creador de imágenes para que se inicie automáticamente después de agotar el tiempo.

---

3. Configure el sistema maestro.
4. Según su elección en el paso 2, inicie el equipo maestro en Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator desde el dispositivo de arranque o el servidor PXE.

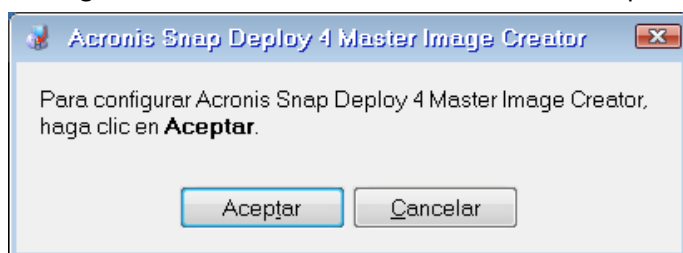
El menú de inicio aparece en el equipo maestro.



*El menú de inicio en el equipo maestro.*

5. En el menú de arranque, haga clic en **Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator**.
6. El creador de imágenes maestras establece una conexión de red para poder guardar la imagen en una carpeta en red. Aparece un cuadro de diálogo que le pregunta si desea configurar la conexión de red que el creador de imágenes utilizará.

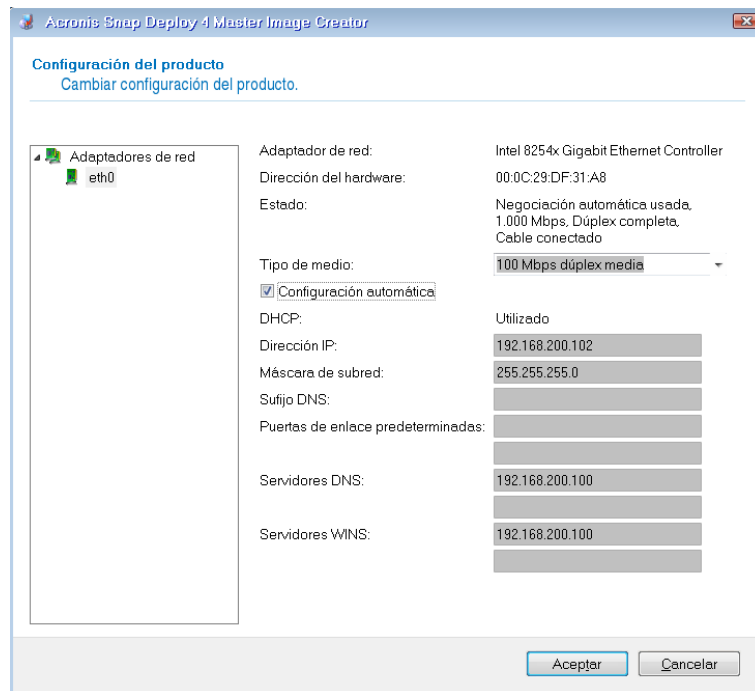
De manera predeterminada, Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator utiliza la configuración automática DHCP. Ignore la solicitud (haga clic en **Cancelar**) si hay un servidor DHCP en la red o si la imagen debe ubicarse en un disco duro local o dispositivo extraíble.



*Solicitud para configurar el creador de imágenes maestras*

El creador de imágenes maestras puede preconfigurarse para que aplique las configuraciones de red predeterminadas después de agotar el tiempo.

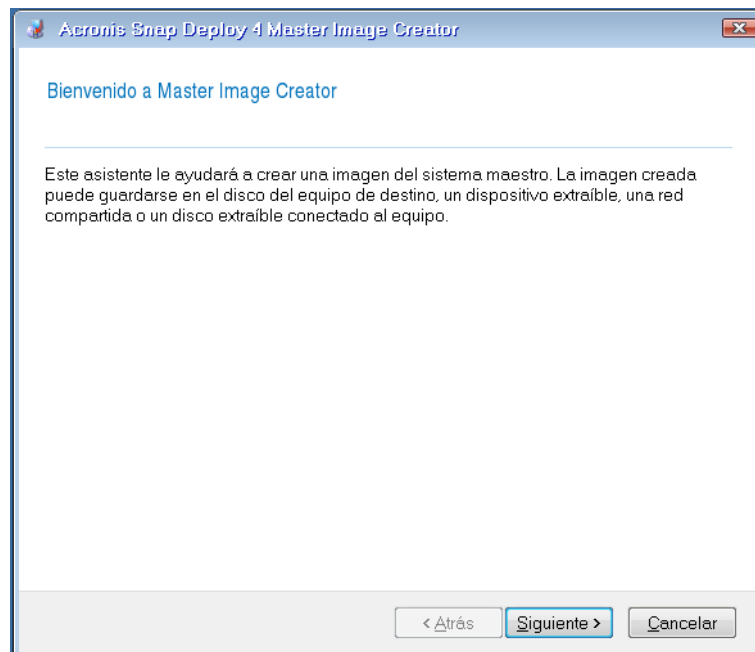
La configuración manual es necesaria en caso de que la configuración automática no sea posible (no exista ningún servidor DHCP en la red) o no se haya realizado correctamente. Para configurar manualmente las conexiones de red, haga clic en **Aceptar** en la ventana de línea de comandos.



*Configuración de Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator: configuraciones de red*

Establezca los valores que prefiera y haga clic en **Aceptar**.

7. Cuando se inicia Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator, aparece la ventana de bienvenida de Master Image Creator:



*Asistente de Master Image Creator: ventana de bienvenida*

8. En esta ventana, haga clic en **Siguiente** y después siga los pasos del asistente de Master Image Creator (pág. 77).

## 8.5 Pasos del asistente de Master Image Creator

Esta sección describe los pasos del asistente de Master Image Creator en el orden en el que aparece.

Utilice los botones **Siguiente** y **Atrás** para navegar por los pasos.

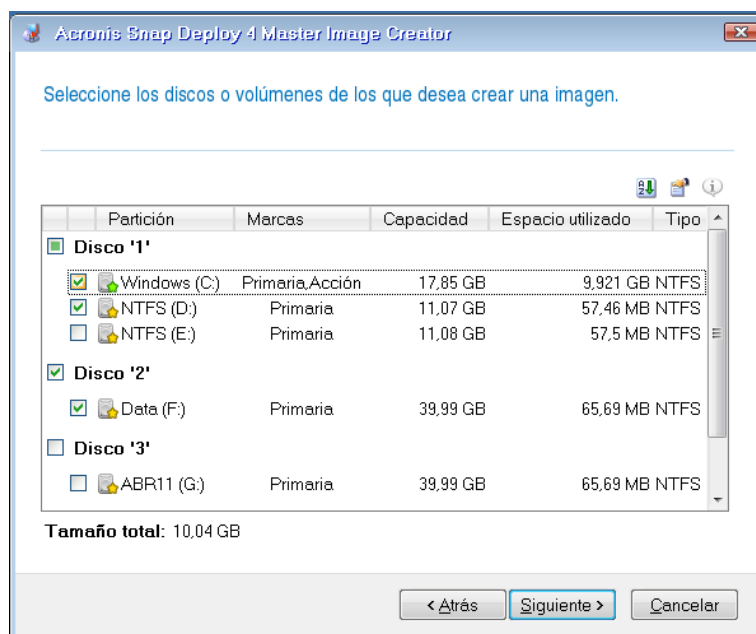
### 8.5.1 Discos o volúmenes para incluir en la imagen

Seleccione los discos o volúmenes que desea incluir en la imagen maestra.

Puede seleccionar cualquier conjunto de discos y volúmenes. El registro de inicio maestro (MBR) también puede incluirse en la imagen.

**Importante:** Un sistema operativo incluye un cargador: un pequeño programa que carga la parte principal del sistema operativo. El cargador y el resto del sistema operativo pueden residir en volúmenes diferentes. Por ejemplo, Windows 7 y Windows Server 2008 R2 colocan el cargador en un volumen oculto llamado **Reservada del sistema**. Si su sistema operativo y su cargador residen en diferentes volúmenes, deben incluir siempre ambas particiones en la imagen. Un volumen con el cargador generalmente se marca como un volumen activo y se muestra con la marca **Act.** en la lista. Los volúmenes también deben implementarse juntos; de lo contrario, existe el riesgo de que no inicie el sistema operativo.

Además, los equipos con arquitectura UEFI tienen una partición ESP especial (partición de sistema EFI). Si implementa una imagen de un equipo UEFI en otro equipo UEFI, debe implementar también la partición ESP. De lo contrario, el equipo de destino no se podrá reiniciar después de la implementación. Cuando implementa una imagen de un equipo UEFI en un equipo BIOS, no es necesario implementar la partición ESP.



*Selección de discos o volúmenes para incluir en la imagen*

#### Limitaciones

Los siguientes volúmenes no se pueden incluir en la imagen maestra:

- Discos dinámicos
- Discos GPT de Linux en la arquitectura UEFI

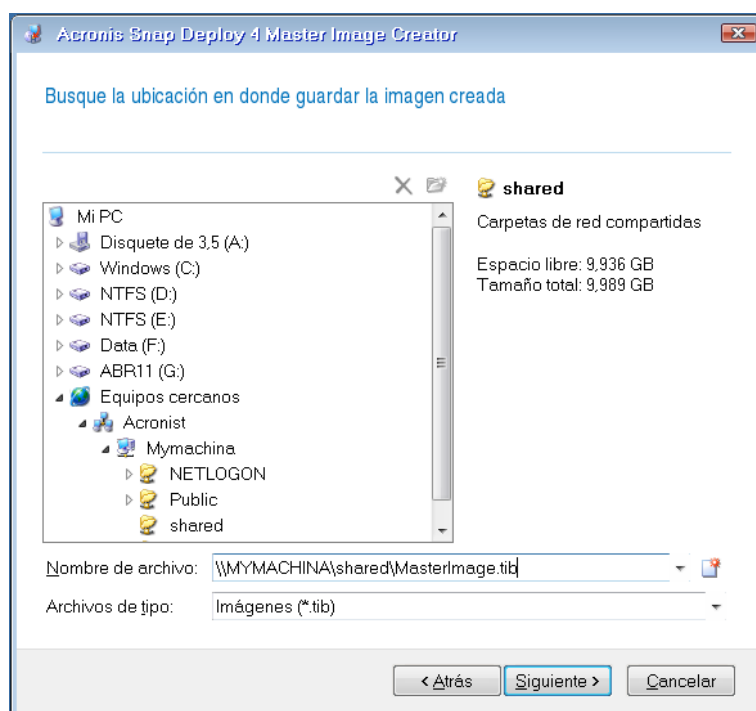
## 8.5.2 Nombre y ubicación de la imagen

Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator puede guardar una imagen en las siguientes ubicaciones:

- En una carpeta de red
- En un disco duro interno de un equipo maestro
- En un dispositivo de almacenamiento USB o FireWire (IEEE-1394) (como una memoria flash) que esté conectado a un equipo maestro
- En un DVD+R/RW, DVD-R/RW, CD-R/RW o Blue-ray Disc (BD-R, BD-RE) grabable cargado en la unidad multimedia del equipo maestro

Una imagen grande puede dividirse en múltiples dispositivos automáticamente.

Seleccione la ubicación de la imagen en el árbol de dispositivos. En **Nombre de archivo**, escriba el nombre de archivo de la imagen. Para generar un nombre de archivo que sea único en la ubicación seleccionada, haga clic en **Generar un nombre para el archivo**.



**Nota:** Los dispositivos de arranque Acronis utilizan el protocolo de red NetBIOS para resolver el Servidor de implementación del SO Acronis Snap Deploy 4 en una red. El protocolo NetBIOS utiliza caracteres ANSI para los nombres del host. Por lo tanto, no se puede acceder desde un dispositivo de arranque Acronis a los equipos cuyos nombres incluyen caracteres en un idioma distinto al inglés. Si el nombre del equipo del Servidor de implementación del SO Acronis Snap Deploy 4 incluye caracteres en un idioma distinto al inglés, utilice la dirección IP del equipo para especificarlo en la red.

## 8.5.3 Opciones de la creación de imágenes

Puede configurar las siguientes opciones para la creación de la imagen maestra.

### Protección

Define si proteger la imagen maestra con una contraseña. Es posible que desee utilizar esta opción para evitar la implementación no autorizada.

El valor predeterminado es: Sin contraseña

Para especificar una contraseña, escríbala en los campos **Introducir la contraseña** y **Confirmar la contraseña**.

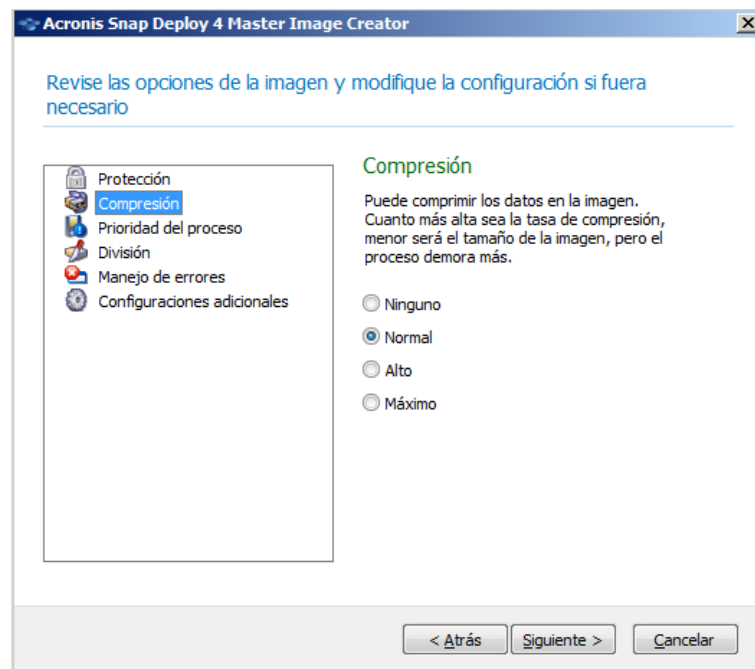
El establecer una contraseña no cifra el contenido de la imagen.

## Compresión

Define el nivel de compresión para la imagen.

El valor predeterminado es: **Normal**

Un nivel de compresión más alto puede generar un tamaño más pequeño de la imagen, pero la creación de la imagen demorará más. Se recomienda utilizar el nivel predeterminado **Normal** en la mayoría de los casos.



*Selección del nivel de compresión de datos*

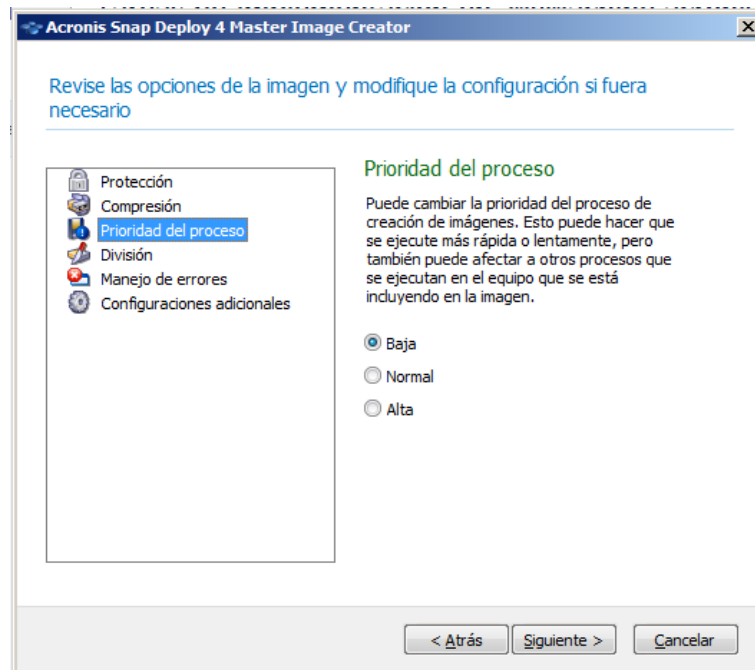
## Prioridad del proceso

*Esta opción está disponible solo para la creación de imágenes en línea (pág. 74).*

El valor predeterminado es: **Baja**

Define la prioridad del proceso de creación de imágenes.

La prioridad de cualquier proceso que se ejecute en el sistema operativo determina la cantidad de uso de la CPU y los recursos del sistema que se asignan a dicho proceso. La disminución de la prioridad de la creación de imágenes liberará más recursos para otros programas. El aumento de la prioridad de creación de imágenes puede acelerar la creación de imágenes debido al uso de recursos de los demás procesos que actualmente se encuentran en ejecución. El efecto dependerá del uso total de la CPU y de otros factores.



*Configuración de la prioridad del proceso*

## División

Define cómo dividir una imagen de gran tamaño en dos o más archivos que juntos conformarán la imagen original.

El valor predeterminado es: **Solo cuando es necesario**

Con esta configuración, el programa actuará de la siguiente manera.

*Al crear la imagen en el disco duro*

Si el disco seleccionado tiene suficiente espacio y su sistema de archivos permite el tamaño del archivo estimado, el software creará un solo archivo de imagen.

Si el disco de almacenamiento tiene espacio suficiente, pero el sistema de archivos no permite el tamaño de archivo estimado, la imagen se dividirá automáticamente en dos o más archivos. Este puede ser el caso cuando la imagen se ubica en sistemas de archivos FAT16 y FAT32 que tienen un límite de tamaño de archivo de 4 GB.

Si el disco se queda sin el espacio libre mientras se está creando la imagen, la operación se detendrá con un error.

*Al crear una imagen en un CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW o Blu-ray Disc (BD-R, BD-RE) grabable,*

Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator le pedirá que inserte un disco nuevo cuando el anterior esté completo.

Alternativamente, puede hacer clic en **Siempre, en archivos de tamaño fijo** y escriba el tamaño de archivo deseado o selecciónelo desde la lista. La imagen se dividirá en múltiples archivos del tamaño especificado. Esta función resulta práctica al crear una imagen que, posteriormente, tiene pensado grabar en varios discos.



Puede introducir el tamaño de archivo en bytes (**B**), kilobytes (**KB**), megabytes (**MB**), gigabytes (**GB**) o terabytes (**TB**).

---

**Nota:** La creación de imágenes directamente en CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW o Blu-ray Discs suele tardar más que el proceso en el disco duro.

---

## Manejo de errores

Define cómo gestionar los errores que pueden ocurrir durante la creación de imágenes.

### Ignorar los sectores defectuosos

El valor predeterminado es: **Deshabilitado**

Cuando la opción está deshabilitada, el software mostrará una ventana emergente cada vez que se encuentre con un sector defectuoso y le solicitará al usuario que decida si desea continuar o detener el procedimiento de copia de seguridad.

### Habilitar el modo silencioso (sin mensajes durante la creación de imágenes)

El valor predeterminado es: **Deshabilitado**

Cuando se habilite el modo silencioso, el software manejará automáticamente las situaciones que requieran interacción del usuario (a excepción del manejo de sectores defectuosos que se definen con la opción **Ignorar sectores defectuosos**). Si una operación no puede continuar sin la acción del usuario, esta fallará. Los detalles de la operación, incluyendo los errores, si los hubiera, pueden encontrarse en el registro de la operación.

### En caso de error, reintentar en (minutos)

El valor predeterminado es: **5**

Cuando se produce un error recuperable, el software vuelve a intentar para realizar la operación fallida. Puede establecer el intervalo de tiempo entre los intentos. Los intentos se detendrán una vez la operación se realice correctamente.

Por ejemplo, si no se tiene acceso o no está disponible la ubicación de la imagen en la red, el software intentará llegar al destino cada cinco minutos. Los intentos se detendrán tan pronto como la conexión se restablezca.

## Configuraciones adicionales

### Verificar la imagen al crearse

El valor predeterminado es: **Deshabilitado**

Al habilitarse, el programa verificará la integridad de la imagen recientemente creada.

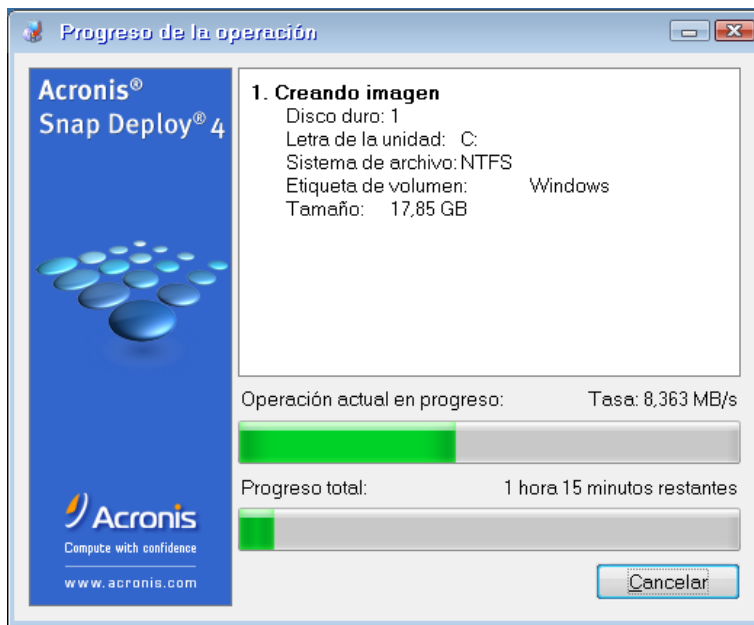
Puede realizar esta comprobación después de la creación de imágenes (pág. 83).

## 8.5.4 Comentarios y resumen

Le recomendamos proporcionar un comentario para la fácil identificación de la imagen maestra.

Después de hacer clic en **Siguiente**, aparece el resumen del procedimiento de creación de imágenes. Verifique las configuraciones y después haga clic en **Continuar**.

La operación de creación de imágenes comienza y se puede visualizar su progreso.



*Acronis Snap Deploy 4 está tomando la imagen maestra*

## 9 Validación de una imagen maestra

Puede asegurarse de que la imagen maestra no esté dañada al validarla.

### ***Para validar una imagen maestra***

1. Ejecute Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
2. Conecte la consola de gestión a un equipo en el que esté instalado Acronis Snap Deploy 4 Management Agent.
3. En el menú **Acción**, haga clic en **Validar imagen**.
4. Seleccione la imagen maestra que desea validar.
5. Haga clic en **Validar** en la ventana de resumen.

Se inicia la operación de validación. Puede detener la operación al hacer clic en **Cancelar**.

Una vez finalizada la validación, el software muestra el resultado.

# 10 Implementación de una imagen maestra

Esta sección describe cómo implementar una imagen maestra en uno o más equipos.

---

**Precaución:** La implementación en un equipo involucra la eliminación de algunos o todos los datos que se almacenan actualmente en ese equipo. Asegúrese de estar realizando la implementación en los equipos correctos y en los discos correctos en esos equipos.

---

## 10.1 Archivos compatibles como imágenes maestras

Acronis Snap Deploy 4 puede llevar a cabo la implementación desde cualquiera de los siguientes archivos:

- Una imagen maestra creada por Acronis Snap Deploy 4 o una versión anterior del software
- Una copia de seguridad a nivel de disco creada con la gama de productos Acronis True Image, Acronis Backup & Recovery 10 o Acronis Backup & Recovery 11
- Un archivo de discos duros virtuales (VHD)

### Soporte técnico para copias de seguridad de Acronis True Image, Acronis Backup & Recovery 10 y Acronis Backup & Recovery 11

Estos productos de Acronis guardan los discos y volúmenes de un equipo en un archivo llamado una copia de seguridad.

De forma similar a las imágenes maestras, las copias de seguridad se almacenan como archivos .tib. Puede especificar dicho archivo como lo haría con la imagen maestra.

Algunas copias de seguridad (conocidas como copias de seguridad incrementales y diferenciales) dependen de otras copias de seguridad. Para garantizar que Acronis Snap Deploy 4 encuentre todas las copias de seguridad que necesita, le recomendamos dejar la copia de seguridad en la ubicación en la que se creó con el producto de Acronis.

Si la copia de seguridad se divide en dos o más partes, asegúrese de que todas estas partes se encuentren en la misma carpeta. Para especificar dicha copia de seguridad, especifique cualquiera de estas partes.

La copia de seguridad puede incluir distintos tipos de discos, pero **solo los discos básicos** están disponibles para la implementación.

### Compatibilidad con archivos VHD

Estos archivos almacenan discos y volúmenes de un equipo. Este tipo de archivo puede crearse con los siguientes programas:

- Microsoft Virtual PC 2007 SP 1.0, Windows Virtual PC y Microsoft Virtual Server
- Copia de seguridad de Windows (en Windows 7)
- Acronis True Image Home 2010 y versiones posteriores

Puede llevar a cabo una implementación desde un archivo VHD que contenga tanto volúmenes básicos como dinámicos. Sin embargo, los volúmenes dinámicos, como por ejemplo volúmenes simples o extendidos, se implementarán como volúmenes básicos.

---

**Importante:** Si creó el archivo VHD con el programa Copia de seguridad de Windows, le recomendamos que deje dicho archivo en su ubicación original. Si debe mover el archivo VHD a una nueva ubicación, asegúrese de mover la carpeta completa que contenga este archivo, incluyendo las subcarpetas y los archivos complementarios como los archivos .xml. De lo contrario, la operación de implementación puede fallar.

---

Si el archivo VHD se divide en dos o más partes, asegúrese de que todas estas partes se encuentren en la misma carpeta. Para especificar el archivo VHD, seleccione cualquiera de estas partes.

## 10.2 Licencias para implementación

Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server efectúa la implementación en un equipo mediante la utilización de una licencia de máquina o licencia de implementación (pág. 17) disponible. Una vez utilizada en un equipo, la licencia no podrá reutilizarse en otro equipo.

Una licencia de máquina pasa a estar utilizada cuando comienza la primera implementación en el equipo. La licencia permanecerá utilizada con independencia del resultado de la implementación.

En términos normales, la licencia de implementación pasará a estar utilizada si la implementación se ha realizado correctamente. Si la implementación ha fallado, Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server puede utilizar la licencia para otra implementación en el mismo equipo o en un equipo diferente.

En algunos casos, la licencia de implementación pasa a estar utilizada incluso habiendo fallado la implementación. Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server utilizará la licencia para la siguiente implementación en el mismo equipo.

## 10.3 Plantillas de implementación

Una plantilla de implementación es un conjunto de parámetros de configuración de la operación de implementación. Estos parámetros incluyen:

- Una ruta a la imagen maestra.
- El modo de funcionamiento (multidifusión o unidifusión, cómo gestionar el espacio libre en el disco de destino, etc.).
- Configuración que se aplicará a los sistemas implementados (como los nombres del equipo y las cuentas de usuario).
- Operaciones que se realizarán en los sistemas implementados (transferencia de archivos, ejecución de aplicaciones, apagado, reinicio).

Todas las plantillas de implementación están almacenadas en Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server. Más adelante puede utilizar una plantilla guardada.

Al configurar una operación de implementación (tarea de implementación), debe especificar una plantilla de implementación. Puede simplemente seleccionar una plantilla guardada y configurar la condición para iniciar la implementación. Como alternativa, puede crear una plantilla nueva.

Las plantillas también permite las implementaciones iniciadas por el usuario (pág. 117). En este modo, los usuarios pueden realizar implementaciones con un solo clic en sus equipos sin la asistencia del administrador. Para configurar este modo, el administrador debe crear una o más plantillas de implementación.

Para ver o editar la lista de plantillas guardadas, abra la **ventana** Plantillas (pág. 103).

## 10.3.1 Creación de una plantilla de implementación

Puede crear una plantilla de implementación al crear una tarea de implementación o configurar la implementación iniciada por el usuario (pág. 120).

Si lo desea, también puede crear una plantilla de implementación desde la **ventana** Plantillas (pág. 103).

Esta sección describe cómo utilizar el Asistente para la creación de la plantilla de implementación.

### Selección de la imagen maestra

En este paso, especifique lo siguiente:

- La imagen maestra
- El nombre de usuario y la contraseña de la carpeta de red si la imagen está en la red. La mejor práctica es asignar la carpeta de red como unidad local (en el escritorio, haga clic con el botón derecho en **Equipo** o **Mi PC** y después haga clic en **Conectar a unidad de red**)

Además de las imágenes creadas por Acronis Snap Deploy 4, puede realizar la implementación desde copias de seguridad a nivel de disco creadas mediante Acronis True Image, Acronis Backup & Recovery 10, Acronis Backup & Recovery 11 y a partir de archivos de discos duros virtuales (VHD). Para más información, consulte “Archivos compatibles como imágenes maestras”.

### Ubicación de la imagen

**Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server** puede implementar una imagen ubicada:

- En una carpeta de red.
- En el disco duro interno del servidor de implementación.
- En un dispositivo de almacenamiento USB o FireWire (IEEE-1394) (como una unidad de memoria flash) conectado al servidor de implementación.
- En discos DVD+R/RW, DVD-R/RW, CD-R/RW o Blu-ray Discs (BD-R, BD-RE) grabables cargados en la unidad multimedia del servidor de implementación.

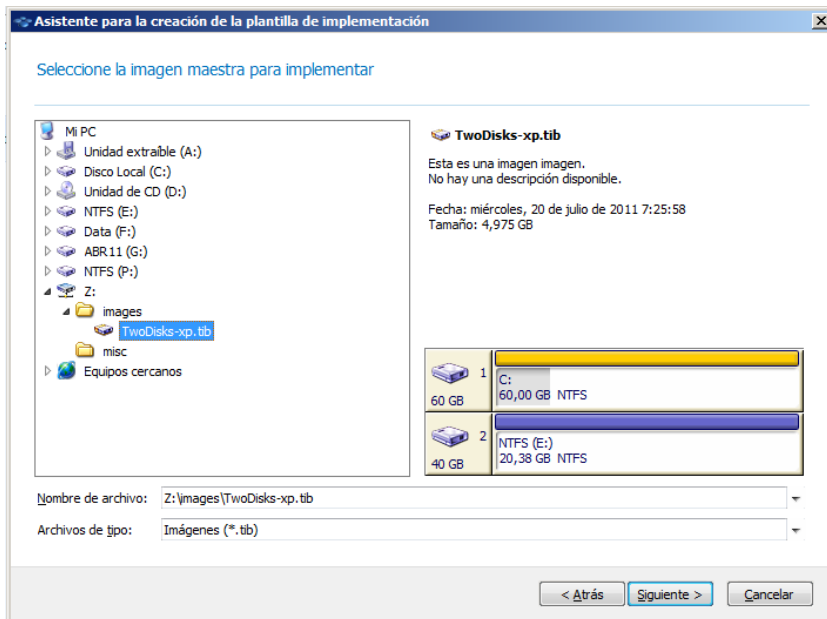
Se recomienda mantener las imágenes en el disco duro del servidor de implementación. Esto disminuye el tráfico de red durante la implementación.

La imagen creada en un dispositivo extraíble debe caber en un disco de medios. Para implementar una imagen esparcida en varios CD, DVD u otros dispositivos, copie todas las partes de la imagen en la misma carpeta en el servidor de implementación o en una carpeta de red.

**Acronis Snap Deploy 4 Standalone Utility** puede implementar imágenes ubicadas:

- En una carpeta de red.
- En un dispositivo de almacenamiento USB o FireWire (IEEE-1394) (como una memoria flash) que esté conectado a un equipo gestionado
- En discos DVD+R/RW, DVD-R/RW, CD-R/RW o Blu-ray Discs (BD-R, BD-RE) grabables cargados en la unidad multimedia del equipo gestionado.

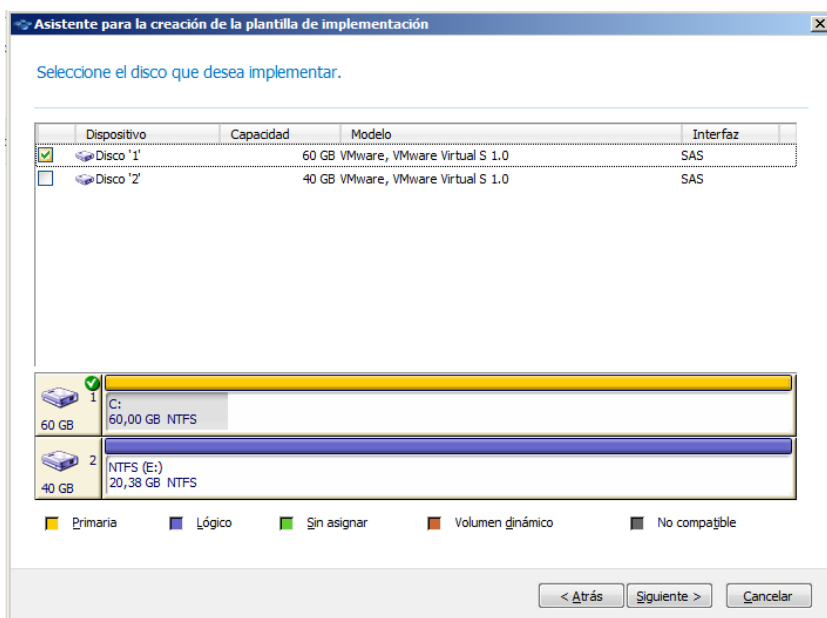
El tamaño de la imagen creada en el dispositivo extraíble debe poder caber en un disco multimedia. Para implementar una imagen que abarca varios CD, DVD u otros soportes, copie todas las partes de la imagen a la misma carpeta de una unidad externa o a una carpeta de red.



*Selección de una imagen maestra*

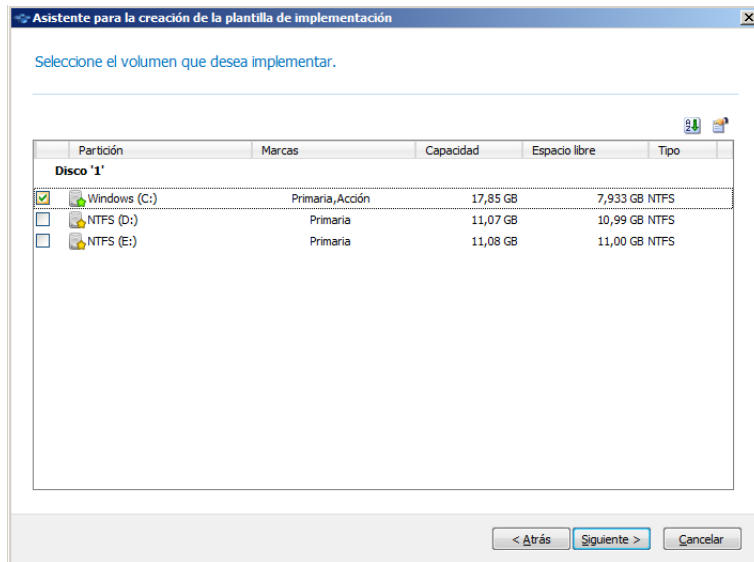
## Selección de discos y volúmenes

Si la imagen contiene más de un disco, especifique el disco que desea implementar y haga clic en **Siguiente**. Puede seleccionar solo un disco.



*Selección de disco desde imagen maestra*

Si el disco seleccionado contiene más de un volumen, especifique los volúmenes que desea implementar.. Puede seleccionar uno o más volúmenes.



### Selección de volúmenes de discos que se implementarán

Los pasos siguientes dependerán de la cantidad de volúmenes que seleccione.

- Si implementa **solo un volumen**, se asume que el disco de destino cuenta con volúmenes, y **podrá seleccionar el volumen de destino para realizar la implementación en él**. En este caso el resto de volúmenes permanecerán intactos. También puede optar por eliminar todos los volúmenes que existan en el disco de destino.
- La implementación de **más de un volumen** eliminará **todos los volúmenes en el disco de destino**. Solo los nuevos volúmenes implementados existirán en el disco después de la implementación.

El registro de inicio maestro (MBR) siempre se implementa desde la imagen independientemente de su elección.

---

**Importante:** Un sistema operativo incluye un cargador: un pequeño programa que carga la parte principal del sistema operativo. El cargador y el resto del sistema operativo pueden residir en volúmenes diferentes. Por ejemplo, Windows 7 y Windows Server 2008 R2 colocan el cargador en un volumen oculto llamado **Reservada del sistema**. Si su sistema operativo y su cargador residen en diferentes volúmenes, deben incluir siempre ambas particiones en la imagen. Un volumen con el cargador generalmente se marca como un volumen activo y se muestra con la marca **Act.** en la lista. Los volúmenes también deben implementarse juntos; de lo contrario, existe el riesgo de que no inicie el sistema operativo.

---

## Configuración de implementación

En este paso, especifique la configuración de la implementación.

Los valores predeterminados de estos ajustes se recuperan de la configuración predeterminada (pág. 102).

La mayoría de los ajustes se relacionan con la configuración del sistema operativo del equipo de destino. Dichos ajustes no estarán disponibles si los volúmenes que ha seleccionado no contienen un sistema operativo que permite la modificación de ajustes. Siempre puede especificar los ajustes generales, como el disco en donde se realizará la implementación.

Estos ajustes pueden sustituirse por ajustes individuales (pág. 135) en un equipo.



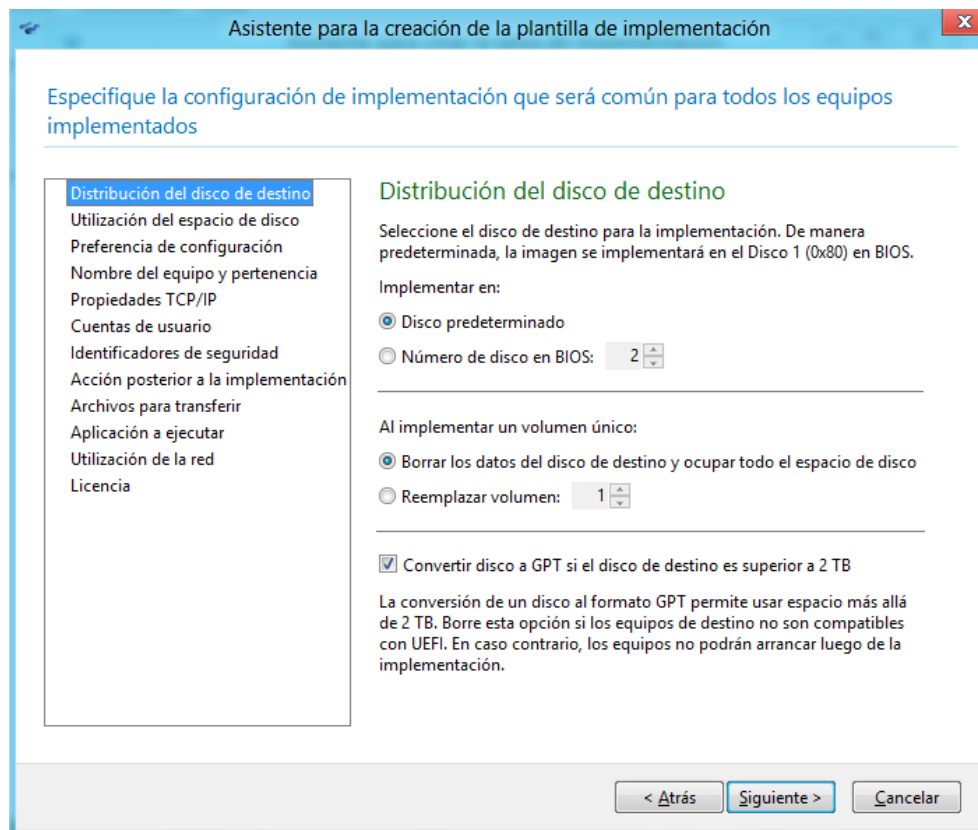
## Distribución del disco de destino

Este ajuste determina el disco de destino para la implementación, así como la cantidad de espacio que estará disponible en el disco de destino para la implementación de la imagen maestra.

El valor predeterminado es: **Disco predeterminado**

La selección **Disco predeterminado** implica que la imagen se implementará en el disco duro cuyo número en la BIOS sea 1 (nota para usuarios avanzados: el valor hexadecimal, conocido como el número de unidad física, de dicho disco es 0x80.)

Puede especificar un disco diferente haciendo clic en **Número de disco en BIOS** y, a continuación, escribir o seleccionar el número de disco.



### Selección del disco o volumen de destino

Si seleccionó un volumen único (pág. 87) para la implementación, especifique cómo colocar ese volumen en el disco de destino:

- **Reemplazar todos los volúmenes:** Se eliminarán todos los volúmenes existentes en el disco de destino, y estará disponible todo el espacio del disco (incluido el espacio que, en estos momentos, no está asignado) para el volumen que está implementando.
- **Reemplazar volumen:** Se eliminará solo un volumen con el número seleccionado. Si el disco de destino contiene únicamente un volumen, todo el espacio en disco (incluido el espacio que, en estos momentos, no está asignado) estará disponible para el volumen que está implementando. De lo contrario, solo el espacio que ocupaba el volumen seleccionado estará disponible para el volumen que está implementando; el espacio que en estos momentos no está asignado seguirá sin asignar.

---

**Nota:** El volumen activo del disco de destino permanecerá activo. Incluso si implementa un volumen activo en paralelo con un volumen activo que ya se encuentra presente, el volumen que acaba de implementar no estará activo. Por lo tanto, si desea iniciar desde el volumen implementado, tendrá que implementar un volumen activo en un volumen activo.

**Consejo:** Para implementar un único volumen en espacio sin asignar o en un equipo formateado, cree primero un volumen de destino del tamaño que desee utilizando una herramienta de un tercero, como por ejemplo la herramienta de gestión de discos de Microsoft o Acronis Disk Director.

---

En cualquier caso, el tamaño del volumen implementado dependerá el ajuste en **Utilización del espacio de disco** (pág. 90).

El ajuste **Al implementar un volumen único** no es efectivo al implementar varios volúmenes. En este caso, todos los volúmenes existentes en el disco de destino se eliminan siempre, y están disponibles para los volúmenes todo el espacio del disco.

#### *Conversión de disco de destino a GPT*

Si implementa un disco o volumen MBR, especifique si el disco de destino se debe convertir a GPT cuando la imagen se implementa en equipos con discos duros mayores de 2 TB.

El valor predeterminado es: Convertir disco a GPT si el disco de destino es mayor de 2 TB

- **Convertir el disco a GPT si el disco de destino es mayor de 2 TB:** El límite de tamaño de los discos MBR es 2 TB. Si la imagen del disco MBR se implementará en un disco de destino mayor de 2 TB, solo se utilizarán los primeros 2 TB de capacidad del disco. Para resolver este problema, Acronis Snap Deploy convertirá automáticamente el disco al diseño GPT. Sin embargo, para poder iniciar desde un volumen GPT, el equipo de destino debe ser compatible con la arquitectura UEFI. Si el equipo de destino no es compatible con UEFI, desactive esta opción para implementar el disco como MBR.

La opción **Convertir el disco a GPT si el disco de destino es mayor de 2 TB** está disponible solo cuando se implementa un disco o volumen MBR con SO convertible. Los siguientes sistemas operativos de Microsoft Windows son convertibles, es decir, permiten cambiar el modo de inicio de BIOS a UEFI, y viceversa:

- Windows Vista SP1 x64 y posterior.
- Windows Server 2008 x64 SP1 y posterior.
- Windows 7 x64.
- Windows Server 2008 R2 x64.

En el caso de los volúmenes que tienen otros sistemas operativos (y los volúmenes que no tienen ningún sistema operativo) la opción Convertir el disco a GPT si el disco de destino es mayor de 2 TB no está disponible porque Acronis Snap Deploy no convierte esos volúmenes a GPT.

## Utilización del espacio de disco

Este ajuste determina si cambiar el tamaño de los volúmenes que está implementando según el espacio disponible en el disco de destino. El espacio disponible depende del tamaño del disco de destino y de si ha optado por sustituir todos los volúmenes o un volumen determinado (consulte el ajuste **Distribución del disco de destino** ).

El valor predeterminado es: **Cambiar el tamaño de los volúmenes para adaptarse al disco de destino**

Los ajustes son los siguientes:

- **Cambiar el tamaño de los volúmenes para adaptarse al disco de destino:** El software ampliará o reducirá proporcionalmente cada uno de los volúmenes implementados según el espacio disponible en el disco de destino.

Los siguientes ejemplos presuponen que cuenta con un disco de destino de 300 GB que ya contiene dos volúmenes: el primer volumen presenta un tamaño de 50 GB, mientras que el segundo volumen cuenta con 250 GB.

*Ejemplo 1.* Está implementando un único volumen de 100 GB. En **Distribución del disco de destino**, optó por sustituir todos los volúmenes del disco de destino. En este caso, el tamaño del volumen implementado será de 300 GB.

*Ejemplo 2.* Está implementando un único volumen de 100 GB. En **Distribución del disco de destino**, optó por sustituir el segundo volumen (250 GB) del disco de destino. En este caso, el tamaño del volumen implementado será de 250 GB. El primer volumen del disco de destino permanecerá intacto.

*Ejemplo 3.* Está implementando dos volúmenes de 50 GB. Como está implementando más de un volumen, se eliminarán todos los volúmenes del disco de destino; consulte “Distribución del disco de destino”. Cada uno de los volúmenes implementados tendrá un tamaño de 150 GB.

*Ejemplo 4.* Está implementando un volumen de 10 GB y un volumen de 20 GB. Todos los volúmenes en el disco de destino se eliminarán. Los volúmenes implementados tendrán un tamaño de 100 GB y de 200 GB, respectivamente.

*Ejemplo 5.* Está implementando un volumen de 1000 GB y un volumen de 2000 GB, y ambos contienen una escasa cantidad de datos. Todos los volúmenes en el disco de destino se eliminarán. Los volúmenes implementados tendrán un tamaño de 100 GB y de 200 GB, respectivamente. Si alguno de los volúmenes contiene demasiados datos que deben reducirse al tamaño correspondiente, el proceso de implementación fallará.

- **Igual que en la imagen maestra:** Cada uno de los volúmenes implementados tendrá el mismo tamaño que la imagen maestra. El espacio disponible sobrante en el disco de destino permanecerá sin asignación. Si el disco de destino no contiene espacio disponible para colocar los volúmenes, el proceso de implementación fallará.

## Preferencia de configuración

El ajuste **Preferencia de configuración** determina si los ajustes de implementación individuales de un equipo (pág. 135) pueden sustituir la configuración de implementación de la plantilla.

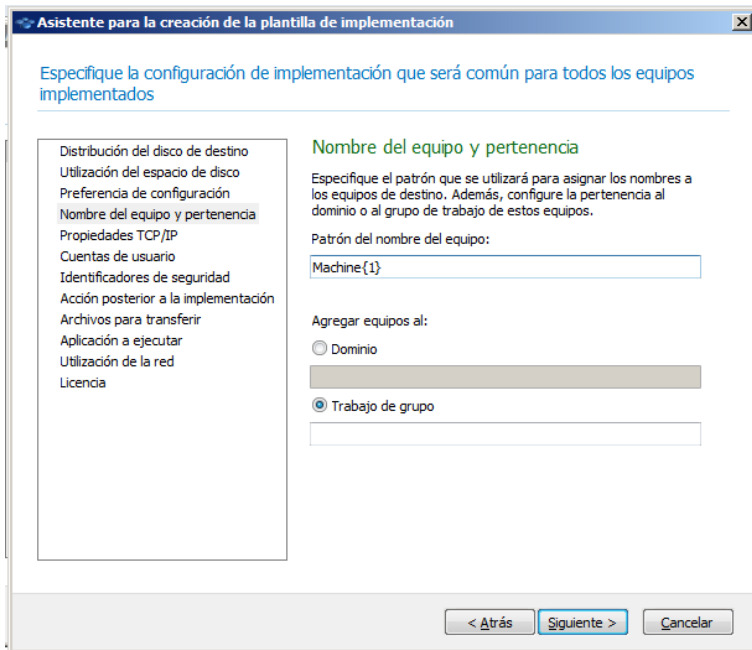
Cuando el ajuste **Preferencia de configuración** está habilitado y configura un ajuste individual para un equipo, la implementación en dicho equipo se realizará con el ajuste individual, ignorando el ajuste correspondiente de la plantilla.

Cuando el ajuste **Preferencia de configuración** está deshabilitado, la implementación en todos los equipos se realizará con la configuración de la plantilla, ignorando posibles ajustes individuales.

## Nombre del equipo y pertenencia

Este ajuste determina los nombre de los equipos, también conocidos como nombres NetBIOS, de los equipos de destino; también determina el nombre del grupo de trabajo o el dominio de Active Directory al cual los equipos de destino se añadirán después de la implementación.

El valor predeterminado es: El mismo nombre y la misma pertenencia que los del equipo de la imagen maestra



De manera predeterminada, todos los equipos implementados tienen el mismo nombre que el equipo en la imagen maestra. Como alternativa, puede especificar un patrón de nombres para los equipos.

Especifique si el equipo pertenecerá a un grupo de trabajo o dominio de Active Directory. Si ha seleccionado la pertenencia al dominio, especifique el nombre de usuario y la contraseña de un administrador de dominio.

### Patrones de nombres

Un nuevo patrón determina los nombres que los equipos de destino tendrán después de la implementación.

Para especificar un nombre único para todos los equipos de destino, escriba ese nombre en **Patrón del nombre del equipo**. Por ejemplo, escriba: **EquipoImplementado**

Para generar diferentes nombres para los equipos de destino, incluya cualquiera de los siguientes comodines o su combinación.

#### {inicio}

Genera números consecutivos que comienzan con *inicio*. Cada nombre de equipo tendrá su número único.

Por ejemplo, el patrón **{1}** genera los nombres **1, 2, 3** y así sucesivamente hasta el número de equipos de destino. De manera similar, el patrón **{5}** genera los nombres **5, 6, 7** y así sucesivamente.

Tiene sentido utilizar solo uno de dichos comodines en el patrón.

#### {inicio,recuento}

Genera números consecutivos de *recuento* que comienzan con *inicio*.

Por ejemplo, el patrón **{1,5}** genera los nombres **1, 2, 3, 4 y 5**. De forma similar, el patrón **{8,5}** genera los nombres **8, 9, 10, 11 y 12**.

Asegúrese de que el valor *recuento* sea lo suficientemente grande. Si el número de equipos de destino excede el *recuento*, la implementación de los demás equipos fallará.

Puede utilizar uno o más de estos comodines. Consulte los ejemplos más adelante en esta sección.

En los comodines, el valor de *inicio* debe ser 0 o superior. El valor de *recuento* debe ser 1 o superior.

Puede utilizar los comodines solos o junto con texto, como en los siguientes ejemplos.

## Ejemplos

### Equipo{1}

Este patrón genera los nombres **Equipo1, Equipo2, ..., EquipoN**, en donde *N* es el número de los equipos de destino.

### Nombre{1,3}

Este patrón genera los nombres **Nombre1, Nombre2 y Nombre3**.

### {1,3}{1,4}

Este patrón genera los nombres **11, 12, 13, 14; 21, 22, 23, 24; 31, 32, 33 y 34**

### {1,9}{0,10}

Este patrón genera 90 nombres: **10, 11, 12, ..., 19; 20, 21, 22, ..., 29; ...; 90, 91, 92, ..., 99**

### Equipo{2,3}{5,4}

Este patrón genera los nombres **Equipo25, Equipo26, Equipo27, Equipo28, Equipo35, Equipo36, Equipo37, Equipo38, Equipo45, Equipo46, Equipo47, Equipo48**

### Nombre{0}{0,10}

Este patrón genera los nombres **Nombre00, Nombre01, ..., Nombre09, Nombre10, Nombre11, Nombre12, ..., Nombre100, Nombre101** y así sucesivamente. Cada equipo tendrá su nombre único.

## Aspectos a tener en cuenta al usar patrones de nombre

Los patrones son más eficaces cuando necesita crear fácilmente diferentes nombres para los equipos de destino, sin importar qué equipo obtiene qué nombre. Si necesita especificar un nombre en particular para un equipo en particular, es posible que desee utilizar una configuración de implementación individual (pág. 135) para ese equipo.

No existe ningún orden en el cual los nombres del patrón se asignan a los equipos. El mismo equipo puede tener asignado un nombre diferente la próxima vez que se lleve a cabo la implementación.

## Propiedades TCP/IP

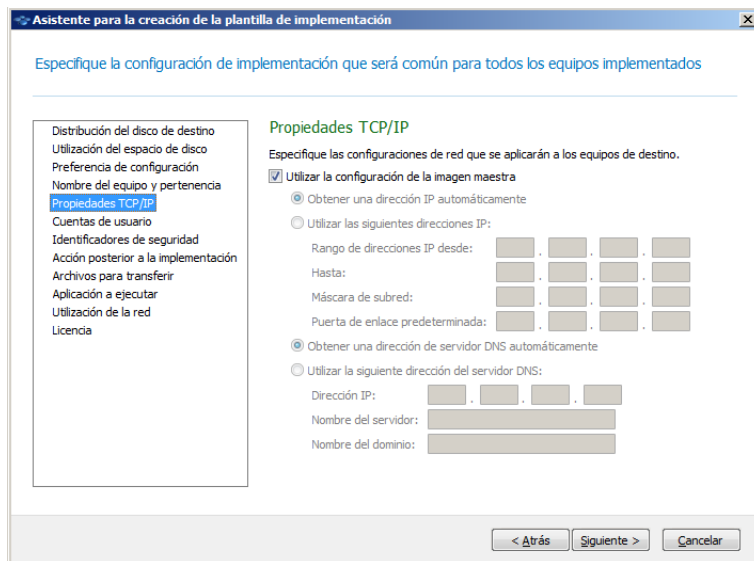
Este ajuste determina las configuraciones de red de los equipos de destino, como las direcciones del protocolo de Internet (IP).

El valor predeterminado es: Las configuraciones de red de la imagen maestra

Tiene las opciones de:

- Utilizar las configuraciones de red del sistema maestro.
- Configurar los equipos de destino para obtener las direcciones IP automáticamente desde un servidor DHCP.

- Especificar un rango de direcciones IP, una máscara de subred y una puerta de enlace predeterminada para los equipos de destino. Es posible que desee utilizar esta opción si su red no tiene capacidad DHCP. A cada equipo se le asignará una dirección IP del rango. Asegúrese de que el rango sea lo suficientemente grande. Si existen más equipos de destino que direcciones IP en el rango, la implementación en los demás equipos fallará.



### Propiedades TCP/IP

Si no ha seleccionado conservar las configuraciones de red de la configuración del sistema maestro, puede especificar el servidor DNS. Puede especificar la dirección IP del servidor DNS, como 192.168.0.1; o el nombre de red del servidor DNS en **Nombre del servidor** y **Nombre de dominio**, como **dns** y **ejemplo.com**, respectivamente, si su servidor DNS es dns.ejemplo.com.

Podrá modificar las configuraciones de red posteriormente, cuando inicie el sistema operativo en el equipo implementado.

## Cuentas de usuario

Esta configuración determina las cuentas del usuario local que se crearán en los equipos de destino, además de las cuentas que existen en el sistema maestro.

Es posible añadir las cuentas de usuario a los grupos **Administradores**, **Usuarios avanzados** o **Usuarios**. Aquí tiene la oportunidad de agregar una cuenta de administradores unificada a todos los sistemas, si es necesario. Los botones **Eliminar** y **Eliminar todos** se proporcionan para eliminar las cuentas que especifique.

La complejidad de la contraseña debe cumplir con la política de contraseñas establecida para el equipo maestro. Para ver o editar la política de contraseñas en el equipo maestro:

1. Haga clic en **Inicio** -> **Panel de control** -> **Herramientas administrativas** -> **Directiva de seguridad local**.
2. En **Directivas de cuenta**, haga clic en **Directiva de contraseñas**.

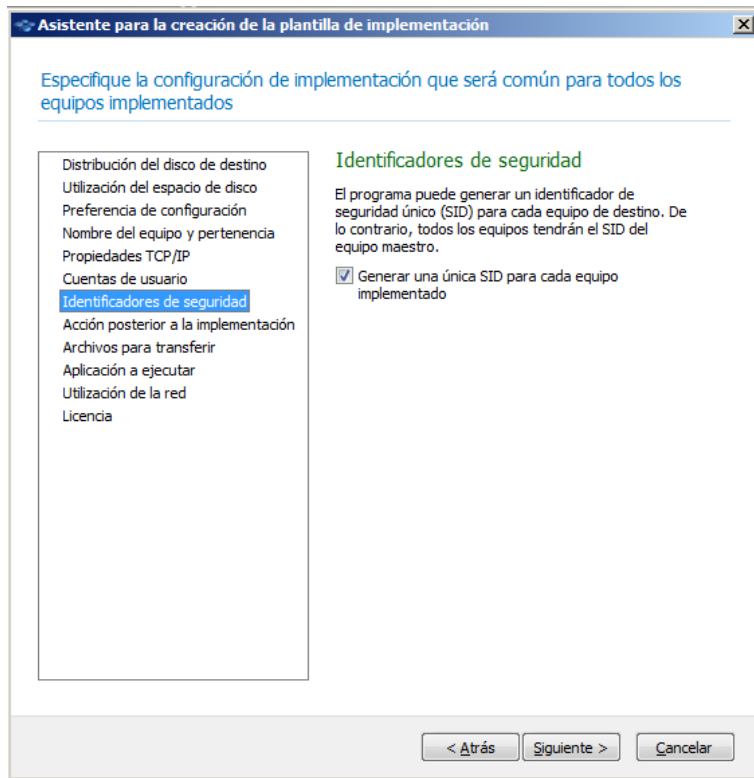
## Identificadores de seguridad

Este ajuste determina si Acronis Snap Deploy 4 generará identificadores de seguridad únicos (SID) para los equipos de destino.

El valor predeterminado es: Generar un SID único para cada equipo de destino

Generar SID únicos normalmente debería estar habilitado. Le recomendamos no cambiar el SID solo si está implementando la imagen en el mismo equipo desde el cual se creó la imagen.

Los SID pueden permanecer intactos si no existe otro equipo con el mismo SID en el mismo grupo de trabajo o dominio. Este es el caso cuando el equipo maestro ya no está en la red.



---

**Nota:** SID no se modificará si la imagen maestra incluye un servidor que tiene activado el rol del Controlador de dominio: El servidor del Controlador de dominio almacena el SID del dominio, que debe ser el mismo para todos los equipos del dominio y, por lo tanto, no se debe modificar.

---

## Acción posterior a la implementación

Este ajuste determina qué hacer con los equipos de destino al finalizar la implementación

El valor predeterminado es: **Apagar**

Seleccione si desea apagar o reiniciar el equipo de destino una vez completada la implementación y todas las operaciones asociadas, como por ejemplo la transferencia de archivos (pág. 95).

## Archivos para transferir

Este ajuste determina la lista de archivos, como por ejemplo archivos de instalación, que se transferirán a todos los equipos de destino después de la implementación.

Cada archivo debe estar situado en una carpeta de red. Al añadir el archivo, especifique las credenciales a la carpeta de red.

El destino de cada archivo debe encontrarse en los volúmenes que está implementando.

Para ejecutar un archivo después de transferirse, seleccione la casilla de verificación **Ejecutar el archivo en los equipos de destino**. El archivo se ejecutará cuando se inicie Windows por primera vez en el equipo de destino.

## Ejemplo

Desea que los equipos de destino utilicen un controlador de dispositivo Plug and Play determinado, como por ejemplo un adaptador de vídeo, para que Windows reconozca automáticamente el dispositivo en el inicio. En este caso, proceda de la siguiente forma:

1. Cree una carpeta de red, como por ejemplo `\\servidor\recurso_compartido`, y coloque en ella los archivos del controlador. Los archivos de controladores suelen incluir un archivo `.inf` y un archivo `.sys`.
2. Especifique ambos archivos en el ajuste **Archivos para transferir**, con las siguientes rutas en el campo **Destino**:
  - Para el archivo `.inf`: **C:\Windows\inf**
  - Para el archivo `.sys`: **C:\Windows\System32\drivers**

Si el sistema operativo de la imagen maestra reside en un volumen diferente, cambie la letra de unidad en las rutas según proceda.

Durante la implementación, los archivos se colocan en las carpetas correspondientes. Al iniciarse en el equipo de destino, Windows descubre el nuevo dispositivo e instala su controlador del mismo.

## Aplicaciones para ejecutar

Este ajuste determina las aplicaciones, como por ejemplo las aplicaciones de servicio, que se ejecutarán en los equipos de destino una vez completado el proceso de implementación.

Para añadir una aplicación, haga clic en **Añadir** y después especifique la ruta a la aplicación y los parámetros con los que se ejecutará la aplicación.

La aplicación debe encontrarse en uno de los volúmenes que está aplicando.

La aplicación se ejecutará cuando se inicie Windows por primera vez en el equipo de destino.

## Utilización de la red

Este ajuste determina el modo de transferencia de los datos para la implementación.

El valor predeterminado es: **Multidifusión**

Con el modo de transferencia **Multidifusión**, Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server envía los datos a un grupo de destinatarios de forma simultánea.

Cuando la casilla de verificación **Cambiar a unidifusión si falla la multidifusión durante la implementación** está seleccionada, el servidor de implementación cambiará automáticamente a utilizar el modo de transferencia de unidifusión si el hardware de red no permite la multidifusión o limita la distribución de los paquetes de multidifusión por la red. Cambiar a unidifusión puede demorar hasta un minuto. Después de cambiar a unidifusión, el servidor de implementación continúa con la implementación.

Con el modo de transferencia **Unidifusión**, el servidor envía una copia de los datos a cada destinatario. Esto puede disminuir significativamente la velocidad de implementación.



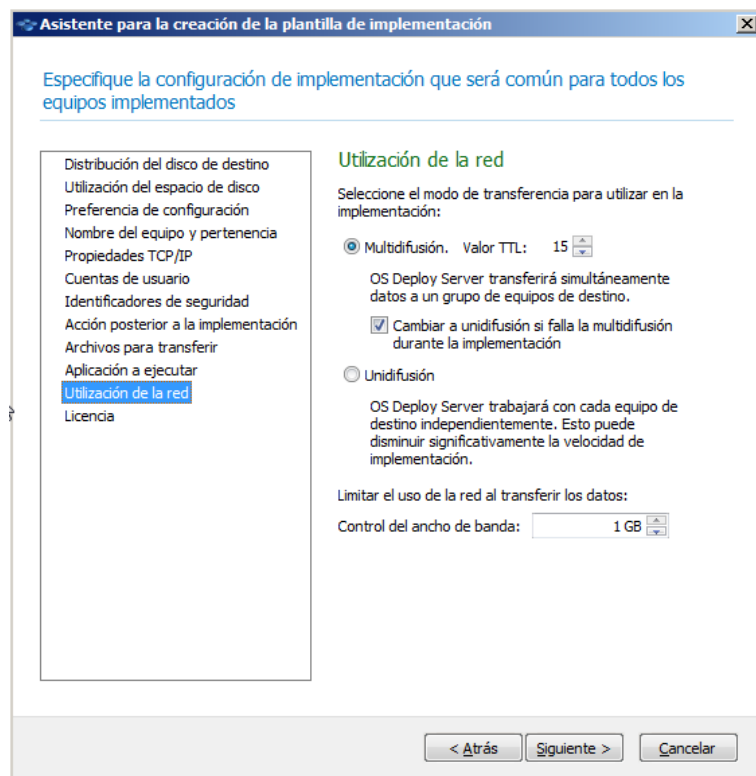
Por ejemplo, suponga que posee un ancho de banda de 100 MB por segundos y desea implementar un sistema en 10 equipos de destino.

- Con el modo **Unidifusión**, el servidor divide la velocidad entre 10 equipos. Por lo tanto, la velocidad de transferencia de datos será de 10 MB por segundo para cada equipo.
- Con el modo **Multidifusión**, el servidor necesita una copia de los datos para una dirección de multidifusión y cada cliente recibirá los datos a una velocidad de 100 MB por segundo.

La configuración Multidifusión incluye un parámetro que especifica el período de vida (TTL) para los paquetes multidifusión. Utilice este parámetro para limitar la distribución de los paquetes de multidifusión a través de las entradas.

El valor predeterminado es 15. En la práctica, esto permite que los paquetes atraviesen hasta 15 "saltos" (hops) que pueden tratarse como una distancia ilimitada. El valor mínimo 1 limitará la circulación de los paquetes a una sola subred.

Al configurar el ancho de banda permitido, puede limitar el uso de la red durante la implementación. El valor predeterminado es de 1 gigabit (Gbit) por segundo.



### *Ajuste de la configuración de utilización de la red*

Acronis Snap Deploy 4 utiliza el Protocolo de administración de grupos de Internet (IGMP) para la multidifusión. Por lo tanto, todo el hardware de red (como, por ejemplo, routers o conmutadores de red) debe ser compatible con IGMP y estar correctamente configurado. La información específica de configuración de cualquier router determinado o conmutador de red suele estar disponible en la documentación suministrada junto con el hardware.

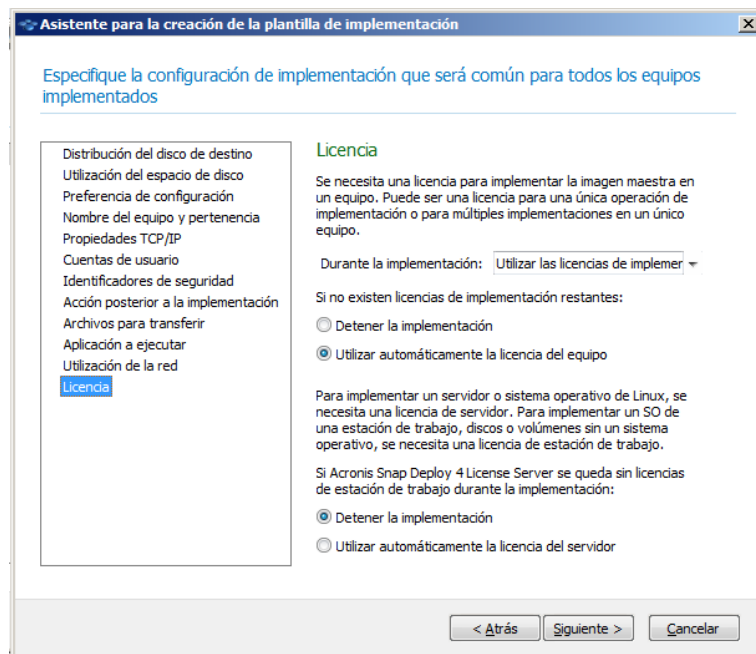
Si no cuenta con hardware que utilice IGMP (o si no lo puede configurar correctamente) en la red, utilice el modo de transferencia de datos Unidifusión.

## Licencia

Este ajuste determina qué tipo de licencia se debe utilizar para realizar la implementación en un equipo de destino, así como el comportamiento que debe seguirse si no hay disponible ninguna licencia adecuada en el servidor de licencias.

El valor predeterminado es:

- Utilizar una licencia de implementación del tipo correspondiente (una licencia de servidor o una licencia de estación de trabajo)
- Si no se encuentra dicha licencia de implementación, utilizar una licencia de equipo del mismo tipo
- De lo contrario, detener la implementación



### Especificar ajustes de licencias

En función de su selección, el software utilizará una licencia de implementación (que permite una única implementación correcta) o una licencia de equipo (que permite un número ilimitado de implementaciones en un mismo equipo). Según el sistema operativo que esté utilizando se utilizará una licencia de estación de trabajo o una licencia de servidor.

Si no se encuentra en el servidor de licencias ninguna licencia adecuada, el software puede detener la implementación en el equipo o utilizar una licencia alternativa.

---

**Consejo:** Para forzar el uso de una licencia de equipo en un equipo determinado, puede especificar el ajuste **Licencia** como ajuste individual (pág. 135) para dicho equipo.

---

Si implementa un sistema operativo de estación de trabajo y activa la opción **Utilizar automáticamente la licencia del servidor**, el software utilizará una licencia de servidor si no es posible utilizar una licencia de estación de trabajo.

El ajuste **Licencia** también se aplica a las licencias Acronis Universal Deploy de forma independiente de las licencias principales. Por ejemplo, si se encuentra una licencia de estación de trabajo para realizar la implementación, pero la licencia de estación de trabajo para aplicar Acronis Universal Deploy no se encuentra, Acronis Snap Deploy 4 puede utilizar una licencia de servidor para Acronis

Universal Deploy, pero aún así utilizará una licencia de estación de trabajo para realizar la implementación.

## Ejemplo

Suponga que está implementado un sistema operativo de estación de trabajo. Considere los siguientes ajustes:

- Durante la implementación: **Utilizar las licencias de implementación**
- Si no existen licencias de implementación: **Utilizar automáticamente la licencia del equipo**
- Si el servidor de licencias se queda sin licencias de estación de trabajo: **Utilizar automáticamente la licencia del servidor**

Con estos ajustes, el software utilizará una licencia basándose en la siguiente prioridad:

- a) Licencia de estación de trabajo de implementación
- b) Licencia de estación de trabajo de equipo
- c) Licencia de servidor de implementación
- d) Licencia de servidor de equipo

Si cambia el segundo ajuste de **Utilizar automáticamente la licencia del equipo** a **Detener la implementación**, el software únicamente utilizará licencias de implementación. El software utilizará la siguiente prioridad:

- a) Licencia de estación de trabajo de implementación
- b) Licencia de servidor de implementación

## Utilización de Acronis Universal Deploy

Especifique si desea utilizar Acronis Universal Deploy durante la implementación.

Acronis Universal Deploy es un complemento de Acronis Snap Deploy 4. Requiere una licencia independiente.

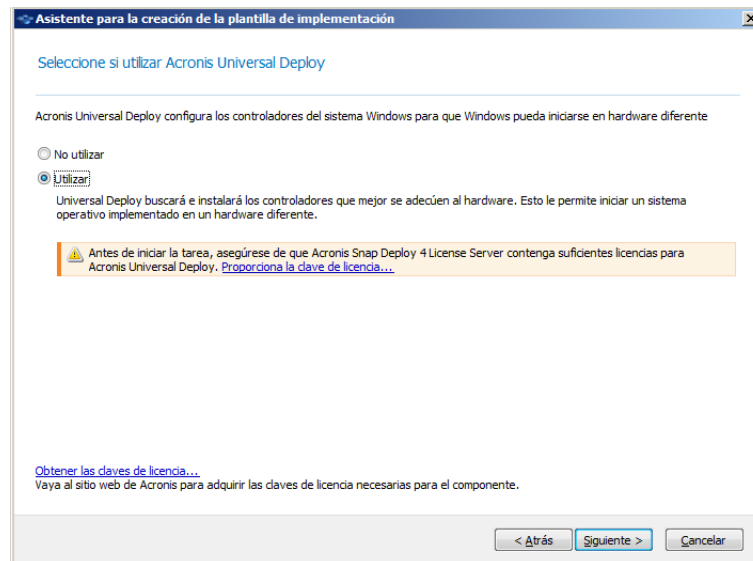
Omita esta sección si se da alguna de las siguientes situaciones:

- No cuenta con licencia de Acronis Universal Deploy.
- Desea implementar una imagen que no contiene Windows.

Para configurar este ajuste:

1. Seleccione si desea utilizar Acronis Universal Deploy.

Acronis Universal Deploy le ayudará a crear un clon de Windows de inicio en un hardware diferente al instalar automáticamente los controladores necesarios del sistema. Utilice Acronis Universal Deploy al implementar Windows en un equipo con procesador, placa madre o dispositivo de almacenamiento masivo diferentes de los del sistema del que se creó la imagen. Para obtener más información, consulte “Qué es Acronis Universal Deploy” (pág. 28).



### *Seleccione si desea utilizar Acronis Universal Deploy*

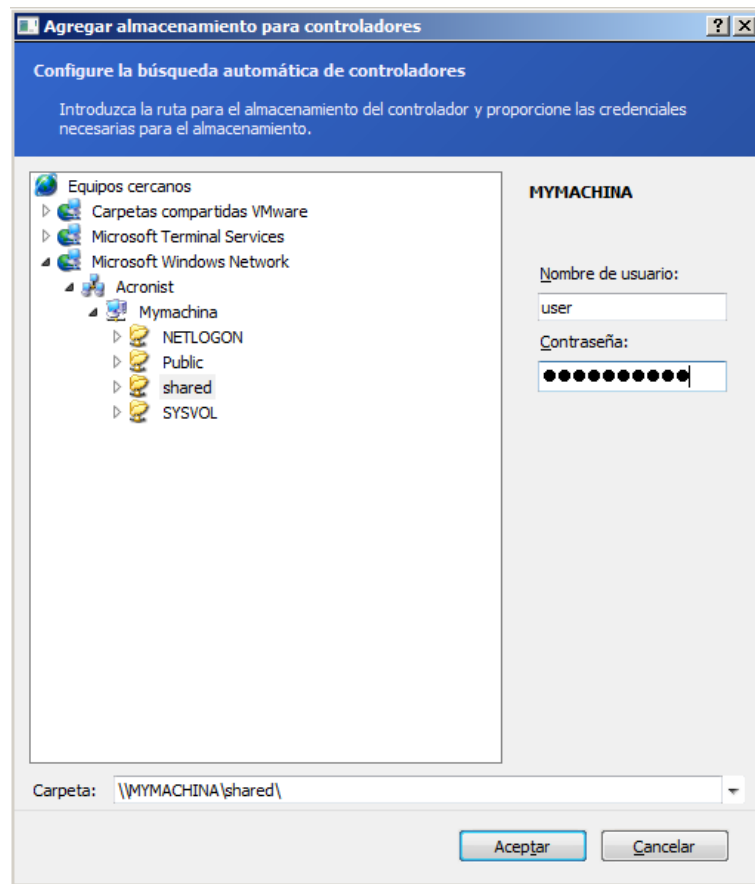
Acronis Universal Deploy utiliza tres fuentes para buscar controladores:

- La carpeta de almacenamiento de controladores predeterminada de Windows (en la imagen maestra que se está implementando)
- El repositorio de controladores, que es una o más carpetas de red o un dispositivo extraíble
- El controlador del dispositivo de almacenamiento masivo que especifica el usuario

El software encontrará los controladores más adecuados de todos los controladores disponibles y los instalará en el sistema implementado. No obstante, los controladores definidos por el usuario tendrán prioridad sobre los demás. Estos controladores se instalarán, con las advertencias correspondientes, incluso si el software encuentra un controlador mejor.

2. [Opcional] Especifique el repositorio de controladores.

Durante el procedimiento automático de búsqueda e instalación, especifique el almacenamiento del controlador para la búsqueda de HAL y controladores de dispositivos de almacenamiento. Puede agregar nuevas ubicaciones de red y activar la búsqueda de medios extraíbles para los controladores.



#### *Añadir un almacenamiento de controladores*

3. [Opcional] Especifique el controlador de almacenamiento masivo.

Si el hardware de destino posee un controlador de almacenamiento masivo específico (por ejemplo, un SCSI, RAID o un adaptador de canal de fibra) para el disco duro, especifique claramente el controlador adecuado. En cualquier caso, el controlador se instalará y se ignorará el procedimiento de búsqueda e instalación automático del controlador.

Utilice esta opción sólo si el procedimiento de búsqueda automática e instalación se completó satisfactoriamente.

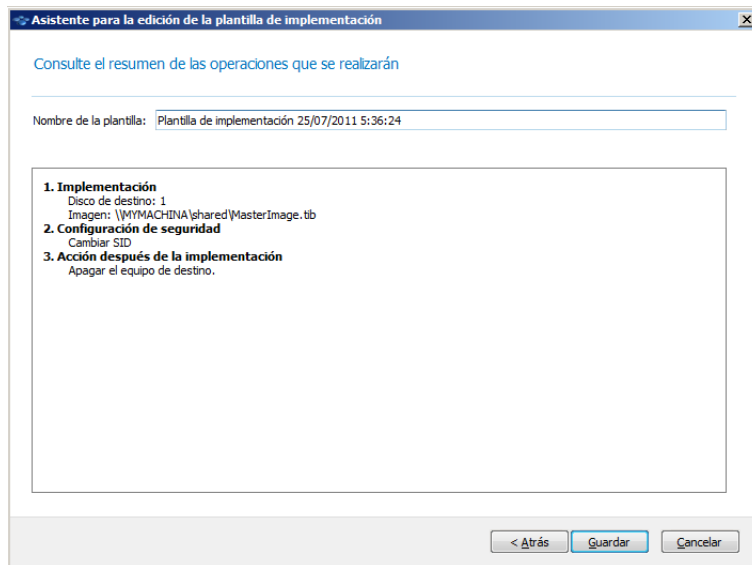
---

**Consejo:** Al implementar el sistema en un equipo virtual que utiliza una controladora de disco duro SCSI, asegúrese de especificar los controladores SCSI para el entorno virtual. Por ejemplo, VMware necesita controladores Buslogic o LSI logic. Utilice los controladores incluidos con el software de virtualización o descargue las últimas versiones de los controladores del sitio web del fabricante del software.

---

## Ventana de resumen

Verifique su configuración en la ventana de resumen y después haga clic en **Guardar**.



*La ventana de resumen*

### 10.3.2 Configuración de los ajustes de implementación predeterminados

En la ventana **Ajustes de implementación predeterminados**, puede especificar los valores que se utilizarán de forma predeterminada al crear una plantilla de implementación (pág. 86).

#### ***Para ver o cambiar los ajustes de implementación predeterminados***

1. Ejecute Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
2. En el menú **Herramientas**, haga clic en **Establecer la configuración predeterminada**. Si se le pide, indique el nombre o la dirección IP del equipo en el que está instalado Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server, así como el nombre de usuario y la contraseña de un administrador de dicho equipo.

Cada ajuste predeterminado presenta un valor preestablecido. Para restablecer todos ajustes predeterminados a su configuración predeterminada, haga clic en **Restablecer todo**.

#### **Lista de ajustes predeterminados**

A continuación se muestra la lista de ajustes de implementación predeterminados y sus valores preestablecidos.

- **Distribución del disco de destino**  
El valor predeterminado es: Realizar la implementación en el primer disco duro de la BIOS
- **Utilización del espacio de disco** (pág. 90)  
El valor predeterminado es: Ampliar o reducir los volúmenes que se están implementando en función del espacio disponible en el disco de destino
- **Nombre del equipo y pertenencia** (pág. 91)  
El valor predeterminado es: El mismo que el sistema maestro
- **Propiedades TCP/IP** (pág. 93)  
El valor predeterminado es: Las configuraciones de red de la imagen maestra

- **Cuentas de usuario** (pág. 94)  
El valor predeterminado es: No crear cuentas de usuario adicionales
- **Identificadores de seguridad**  
El valor predeterminado es: Generar un identificador de seguridad único (SID) para cada equipo de destino
- **Acción posterior a la implementación** (pág. 95)  
El valor predeterminado es: Apagar el equipo una vez completada la implementación
- **Utilización de la red** (pág. 96)  
El valor predeterminado es:
  - Realizar la implementación mediante multidifusión
  - Cambiar a unidifusión si falla la multidifusión
- **Licencia** (pág. 98)  
El valor predeterminado es:
  - Utilizar una licencia de implementación del tipo correspondiente (una licencia de servidor o una licencia de estación de trabajo)
  - Si no se encuentra dicha licencia de implementación, utilizar una licencia de equipo del mismo tipo
  - De lo contrario, detener la implementación

### 10.3.3 Gestión de plantillas de implementación

En la ventana **Plantillas** puede crear, ver, editar y eliminar las plantillas de implementación que se encuentran guardadas en Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.

Para abrir esta ventana, haga clic en **Acciones** -> **Gestionar plantillas**. Si se le solicita, indique el nombre o la dirección IP del equipo que cuenta con el servidor de implementación, así como el nombre de usuario y la contraseña de un administrador de ese equipo.

#### ***Para crear una plantilla de implementación***

1. Conecte la consola de gestión a Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.
2. En el menú **Acciones**, haga clic en **Gestionar plantillas**.
3. Haga clic en **Crear nueva** y, a continuación, siga los pasos del Asistente para la creación de la plantilla de implementación (pág. 86).

## 10.4 Implementación mediante una tarea de implementación

Al utilizar una tarea de implementación, puede realizar la implementación de diferentes formas:

- Implementación en una lista de equipos especificados (pág. 104). Acronis Snap Deploy 4 utilizará la funcionalidad Wake-on-LAN para activar los equipos que estén apagados y por lo tanto no estén listos para la implementación.
- Implementación en cuanto el número de equipos especificado esté listo para la implementación (pág. 110). Usted (o los usuarios en su organización) deberán hacer que los equipos estén disponibles.

Un equipo está listo para implementación en cuanto se inicia en Acronis Snap Deploy 4 Agent desde un dispositivo de arranque o un servidor PXE, y a continuación se conecta a Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.

Además, podrá ejecutar cualquier tarea de implementación de forma manual desde la vista **Tareas de implementación** (pág. 137).

Una tarea de implementación se ejecuta según una plantilla de implementación (pág. 85). Al crear una tarea, puede crear una plantilla de implementación o especificar una existente.

### 10.4.1 Requisitos previos

Antes de proceder a la implementación, asegúrese de que:

- Tiene instalados los siguientes componentes: Acronis Snap Deploy 4 Management Console, Acronis Snap Deploy 4 License Server, Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server y (opcionalmente) Acronis PXE Server. Si realiza una instalación típica (pág. 45), todos estos componentes ya estarán instalados.
- Importó una cantidad suficiente de licencias (pág. 17) desde Acronis Snap Deploy 4 License Server.
- Creó una imagen maestra con un dispositivo de arranque (creación de imágenes sin conexión (pág. 74)) o con Acronis Snap Deploy 4 Management Agent (creación de imágenes en línea (pág. 74)).

Los procedimientos de esta sección presuponen que ya ha realizado estos pasos.

### 10.4.2 Implementación de equipos específicos

La implementación de una lista especificado de equipos puede ejecutarse inmediatamente, manualmente o según una programación.

Cuando la implementación está a punto de comenzar, el software utiliza la función Wake-on-LAN (WOL) de la BIOS para activar (encender) los equipos de la lista.

Acronis Snap Deploy 4 activa cada equipo al enviar un paquete especial, llamado el *paquete mágico*, a todos los adaptadores de red del equipo.

Los equipos que se encuentren en otra subred pueden activarse con el componente Acronis Wake-on-LAN Proxy, que viene con Acronis Snap Deploy 4.

Posteriormente, los equipos activados se inician en Acronis Snap Deploy 4 Agent.

Podrá iniciar de forma manual aquellos equipos que no sean compatibles con la función Wake-on-LAN, antes de que comience la tarea. Dichos equipos también se implementarán, siempre que aparezcan en la lista de implementación.

La práctica recomendada en este tipo de implementación es utilizar Acronis PXE Server para iniciar los equipos. También puede iniciar los equipos con un dispositivo de arranque.

### Pasos de preparación

Esta sección describe cómo prepara la implementación en una lista de equipos específica.



## Obtención de las direcciones MAC

La dirección de control de acceso a medios (dirección MAC) es una dirección física (hardware) de 48 bits de un dispositivo de red. En Windows, la dirección física puede obtenerse mediante la ejecución del comando `ipconfig /all` o al seleccionar **Conexión de área local -> Estado -> Soporte técnico -> Detalles** (en Windows 7, puede acceder a esta opción desde el Centro de redes y recursos compartidos).

Generalmente el fabricante del hardware proporciona las direcciones MAC para una implementación completa. Podrá obtener la dirección MAC del hardware compatible con PC accediendo al menú de configuración de red de cualquier componente de inicio de Acronis, como por ejemplo Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator.

Un administrador puede ejecutar una secuencia de comandos que recopile las direcciones MAC de todos los equipos en la red y guarde las direcciones MAC en un archivo de texto. Puede ser un archivo de texto sin formato, como por ejemplo el siguiente:

```
00-01-23-45-67-1A
02-01-23-45-67-1B
```

Posteriormente podrá especificar este archivo al crear la tarea de implementación, o en la vista **Equipos** al añadir equipos (pág. 132).

También puede indicar cada dirección MAC de forma manual.

## Habilite Wake-on-LAN en los equipos de destino

Asegúrese de que Wake-on-LAN se encuentre activado en los equipos de destino. Ingrese a la BIOS del equipo y seleccione **Encender -> Wake On PCI PME -> Activar**. Los nombres exactos pueden variar según la versión de BIOS.

Para activar la función Wake-on-LAN en un equipo que utiliza Windows, ajuste la propiedades del adaptador de red (NIC) en el equipo de la siguiente manera:

Seleccione **Panel de control -> Sistema -> Administrador de dispositivos -> Adaptadores de red ->** seleccione el adaptador de red -> **Propiedades -> Opciones avanzadas:**

- **Activar PME -> Activado**
- **Configuraciones de enlace de Wake On -> SO controlado**
- **Configuraciones de Wake On -> Paquete mágico de Wake On**

Los nombres exactos de los controles pueden diferir según su sistema operativo.

Si no puede o no desea utilizar Wake-on-LAN en algunos o ninguno de los equipos de destino, deberá iniciarlos manualmente en Acronis Snap Deploy 4 Agent antes de que llegue el momento programado.

## Instalación y configuración del servidor PXE

Para que los equipos inicien automáticamente a través de la red en Acronis Snap Deploy 4 Agent cuando llegue el momento programado para la implementación, realice lo siguiente:

1. Instale Acronis PXE Server. Si realizó una instalación típica (pág. 45), el servidor PXE ya se habrá instalado junto con Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.

**Consejo:** Si todos los equipos de destino se encuentran en una subred, pero Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server se encuentra instalado en una subred diferente, le recomendamos instalar un servidor PXE

independiente en la subred de los equipos de destino. Para obtener más información, consulte “Implementación en otra subred” (pág. 109).

2. Conecte la consola de gestión al servidor PXE.
3. Realice una de las siguientes acciones, según se describe en “Configuración de Acronis PXE Server” (pág. 71):
  - Cargue Acronis Snap Deploy 4 Agent al servidor PXE al hacer clic en **Cargar componentes**.
  - Cargue una imagen del entorno de preinstalación (PE) al servidor PXE al hacer clic en **Cargar imagen PE en PXE**. Para obtener información sobre la creación de una imagen PE (un archivo WIM), consulte “Creación de un dispositivo de arranque basado en WinPE 2.x o 3.0”.

Al cargar el agente o la imagen PE:

- Establezca **Iniciar el sistema operativo** como la opción predeterminada del menú de inicio.
- Configure un tiempo de espera razonable para que el sistema operativo se inicie automáticamente. Puede dejar la configuración predeterminada para el tiempo de espera.

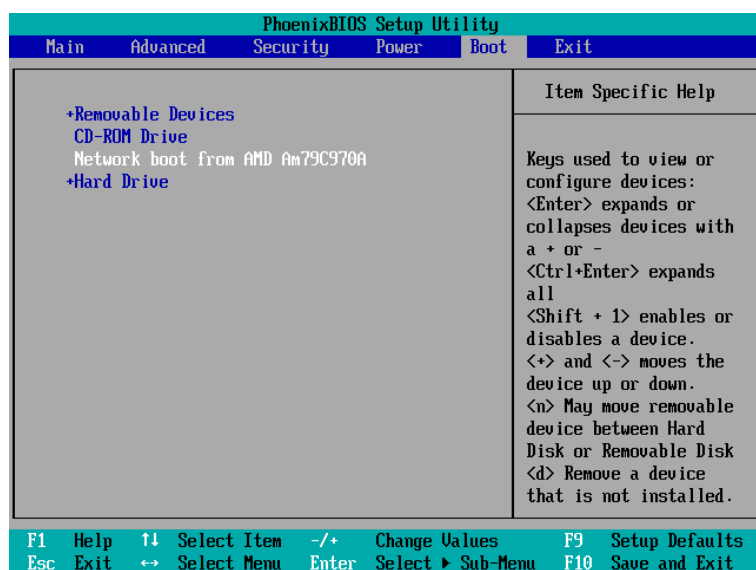
Sin servidor PXE, tendrá que iniciar manualmente los equipos de destino antes de que comience la tarea de implementación.

## Configuración de un equipo para que inicie desde PXE.

Para un equipo sin software, es suficiente con que la configuración de la BIOS del equipo permita el arranque desde red. Esto se debe a que no hay ningún sistema operativo en el disco, por lo que el equipo iniciará desde la red incluso si la unidad de disco duro es el primer dispositivo de la secuencia de arranque.

En un equipo que ya cuente con sistema operativo en el disco duro, la BIOS debe estar configurada de forma que el adaptador de red sea el primer dispositivo de inicio, o al menos anterior al disco duro en la secuencia de inicio.

El siguiente ejemplo muestra una de las configuraciones razonables de la BIOS. A menos que introduzca un dispositivo de arranque, el equipo iniciará desde la red.



*Ejemplo de la configuración de la BIOS para arranque desde red*

En algunas versiones de BIOS deberá guardar los cambios realizados en la BIOS tras habilitar el adaptador de red para que aparezca en la lista de dispositivos de inicio.

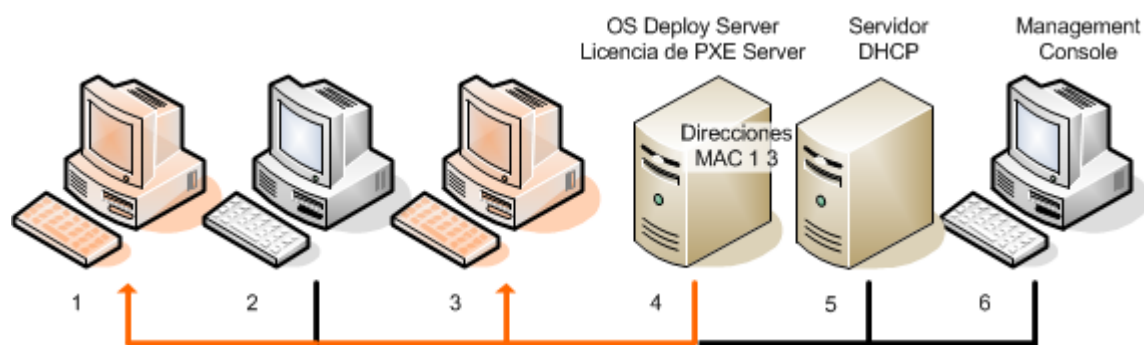
Si el hardware cuenta con varios adaptadores de red, asegúrese de que el adaptador de red compatible con la BIOS tiene conectado el cable de red.

## Creación de la tarea de implementación

Cuando la implementación está a punto de comenzar, Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server activa los equipos de destino de la lista que indique.

Los equipos de destino se encienden, se inician en Acronis Snap Deploy 4 Agent desde Acronis PXE Server y se conectan al servidor de implementación. Cuando todos los equipos se conectan (o algunos, según su elección), el servidor de implementación inicia la implementación. La implementación suele realizarse mediante multidifusión.

La siguiente imagen ilustra la implementación en determinados equipos de una única subred. Si los equipos de destino están situados en otra subred, es posible que tenga que efectuar pasos adicionales (pág. 109) antes de crear la tarea de implementación.



*Implementación en equipos concretos de una subred*

### **Para crear una tarea de implementación para determinados equipos**

1. Asegúrese de haber realizado los pasos de preparación (pág. 104).
2. Ejecute Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
3. En la pantalla de bienvenida, haga clic en **Implementar imagen**. Si se le solicita, indique el equipo en el que se encuentra instalado el servidor Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy.
4. En **Implementar en**, seleccione **Los equipos enumerados a continuación**.
5. Seleccione **Agregar equipos -> Desde archivo** y, a continuación, especifique el archivo que creó con las direcciones MAC.

También puede especificar las direcciones MAC de forma manual (seleccione **Agregar equipos -> Por dirección MAC**) o seleccione los equipos que aparecen actualmente en la vista **Equipos** (seleccione **Agregar equipos -> Desde la lista de equipos**).

6. Ajuste el servidor PXE de la siguiente manera:
  - a. Seleccione la casilla de verificación **Utilizar el servidor PXE para iniciar en el agente** y después haga clic en **Especificar**.
  - b. Especifique el nombre o la dirección IP del equipo que cuenta con el servidor PXE, y el nombre de usuario y la contraseña de un administrador de ese equipo.

El ajuste del servidor PXE le garantiza que los equipos que aparecen en su lista se inician en Acronis Snap Deploy 4 Agent cuando comienza la tarea (incluso habiendo seleccionado **Iniciar el sistema operativo** (pág. 105) como opción predeterminada del menú de inicio), e inicia el sistema operativo al concluir la tarea.

Los equipos que no se encuentren en su lista no se verán afectados: se iniciarán de acuerdo con la opción de menú de inicio predeterminada.

El servidor PXE permanece ajustado hasta que concluye la tarea. Se ajusta de nuevo la próxima vez que comienza la tarea.

---

**Tenga en cuenta lo siguiente al utilizar WinPE:** El ajuste del servidor PXE no es eficaz si cargó los componentes de arranque al servidor PXE directamente (con el ajuste de **Acronis PXE Server**) al crear un dispositivo de arranque basado en WinPE. Esto se debe a que escoger la opción de menú de arranque predeterminado no está disponible en este caso. Primero tiene que crear una imagen PE (con el ajuste de **imagen WIM**) y después cargar la imagen PE al servidor PXE (pág. 71).

---

7. Si los equipos están ubicados en una subred diferente que la del servidor de implementación (pág. 109), especifique el proxy de Wake-on-LAN instalado en la subred, de la siguiente manera:
  - a. Expanda **Mostrar configuración proxy de Wake-on-LAN** y después haga clic en **Especificar**.
  - b. Especifique el nombre o la dirección IP del equipo con Acronis Wake-on-LAN Proxy y el nombre de usuario y la contraseña de un administrador en ese equipo.
8. Haga clic en **Siguiente**.
9. Cree una plantilla de implementación (pág. 86) o seleccione una existente.
10. Especifique cuándo ejecutar la tarea (configure la programación de implementación):
  - **Ahora:** La tarea se ejecutará inmediatamente después de crearla.
  - **Una vez después:** La tarea se ejecutará una vez en la fecha y hora especificada.
  - **Diariamente:** La tarea se ejecutará a las horas seleccionadas todos los días o cada un número de días determinado.
  - **Semanalmente:** La tarea se ejecutará en los días seleccionados todas las semanas o cada un número de semanas determinado.
  - **Mensualmente:** La tarea se ejecutará únicamente el día del mes seleccionado.
  - **Manualmente:** La tarea únicamente se ejecutará cuando la inicie de forma manual.

Si se le pide, especifique las credenciales para la ejecución de la tarea.

---

**Importante:** Asegúrese de que los equipos de destino estén apagados o iniciados en Acronis Snap Deploy 4 Agent cuando llegue el momento programado.

---

Con cualquier programación de implementación, podrá iniciar la tarea manualmente al seleccionarla en la vista **Tareas de implementación** (pág. 137) y hacer clic en **Ejecutar** en la barra de herramientas.

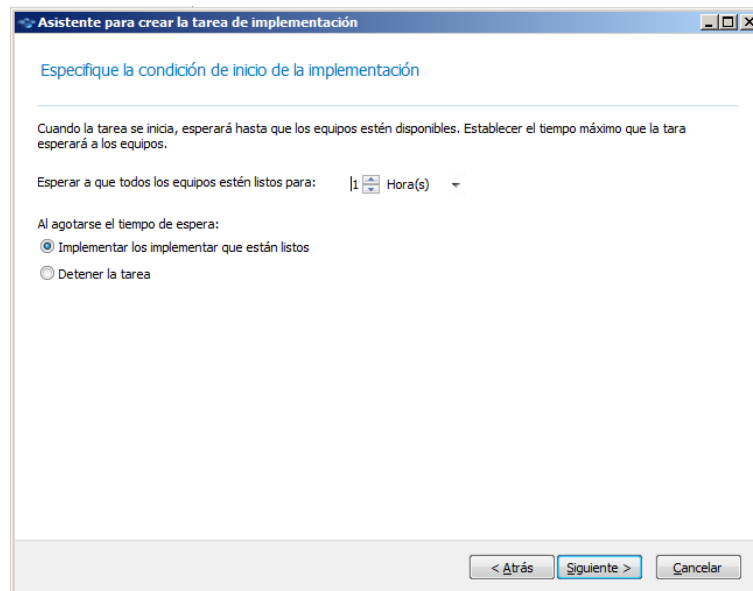
11. Especifique el tiempo de espera para que todos los equipos enumerados estén listos y la acción después de que se agote el tiempo.

En situaciones prácticas, es posible que algunos de los equipos enumerados no se conecte al servidor de implementación en el momento programado. Por ejemplo, pueden estar en uso en ese momento. La tarea espera que los equipos de la lista estén listos a la hora que especifique. Tan pronto como todos los equipos estén listos, la tarea inicia la implementación.

Si no todos los equipos están listos una vez agotado el tiempo de espera, la tarea podrá:

- Realizar la implementación en los equipos que ya están listos.

- Detener la tarea sin realizar la implementación en ningún equipo. La tarea comenzará a la próxima hora programada y nuevamente empezará a esperar a que todos los equipos estén listos.



*Iniciar la condición para la implementación*

12. Revise el resumen de la tarea y después haga clic en **Crear** para crear y guardar la tarea.

La tarea aparece en la vista **Tareas de implementación**. Cuando la tarea haya comenzado, las direcciones IP de los equipos conectados y el progreso de la tarea se mostrarán en esta vista.

Cuando la tarea finaliza, sus entradas en el registro estarán disponibles en el registro del servidor de implementación.

## Implementación en otra subred

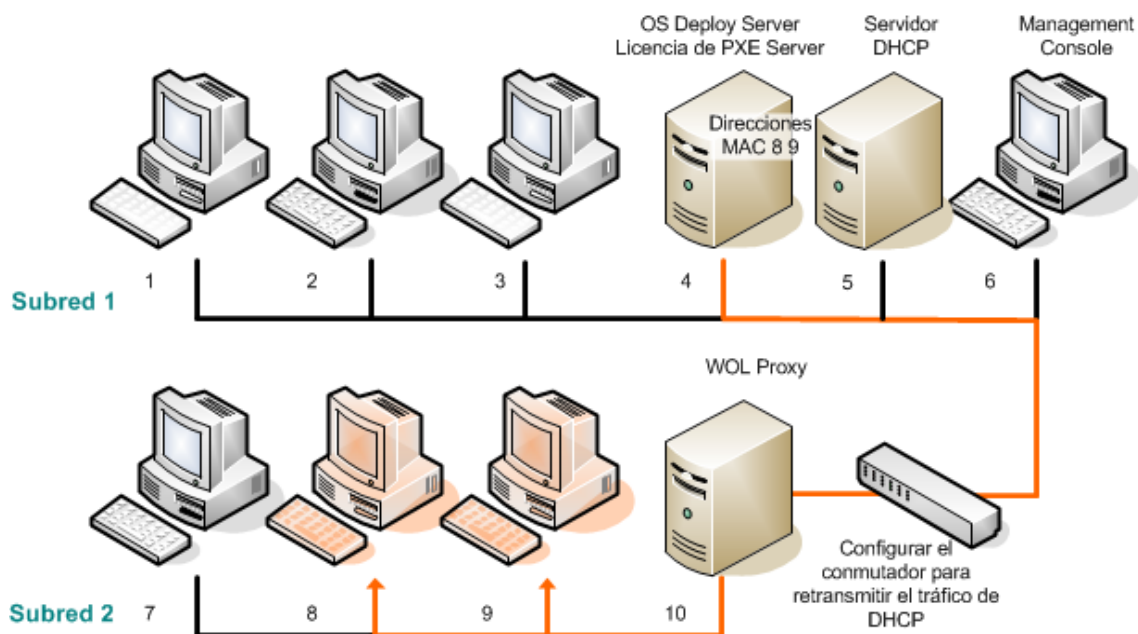
Los equipos en otra subred (detrás de un conmutador o enrutador de red) pueden activarse con el componente proxy de Acronis Wake-on-LAN.

Si Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server está instalado en una subred (Subred 1) y los equipos de destino en otra subred (Subred 2), prepare la implementación de la siguiente manera:

1. Instale Acronis Wake-on-LAN Proxy en la Subred 2.
2. Prepare Acronis PXE Server de cualquiera de estas maneras:
  - Instale el servidor PXE en la Subred 2 y configure dicho servidor PXE. De esta forma, solo aquellos equipos que se encuentren en la Subred 2 podrán iniciar en el servidor PXE.

○

- Instale el servidor PXE en la Subred 1. Habilite este servidor PXE para que también funcione en la Subred 2 configurando el conmutador de red para que retransmita el tráfico PXE. Las direcciones IP del servidor PXE se configuran por interfaz mediante la función auxiliar IP, de la misma manera que las direcciones del servidor DHCP. Para obtener más información, consulte <http://support.microsoft.com/default.aspx/kb/257579>. De esta manera, solo los equipos en ambas subredes pueden iniciar en este servidor PXE.



Implementación en otra red mediante la utilización de Acronis Wake-on-LAN Proxy. El conmutador de red está configurado para reproducir el tráfico PXE y el tráfico DHCP.

3. Crear la tarea de implementación (pág. 107). Al crear la tarea de implementación, especifique el proxy Wake on LAN y el servidor PXE que preparó en el paso anterior.

**Nota:** Si su router también realiza las funciones de dispositivo de Traducción de dirección de red (NAT), consulte también "Implementación tras un dispositivo NAT" (pág. 115).

### 10.4.3 Implementación en equipos listos

La implementación en equipos preparados comienza cuando un número específico de equipos pasa a estar listo. Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server cuenta el número de equipos que se han conectado a él, y comienza la implementación cuando se alcanza un número determinado de equipos. La implementación suele realizarse mediante multidifusión.

Puede especificar un período de tiempo de espera. Tras el tiempo de espera, la implementación comenzará de todos modos en los equipos que estén listos en ese momento.

Esta forma de implementación desvincula la configuración de la operación de implementación del inicio de los equipos de destino. Puede configurar primero la implementación, con independencia de si los equipos de destino están listos o no, y después iniciar los equipos. La operación comenzará en cuanto los equipos de destino estén listos o después de agotarse un tiempo de espera determinado (esto es opcional).

#### **Para crear una tarea de implementación para los equipos listos**

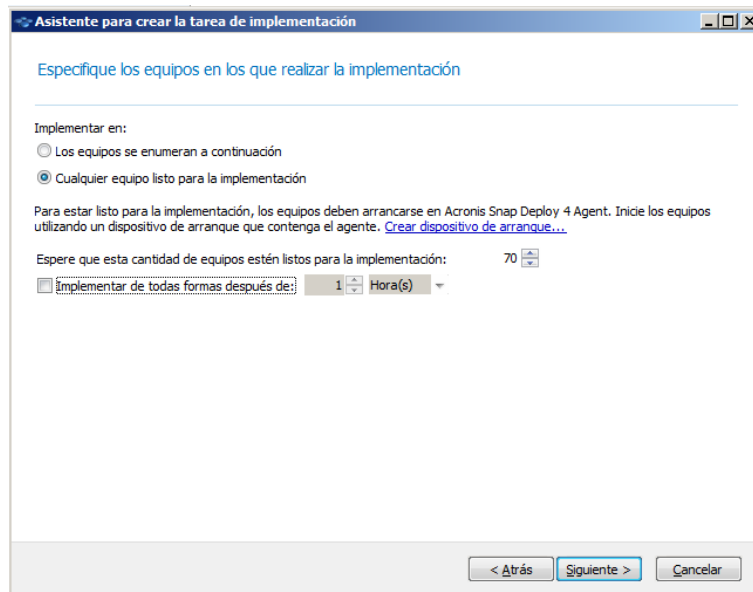
1. Realice uno de los siguientes procedimientos:
  - Cree un dispositivo de arranque (pág. 64) con Acronis Snap Deploy 4 Agent.

## O

- Conecte la consola de gestión a Acronis PXE server y cargue Acronis Snap Deploy 4 Agent (pág. 71).
2. Ejecute Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
  3. En la pantalla de bienvenida, haga clic en **Implementar imagen**. Si se le solicita, indique el equipo en el que se encuentra instalado el servidor Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy.
  4. **En Implementar la imagen en**, seleccione **Cualquier equipo listo para la implementación**.
  5. Seleccione la condición que activará la implementación:
    - Especifique el número de equipos que necesita implementar, como por ejemplo, 70 equipos.
    - Seleccione si desea que la implementación comience de todos modos una vez transcurra un tiempo de espera determinado.

Si no especifica un tiempo de espera (desactiva la casilla de verificación **Implementar de todas formas después de**), el servidor de implementación esperará hasta que 70 equipos se inicien en Acronis Snap Deploy 4 Agent y se conecten al servidor de implementación.

Si especifica un tiempo de espera, el proceso de implementación comenzará en cuanto haya 70 equipos conectados, o cuando se agote el tiempo de espera y haya al menos un equipo conectado. Si no hay conectado ningún equipo, la tarea se detendrá.



### *Condiciones de activación para la implementación*

6. Haga clic en **Siguiente**.
7. Cree una plantilla de implementación (pág. 86) o seleccione una existente.
8. Revise el resumen de la operación de implementación y haga clic en **Crear** para crear y guardar la tarea de implementación. Puede ver la tarea en la vista **Tareas de implementación**. La tarea estará en el estado **Esperando los equipos** hasta que se conecte el número de equipos especificado.
9. Inicie los equipos de destino en Acronis Snap Deploy 4 desde el dispositivo de arranque o el servidor PXE.

A medida que los equipos de destino se conecten al servidor de implementación, aparecerán en la vista **Equipos** con el estado **Listo**.

Mientras el servidor de implementación esté esperando, podrá cancelar la implementación mediante la selección de la tarea y, a continuación, hacer clic en **Detener** en la barra de herramientas.

En cuanto surja la condición de activación, los equipos disponibles participarán en la implementación y su estado cambiará a **Ejecutando**.

#### 10.4.4 Inicio de los equipos de destino

Tendrá que iniciar de forma manual los equipos de destino en Acronis Snap Deploy 4 Agent en los siguientes casos:

- Para realizar la implementación en equipos preparados (pág. 110)
- Para realizar la implementación en determinados equipos (pág. 104) que no admiten la función Wake-on-LAN

Puede iniciar los equipos mediante la utilización de un dispositivo de arranque o Acronis PXE Server.

##### ***Para iniciar un equipo de destino***

1. Realice uno de los siguientes procedimientos:

- Cree un dispositivo de arranque con Acronis Snap Deploy 4 Agent.

O

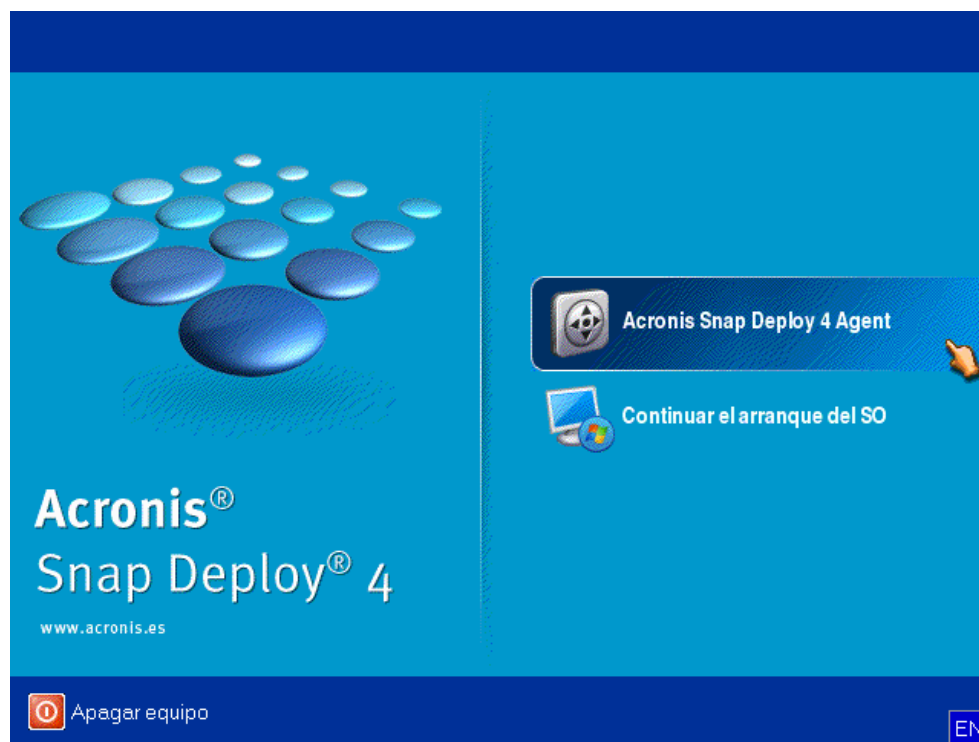
- Conecte la consola de gestión a Acronis PXE Server y cargue Acronis Snap Deploy 4 Agent (pág. 71).

---

**Consejo:** Al crear el dispositivo de arranque o al cargar el agente al servidor PXE, puede configurar el agente para que se inicie automáticamente después de que se supere el tiempo de espera.

---

2. Inicie el equipo de destino en Acronis Snap Deploy 4 Agent desde el dispositivo de arranque o el PXE Server.



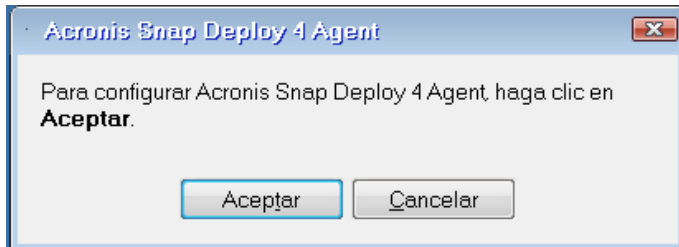
*El menú de inicio del equipo de destino*

3. Seleccione Acronis Snap Deploy 4 Agent en el menú de inicio. Si ha configurado el agente para que se inicie automáticamente, puede omitir este paso.



4. [Opcional] Seleccione si desea configurar el agente. La configuración del agente incluye los ajustes de red y la dirección de Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server. Aparecerá un cuadro de diálogo que le recomienda que configure el agente.

Si desea cargar el agente con la configuración predeterminada (opción recomendada para la mayoría de situaciones), haga clic en **Cancelar** o espere a que el cuadro de diálogo desaparezca una vez se agote el tiempo de espera. Para configurar el agente antes de su carga (opción recomendada si su red no cuenta con servidor DHCP), haga clic en **Aceptar**.



*Aviso para configurar el agente en el equipo de destino*

Con la configuración predeterminada, el agente:

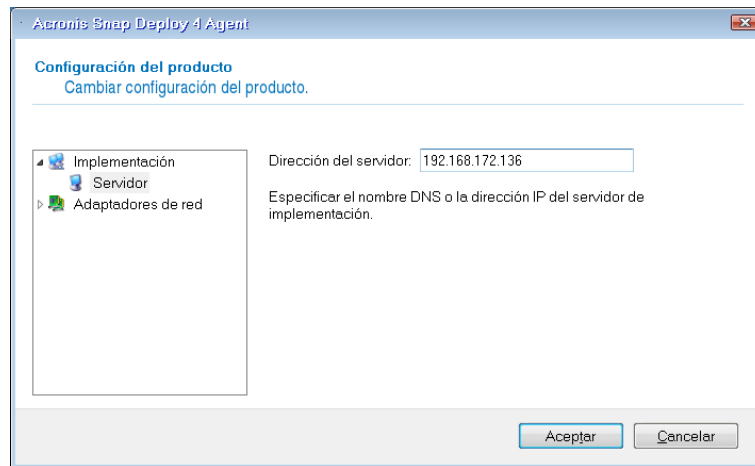
- Recupera las configuraciones de red, como por ejemplo la dirección IP, del servidor DHCP (utiliza la configuración automática del DHCP).
- Se conecta al Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server que especificó durante la creación del dispositivo de arranque o al cargar el agente. Si no especificó un servidor de implementación, el agente se conecta al primer servidor de implementación que encuentra en la red.

Podrá cargar el agente con la configuración predeterminada en caso de haber un servidor DHCP y solo un Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server en la red.

Al configurar el agente puede modificar los siguientes ajustes:

- Configuraciones de red de los adaptadores de red del equipo de destino. Esta opción le permite especificar de forma manual la configuración de la red en aquellos casos en los que no es posible utilizar la configuración automática (por ejemplo, en aquellos casos en los que su red no cuente con servidor DHCP).
- El Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server al que se conectará el agente. Esta opción le permite disponer de varios servidores de implementación que efectúan funciones diferentes dentro de la misma red. Si deja este campo en blanco, el software buscará automáticamente el servidor de implementación.

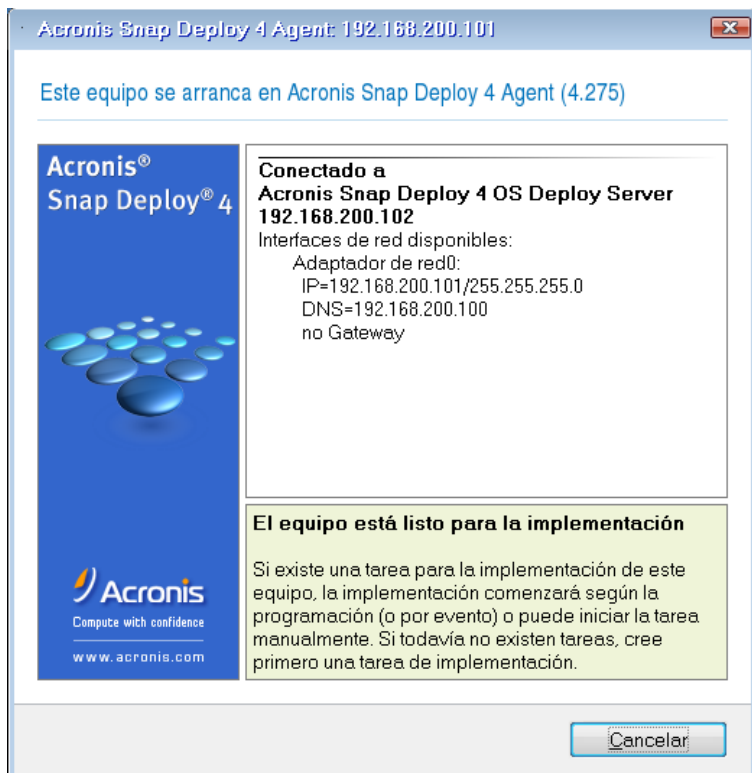
**Nota:** Los dispositivos de arranque Acronis utilizan el protocolo de red NetBIOS para resolver el Servidor de implementación del SO Acronis Snap Deploy 4 en una red. El protocolo NetBIOS utiliza caracteres ANSI para los nombres del host. Por lo tanto, no se puede acceder desde un dispositivo de arranque Acronis a los equipos cuyos nombres incluyen caracteres en un idioma distinto al inglés. Si el nombre del equipo del Servidor de implementación del SO Acronis Snap Deploy 4 incluye caracteres en un idioma distinto al inglés, utilice la dirección IP del equipo para especificarlo en la red.



*Configuración del agente en el lado de destino*

Establezca los valores que prefiera y haga clic en **Aceptar**.

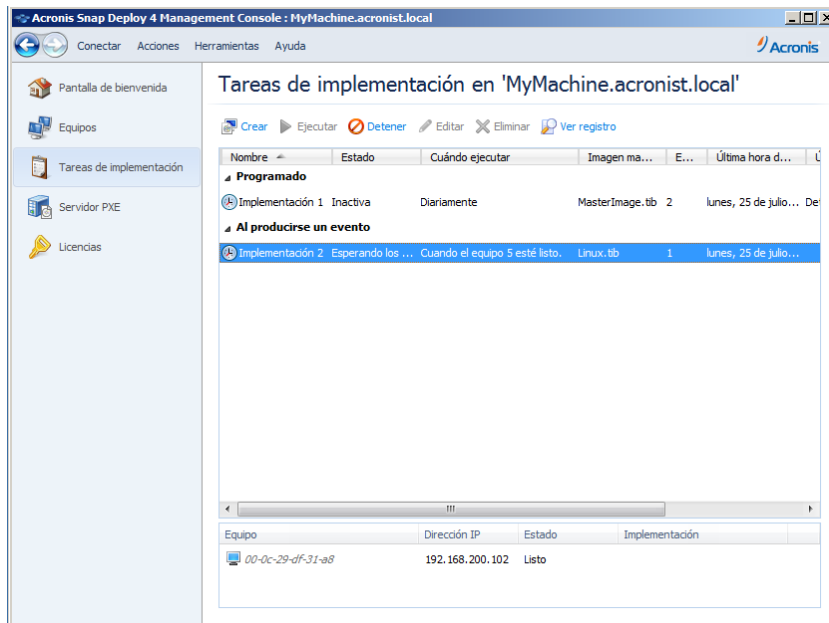
Cuando Acronis Snap Deploy 4 Agent se inicia y el equipo de destino está listo para la implementación, el equipo de destino muestra la siguiente ventana:



*Acronis Snap Deploy 4 Agent: listo para la implementación*

## 10.4.5 Operaciones con tareas de implementación

Una vez creada la tarea de implementación, aparece en la vista **Tareas de implementación**.



### *Lista de tareas de implementación*

Para editar una tarea (por ejemplo, para cambiar si programación), selecciónela y haga clic en **Editar**. La edición se realiza de la misma manera en que se realiza la creación; sin embargo, las opciones seleccionadas previamente ya estarán establecidas, para que únicamente tenga que introducir los cambios.

Cualquier tarea permanece en el servidor de implementación hasta que se elimina. Para eliminar una tarea, seleccione la tarea y, a continuación, haga clic en **Eliminar**.

Para ejecutar una tarea inmediatamente, seleccione la tarea y haga clic en **Ejecutar**. El programa de la tarea permanecerá sin cambios.

No se puede editar ni eliminar una tarea mientras está en ejecución.

## 10.4.6 Implementación tras un dispositivo NAT

No se garantiza una implementación correcta si Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server y los equipos de destino están separados por un dispositivo de Traducción de dirección de red (NAT). Los routers convencionales suelen actuar como dispositivo NAT.

Todos aquellos equipos que se encuentran detrás de un dispositivo NAT suelen conformar una subred independiente, y aparecen al servidor de implementación con la misma dirección IP. Este entorno podría derivar en problemas al establecer conexión con componentes de Acronis Snap Deploy 4 y al mostrar el progreso de implementación de cada uno de los equipos de destino.

Para evitar estos problemas, se recomienda instalar Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server en la misma subred que los equipos de destino.

Si no es posible instalar el servidor de implementación en dicha subred, configure el dispositivo NAT de la siguiente forma:

1. Configure el *desvío de puertos* para el dispositivo NAT:
  - Si Acronis Wake-on-LAN Proxy se encuentra instalado en dicha subred, desvíe los puertos TCP y UDP 9876 al equipo que cuenta con el proxy Wake on LAN.
  - Si Acronis PXE Server se encuentra instalado en dicha subred, desvíe los puertos UDP 67, 68 y 69 al equipo que cuenta con el servidor PXE.
2. Al crear la tarea de implementación, especifique la dirección IP del dispositivo NAT cuando se le solicite la dirección del servidor PXE y/o del proxy Wake on LAN.

Incluso después de configurar el dispositivo NAT de esta forma, podría seguir recibiendo información incoherente sobre el progreso de implementación de cada equipo.

## 10.5 Implementación autónoma

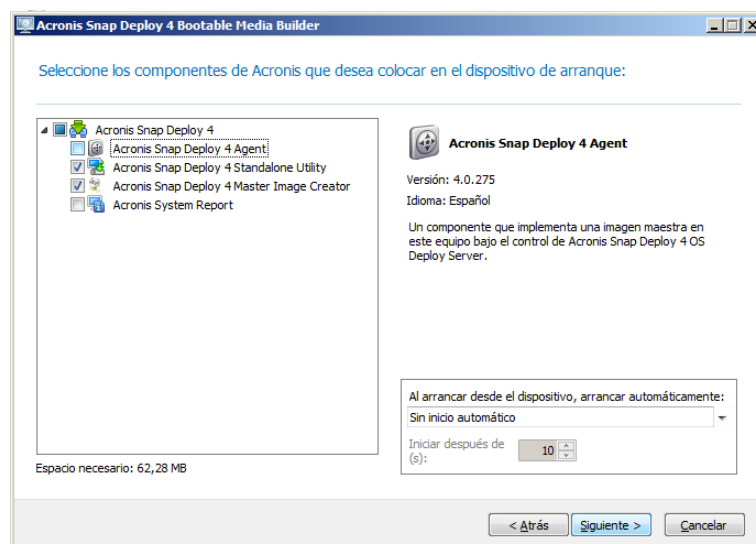
La implementación autónoma consiste en la implementación en un equipo que se encuentra aislado de la red, o que está en una red sin infraestructura Acronis Snap Deploy 4 (para ser exactos, sin Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server). La implementación autónoma se realiza de forma local mediante la utilización del componente de inicio Acronis Snap Deploy 4 Standalone Utility.

La opción Acronis Universal Deploy (pág. 28) no está disponible en el modo implementación autónoma.

### **Para llevar a cabo una implementación autónoma**

1. Instale Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
2. Cree un dispositivo de arranque Acronis con Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator y Acronis Snap Deploy 4 Standalone Utility.

**Nota:** *Acronis Snap Deploy 4 Standalone Utility puede colocarse únicamente en un dispositivo físico. Este componente no está diseñado para iniciar desde un servidor PXE ni un dispositivo de arranque basado en WinPE.*



*Los componentes autónomos de Acronis que se colocarán en el dispositivo de arranque*

3. Configure el sistema maestro.
4. Inicie el sistema maestro en Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator. Cree una imagen del sistema maestro y guárdela en una carpeta de red, dispositivo extraíble o medio extraíble. No deberá guardar la imagen en un disco duro interno del equipo de destino, ya que no podrá accederse a él durante la implementación autónoma.

5. Inicie el equipo de destino en Acronis Snap Deploy 4 Standalone Utility.
  6. Si guardó la imagen maestra en un dispositivo o soporte, conéctelo o introdúzcalo. Acronis Snap Deploy 4 Standalone Utility puede implementar una imagen ubicada:
    - En una carpeta de red.
    - En un dispositivo de almacenamiento USB o FireWire (IEEE-1394) (como una memoria flash) que esté conectado al equipo de destino
    - En discos DVD+R/RW, DVD-R/RW, CD-R/RW o Blu-ray Discs (BD-R, BD-RE) grabables cargados en la unidad multimedia del equipo de destino.
- La imagen creada en un dispositivo extraíble debe caber en un disco de medios. Para implementar una imagen esparcida en varios CD, DVD u otros dispositivos, copie todas las partes de la imagen en la misma carpeta en una unidad externa o en una carpeta de red.
7. Configure la operación de implementación tal y como se describe en “Creación de una plantilla de implementación” (pág. 86). Tenga en cuenta que la plantilla no se puede guardar debido a que la utilidad autónoma no puede acceder a Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.
  8. Revise los ajustes de implementación y, a continuación, inicie la implementación autónoma.

## 10.6 Implementación iniciada por el usuario (implementación personalizada)

Acronis Snap Deploy 4 puede configurarse de tal manera que los usuarios podrán implementar y volver a implementar sus equipos con un solo clic en el menú de inicio.

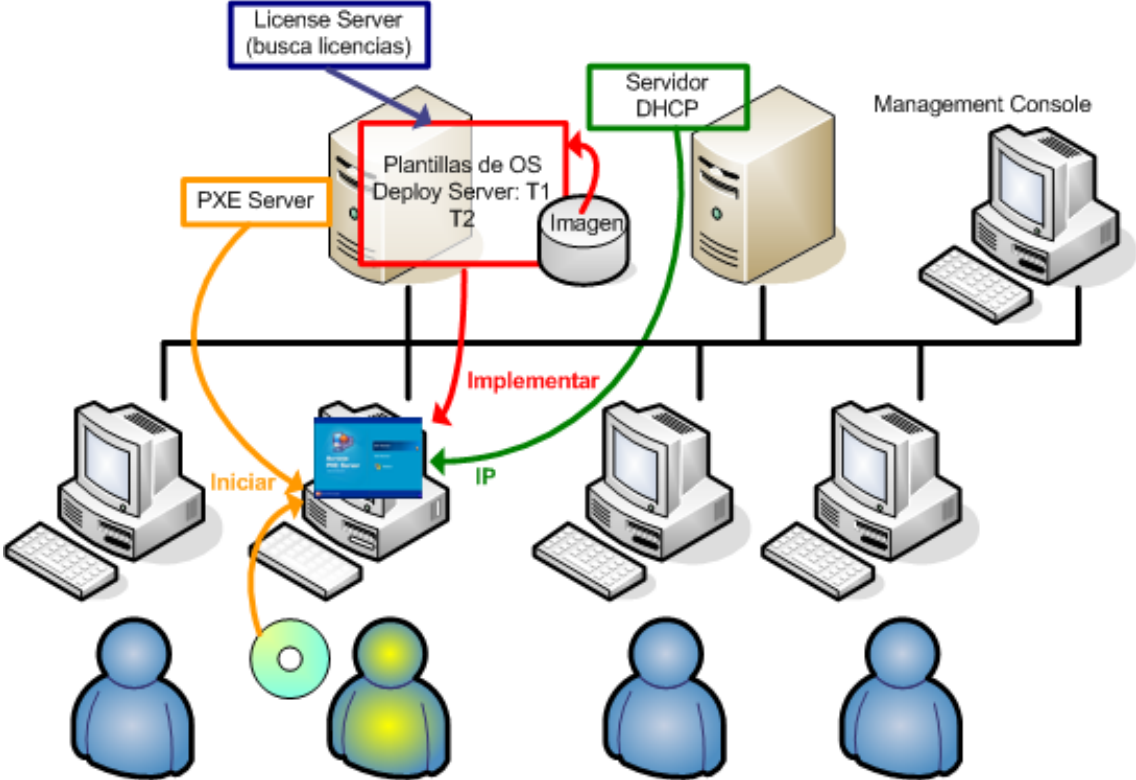
La implementación iniciada por el usuario también se llama implementación personalizada.

### 10.6.1 Comprensión de la implementación iniciada por el usuario

Un administrador crea un conjunto de plantillas de implementación (pág. 85) que satisfacen las necesidades de la organización y asigna un nombre a cada plantilla que cualquier usuario pueda comprender fácilmente.

El administrador crea un dispositivo de arranque Acronis con estas plantillas o carga estas plantillas a un servidor PXE. A continuación, el administrador cambia al modo de implementación iniciada por el usuario.

Los usuarios que necesitan volver a implementar sus equipos inician los equipos desde el dispositivo de arranque o el servidor PXE, y seleccionan la plantilla por su nombre desde el menú de inicio. La implementación se inicia inmediatamente y continúa de manera independiente en cada equipo.



*Modo de implementación iniciada por el usuario: un usuario inicia la implementación.*

En laboratorios de pruebas de software, las posibilidades pueden ser diversos sistemas operativos, varias versiones del mismo sistema operativo o el mismo sistema operativo con diferentes configuraciones o aplicaciones. En un laboratorio de universidad o escuela, las opciones pueden ser varios ejercicios que los estudiantes deben examinar o la imagen del sistema inicial para la autorrestauración.



*El menú de inicio personalizado. El usuario puede iniciar la implementación con cualquiera de las dos plantillas o iniciar en Windows.*

**Consejo:** Para buscar una plantilla en el menú de inicio personalizado, pulse la tecla de la letra que corresponde a la primera letra del nombre de la plantilla. El cursor pasará a la primera plantilla cuyo nombre comienza por la letra pulsada.

**Importante:** Si la implementación iniciada por el usuario utiliza un servidor PXE, los equipos que se implementen a través de tareas de implementación (pág. 103) no podrán iniciar desde ese servidor PXE. Sin embargo, las implementaciones en aquellos equipos serán posibles si se inician desde un dispositivo de arranque.

El modo de implementación iniciada por el usuario está diseñado principalmente para un trabajo continuo sin la asistencia del administrador. Solo los usuarios (los del lado del destino) podrán iniciar la implementación. Sin embargo, el administrador puede ver registros, crear nuevas plantillas de implementación, cambiar la configuración de implementación iniciada por el usuario (añadir, editar o quitar elementos del menú de inicio) y realizar otras operaciones de gestión que no sea el inicio de la implementación personalizada.

## 10.6.2 Puntos a tener en cuenta al usar un servidor PXE

A la hora de habilitar o configurar el modo de implementación iniciado por el usuario con Acronis PXE Server, en primer lugar el software **elimina todos los componentes de inicio** (Acronis Snap Deploy 4 Agent, Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator y la imagen PE) del servidor PXE, ya que los usuarios podrían confundirse con los elementos desconocidos que aparecen en el menú de inicio. Después, el software carga al servidor PXE las plantillas que el administrador seleccionó. Por lo tanto,

**deberá cargar las utilidades de inicio nuevamente** si las necesita después de desactivar el modo de implementación iniciada por el usuario.

Si necesita realizar tanto implementación iniciada por el usuario como implementación mediante una tarea de implementación, puede utilizar el servidor PXE para el primero y el dispositivo de arranque para el segundo.

También, si lo desea, puede utilizar otro Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server para realizar la implementación por medio de tareas de implementación, mientras que un Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server se encuentra en el modo de implementación iniciado por el usuario. Para hacerlo, asegúrese de que los equipos de destino se conectan al servidor de implementación correcto, mediante la especificación del servidor de implementación al crear el dispositivo de arranque o al configurar Acronis Snap Deploy 4 Agent durante el inicio. No es posible utilizar dos servidores de implementación para el mismo Acronis PXE Server.

### 10.6.3 Configuración del modo de implementación iniciada por el usuario

#### Preparación

1. Instale Acronis Snap Deploy 4 Management Console y Acronis Snap Deploy 4 License Server. Importe las licencias al servidor de licencias. Instale Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server y Acronis PXE Server. Si ha realizado una instalación típica (pág. 45), todos estos componentes ya están instalados.
2. Configure y cree una imagen del sistema (o sistemas), maestro, ya sea desde un dispositivo de arranque con Acronis Snap Deploy 4 Master Image Creator (pág. 74) o con Acronis Snap Deploy 4 Management Agent (pág. 74).

#### **Para configurar una implementación iniciada por el usuario**

1. Ejecute Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
2. En la pantalla de bienvenida, haga clic en **Configurar la implementación iniciada por el usuario**. Si se le solicita, indique el equipo en el que se encuentra instalado el servidor Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy.

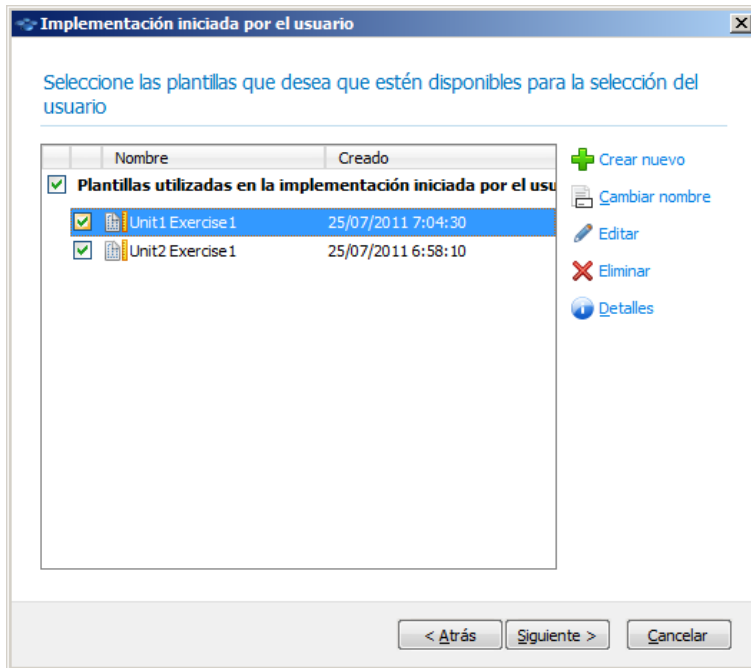
---

**Nota:** Si tiene pensado utilizar un Acronis PXE Server con implementación iniciada por el usuario y existen operaciones activas que utilizan dicho servidor PXE, cancele estas operaciones, o espere a que finalicen antes de continuar. Consulte también “Puntos a tener en cuenta al usar un servidor PXE” (pág. 119).

---



3. Cree las plantillas de implementación (pág. 86) según las necesidades de su organización. Asigne un nombre a cada plantilla que los usuarios puedan comprender fácilmente. Seleccione una o más plantillas que se añadirán al menú de inicio.



#### *Incorporación de plantillas al menú de inicio*

4. Seleccione cómo mostrar el menú de inicio. Por ejemplo, puede escoger iniciar una plantilla de implementación particular automáticamente cuando se agote el tiempo de espera.
5. Seleccione si desea crear un dispositivo de arranque Acronis (un medio extraíble o un archivo ISO del dispositivo) o cargar las plantillas a Acronis PXE Server.
  - Tras guardar el archivo ISO, puede crear tantas copias de medios como los usuarios necesiten con un software de grabación de CD/DVD de terceros. Al crear un dispositivo de arranque para una implementación iniciada por el usuario, puede especificar las configuraciones de red, como por ejemplo el nombre del servidor de implementación, de la misma forma que al crear cualquier otro dispositivo de arranque. Para obtener más información, consulte “Creación de un dispositivo de arranque de Acronis”.
  - Las plantillas cargadas en el servidor PXE pueden protegerse con contraseña para evitar la ejecución no autorizada de los mismos. Aparecerá una solicitud de contraseña cuando el usuario seleccione una plantilla en el menú de inicio. Para iniciar el sistema operativo no se necesitará contraseña.

6. Revise el resumen de la operación y, a continuación, haga clic en **Activar** para continuar. El software crea el dispositivo con el menú de inicio personalizado. Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server cambia al modo de implementación iniciada por el usuario.



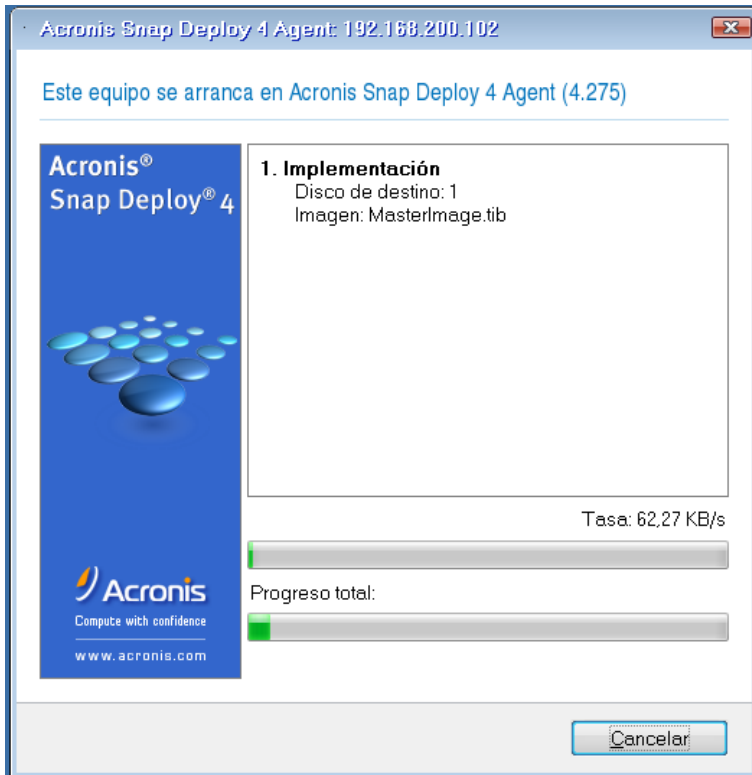
*Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server en el modo de implementación iniciada por el usuario*

En la vista **Equipos**, el administrador puede ver el estado de la implementación iniciada por el usuario de cada equipo.

Mientras el servidor de implementación se encuentra en el modo de implementación iniciada por el usuario, el administrador podrá:

- Cambiar los parámetros (pág. 123) del modo de implementación iniciada por el usuario.
- Crear un nuevo medio para el modo de implementación iniciada por el usuario.
- Detener la operación seleccionada, en caso de ser necesario, haciendo clic con el botón derecho del ratón en el equipo correspondiente de la vista **Equipos** y, a continuación, haciendo clic en **Cancelar implementación**.
- Desactivar (pág. 123) el modo de implementación iniciada por el usuario.

El usuario que solicitó la implementación ve la siguiente pantalla mientras la implementación se encuentra en progreso.



*Implementación iniciada por el usuario en progreso: vista en el equipo de destino*

#### 10.6.4 Cambio de parámetros del modo de implementación iniciada por el usuario

Para cambiar las plantillas o la contraseña del menú de inicio utilizados en el modo de implementación iniciada por el usuario, debe volver a configurar el modo de implementación iniciada por el usuario.

1. Si alguna operación de implementación iniciada por el usuario está activa, detenga la operación o espere hasta que se complete.
2. En la pantalla de bienvenida de la consola de gestión, haga clic en **Configurar la implementación iniciada por el usuario** y, a continuación, repita el procedimiento especificado en “Configuración del modo de implementación personalizada” (pág. 120). Las opciones anteriormente seleccionadas quedarán establecidas, para que únicamente tenga que introducir los cambios.

#### 10.6.5 Desactivación del modo de implementación iniciada por el usuario

**Para desactivar el modo de implementación iniciada por el usuario**

1. Si alguna operación de implementación iniciada por el usuario está activa, detenga la operación o espere hasta que se complete.
2. En la pantalla de bienvenida de la consola de gestión, en el área **Modo de implementación iniciada por el usuario**, haga clic en **Desactivar**.

3. Si el modo de implementación iniciada por el usuario utiliza Acronis PXE Server, el software tendrá que eliminar del servidor las plantillas de implementación personalizadas. Si se le pide, indique las credenciales del servidor PXE (el nombre de usuario y la contraseña de un administrador del equipo en el que se encuentra el servidor PXE).

## 10.7 Sistemas basados en BIOS a sistemas basados en UEFI, y viceversa

Acronis Snap Deploy 4 es compatible desde la primera actualización con la transferencia de sistemas operativos de Windows con hardware basado en BIOS y es compatible con Unified Extensible Firmware Interface (UEFI).

---

**Importante:** Cuando migre a un hardware basado en UEFI, use medios de arranque basados en Linux. Los medios de arranque basados en PE y Acronis PXE Server no son compatibles con UEFI.

---

### 10.7.1 Implementación de volúmenes

Supongamos que creó una imagen maestra del sistema y de los volúmenes de arranque (o de todo el equipo) y desea implementar estos volúmenes en otra plataforma. La capacidad del sistema recuperado de iniciar depende de los siguientes factores:

- **Sistema operativo de origen:** SO convertible o no convertible. Los siguientes sistemas operativos de Microsoft Windows son convertibles, es decir, permiten cambiar el modo de inicio de BIOS a UEFI, y viceversa:
  - Windows Vista SP1 x64 y posterior.
  - Windows Server 2008 x64 SP1 y posterior.
  - Windows 7 x64.
  - Windows Server 2008 R2 x64.
  - Windows 8 x64
  - Windows Server 2012

Todos los demás sistemas operativos no son convertibles.

- **Estilo de la partición del disco de origen y destino:** MBR o GPT. Los sistemas y los volúmenes de inicio de las plataformas de BIOS utilizan discos MBR. Los sistemas y los volúmenes de inicio de las plataformas de UEFI utilizan discos GPT.

Al seleccionar un disco de destino no inicializado para la recuperación, este disco se inicializará directamente en GPT o MBR según el estilo de partición del disco original, el modo de inicio actual (UEFI o BIOS) y el tipo de sistemas operativos (convertible o no convertible) que se encuentran en este volumen. Si la inicialización puede ocasionar una pérdida de la capacidad de inicio, el software toma el estilo de partición del volumen de origen ignorando el tamaño del disco de destino. En dichos casos, el software puede seleccionar el estilo de partición MBR para los discos cuyo tamaño sea superior a 2 TB; sin embargo, un usuario no puede utilizar el espacio más allá de los 2 TB.

Si es necesario, puede inicializar el disco de destino manualmente al utilizar la funcionalidad Gestión del disco. La siguiente tabla resume si es posible retener la capacidad de inicio del sistema al recuperar los volúmenes de inicio y del sistema en un sistema basado en BIOS a uno basado en UEFI, y al revés.

- El signo más (+) en un fondo verde significa que el sistema podrá iniciarse. No se necesita ninguna acción del usuario.

- El signo más (+) en un fondo amarillo significa que debe realizar pasos adicionales para que el sistema pueda iniciarse.
- El signo menos (-) en un fondo rojo significa que el sistema no podrá iniciarse debido a limitaciones de las plataformas BIOS y UEFI.

Sistema original	Hardware de destino			
	BIOS Disco: MBR	BIOS Disco: GPT	UEFI Disco: MBR	UEFI Disco: GPT
BIOS SO: convertible	+	-  <b>Solución</b> Recuperar el sistema operativo a un disco MBR.	+  <b>Pasos adicionales</b> 1. Antes de la recuperación, desactive el modo UEFI en BIOS.  2. Lleve a cabo la recuperación en el dispositivo de arranque.  o  Después de la recuperación, desactive el modo UEFI en BIOS. De lo contrario, el sistema operativo no podrá iniciarse.	+  El sistema operativo convertible se convertirá automáticamente para que sea compatible con el inicio en UEFI.
BIOS SO: no convertible		-  <b>Solución</b> Recuperar el sistema operativo a un disco MBR.		
SO UEFI: convertible	+  El sistema operativo convertible se convertirá automáticamente para que sea compatible con el inicio en UEFI.	+  <b>Pasos adicionales</b> 1. Antes de la recuperación, desactive el modo UEFI en BIOS.  2. Lleve a cabo la recuperación en el dispositivo de arranque.  o  Después de la recuperación,	-  <b>Solución</b> Recuperar el sistema operativo a un disco GPT.	+
SO UEFI: no convertible	-  <b>Solución</b> Recuperar el sistema operativo a un disco GPT.			

		desactive el modo UEFI en BIOS. De lo contrario, el sistema operativo no podrá iniciarse.		
--	--	---	--	--

## 10.7.2 Implementación de discos

Supongamos que tomó una imagen maestra de un disco entero (con todos sus volúmenes) y desea implementar este disco en una plataforma de destino diferente.

La capacidad del sistema implementado de iniciarse en distintos modos depende de los sistemas operativos instalados en el disco de origen. Los sistemas operativos pueden ser convertibles, es decir, permitir el cambio del modo de inicio de BIOS a UEFI y viceversa, o no convertibles. Para obtener una lista de los sistemas operativos convertibles, consulte Implementación de volúmenes (pág. 124).

- Cuando un disco de origen contiene uno o más sistemas operativos y todos ellos son convertibles, el modo de inicio puede cambiarse automáticamente. Dependiendo del modo de inicio actual, el disco de destino puede inicializarse en estilo de partición GPT o MBR.
- Si al menos uno de los sistemas operativos en un disco de origen no es convertible (o si el disco de origen contiene cualquier volumen de inicio de los sistemas operativos no convertibles), el modo de inicio no puede cambiarse automáticamente y el software se inicializará en el disco de destino como en el de origen. Para iniciar el equipo de destino, debe activar/desactivar el modo UEFI en BIOS manualmente. De lo contrario, el sistema no se iniciará después de la recuperación.

La siguiente tabla resume todos los casos de recuperación de discos de un sistema basado en BIOS a basado en UEFI, y viceversa.

- El signo más (+) en un fondo verde significa que el disco de origen se recuperará sin limitaciones.
- El signo más (+) en un fondo amarillo significa que el disco de origen se recuperará con algunas limitaciones. Para superar estas limitaciones, es posible que deba realizar algunos pasos adicionales.
- Los signos más/menos (+/-) en un fondo rojo significan que el disco se recuperará, pero pueden producirse algunos problemas.

Sistema original	Hardware de destino			
	Plataforma: BIOS Disco de destino <2 TB	Plataforma: Disco de destino BIOS >2 TB	Plataforma: Disco de destino UEFI <2 TB	Plataforma: Disco de destino UEFI >2 TB
BIOS SO: convertible	+	-	+	+
	El disco de origen se recuperará sin ninguna modificación.	El disco de destino se inicializará como GPT.  El SO recuperado se convertirá para utilizar UEFI para el arranque.	El disco de destino se inicializará como MBR.  <b>Pasos adicionales</b> Desactive el modo UEFI en BIOS después de la recuperación*	El disco de destino se inicializará como GPT. El SO del disco recuperado  se convertirá automáticamente para que sea compatible con el arranque por

			<p><b>Posible problema</b></p> <p>Si el equipo de destino no es compatible con BIOS, el sistema no se iniciará después de la recuperación.</p>	UEFI.
<p>BIOS</p> <p>SO: no convertible</p>	<p>+</p> <p>El disco de origen se recuperará sin ninguna modificación.</p>	<p>+/-</p> <p>El disco de destino se inicializará como MBR.</p> <p><b>Limitación:</b> solo podrán utilizarse 2 TB del espacio de disco.</p>	<p>+/-</p> <p>El disco de destino se inicializará como el de origen (MBR).</p> <p><b>Pasos adicionales</b></p> <p>Desactive el modo UEFI en BIOS después de la recuperación*</p> <p><b>Posible problema</b></p> <p>Si el equipo de destino no es compatible con BIOS, el sistema no se iniciará después de la recuperación.</p>	<p>+/-</p> <p>El disco de destino se inicializará como el de origen (MBR).</p> <p><b>Limitación:</b> solo podrán utilizarse 2 TB del espacio de disco.</p> <p><b>Pasos adicionales</b></p> <p>Desactive el modo UEFI en BIOS después de la recuperación*</p> <p><b>Posible problema</b></p> <p>Si el equipo de destino no es compatible con BIOS, el sistema no se iniciará después de la recuperación.</p>
<p>SO UEFI: convertible</p>	<p>-</p> <p>El SO del disco recuperado no se convertirá automáticamente para que sea compatible con el arranque por BIOS.</p>	<p>-</p> <p>El SO del disco recuperado no se convertirá automáticamente para que sea compatible con el arranque por BIOS.</p>	<p>+</p> <p>El disco de origen se recuperará sin ninguna modificación.</p>	<p>+</p> <p>El disco de origen se recuperará sin ninguna modificación.</p>
<p>SO UEFI: no convertible</p>	<p>+/-</p> <p>El disco de destino se inicializará como el de origen (GPT).</p>	<p>+/-</p> <p>El disco de destino se inicializará como el de origen (GPT).</p>	<p>+</p> <p>El disco de origen se recuperará sin ninguna modificación.</p>	<p>+</p> <p>El disco de origen se recuperará sin ninguna modificación.</p>

	<p>Posible problema</p> <p>Si el equipo de destino no es compatible con UEFI, el sistema no se iniciará después de la recuperación.</p>	<p><b>Posible problema</b></p> <p>Si el equipo de destino no es compatible con UEFI, el sistema no se iniciará después de la recuperación.</p>		
--	---	--	--	--

\* En la mayoría de las placas madres actuales existe un modo de compatibilidad con BIOS. Por lo tanto, si el sistema no encuentra ningún cargador de inicio UEFI, intentará iniciar el sistema en modo BIOS.

## 10.8 Solución de problemas de capacidad de inicio

Si un sistema tenía capacidad de inicio al momento de tomar la imagen maestra, se espera que se reinicie después de la implementación. Sin embargo, la información que el sistema operativo almacena y utiliza para el inicio puede desactualizarse durante la implementación, especialmente si cambia los tamaños de volúmenes, las ubicaciones o las unidades de destino. Acronis Snap Deploy 4 actualiza automáticamente los cargadores de Windows tras la implementación. También puede haber otros cargadores que sean fijos, pero en algunos casos es necesario reactivarlos. Específicamente al implementar volúmenes de Linux, se necesita a veces efectuar reparaciones o realizar cambios en el inicio para que Linux se pueda iniciar y cargar correctamente.

A continuación, encontrará un resumen de las situaciones típicas que requieren acciones adicionales por parte del usuario.

### Por qué un sistema operativo implementado no se inicia

- **El BIOS del equipo está configurado para iniciarse desde otro disco duro.**  
**Solución:** configure el BIOS para que se inicie desde el disco duro donde reside el sistema operativo.
- **El sistema se implementó en un hardware diferente y el nuevo hardware es incompatible con la mayoría de los controladores más críticos incluidos en la copia de seguridad**  
**Solución:** utilice la opción de Implementación universal Acronis en la plantilla de implementación (pág. 85) para instalar los controladores y módulos adecuados.
- El sistema utiliza Acronis OS Selector  
Como el registro de inicio maestro (MBR) puede cambiarse durante la implementación del sistema, es posible que Acronis OS Selector, que utiliza el MBR, deje de funcionar. Si esto sucede, reactive Acronis OS Selector de la siguiente manera.  
**Solución:** inicie el equipo desde el dispositivo de arranque de Acronis Disk Director y seleccione en el menú Herramientas -> Activar OS Selector.
- **El sistema utiliza el cargador de inicio GRUB y se recuperó a partir de una imagen maestra normal (no una copia sin procesar, es decir, sector por sector)**  
Una parte del cargador GRUB reside en los primeros sectores del disco o en los primeros sectores del volumen. El resto se encuentra en el sistema de archivos de uno de los volúmenes. La capacidad de inicio del sistema puede recuperarse automáticamente solo cuando el GRUB reside en los primeros sectores del disco y en el sistema de archivos al cual es posible tener acceso directo. En otros casos, el usuario debe reactivar el cargador de inicio manualmente.  
**Solución:** reactive el cargador de inicio. También es posible que tenga que reparar el archivo de configuración.



- **El sistema utiliza el cargador de Linux (LILO) y se recuperó a partir de una imagen maestra normal (no una copia sin procesar, es decir, sector por sector)**

LILO contiene numerosas referencias a números de sectores absolutos; por lo tanto, no puede repararse automáticamente, excepto cuando todos los datos se implementan en los sectores que tienen los mismos números absolutos que el disco de origen.

**Solución:** reactive el cargador de inicio. También es posible que tenga que reparar el archivo de configuración del cargador por el motivo descrito en el punto anterior.
- El cargador del sistema apunta al volumen equivocado

Esto puede suceder cuando los volúmenes del sistema o de inicio no se recuperan en su ubicación original.

**Solución:** la modificación de los archivos boot.ini o boot\bcd permite reparar este problema para los cargadores de Windows. Acronis Snap Deploy 4 lo hace automáticamente, por lo que no es probable que deba enfrentarse a este problema. Para los cargadores GRUB y LILO, deberá corregir los archivos de configuración del GRUB. Si el número de la partición raíz de Linux cambió, también se recomienda cambiar /etc/fstab para poder acceder correctamente al volumen SWAP.
- **Linux se implementó a partir de la imagen maestra de un volumen LVM en un disco MBR básico**

Este sistema no puede iniciarse porque su kernel intenta montar el sistema de archivos raíz en el volumen LVM.

**Solución:** cambie la configuración del cargador y /etc/fstab para que LVM no se utilice, y reactive el cargador de inicio.

### 10.8.1 Cómo reactivar GRUB y cambiar su configuración

Por lo general, debe consultar las páginas del manual correspondientes a cargadores de inicio para conocer el procedimiento apropiado. También se encuentra el artículo correspondiente en la Base de Conocimientos en el sitio Web de Acronis. El siguiente es un ejemplo de cómo reactivar GRUB en caso que el disco del sistema (volumen) sea implementado en un hardware idéntico.

1. Inicie Linux o inicie desde el dispositivo de arranque, presione F11 en el menú de inicio Acronis, elimine la palabra “silencioso” y presione Aceptar. De esta forma iniciará el dispositivo Acronis en el modo de línea de comandos.
2. Monte el sistema que desea implementar:
 

```
mkdir /mnt/system/ mount -t ext3 /dev/sda2 /mnt/system/ # root partition mount
-t ext3 /dev/sda1 /mnt/system/boot/ # boot partition
```
3. Monte los sistemas de archivos **proc** y **dev** en el sistema que desea implementar:
 

```
mount -t proc none /mnt/system/proc/ mount -o bind /dev/ /mnt/system/dev/
```
4. Guarde una copia del archivo de menú GRUB, ejecutando uno de los siguientes comandos:
 

```
cp /mnt/system/boot/grub/menu.lst /mnt/system/boot/grub/menu.lst.backup or cp
/mnt/system/boot/grub/grub.conf /mnt/system/boot/grub/grub.conf.backup
```
5. Edite el archivo **/mnt/system/boot/grub/menu.lst** (para las distribuciones Debian, Ubuntu y SUSE Linux) o el archivo **/mnt/system/boot/grub/grub.conf** (para las distribuciones Fedora y Linux Red Hat Enterprise), por ejemplo, como figura a continuación:
 

```
vi /mnt/system/boot/grub/menu.lst
```
6. En el archivo **menu.lst** (respectivamente **grub.conf**), encuentre el elemento del menú que corresponde al sistema que está recuperando. Los elementos de este menú tienen la siguiente forma:

```
title Red Hat Enterprise Linux Server (2.6.24.4) root (hd0,0) kernel /vmlinuz-2.6.24.4 ro root=/dev/sda2 rhgb quiet initrd /initrd-2.6.24.4.img
```

Las líneas que comienzan con **title**, **root**, **kernel**, e **initrd**, respectivamente, determinan:

- El título del elemento del menú.
  - El dispositivo en el cual el núcleo Linux se encuentra: típicamente, la partición de inicio o la partición de raíz, como la **raíz (hd0,0)** en este ejemplo.
  - La ruta al núcleo en ese dispositivo y la partición de raíz: en este ejemplo, la ruta es **/vmlinuz-2.6.24.4** y la partición de raíz es **/dev/sda2**. Puede especificar la partición de raíz por etiqueta (como **root=LABEL=/**), identificador (en la forma **root=UUID=some\_uuid**) o nombre de dispositivo (como **root=/dev/sda2**).
  - La ruta al servicio **initrd** en dicho dispositivo.
7. Edite el archivo **/mnt/system/etc/fstab** para corregir los nombres de cualquier dispositivo que haya cambiado como resultado de la recuperación.
  8. Inicie la shell de GRUB ejecutando uno de los siguientes comandos:

```
chroot /mnt/system/ /sbin/grub or chroot /mnt/system/ /usr/sbin/grub
```
  9. Especifique el disco en el cual se ubica GRUB: generalmente, la partición de inicio o de raíz:

```
root (hd0,0)
```
  10. Instalar GRUB. Por ejemplo, para instalar GRUB en el registro de inicio maestro (MBR) del primer disco, ejecute el siguiente comando:

```
setup (hd0)
```
  11. Salir del shell de GRUB:

```
quit
```
  12. Desmontar los sistemas de archivos montados y luego reiniciar:

```
umount /mnt/system/dev/ umount /mnt/system/proc/ umount /mnt/system/boot/  
umount /mnt/system/ reboot
```
  13. Reconfigurar el cargador de arranque utilizando las herramientas y documentación de distribución Linux que usa. Por ejemplo, en Debian y Ubuntu, puede precisar editar algunas líneas comentadas en el archivo **/boot/grub/menu.lst** y luego ejecutar el script **update-grub**; caso contrario, los cambios pueden no resultar efectivos.

## 10.8.2 Reactivación de LILO

Por lo general, debe consultar las páginas del manual correspondientes a cargadores de inicio para conocer el procedimiento apropiado. También se encuentra el artículo correspondiente en la Base de Conocimientos en el sitio Web de Acronis. El siguiente es un ejemplo de cómo reactivar LILO en caso que el disco del sistema (volumen) sea implementado en un hardware idéntico.

1. Reinicie desde el CD de instalación de Linux e ingrese al modo de rescate;
2. Monte todas las particiones y cambie la raíz desde la raíz temporaria a la partición de raíz del sistema instalado:

```
#mkdir /mnt/tmp  
#mount /dev/sdXY /mnt/tmp (/dev/sdXY is the root partition)  
#chroot /mnt/tmp
```

3. Ejecute el siguiente comando para reactivar LILO:

```
#!/sbin/lilo
```

4. Reiniciar.

## 10.8.3 Acerca de los cargadores de Windows

### Windows NT/2000/XP/2003

Una parte del cargador reside en el sector de inicio de la partición y el resto se encuentra en los archivos ntldr, boot.ini, ntdetect.com, ntbootdd.sys. El archivo boot.ini es un archivo de texto que contiene la configuración del cargador. Ejemplo:

```
[boot loader] timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS [operating
systems] multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Microsoft
Windows XP Professional" /noexecute=optin /fastdetect
```

### Windows Vista/2007

Una parte del cargador reside en el sector de inicio de la partición y el resto se encuentra en los archivos bootmgr, boot\bcd. Al iniciar Windows, boot\bcd se monta a la clave de registro HKLM\BCD00000000.

# 11 Gestión de la lista de equipos (la vista Equipos)

La vista **Equipos** contiene una lista de equipos en la que puede configurar la implementación mediante la utilización de Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.

Un equipo está determinado por la dirección MAC de su adaptador de red. Una dirección MAC es un conjunto de seis números hexadecimales, como: 01-35-79-BD-F1-23.

La lista de equipos incluye:

- Los equipos que añadió a la lista. Por ejemplo, puede añadir equipos al utilizar un archivo con las direcciones MAC.
- Los equipos que alguna vez se han conectado al servidor de implementación.

La parte inferior de la ventana muestra los detalles del equipo seleccionado, y permite el establecimiento de la configuración de implementación individual (pág. 135) para el mismo.

## **Para abrir la vista Equipos**

1. Ejecute Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
2. Haga clic en **Equipos**. Si se le pide, especifique el nombre o dirección IP del equipo con Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.

## 11.1 Incorporación de equipos

Para añadir uno o más equipos a la lista, haga clic en **Agregar equipos** en la barra de herramientas.

Puede añadir los equipos de cualquiera de estas maneras:

- **Por dirección MAC:** Escriba la dirección MAC del equipo.  
Opcionalmente, proporcione una etiqueta que se mostrará en la columna **Equipo**.
- **Desde archivo:** Especifique un archivo de texto con la lista de las direcciones MAC, un equipo por línea. Si el equipo posee más de un adaptador de red, separe las direcciones MAC de cada adaptador con un punto y coma (;). No se permite ningún carácter de espacio entre las direcciones MAC.

Los números hexadecimales en una dirección MAC pueden separarse con dos puntos (:) o un guión (-), o sin ningún separador.

Opcionalmente, proporcione una etiqueta que se mostrará en la columna **Equipo**. La etiqueta debe aparecer a continuación de la dirección (o direcciones) MAC. La etiqueta y la dirección MAC deben estar separadas. En los editores de texto como el Bloc de notas suele poder introducirse un carácter de tabulación pulsando la tecla TABULADOR. La etiqueta misma no puede contener un carácter de tabulador.

El siguiente es un archivo de ejemplo:

```
00:01:23:45:67:1A
02-01-23-45-67-1B      My machine
010203040506      Machine 2
00-11-22-33-44-55;AA-BB-CC-DD-EE-FF Machine 3
```

En cualquiera de los dos casos, la etiqueta que proporciona no está relacionada con el nombre de red del equipo. Si no se proporciona ninguna etiqueta, la columna **Equipo** contendrá la dirección MAC del equipo.

---

**Consejo:** Asegúrese de especificar la dirección MAC correctamente. Cualquier conjunto de seis números hexadecimales se reconoce como una dirección MAC de un equipo, incluso si realmente no existe un adaptador de red con esa dirección.

---

## 11.2 Grupos de equipos

Utilizar grupos ayuda a organizar la lista de equipos.

Por ejemplo, puede crear un grupo separado para cada departamento en su organización. Después puede llevar a cabo la implementación en algunos o todos los equipos de un departamento al seleccionarlos en el grupo correspondiente.

Cada equipo puede pertenecer a uno o más equipos.

Para crear un grupo, haga clic en **Crear grupo** en la barra de herramientas y después escriba el nombre del grupo.

Para añadir uno o más equipos al grupo, selecciónelos de la lista, haga clic en **Añadir al grupo** en la barra de herramientas y después seleccione el grupo al que añadirá los equipos.

Para la implementación no es posible especificar un grupo mismo.

Para crear una implementación para todos los equipos que se encuentran *actualmente* en un grupo, haga clic con el botón derecho en el grupo y después en **Implementar imagen**. Los cambios posteriores al grupo no afectan la lista de los equipos en la tarea de implementación.

Además de los grupos que cree, también existe el grupo integrado **Todos los equipos**. Contiene la lista completa de los equipos.

## 11.3 Acciones sobre equipos

Para llevar a cabo una acción en un equipo, haga clic con el botón derecho en ese equipo en la lista. También tendrá disponible la mayoría de las acciones al seleccionar más de un equipo.

Las acciones son las siguientes:

- **Implementar imagen:** Inicia el Asistente para crear la tarea de implementación (pág. 103). De manera predeterminada, la tarea de implementación se crea para el equipo (o equipos) seleccionado.
- **Cancelar implementación:** Cancela la implementación actualmente en ejecución para el equipo seleccionado.
- **Añadir al grupo:** Añade los equipos seleccionados a un grupo creado anteriormente.
- **Eliminar del grupo:** Para los equipos seleccionados en un grupo, los elimina de ese grupo.
- **Eliminar:** Elimina los equipos seleccionados de la lista. El equipo reaparecerá en la lista la próxima vez que se conecte al servidor de implementación.
- **Denegar implementaciones:** Excluye los equipos seleccionados de cualquier implementación mediante el servidor de implementación. Como resultado:

- Cualquier tarea de implementación no se aplica al equipo. Sin embargo, la lista de equipos en esas tareas no se verá afectada.
- La Implementación iniciada por el usuario (pág. 117) no es posible para los equipos seleccionados.
- La Implementación autónoma (pág. 116) es posible para los equipos seleccionados, ya que no usa el servidor de implementación.
- **Permitir implementaciones:** Deshace la exclusión de los equipos seleccionados en la acción **Denegar implementaciones**.
- **Establecer etiqueta:** Establece la etiqueta que se muestra en la columna **Equipo**. Por ejemplo, puede utilizar el nombre de red del equipo como la etiqueta. Si no se proporciona ninguna etiqueta, la columna **Equipo** muestra la dirección MAC del equipo.

## 11.4 Estados y resultados de los equipos

La columna **Estado** muestra el estado actual relacionado con la implementación.

El estado puede ser uno de los siguientes:

- **No preparado:** El equipo no está conectado al servidor de implementación; por ejemplo, el equipo está apagado.  
Para la implementación en equipos concretos (pág. 104), el servidor de implementación activará el equipo apagado cuando llegue el momento programado o cuando la tarea se inicie manualmente.  
Para la implementación en cualquier equipo listo (pág. 110), tendrá que iniciar el equipo en Acronis Snap Deploy 4 Agent.
- **Listo:** El equipo se inició en Acronis Snap Deploy 4 Agent y está conectado al servidor de implementación, por lo que el equipo está listo para la implementación.
- **En progreso** (se muestra como un porcentaje de finalización): Una implementación se está realizando actualmente en el equipo.
- **Implementaciones denegadas:** Excluyó el equipo de la implementación (consulte la acción **Denegar implementaciones** (pág. 133)).

La columna **Último resultado** muestra el resultado de la última tarea de implementación en el equipo.

El resultado puede ser uno de los siguientes:

- **No implementado nunca:** Todavía no se ha realizado ninguna implementación en el equipo desde que se añadió al servidor de implementación.
- **Completada correctamente:** La implementación en el equipo finalizó correctamente.
- **Error:** La implementación en el equipo no se realizó. Por ejemplo, no se ha encontrado ninguna licencia disponible para realizar la implementación en el servidor de licencias. Si la implementación comenzó, pero no terminó correctamente, el disco o volumen de destino estará vacío o poseerá información inconsistente.
- **Cancelado:** Detuvo la tarea de implementación que se estaba llevando a cabo en el equipo (consulte la acción **Detener** (pág. 137)). La imagen maestra no se implementó en el equipo. El disco o volumen de destino puede estar vacío o contener información inconsistente.

## 12 Configuración de implementación individual

Al utilizar la configuración individual para un equipo, puede anular una o más configuraciones de equipo (pág. 88) de una plantilla de implementación.

**Ejemplo.** Creó una plantilla de implementación para realizar la implementación de 100 equipos. Sin embargo, para uno de esos equipos necesita realizar una implementación a un disco duro diferente que el que se especifica en la plantilla. Anula el ajuste de **Distribución del disco duro** para ese equipo.

De forma predeterminada, todas las plantillas reconocen ajustes individuales. Puede configurar una plantilla determinada para que ignore ajustes individuales (pág. 91).

### 12.1 Habilitar, deshabilitar y restablecer configuraciones individuales

#### ***Para habilitar una configuración individual para un equipo***

1. En la vista **Equipos**, haga clic en el equipo en el que desea configurar los ajustes individuales.
2. En la pestaña **Configuración individual**, haga clic en **Configurar**.
3. Haga clic en la configuración que desea anular.
4. Seleccione la casilla de verificación **Habilitar esta opción para anular la configuración común de implementación**.
5. Especifique la configuración individual.

#### ***Para deshabilitar una configuración individual para un equipo***

1. En la vista **Equipos**, haga clic en el equipo en el que desea deshabilitar un ajuste individual.
2. En la pestaña **Configuración individual**, haga clic en la configuración que desea deshabilitar.
3. Desmarque la casilla de verificación **Habilitar esta opción para anular la configuración común de implementación**.

---

**Consejo:** El valor que especificó para la configuración individual todavía se recordará, por que lo puede volver a habilitarlo fácilmente al volver a seleccionar la casilla de verificación.

---

#### ***Para restablecer la configuración individual para un equipo***

1. En la vista **Equipos**, haga clic en el equipo en el que desea restablecer los ajustes individuales.
2. En la pestaña **Configuración individual**, haga clic en **Restablecer**.  
Como resultado, todos los ajustes individuales se deshabilitarán y todos los valores volverán a los ajustes predeterminados. Los ajustes preestablecidos son los mismos que los ajustes de implementación predeterminados (pág. 102).

### 12.2 Lista de configuraciones individuales

A continuación encontrará las configuraciones individuales que puede especificar. La descripción de estos ajustes es similar a la de la configuración común de implementación (pág. 88), con las diferencias que se describen en esta sección.

- **Distribución del disco de destino**

- **Utilización del espacio de disco** (pág. 90)
- **Nombre del equipo y pertenencia** (pág. 91)

Especifique el nombre del equipo en **Nombre del equipo**. Como es un nombre individual, el uso de los patrones de nombres no está disponible.
- **Propiedades TCP/IP** (pág. 93)

Si escoge utilizar una dirección IP específica (estática), especifique la dirección en **Dirección IP**. Como es una dirección individual, el uso de los rango de dirección IP no está disponible.
- **Cuentas de usuario** (pág. 94)
- **Identificadores de seguridad**
- **Acción posterior a la implementación** (pág. 95)
- **Licencia** (pág. 98)

Al seleccionar la casilla de verificación **Utilizar licencia de equipo**, fuerza al equipo a utilizar una licencia de equipo para el equipo, incluso si la plantilla especifica utilizar licencias de implementación.

Si no hay disponible ninguna licencia de equipo, el software actuará según se especifica en la plantilla: detendrá la implementación del equipo o utilizará una licencia de implementación.

Una licencia de equipo permite un número ilimitado de implementaciones. Una licencia de implementación permite una única implementación correcta.

La configuración individual no puede cambiarse si el equipo ya utiliza una licencia de equipo.



## 13 Gestión de tareas de implementación (la vista Tareas de implementación)

La vista **Tareas de implementación** contiene la lista de tareas de implementación (pág. 103) creado anteriormente en Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server.

### **Para abrir la vista Tareas de implementación**

1. Ejecute Acronis Snap Deploy 4 Management Console.
2. Haga clic en **Tareas de implementación**. Si se le solicita, indique el nombre o la dirección IP del equipo con Acronis Snap Deploy 4 OS Deploy Server, y el nombre de usuario y la contraseña de un administrador de dicho equipo.

### 13.1 Lista de tareas de implementación

La parte superior de la vista muestra la lista de tareas de implementación e información relacionada, como el nombre de la imagen maestra que implementará la tarea.

La lista de las tareas de implementación se divide en tres categorías:

- **Programada:** Las tareas se ejecutarán una o más veces en el momento especificado. Para obtener más información sobre la creación de dichas tareas, consulte “Implementación de equipos específicos” (pág. 104).
- **Al producirse un evento:** Las tareas realizarán la implementación tan pronto como la cantidad especificada de equipos estén listos para la implementación. Para obtener más información sobre la creación de dichas tareas, consulte “Implementación en equipos listos” (pág. 110).  
Es posible que una de estas tareas ya se esté ejecutando y esperando los equipos. Si ninguna de estas tareas se está ejecutando, puede iniciar cualquiera de ellas manualmente.
- **Inicio manual:** Tareas que realizan la implementación en equipos concretos (pág. 104) y que no presentan ningún tipo de programación. Estas son tareas que escoge ejecutar **Manualmente** y tareas completadas que escoge ejecutar **Ahora o Una vez después**.

Para comenzar cualquiera de las tareas de implementación manualmente, seleccione la tarea y después haga clic en **Ejecutar** en la barra de herramientas.

La parte inferior de la vista muestra los equipos relacionados con la tarea seleccionada. La lista depende del tipo de tarea.

- Para una tarea que realiza la implementación en equipos concretos (pág. 104): La lista de los equipos en los cuales la tarea realiza la implementación. La implementación comenzará según la programación o cuando inicie la tarea manualmente.
- Para una tarea que realiza la implementación en equipos listos (pág. 110): La lista de los equipos que actualmente están listos para la implementación (tienen el estado **Listo** (pág. 134)). La implementación comenzará en cuanto exista una cantidad suficiente de equipos listos (o después de agotarse el tiempo de espera), incluso si inicia la tarea manualmente.

### 13.2 Acciones en las tareas de implementación

Para llevar una acción en una tarea de implementación, seleccione la tarea en la lista. Las acciones disponibles aparecen en la barra de herramientas.

Las acciones son las siguientes:

- **Crear:** Inicia el Asistente para crear la tarea de implementación (pág. 103).
- **Ejecutar:** Inicia la tarea seleccionada. La tarea esperará a que los equipos estén listos y después realizará la implementación de los mismos.
- **Detener:** Detiene la tarea seleccionada. Los equipos cuyas implementaciones finalizaron antes del momento en el que detiene la tarea permanecerán implementados (el último resultado (pág. 134) para dichos equipos es **Completada correctamente**).
- **Editar:** Ediciones de la tarea en el Asistente para crear la tarea de implementación.
- **Eliminar:** Elimina la tarea del servidor de implementación.
- **Ver registro:** Muestra las entradas del registro relacionadas con la tarea seleccionada.

## 13.3 Estados y resultados de las tareas de implementación

La columna **Estado** muestra el estado actual de la tarea.

El estado puede ser uno de los siguientes:

- **Inactiva:** La tarea no se está ejecutando. Se ejecutará según una programación o cuando el número especificado de equipos estén listos. Como alternativa, puede iniciar la tarea manualmente.
- **Esperando los equipos:** La tarea se ha iniciado, pero está esperando que los equipos estén listos. Este estado se produce en los siguientes casos:
  - Una tarea que realiza la implementación en una lista específica de equipos espera hasta que los equipos estén activados.
  - Una tarea que realiza la implementación en un número de equipos listos espera hasta llegar a ese número.
- **En progreso** (se muestra como un porcentaje de finalización): La tarea está ejecutando la implementación. Después de que la implementación finalice en todos los equipos, el estado de la tarea vuelve a **Inactiva**.
- **Deteniendo:** La tarea se detiene después de que usted decida detenerla, o después de que no haya suficientes equipos listos después de agotarse el tiempo de espera. El estado entonces entrará en estado **Inactiva**.

La columna **Último resultado** muestra el resultado de la tarea de implementación.

El resultado puede ser uno de los siguientes:

- **Completada correctamente:** La implementación se ha realizado correctamente en todos los equipos en los que se inició (todos estos equipos han mostrado el resultado **Completada correctamente** (pág. 134)).
- **Error:** La implementación en uno o más equipos no se realizó (un equipo tiene el resultado **Error** (pág. 134)).
- **Detenida:** La tarea se ha detenido. Este estado aparece en cualquiera de los siguientes casos:
  - Detuvo la tarea con la acción **Detener** (pág. 137).
  - La tarea se detuvo porque no había suficientes equipos listos para la implementación, según la condición de inicio de implementación que especificó al crear la tarea de implementación (pág. 107).

# 14 Modo de línea de comandos y secuencia de comandos en WinPE

Una vez que se ha iniciado el equipo en el entorno de preinstalación de Windows (WinPE), el administrador puede llevar a cabo la creación de imágenes o la implementación en el modo de línea de comandos o ejecutar secuencias de comandos.

Acronis Snap Deploy 4 Command-Line Utility se incluye en un dispositivo de arranque basado en WinPE que puede crear al utilizar Acronis Snap Deploy 4 Management Console.

La sección "Escenarios de ejemplo" (pág. 148) proporciona ejemplos de cómo utilizar la utilidad de la línea de comandos.

**Limitación.** Acronis Snap Deploy 4 Command-Line Utility puede generar un nuevo identificador de seguridad (SID), pero no puede ajustar otras configuraciones simultáneamente. Para cambiar el nombre del equipo, el dominio o grupo de trabajo al que pertenecen y demás configuraciones, utilice la interfaz gráfica de usuario o aplique la herramienta de preparación del sistema de Microsoft (Sysprep) en el sistema maestro y especifique las nuevas configuraciones en el archivo de respuestas Sysprep.inf.

## 14.1 Sintaxis de la línea de comandos

Esta sección proporciona la lista de comandos y los parámetros de Acronis Snap Deploy 4 Command-Line Utility.

### 14.1.1 Comandos compatibles

La utilidad de la línea de comandos de Acronis Snap Deploy 4 `asdcmd.exe` tiene el siguiente formato:

```
asdcmd /command /parameter1 [/parameter2 ...]
```

Los comandos pueden ir acompañados de parámetros. Algunos parámetros son comunes para la mayoría de los comandos de `asdcmd`, mientras que otros son específicos de los comandos individuales. La siguiente es una lista de los comandos admitidos y parámetros compatibles.

Comando	Parámetros comunes	Parámetros específicos
<code>create</code> Crea una imagen de los discos y volúmenes especificados.	<code>/filename:&lt;nombre de archivo&gt;</code> <code>/password:&lt;contraseña&gt;</code> <code>/net_user:&lt;nombre de usuario&gt;</code> <code>/net_password:&lt;contraseña&gt;</code> <code>/incremental</code> <code>/differential</code> <code>/compression:&lt;0...9&gt;</code> <code>/split:&lt;tamaño en MB&gt;</code> <code>/oss_numbers</code> <code>/reboot</code> <code>/shutdown</code> <code>/log:&lt;nombre de archivo&gt;</code> <code>/log_net_user:&lt;usuario remoto&gt;</code> <code>/log_net_password:&lt;nombre de archivo&gt;</code>	<code>/harddisk:&lt;número de disco&gt;</code> <code>/partition:&lt;número del volumen&gt;</code> <code>/file_partition:&lt;letra del volumen&gt;</code> <code>/raw</code> <code>/progress:&lt;on off&gt;</code>

<p><code>deploy</code></p> <p>Implementa los discos y volúmenes, incluyendo el registro de inicio maestro (MBR), desde una imagen</p>	<pre> /code&gt; filename:&lt;nombre de archivo&gt; password:&lt;contraseña&gt; net_user:&lt;nombre de usuario&gt; net_password:&lt;contraseña&gt; oss_numbers reboot shutdown log:&lt;nombre de archivo&gt; log_net_user:&lt;usuario remoto&gt; log_net_password:&lt;contraseña&gt; </pre>	<pre> /code&gt; harddisk:&lt;disk number&gt; partition:&lt;número de disco&gt;- &lt;número de volumen&gt; target_harddisk:&lt;número de disco&gt; target_partition:&lt;número de disco&gt;-&lt;número de volumen&gt; start:&lt;sector de inicio&gt; fat16_32 size:&lt;tamaño del volumen en sectores&gt; type:&lt;active primary logical&gt; preserve_mbr preserve_disk_layout license_server:&lt;dirección IP del servidor&gt; grant_server_license use_machine_license use_deployment_license  Cuando se utiliza el complemento Acronis Universal Deploy:  ud_path:&lt;ruta&gt; ud_username:&lt;nombre de usuario&gt; ud_password:&lt;contraseña&gt; ud_driver:&lt;nombre de archivo inf&gt; </pre>
<p><code>verify</code></p> <p>Verifica la integridad de la imagen</p>	<pre> /code&gt; filename:&lt;nombre de archivo&gt; password:&lt;contraseña&gt; net_user:&lt;nombre de usuario&gt; net_password:&lt;contraseña&gt; reboot shutdown log:&lt;nombre de archivo&gt; log_net_user:&lt;usuario remoto&gt; log_net_password:&lt;contraseña&gt; </pre>	
<p><code>list</code></p> <p>Enumera las unidades y volúmenes disponibles.</p>	<pre> /code&gt; password:&lt;contraseña&gt; net_user:&lt;nombre de usuario&gt; net_password:&lt;contraseña&gt; </pre>	<pre> /code&gt; filename:&lt;nombre de archivo&gt; </pre>
<p><code>email_n</code></p> <p>Activa las notificaciones por correo electrónico acerca de la implementación</p>		<pre> /code&gt; email_from:&lt;dirección del remittente&gt; email_to:&lt;dirección del destinatario&gt; email_subject:&lt;asunto del mensaje&gt; email_smtp:&lt;dirección del servidor SMTP&gt; email_port:&lt;puerto del servidor SMTP&gt; email_user:&lt;nombre de usuario del servidor SMTP&gt; email_password:&lt;contraseña del usuario del servidor SMTP&gt; email_encryption:&lt;no ssl tls&gt; </pre>

<code>email_n_test</code> Envía un mensaje de correo electrónico de prueba		El mismo que para el comando <code>email_n</code>
---	--	---

## 14.1.2 Parámetros comunes (parámetros comunes para la mayoría de comandos)

Parámetro	Descripción	Ubicación de la imagen
<b>Acceso a las imágenes</b>		
<code>/filename:&lt;nombre de archivo&gt;</code>	Especifica la ruta completa a la imagen incluyendo el nombre de archivo	Cualquiera
<code>/password:&lt;contraseña&gt;</code>	Especifica la contraseña para la imagen (si es necesaria)	Cualquiera
<code>/net_user:&lt;nombre de usuario&gt;</code>	Especifica un nombre de usuario para acceder a la unidad de red	Unidad de red
<code>/net_password:&lt;contraseña&gt;</code>	Especifica una contraseña para acceder a la unidad de red	Unidad de red
<b>Opciones de creación de imágenes</b>		
<code>/incremental</code>	<p>Establece el tipo de imagen como incremental. Si este parámetro no se especifica o no existe ninguna imagen completa básica, se creará una imagen completa.</p> <p>Una imagen incremental almacena todos los datos en comparación con la última imagen. El nombre de una imagen incremental es el nombre que especificó en el parámetro <code>/filename</code>, seguido de un índice; por ejemplo: <code>ImagenMaestra2.tib</code>, <code>ImagenMaestra3.tib</code> y así sucesivamente.</p> <p>Para implementar una imagen incremental, especifique su nombre en el parámetro <code>/filename</code> del comando <code>deploy</code>. Asegúrese de que la imagen se encuentre en la misma carpeta que todas las imágenes que dependen de la misma.</p>	Any

<code>/differential</code>	<p>Establece el tipo de imagen como diferencial. Si este parámetro no se especifica o no existe ninguna imagen completa básica, se creará una imagen completa.</p> <p>Una imagen diferencial almacena todos los datos en comparación con la última imagen <i>completa</i>. El nombre de una imagen diferencial es el nombre que especificó en el parámetro <code>/filename</code>, seguido de un índice; por ejemplo: ImagenMaestra2.tib, ImagenMaestra3.tib y así sucesivamente.</p> <p>Para implementar una imagen diferencial, especifique su nombre en el parámetro <code>/filename</code> del comando <code>deploy</code>. Asegúrese de que la imagen se encuentre en la misma carpeta que la imagen completa.</p>	Cualquiera
<code>/compression:&lt;0...9&gt;</code>	<p>Especifica el nivel de compresión de los datos. Los niveles de compresión van de 0 a 9 y el 3 es el valor predeterminado</p>	Cualquiera
<code>/split:&lt;tamaño en MB&gt;</code>	<p>Divide la imagen en partes de un tamaño específico, en megabytes.</p>	Cualquiera
<b>Opciones generales</b>		
<code>/oss_numbers</code>	<p>Si este parámetro se especifica, los números de los volúmenes en el valor del parámetro <code>/partition</code> se ajustan para la tabla de partición del MBR. Esto significa que los volúmenes primarios tienen los números 1-1, 1-2, 1-3 y 1-4 (un disco no puede tener más de cuatro volúmenes primarios); los números del volumen lógico comienzan en 1-5.</p> <p>Si este parámetro no se especifica, se utilizará la numeración consecutiva de los volúmenes.</p> <p>Por ejemplo, si un disco posee un volumen primario y dos volúmenes lógicos, sus números pueden aparecer de la siguiente manera:</p> <pre>/oss_numbers /partition:1-1,1-5,1-6 o /partition:1-1,1-2,1-3</pre>	Cualquiera
<code>/reboot</code>	<p>Reinicia el equipo después de completar la operación. No se puede utilizar con la opción <code>/shutdown</code></p>	Cualquiera
<code>/shutdown</code>	<p>Apaga el equipo después de completar la operación. No se puede utilizar con la opción <code>/reboot</code>.</p>	Cualquiera
<code>/log:&lt;nombre de archivo&gt;</code>	<p>Crea un archivo de registro de la operación en curso con el nombre de archivo especificado</p>	Cualquiera

<code>/log_net_user:&lt;usuario remoto&gt;</code>	Si el archivo de registro se crea en una carpeta de red, especifica el nombre de usuario para acceder a esa carpeta	Cualquiera
<code>/log_net_password:&lt;contraseña&gt;</code>	Si el archivo de registro se crea en una carpeta de red, especifica la contraseña para acceder a esa carpeta	Cualquiera

### 14.1.3 Parámetros específicos (parámetros específicos para los comandos individuales)

Opción	Descripción
<b>create</b>	
<code>/harddisk:&lt;número de disco&gt;</code>	<p>Especifica los discos duros que deben incluirse en la imagen. Una imagen puede contener datos de varios discos duros. En ese caso, separe los números de los discos con comas, por ejemplo:</p> <p><code>/harddisk:1,3</code></p> <p>Para ver una lista de los discos duros disponibles, utilice el comando <code>/list</code>.</p>
<code>/partition:&lt;número de disco&gt;-&lt;número del volumen&gt;</code>	<p>Especifica los volúmenes que deben incluirse en el archivo de imagen. Los números de los volúmenes se especifican como <code>&lt;número de disco&gt;-&lt;número de volúmenes&gt;</code>, por ejemplo:</p> <p><code>/partition:1-1,1-2,3-1</code></p> <p>Consulte también el parámetro <code>/oss_numbers</code>.</p> <p>Para ver una lista de los volúmenes disponibles, utilice el comando <code>/list</code>.</p>
<code>/raw</code>	<p>Utilice este parámetro para crear una imagen de un volumen con un sistema de archivos no compatible o no reconocido, o un disco que contenga dicho volumen. Con este parámetro, todo el contenido del disco o volumen se copiará sector por sector. Sin este parámetro, solo se crean imágenes de los sectores que incluyen sistemas útiles y datos de usuarios (para los sistemas de archivos compatibles).</p>
<code>/progress:&lt;on off&gt;</code>	Muestra u oculta la información de progreso (porcentaje completado). El progreso se muestra de manera predeterminada.
<b>deploy</b>	
<code>/harddisk:&lt;número de disco&gt;</code>	Especifica el disco duro en la imagen.
<code>/partition:&lt;número de disco&gt;-&lt;número del volumen&gt;</code>	Especifica los volúmenes en la imagen.
<code>/target_harddisk:&lt;número de disco&gt;</code>	Especifica el disco duro de destino.

<pre>/target_partition:&lt;número del volumen&gt;</pre>	<p>Especifica el número de volumen de destino para implementar un volumen sobre uno existente. Si este parámetro no se especifica, el software asume que el número del volumen de destino es el mismo que el número de volumen especificado con el parámetro <code>/partition</code>.</p>
<pre>/start:&lt;sector de inicio&gt;</pre>	<p>Establece el sector de inicio para implementar un volumen al espacio no asignado del disco duro.</p>
<pre>/size:&lt;tamaño del volumen en sectores&gt;</pre>	<p>Establece el nuevo tamaño del volumen en sectores. El tamaño del sector se considera que es de 512 bytes, sin importar el tamaño del sector físico de la unidad de disco duro.</p> <p>Por ejemplo, si desea que el tamaño del volumen sea 512 MB (un megabyte es 1 048 576 bytes), especifique el tamaño de la siguiente manera:</p> <pre>/size:1048576</pre> <p>Especifique este tamaño incluso si utiliza una unidad de disco duro con sectores de 4 KB.</p> <p>Para ver el tamaño del volumen en la imagen maestra, utilice el comando <code>/list</code>.</p>
<pre>/fat16_32</pre>	<p>Permite la conversión del sistema de archivos de FAT16 a FAT32 si es probable que el tamaño del volumen después de la implementación exceda los 2 GB. Sin este parámetro, el volumen implementado heredará el sistema de archivos de la imagen.</p>
<pre>/restore_bootable:&lt;auto on off&gt;</pre>	<p>Establece la regla de implementación para el registro de inicio maestro (MBR) al implementar un volumen (al implementar un disco, MBR siempre está implementado):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>auto</b>: Implementar el MBR solo al implementar un volumen activo que tiene un sistema operativo. Utilice esta configuración para asegurarse de que el sistema operativo pueda iniciarse.</li> <li>▪ <b>on</b>: Implementar el MBR al implementar cualquier volumen activo, sin importar si el volumen contiene un sistema operativo o no.</li> <li>▪ <b>off</b>: No implementar el MBR. Utilice este ajuste, por ejemplo, para conservar el cargador de inicio de Unix.</li> </ul>
<pre>/type:&lt;active primary logical&gt;</pre>	<p>Establece el volumen restaurado activo, primario o lógico, si es posible (por ejemplo, no pueden existir más de cuatro volúmenes en el disco). Establecer un volumen como activo siempre lo establece como primario, pero un volumen que está configurado como primario puede seguir estando no activo.</p> <p>Si no se especifica el tipo, el software intenta conservar el tipo del volumen de destino. Si el volumen de destino está activo, el volumen implementada se establece como activo. Si el volumen de destino es primario y existen otros volúmenes primarios en el disco, uno de ellos se establecerá como activo mientras que el volumen recuperado se convertirá en primario. Si no hay otros</p>



	<p>volúmenes primarios en el disco, el volumen implementado se establecerá como activo.</p> <p>Al implementar un volumen en un espacio no asignado, el software extrae el tipo de volumen de la imagen. Para un volumen primario, el tipo se establecerá de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si el disco de destino es el primero, según BIOS, y no existen otros volúmenes primarios, el volumen implementado se establecerá como activo.</li> <li>▪ Si el disco de destino es el primero, según BIOS, y existen otros volúmenes primarios, el volumen implementado se establecerá como lógico.</li> <li>▪ Si el disco de destino no es el primero, según BIOS, el volumen implementado se establecerá como lógico.</li> </ul>
<p><code>/preserve_mbr</code></p>	<p>Al implementar un volumen sobre otro ya existente, el volumen de destino se elimina del disco junto con su entrada en el registro de inicio maestro (MBR) del disco de destino. Después, con el parámetro <code>/preserve_mbr</code>, la entrada del volumen implementado ocupará la posición superior vacía en el MBR del disco de destino. Por lo tanto, se preserva el MBR del disco de destino.</p> <p>Sin este parámetro, la entrada del volumen implementado ocupará la misma posición que ocupaba en el MBR del disco de origen guardado en la imagen. Si la posición no está vacía, la entrada existente se moverá a otra posición.</p>
<p><code>/preserve_disk_layout</code></p>	<p>Cuando se implementa un disco o volumen MBR con un sistema operativo convertible, el disco de destino se convertirá a GPT de manera predeterminada si la imagen se implementa en un equipo con un disco duro con capacidad superior a 2 TB. Se puede desactivar el comportamiento predeterminado mediante el parámetro <code>/preserve_disk_layout</code> para guardar el formato del disco MBR en el equipo implementado. Esto puede ser útil si se implementa la imagen en un equipo que no es compatible con la arquitectura UEFI que por lo tanto no podrá iniciarse desde cualquier volumen GPT si se convierte el disco.</p> <p>Este parámetro equivale a la opción de plantillas de implementación Convertir disco a GPT si el disco de destino tiene una capacidad superior a 2 TB.</p>
<p><code>/patching_sid</code></p>	<p>Genera el identificador de seguridad único (SID) para el equipo de destino.</p> <p>Sin este parámetro, el equipo de destino tendrá el mismo SID que el equipo maestro.</p>
<p>Los siguientes parámetros relacionados con la asignación de licencias son eficaces solo al iniciar desde Acronis PXE Server. No necesita utilizar estos parámetros al iniciar desde un dispositivo físico.</p> <p>La implementación se realiza al utilizar una licencia de implementación o una licencia de equipo (pág. 17). De manera predeterminada, el software utiliza una licencia de equipo si no encuentra una licencia de implementación adecuada en el servidor de licencias.</p> <p>Al utilizar los parámetros <code>/use_deployment_license</code> y <code>/use_machine_license</code>, puede forzar el</p>	

<p>uso de un tipo de licencia determinado para realizar la implementación. Si especifica ambos parámetros, su orden determinará la prioridad de las licencias. Por ejemplo, si especifica <code>/use_machine_license /use_deployment_license</code>, el software utilizará una licencia de equipo; si no se encuentra ninguna licencia de equipo en el servidor de licencias, el software utilizará entonces una licencia de implementación.</p>	
<code>/license_server:&lt;dirección IP del servidor&gt;</code>	<p>Especifica la dirección IP de Acronis Snap Deploy 4 License Server.</p>
<code>/use_deployment_license</code>	<p>Fuerza el uso de una licencia de implementación en la implementación. Si no se encuentra ninguna licencia de implementación, la implementación no se realizará.</p> <p>Al utilizar este parámetro con el parámetro <code>/grant_server_license</code>, puede permitir que la licencia de implementación de un servidor se recupere si no se encuentra ninguna licencia de implementación de estación de trabajo en el servidor de licencias.</p>
<code>/use_machine_license</code>	<p>Fuerza el uso de una licencia de equipo para realizar la implementación. Si no se encuentra ninguna licencia de equipo, la implementación no se realizará.</p> <p>Al utilizar este parámetro con el parámetro <code>/grant_server_license</code>, puede permitir que se recupere una licencia de equipo servidor si no se encuentra ninguna licencia de equipo estación de trabajo en el servidor de licencias.</p>
<code>/grant_server_license</code>	<p>Permite recuperar una licencia de servidor (pág. 17) para implementar un sistema operativo de estación de trabajo. La licencia de servidor se utilizará si no encuentra una licencia de estación de trabajo en el servidor de licencias.</p> <p>De manera predeterminada, al utilizar este parámetro e implementar un sistema operativo de estación de trabajo, el software utiliza las siguientes prioridades para las licencias, de la más alta a la más baja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementación de licencias de estación de trabajo</li> <li>2. Licencias de equipos de estación de trabajo</li> <li>3. Implementación de licencias de servidor</li> <li>4. Licencias de equipo servidor</li> </ol> <p>Al utilizar este parámetro con el parámetro <code>/use_deployment_license</code>, el parámetro <code>/use_machine_license</code>, o ambos, pueden forzar un tipo particular de licencia que se utilizará en la realización de la implementación o cambiar las prioridades de las licencias.</p>
<p>Para utilizar los siguientes parámetros, debe tener una licencia de el complemento de Universal Deploy. Acronis Snap Deploy 4 License Server con las licencias debe estar disponible desde el equipo iniciado en PE. Para obtener más información, consulte "Qué es Acronis Universal Deploy" (pág. 28).</p>	
<code>/ud_path:&lt;ruta al almacenamiento de controladores&gt;</code> <code>/ud_username:&lt;nombre de usuario&gt;</code> <code>/ud_password:&lt;contraseña&gt;</code>	<p>Especifica utilizar Acronis Universal Deploy, la ruta al almacenamiento de controladores (en una red compartida) y el nombre de usuario y la contraseña para acceder a la carpeta.</p>

<pre>/ud_driver:&lt;nombre de archivo inf&gt;</pre>	<p>Especifica la utilización de AcronisUniversal Deploy y el controlador de almacenamiento masivo que se instalará. El controlador se especifica como un archivo .inf.</p>
<p>list</p>	
<pre>/filename:&lt;nombre de archivo&gt;</pre>	<p>Muestra el contenido de la imagen.</p> <p>Cuando se enumera el contenido de una imagen, los números de volumen pueden no coincidir con los de la lista de discos y volúmenes si la imagen no contiene todos los volúmenes del disco.</p> <p>Por ejemplo, si la imagen contiene solo volúmenes 2-3 y 2-5, se enumerarán como 2-1 y 2-2</p> <p>Si el comando <code>deploy /partition</code> no puede encontrar un volumen en la imagen por su número físico, utilice el comando <code>list</code> para obtener el número de volumen en la imagen. Después, utilice los parámetros</p> <pre>/partition:&lt;número en la imagen&gt; /target_partition:&lt;número físico del volumen de destino&gt;.</pre> <p>En el ejemplo anterior, para implementar el volumen 2-5 en su lugar original, utilice:</p> <pre>/partition:2-2 /target_partition:2-5</pre>
<p>email_n</p>	
<pre>/email_from:&lt;dirección del remitente&gt;</pre>	<p>Especifica la dirección de correo electrónico del remitente. Por ejemplo:</p> <pre>/email_from:user@example.com</pre>
<pre>/email_to:&lt;dirección del destinatario&gt;</pre>	<p>Especifica la dirección de correo electrónico del destinatario. Por ejemplo:</p> <pre>/email_to:admin@example.com</pre>
<pre>/email_subject:&lt;asunto del mensaje&gt;</pre>	<p>Especifique el texto personalizado en la línea del asunto del mensaje de correo electrónico. Por ejemplo:</p> <pre>/email_subject:"Deployment notification"</pre> <p>Además del texto personalizado, la línea del asunto incluirá el texto "[ASD4]" y la dirección MAC y la dirección IP del equipo que se está implementando.</p>
<pre>/email_smtp:&lt;dirección SMTP del servidor&gt;</pre>	<p>Especifica el nombre o dirección IP del servidor saliente (SMTP). Por ejemplo:</p> <pre>/email_smtp:smtp.example.com</pre>
<pre>/email_port:&lt;puerto del servidor SMTP&gt;</pre>	<p>Especifica el puerto del servidor SMTP. Por ejemplo:</p> <pre>/email_port:465</pre> <p>Sin este parámetro, se utiliza el puerto 25.</p>
<pre>/email_user:&lt;nombre de usuario del servidor SMTP&gt;</pre>	<p>Especifica el nombre de usuario para iniciar sesión en el servidor SMTP. Por ejemplo:</p> <pre>/email_user:user</pre>

<code>/email_password:&lt;contraseña del usuario del servidor SMTP&gt;</code>	Especifica la contraseña para iniciar sesión en el servidor SMTP. Por ejemplo: <code>/email_password:MyPassWd</code>
<code>/email_encryption:&lt;no ssl tls&gt;</code>	Especifica el tipo de cifrado que el servidor SMTP utilizará. Por ejemplo: <code>/email_encryption:tls</code> Sin este parámetro, no se utiliza el cifrado.
<b>email_n_test</b>	
Utilice este comando en vez del comando <code>email_n</code> , con el mismo conjunto de parámetros, para probar la configuración de las notificaciones por correo electrónico.	

### 14.1.4 Ejemplos de uso

**Ejemplo 1.** El siguiente comando crea una imagen **arc.tib** del disco duro 1 y coloca la imagen en una carpeta de red `\\servidor1\carpeta`. El archivo de registro de la operación **log1.log** se guarda en otra carpeta de red: `\\servidor2\dir`. Se proporcionan las credenciales para ambas carpetas de red:

```
asdcmd /create /harddisk:1 /filename:\\server1\folder\arc.tib /net_user:user1
/net_password:pw1 /log:\\server2\dir\log1.log /log_net_user:user2
/log_net_password:pw2
```

**Ejemplo 2.** El siguiente comando crea una imagen del volumen 1-2 sector por sector (en el modo sin procesar) y guarda la imagen en el volumen H:

```
asdcmd /create /filename:h:\raw.tib /partition:1-2 /raw /log:c:\log.txt
```

**Ejemplo 3.** El siguiente comando implementa el disco duro 2 desde la imagen protegida con contraseña **1.tib** que está ubicada en la carpeta de red `\\servidor1\carpeta` en el disco con el mismo número, 2.

```
asdcmd /deploy /filename:\\server1\folder\1.tib /password:qwerty /harddisk:2
```

## 14.2 Escenarios de ejemplo

### 14.2.1 Implementación de imágenes asignadas a equipos de destino

#### Situación

Un administrador necesita implementar una imagen maestra diferente para cada equipo de destino.

#### Solución

El administrador pone las imágenes en una ubicación compartida que sea accesible para cada equipo de destino.

El administrador cambia el nombre de cada imagen según la dirección MAC del equipo de destino. La imagen destinada al equipo con la dirección MAC **01-02-03-04-05-06** tendrá el nombre, por ejemplo, **imagen-01-02-03-04-05-06.tib**.

El administrador escribe una secuencia de comandos de implementación que puede leer la dirección MAC del equipo de destino y obtiene una imagen con un nombre que coincide con la dirección MAC de la ubicación compartida. La secuencia de comandos puede ejecutarse en cualquier cantidad de equipos de destino.

### Secuencia de comandos de ejemplo

```
setlocal
SET IMG_PATH=\\image_server\images
SET TMP_DRV_LETTER=h:
net use %TMP_DRV_LETTER% %IMG_PATH%
echo off
for /f "tokens=1-13 delims= " %%a in ('ipconfig /all') do (
IF %%a EQU Physical (
for /f "tokens=1-3 delims= " %%a in ('echo %1') do (
IF EXIST %TMP_DRV_LETTER%\%%a.tib (
echo DEPLOYMENT IMAGE file: %%a.tib
asdcmd.exe /deploy /filename:%TMP_DRV_LETTER%\%%a.tib /harddisk:1
/target_partition:c
goto end
) ELSE (
echo THE IMAGE FILE %IMG_PATH%\%%a.tib NOT FOUND
)
)
)
)
)
:end
echo on
net use %TMP_DRV_LETTER% /d
wpeutil Reboot
endlocal
```

#### Qué hace la secuencia de comandos:

- Monta la carpeta de red que contiene un conjunto de imágenes (una imagen se corresponde con un equipo de destino).
- Recupera la dirección MAC del equipo de destino
- Genera un nombre de archivo .tib (si la dirección MAC es 01-02-03-04-05-06 el nombre de archivo .tib debe ser 01-02-03-04-05-06.tib)
- Busca en la carpeta de red una imagen compartida con dicho nombre
- Implementa la imagen encontrada
- Reinicia o apaga el equipo de destino

#### Variables de entorno:

- IMG\_PATH: la ruta a la carpeta de red en el servidor de implementación.
- TMP\_DRV\_LETTER: la unidad montada del lado del destino.

## 14.2.2 Creación de imágenes asignadas a equipos de destino

### Situación

El administrador necesita crear una imagen de cada equipo para poder más adelante implementar el sistema del estado en la imagen al implementar la imagen en el mismo equipo.

## Solución

El administrador crea una secuencia de comandos que:

- Crea una imagen de cada equipo.
- Asigna un nombre a cada imagen según la dirección MAC del equipo.

Las imágenes se pueden implementar en los correspondientes equipos de destino (pág. 148).

### Secuencia de comandos de ejemplo

```
setlocal
SET IMG_PATH=\\image_server\images
SET TMP_DRV_LETTER=h:
net use %TMP_DRV_LETTER% %IMG_PATH%
echo off
for /f "tokens=1-13 delims= " %%a in ('ipconfig /all') do (
IF %%a EQU Physical (
for /f "tokens=1-3 delims= " %%a in ('echo %1') do (
echo IMAGE FILE: %%a.tib
asdcmd.exe /create /filename:%TMP_DRV_LETTER%\%%a.tib /harddisk:1 /compression:8
goto end
)
)
)
:end
echo on
net use %TMP_DRV_LETTER% /d
wpeutil Reboot
endlocal
```

### Qué hace la secuencia de comandos:

- a) Monta la carpeta de red
- b) Recupera la dirección MAC del equipo iniciado
- c) Genera un nombre de archivo .tib (si la dirección MAC es 01-02-03-04-05-06 el nombre de archivo .tib debe ser 01-02-03-04-05-06.tib)
- d) Crea una imagen del volumen C del equipo y guarda la imagen en la carpeta de red con el nombre de archivo generado
- e) Reinicia o apaga el equipo

### Variables de entorno:

- IMG\_PATH: la ruta a la carpeta de red en el servidor de implementación.
- TMP\_DRV\_LETTER: la unidad montada del lado del destino.

## 15 Recolección de información del sistema

La herramienta Acronis System Report recoge información sobre un equipo y guarda dicha información en un archivo. Es conveniente que proporcione este archivo cuando se ponga en contacto con la asistencia técnica de Acronis.

La herramienta está disponible:

- En un equipo en donde Acronis Snap Deploy 4 Management Console está instalado. La herramienta recoge información sobre ese equipo.
- En un dispositivo de arranque de Acronis. La herramienta recoge información sobre el equipo que se inició desde el dispositivo y guarda esta información en un dispositivo USB conectado localmente.

### ***Para recopilar información del sistema en la consola de gestión***

1. En la consola de gestión, seleccione **Ayuda > Recopilar información del sistema** desde el menú superior.
2. Especifique si dividir el archivo con la información del sistema en partes más pequeñas. De ser así, especifique el tamaño máximo de cada parte.
3. Especifique en dónde guardar el o los archivos.

### ***Para recopilar información en un dispositivo de arranque de Acronis***

1. Cree un dispositivo de arranque de Acronis. Al crear el dispositivo, seleccione la casilla de verificación **Acronis System Report** en la lista de componentes.
2. Conecte un dispositivo USB al equipo del que desea recopilar la información.
3. Inicie el equipo desde el dispositivo.
4. En el menú de arranque, haga clic en **Acronis System Report**.

La herramienta guarda el archivo con la información del sistema en el dispositivo USB. Si dos o más dispositivos USB están conectados, la herramienta guarda el archivo en el primer dispositivo que encuentra.