# Configuración de particiones de disco duro basadas en UEFI/GPT

Actualizado: octubre de 2013

Se aplica a: Windows 8, Windows 8.1, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2

En este tema se describe cómo configurar particiones de unidades de disco duro, incluidas las unidades de disco duro (HDD), las unidades de estado sólido (SSD) y otras unidades, para un equipo basado en Unified Extensible Firmware Interface (UEFI).

#### En este tema:

- Reglas de partición de unidad
- Configuraciones de particiones
- Particiones del sistema y de utilidades
- Archivos de muestra relacionados

## Reglas de partición de unidad

Cuando implementas Windows® en un equipo basado en UEFI, debes formatear la unidad de disco duro que contenga la partición de Windows usando un sistema de archivos de tabla de particiones GUID (GPT). Otras unidades podrían usar los formatos de archivo de registro de arranque maestro (MBR) o GPT.

Una unidad GTP puede tener hasta 128 particiones.

## Requisitos de las particiones de Windows:

• Partición de herramientas de Windows RE

Esta partición debe tener al menos 300 MB.

Esta partición debe asignar espacio para la imagen de las herramientas de Windows RE (winre.wim, como mínimo 250 MB), además de proporcionar espacio disponible suficiente para que las utilidades de copia de seguridad puedan capturar la partición:

- Si la partición es menor que 500 MB, debe tener como mínimo 50 MB de espacio disponible.
- Si la partición es de 500 MB o más grande, debe tener como mínimo 320 MB de espacio disponible.
- o Si la partición tiene más de 1 GB, recomendamos que tenga al menos 1 GB de espacio

disponible.

- Esta partición debe usar el identificador de tipo: DE94BBA4-06D1-4D40-A16A-BFD50179D6AC.
- Las herramientas de Windows RE deben estar en una partición separada de la partición de Windows para que sean compatibles con la conmutación automática por error y el arranque de particiones cifradas mediante el Cifrado de unidad BitLocker de Windows.

#### • Partición del sistema

El equipo debe contener una partición del sistema. En sistemas de Extensible Firmware Interface (EFI) y UEFI, esto también se conoce como partición de sistema EFI o ESP. Por lo general, esta partición se almacena en la unidad de disco duro principal. El equipo arranca en esta partición.

El tamaño mínimo de esta partición es 100 MB y debe tener el formato de archivo FAT32.

Esta partición es administrada por el sistema operativo y no debe contener ningún otro archivo, ni siquiera herramientas de Windows RE.

## Mota

Para las unidades nativas 4K con formato avanzado (4 KB por sector), el tamaño mínimo es 260 MB, debido a la limitación del formato de archivo FAT32. El tamaño de partición mínimo de las unidades FAT32 se calcula como el tamaño sector (4KB) x 65527 = 256 MB.

Las unidades 512e con formato avanzado no se ven afectadas por esta limitación, ya que el tamaño de sector emulado es de 512 bytes. 512 bytes x 65527 = 32 MB, que es menos que el tamaño mínimo de 100 MB para esta partición.

## • Partición reservada de Microsoft (MSR)

El tamaño de una MSR es de 128 MB.

Agrega una MSR a cada unidad para la administración de unidades. La MSR es una partición reservada que no recibe un identificador de partición. No puede almacenar datos del usuario.

## • Otras particiones de utilidades

Cualquier otra partición de utilidades se debe ubicar antes que las particiones de imagen para recuperación, las particiones de datos y las particiones de Windows. Esto permite a los usuarios finales realizar acciones como, por ejemplo, cambiar el tamaño de la partición de Windows o recuperar la partición de la imagen para recuperación sin que ello afecte a las utilidades del sistema.

### • Partición de Windows y otras particiones de datos

- Esta partición debe tener al menos 20 gigas de espacio en la unidad para versiones de 64 bits o 16 gigas en el caso de las versiones de 32 bits.
- Esta partición debe formatearse con el formato de archivo NTFS.

- Esta partición debe tener 10 gigas de espacio libre después de que el usuario haya completado la configuración rápida (OOBE).
- Para usar la funcionalidad Restaurar tu PC de restablecimiento rápido, es posible que la partición necesite espacio libre adicional. Para calcular la cantidad de espacio necesaria, usa esta fórmula:

### Tamaño\_de\_imagen x 1.1 + Búfer:

■ Tamaño\_de\_imagen: es el tamaño esperado de la imagen después de aplicarse desde el archivo de imagen WIM. Usa el comando:

Dism /Get-WimInfo /WimFile:C:\test\offline\install.wim

Si tu archivo de imagen WIM contiene varias imágenes, usa la información de tamaño notificada para la imagen configurada para ser usada por el restablecimiento rápido.

#### ■ Búfer:

x64: 1,2 GB

x86: 1,1 GB

ARM: 1,0 GB

Cada partición principal puede tener un máximo de 18 exabytes (~18,8 millones de terabytes) de espacio.

#### • Partición de imagen para recuperación

Cuando se usa, esta partición incluye la imagen para recuperación de Windows (install.wim).

El tamaño de esta partición debe incluir espacio para la imagen de recuperación de Windows (como mínimo 2 GB), además de espacio disponible suficiente para que las utilidades de copia de seguridad puedan capturar la partición:

- o Debe tener al menos 320 MB de espacio libre.
- Recomendamos que tenga como mínimo 1 GB disponible.

También te recomendamos que coloques esta partición después de todas las demás particiones. De esta forma, los usuarios finales pueden reclamar el espacio utilizado por la partición de la imagen para recuperación sin afectar a las demás utilidades del sistema.

Para obtener más información sobre las particiones de las unidades GPT y las unidades de disco duro, consulta las preguntas más frecuentes sobre Windows y GPT.

## Configuraciones de particiones

En esta sección se describen la configuración de partición predeterminada y la configuración de partición recomendada.

Configuración predeterminada: particiones de Windows, herramientas de Windows RE, sistema y MSR

La configuración predeterminada del programa de instalación de Windows contiene una partición de herramientas del entorno de recuperación de Windows (Windows RE), una partición de sistema, una partición de MSR y una partición de Windows. En el siguiente diagrama se muestra esta configuración. Esta configuración permite habilitar el cifrado de unidad BitLocker y almacenar Windows RE en la partición oculta del sistema.

## Particiones de unidad predeterminadas de UEFI/GPT Disco 0



Al utilizar esta configuración, puedes agregar herramientas del sistema como Cifrado de unidad BitLocker de Windows y Windows RE para realizar una instalación personalizada de Windows.

Configuración recomendada: particiones de herramientas de Windows RE, sistema, MSR, Windows e imagen para recuperación

La configuración recomendada incluye una partición de herramientas de Windows RE, una partición del sistema, una MSR, una partición de Windows y una partición de imagen para recuperación. En el siguiente diagrama se muestra esta configuración.

## Particiones de unidad recomendadas para UEFI/GPT Disco 0



Agrega la partición de herramientas de Windows RE y la partición del sistema antes de agregar la partición de Windows. Agrega la partición que contiene la imagen de recuperación al final. Este orden de particiones ayuda a mantener la partición de herramientas de Windows RE y el sistema a salvo durante las acciones de eliminación de la partición de imagen para recuperación o de cambio del tamaño de la partición de Windows.

## Particiones del sistema y de utilidades

De manera predeterminada, las particiones del sistema no aparecen en el Explorador de archivos. Esto impide que los usuarios finales modifiquen una partición de forma accidental.

Del mismo modo, puedes ayudar a evitar que los usuarios finales realicen modificaciones accidentales en otras particiones identificándolas como particiones de utilidad.

## Para establecer particiones como particiones de utilidades

Cuando implementas Windows mediante la herramienta DiskPart, usa el comando attributes
volume set GPT\_ATTRIBUTE\_PLATFORM\_REQUIRED después de crear la partición para
identificarla como una partición de utilidad. Para obtener más información, consulta el tema de
MSDN sobre la estructura PARTITION\_INFORMATION\_GPT.

## Para comprobar que existen particiones de utilidades y de sistema

- 1. Haz clic en **Inicio**, haz clic con el botón secundario en **Equipo** y, a continuación, haz clic en **Administrar**. Se abre la ventana **Administración de equipos**.
- 2. Haz clic en **Administración de discos**. Aparece la lista de unidades y particiones disponibles.
- 3. En la lista de unidades y particiones, confirma que las particiones de utilidades y de sistema estén presentes y que no tengan una letra de unidad asignada.

## Archivos de muestra relacionados

Los archivos siguientes contienen código XML de ejemplo que muestra cómo configurar las particiones en un equipo basado en UEFI.

Muestra: Configuración de particiones de unidades de disco duro basadas en UEFI o GPT mediante el programa de instalación de Windows	Muestra cómo agregar opciones de configuración del archivo de respuesta para configurar particiones de unidades de disco duro automáticamente durante la instalación de Windows.
Muestra: Configuración de particiones de disco duro basadas en UEFI/GPT mediante Windows PE y DiskPart	Muestra cómo configurar particiones con un script <b>DiskPart</b> para preparar la implementación de una imagen de Windows en un equipo nuevo.

## Consulte también

## Tareas

Instalación de Windows PE para ejecutarlo desde una unidad (arranque simple o sin disco RAM)

#### Conceptos

Configuración de particiones de disco duro basadas en BIOS/MBR

Cifrado de unidad BitLocker

Otros recursos

Configurar la creación de reflejos de discos

© 2016 Microsoft