




# Dell Lifecycle Controller Integration versión 3.3 para Microsoft System Center Configuration Manager Guía de instalación



# Notas, precauciones y avisos

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

**Copyright © 2009 - 2017 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados.** Dell, EMC, y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o de sus filiales. Puede que otras marcas comerciales sean marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

2017 - 01

Rev. A00

# Tabla de contenido

<b>1 Introducción.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Requisitos previos.....</b>	<b>5</b>
Configuración de una cuenta para usar con detección y protocolo de enlace.....	5
Configuración de acceso de usuario a WMI.....	6
Proporcionar permisos de usuario para DCOM.....	6
Otorgamiento de permisos de usuario para DCOM Config WMI.....	6
Configuración de la seguridad de un espacio de nombre y otorgamiento de permisos.....	6
Validación de los permisos de usuario desde Dell Provisioning Server.....	7
Otorgamiento de permisos de carpeta y recursos compartidos.....	7
Requisitos previos y requerimientos de software.....	7
Requisitos previos específicos de cada componente.....	8
Activación o desactivación de tráfico de WMI con servidor de seguridad.....	11
Otorgamiento de permisos de lectura y ejecución para usuarios.....	11
<b>3 Instalación de DLCI para Configuration Manager.....</b>	<b>13</b>
Para instalar Dell Lifecycle Controller Integration para Configuration Manager.....	13
Instalación de DLCU y DPS.....	14
Instalación de DLCU solamente.....	15
Instalación de DPS solamente.....	15
Trabajar con Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) en un sistema activado por control de cuentas de usuario.....	16
Instalación de Dell Lifecycle Controller Integration para Configuration Manager en un sistema activado con UAC.....	16
Uso de la opción Repair (Reparar) en el instalador.....	16
Actualización de Dell Lifecycle Controller Integration para Configuration Manager desde una versión anterior.....	17
Requisitos previos para la actualización.....	17
Actualización de Dell Lifecycle Controller Integration para Configuration Manager de la versión 3.2 a la versión 3.3....	18
Uso de la opción Modify (Modificar) en el instalador.....	18
Instalación de una función que no instaló anteriormente.....	18
Eliminación de una función que haya instalado anteriormente.....	19
Desinstalación de Dell Lifecycle Controller Integration para Configuration Manager.....	19
<b>4 Solución de problemas.....</b>	<b>20</b>
Errores durante la instalación de Dell Provisioning Service (DPS) en el sistema.....	20



# Introducción

La Guía de instalación de Dell Lifecycle Controller Integration versión 3.3 para Microsoft System Center Configuration Manager proporciona información sobre los requisitos previos y requerimientos de software para instalar, actualizar y desinstalar Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) para Microsoft System Center Configuration Manager.

Configuration Manager se utiliza en este documento, en los siguientes productos:

- Microsoft System Center Configuration Manager versión 1610
- Microsoft System Center 2012 SP2 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 R2 SP1 Configuration Manager
- Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 SP1 Configuration Manager
- Microsoft System Center 2012 Configuration Manager

# Requisitos previos

## Sobre esta tarea

Antes de instalar Dell Lifecycle Controller Integration, realice las siguientes acciones:

### Pasos

1. Configuración de una cuenta para su uso con detección y protocolo de enlace Para obtener más información, consulte el apartado [Configuración de una cuenta para usar con detección y protocolo de enlace](#).
2. Asegúrese de que los requisitos previos y requerimientos de software están disponibles. Para obtener más información, consulte el apartado [Requisitos previos y requerimientos de software](#).
3. Asegúrese de instalar todas las funciones de Windows Automation Install Kit (WAIK) o Windows Assessment and Deployment Kit (ADK).
4. Asegúrese de que los requisitos previos disponibles son específicos para los componentes. Para obtener más información, consulte el apartado [Requisitos previos específicos de cada componente](#).



### NOTA:

- Si utiliza versión de firmware del iDRAC 2.40.40.40 o posterior, la opción Seguridad de la capa de transporte (TLS) está activada de forma predeterminada en las versiones 1.1 o posterior. Antes de instalar DLCI para Microsoft System Center Configuration Manager, consulte [support.microsoft.com/en-us/kb/3140245](http://support.microsoft.com/en-us/kb/3140245) para obtener más información acerca de las actualizaciones de TLS. En función de el explorador web que utilice, es posible que tenga que habilitar la compatibilidad para TLS 1.1 o superior. Para obtener más información acerca de iDRAC, consulte [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals). Si utiliza servidores PowerEdge de la 11.ª o 12.ª generación, actualice a la versión de firmware de iDRAC más reciente.
- Si aparece un icono de advertencia amarillo en Administrador de dispositivos tras la implementación del sistema operativo Windows 2016, descargue e instale los controladores apropiados desde <http://dell.to/294Ska9>

## Configuración de una cuenta para usar con detección y protocolo de enlace

Si no desea usar una cuenta de administrador para que Dell Provisioning Service (DPS) acceda al servidor de Configuration Manager, cree una cuenta de usuario con permisos mínimos.

### Sobre esta tarea



**NOTA: Si instala DLCI proporcionado las credenciales de usuario autenticadas en Active Directory y después realiza el descubrimiento y el protocolo de enlace con un sistema de destino utilizando credenciales de usuario no autenticadas en Active Directory, el descubrimiento y el protocolo de enlace con el sistema de destino falla. Para solucionar este problema, desactive las credenciales de Active Directory.**

Realice los pasos siguientes para crear una cuenta de usuario con permisos de usuario mínimos:

### Pasos

1. Cree una cuenta de usuario en el dominio ya que DPS personifica esta cuenta mientras escribe el registro de descubrimiento de datos (DDR) en la bandeja de entrada del servidor de sitio.
2. En la consola Configuration Manager, compruebe el nombre de usuario en **Administración** → **Seguridad** → **Usuarios administrativos**. Proporcione al usuario los siguientes permisos:
  - **Colección:** Leer, modificar y crear
  - **Sitio:** Leer e importar la entrada de computadora
3. Configure el acceso del usuario a Windows Management Instrumentation (WMI). Para obtener más información, consulte el apartado [Configuración de acceso de usuario a WMI](#).



4. Otorgue permisos de compartir y de carpeta para escribir archivos en la bandeja de entrada de DDR. Para obtener más información, consulte el apartado [Otorgamiento de permisos de carpeta y recursos compartidos](#).

## Configuración de acceso de usuario a WMI

### Sobre esta tarea

Para configurar el acceso del usuario a WMI de manera remota:

 **NOTA: Asegúrese de que el servidor de seguridad del sistema no bloquee la conexión WMI.**

### Pasos

1. Para acceder al modelo de objeto componente distribuido (DCOM) de forma remota mediante **dcomcnfg.exe**, proporcione permisos de usuario para Dell Provisioning Server. Para obtener más información, consulte [Proporcionar permisos de usuario para DCOM](#).
2. Para acceder a los componentes de DCOM Config Windows Management and Instrumentation (WMI) mediante **dcomcnfg.exe**, proporcione permisos de usuario para Dell Provisioning Server. Para obtener más información, consulte [Otorgamiento de permisos de usuario para DCOM Config WMI](#).
3. Establezca la seguridad de espacio de nombre y otorgue permisos. Para obtener más información, consulte [Configuración de la seguridad de un espacio de nombre y otorgamiento de permisos](#).
4. Desde Dell Provisioning Server, valide los permisos de usuario de la cuenta. Para obtener más información, consulte [Validación de los permisos de usuario desde Dell Provisioning Server](#).

## Proporcionar permisos de usuario para DCOM

### Sobre esta tarea

Para otorgar permisos de usuario para DCOM:

### Pasos

1. Inicie **dcomcnfg.exe**.
2. En el panel izquierdo de la consola **Servicios de componente**, expanda las **computadoras**, haga clic con el botón derecho del mouse en Computadora del servidor de aprovisionamiento y seleccione **Propiedades**.
3. En **Seguridad de COM**:
  - A partir de **Permisos de acceso**, haga clic en **Editar límites** y seleccione **Acceso remoto**.
  - En **Inicio y permiso de activación**, haga clic en **Editar límites** y seleccione **Inicio local**, **Inicio remoto** y **Activación remota**.

## Otorgamiento de permisos de usuario para DCOM Config WMI

### Sobre esta tarea

Para otorgar permisos de usuario para DCOM Config WMI:

### Pasos

1. Inicie **dcomcnfg.exe**.
2. Expanda **Mi equipo** → **DCOM Config**.
3. Haga clic con el botón derecho del mouse en **Administración e instrumentación de Windows** y seleccione **Propiedades**.
4. En la ficha **Seguridad**, en **Inicio y permiso de activación**, haga clic en **Editar** y seleccione **Permisos de inicio remoto y activación remota**.

## Configuración de la seguridad de un espacio de nombre y otorgamiento de permisos

### Sobre esta tarea

Para configurar la seguridad de espacio de nombre y otorgar permisos:

### Pasos

1. Inicie **wmimgmt.msc**.
2. **En el panel Control WMI haga clic con el botón derecho del mouse en Control WMI**, seleccione **Propiedades**, y después seleccione la ficha **Seguridad**.
3. Navegue hasta el **espacio de nombre ROOT\SMS**.
4. Seleccione los permisos **Ejecutar métodos**, **Proveer escritura**, **Activar cuenta** y **Activación remota**.

5. Desplácese hasta `Root\cimv2\dllci`
6. Seleccione los permisos **Ejecutar métodos**, **Proveer escritura**, **Activar cuenta** y **Activación remota**.

Como alternativa, el usuario de Configuration Manager se convierte en miembro del grupo **SMS\_Admin**, y es posible agregar **Activación remota** a los permisos existentes del grupo.

## Validación de los permisos de usuario desde Dell Provisioning Server

### Sobre esta tarea

Para validar los permisos de usuario:

### Pasos

1. Use **WBEMTest** para verificar que se puede conectar por medio de WMI al servidor de sitio.  
Asegúrese de seleccionar **Privacidad del paquete** en el cuadro del grupo **Nivel de autenticación** al conectarse al espacio de nombre **Site\_<sitecode>**.
2. Luego de establecer la conexión, ejecute la consulta `Select*from SMS_Site` (Seleccionar\*desde SMS\_Site). Si los permisos están asignados en forma apropiada, este comando devuelve un registro con el código del sitio.

## Otorgamiento de permisos de carpeta y recursos compartidos

### Sobre esta tarea

Para otorgar permisos de compartir y de carpeta para escribir archivos en la bandeja de entrada de DDR:

### Pasos

1. Desde la consola Configuration Manager, bajo **Administración**, otorgue al usuario permiso para escribir en el recurso compartido **SMS\_<sitecode>**.
2. Mediante **Explorador de archivos**, vaya a la ubicación del recurso compartido **SMS\_<sitecode>** y, a continuación, a la carpeta **ddm.box**. Otorgue control completo al usuario de dominio para las siguientes carpetas:
  - **SMS\_<sitecode>**
  - bandejas de entrada
  - **ddm.box**
3. Agregue un punto de configuración para proporcionar control completo en la ubicación del registro **HKEY\_LOCAL\_MACHINE \SOFTWARE\Wow6432Node\DELL\Provisioning Service\Repository**.
4. Valide estos permisos de la siguiente manera: asigne temporalmente una unidad desde Dell Provisioning Server con las credenciales de usuario y después cree, escriba, modifique y elimine un archivo nuevo.

## Requisitos previos y requerimientos de software

### Sobre esta tarea


Antes de instalar DLCL para Configuration Manager, complete los siguientes requisitos previos:

### Pasos

1. Instale Microsoft System Center Configuration Manager Versión 1610, Microsoft System Center 2012 SP2 Configuration Manager, Microsoft System Center 2012 R2 SP1 Configuration Manager, Microsoft System Center 2012 R2 Configuration Manager, Microsoft System Center 2012 SP1 Configuration Manager o Microsoft System Center 2012 Configuration Manager. Para obtener más información sobre cómo descargar e instalar Configuration Manager, consulte [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com)
2. Asegúrese de que el sistema tenga por lo menos 40 MB de espacio libre en disco para instalar DLCL.
3. Instale .NET versión 4.0 en sistemas que ejecuten Microsoft System Center Configuration Manager Versión 1610, Microsoft System Center 2012 SP2 Configuration Manager, Microsoft System Center 2012 R2 SP1 Configuration Manager, Microsoft System Center 2012 R2 Configuration Manager, Microsoft System Center 2012 SP1 Configuration Manager o Microsoft System Center 2012 Configuration Manager.
4. Si va a instalar DPS en sistemas que ejecutan Microsoft Windows Server 2008 y 2008 R2, instale Windows Remote Management (WinRM) y .NET 4.0.
5. Asegúrese de que ha instalado Configuration Manager Console (consola de administración) antes de instalar DPS.



Antes de instalar DPS, el instalador de DLCI comprueba si la consola de administración está instalada. Si la consola de administración no está instalada, el instalador muestra un mensaje de error. La instalación no continuará hasta que se instale la consola de administración.

 **NOTA: El instalador de DLCI solamente verifica la instalación de la consola de administración de Configuration Manager. No verifica si la misma versión de Configuration Manager está instalada en el servidor de sitio donde DPS guardará los registros de detección. Asegúrese de que ha instalado la versión correcta de la consola de administración.**

6. Asegúrese de que los artículos KB requeridos están disponibles:  
Si está instalando DLCI en un sistema que ejecuta Windows Server 2008 R2 de 64 bits, realice esta actualización: **KB981506**. Aparece el mensaje de error "El certificado SSL no se pudo agregar, Error: 1312" cuando intenta agregar una CTL en Windows Server 2008 R2 o en Windows 7. Consulte [support.microsoft.com/kb/981506](http://support.microsoft.com/kb/981506).
7. Para DLCI para Configuration Manager, configuración sin agentes, actualizaciones e implementación de sistema operativo sin software continúan como funciones con licencia basadas en nodo. Un administrador de configuración requiere una licencia basada en nodo para administrar los servidores Dell PowerEdge. Un administrador de configuración indica el número de nodos consumido. Para ver los nodos consumidos: En **Configuration Manager**, seleccione **Activos y cumplimiento > Visión General > Colecciones de dispositivos > Todos los servidores Dell Lifecycle Controller** y verifique el **Recuento de nodo**. Necesita suficiente licencias para administrar los servidores Dell PowerEdge (nodos). Si aumenta el número de nodos en un centro de datos y requiere una licencia con capacidad de nodo adicional, póngase en contacto con un representante de ventas de Dell.
8. Si no es un usuario con privilegios de administrador y desea configurar automáticamente Dell Provisioning Server y, además, piensa instalar DPS en un servidor y Dell Lifecycle Controller Integration en otro servidor, tenga en cuenta lo siguiente:
  - Para configurar los ajustes del firewall antes de instalar DPS, consulte [Activación o desactivación de tráfico de WMI con servidor de seguridad](#).
  - En el sistema donde se está instalando Dell Lifecycle Controller Integration, proporcione permisos de **escritura** para la carpeta **<Configuration Manager Admin Console Install Dir >\XmiStorage\Extensions\DLCPlugin**.
  - Proporcione permisos de escritura con PowerShell. Consulte [Otorgamiento de permisos de lectura y ejecución para usuarios](#).
9. Para implementar sistemas operativos que no son de Windows en los sistemas de destino, complete los siguientes requisitos previos:
  - Para implementar sistemas operativos que no son de Windows, necesitará el sistema de archivos de red (NFS). NFS se puede configurar como Cliente para NFS o Servicios para NFS.
  - Instale Cliente para NFS en el sistema donde esté instalado el servidor de sitio, la consola de administración o Dell Lifecycle Controller Integration. El nombre del recurso compartido de NFS distingue entre mayúsculas y minúsculas.
  - NFS se configura para tener un acceso de lectura Anónimo/No asignado para todos los sistemas. NFS tiene acceso de lectura y escritura para el servidor de sitio y la consola de administración. Confirme que el servidor de sitio, la consola de administración y el sistema en el que está presente el recurso compartido de NFS se encuentran en el mismo dominio. NFS debe contener al menos un 60 % de espacio libre. Se recomienda alojar el recurso compartido de NFS en una red privada sin acceso a Internet. Sin embargo, haga que el servidor de sitio, la consola de administración y todos los iDRAC puedan acceder a NFS.
  - Los mensajes de estado se reciben en el puerto 4434. Confirme que la excepción del firewall está establecida para este puerto. De lo contrario, Task Viewer no recibirá mensajes sobre el estado de la implementación del sistema operativo desde el servidor en el que se está instalando el sistema operativo.  
Para cambiar el puerto en el que el Visor de tareas puede recibir mensajes de estado: En el archivo de configuración **DLCTaskManager.exe.config**, modifique key= "NON\_WIN\_OSD\_STATUS\_PORT" y value="4434".  
Asegúrese de que el puerto nuevo no está en uso.
  - Confirme que el disco virtual está disponible en el sistema de destino.
  - Los servidores donde se implementan ESXi se mueven a otro grupo de Managed Dell Lifecycle Controller (ESXi).
  - Si la búsqueda de DHCP falla durante la implementación, el servidor agota el tiempo de espera y no se mueve a **Managed Dell Lifecycle Controller (ESXi)**.

Se recomienda que el adaptador de red esté conectado al puerto de la red del servidor en el que se instala el sistema operativo. Para obtener información acerca de los requisitos previos y los requerimientos de software específicos del componente, consulte [Requisitos previos específicos de cada componente](#).

## Requisitos previos específicos de cada componente

El instalador DLCI para Configuration Manager verifica los siguientes requisitos previos antes de la instalación:



## Durante el arranque inicial

- Regsrv32.exe
- WinRM
- Cliente para NFS
- Configuration Manager 2012
- Microsoft .Net versión 4.0

## Para DLCU

- Instalación en el servidor de sitio principal o en la consola de administración del Configuration Manager.
- Consolas DLCI versión 3.3 para Microsoft System Center Configuration Manager Versión 1610, Microsoft System Center 2012 SP2 Configuration Manager, Microsoft System Center 2012 R2 SP1 Configuration Manager, Microsoft System Center 2012 R2 Configuration Manager, Microsoft System Center 2012 SP1 Configuration Manager y Microsoft System Center 2012 Configuration Manager.
- Windows Automation Install Kit (WAIK) o Windows Assessment and Deployment Kit (ADK).
- Para implementar un sistema operativo no perteneciente a Windows, como el sistema operativo Red Hat Linux, se requieren Network File System versión 3.0 (NFSv3). Para trabajar con NFSv3, en el sistema donde DLCU está instalado, active la función **Servicios de archivo y almacenamiento**.

## Para DPS

- La consola de administración está instalada
- Servicios de información de Internet (IIS) 6, IIS 7, IIS 7.5, IIS 8, IIS 8.5 o IIS 10.
- La compatibilidad con WMI de IIS está activada en IIS 7, IIS 8, IIS 8.5 o IIS 10.
- La compatibilidad con WMI Metabase de IIS6 está activada en IIS 7, IIS 8 o IIS 8.5.
- icacls.exe
- PowerShell 2.0

DPS y DLCU están presentes en el mismo dominio.

## Sistemas operativos compatibles

La tabla siguiente proporciona información sobre los sistemas operativos admitidos para instalar DLCI para Configuration Manager.

Para obtener más información sobre las configuraciones compatibles para Configuration Manager Versión 1610, Configuration Manager 2012 SP2, Configuration Manager 2012 R2 SP1, Configuration Manager 2012 R2, Configuration Manager 2012 SP1 o Configuration Manager 2012, consulte [technet.microsoft.com/en-us/library/gg682077.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/gg682077.aspx).

**Tabla 1. Sistemas operativos compatibles para DLCI**

Sistemas operativos	Dell Provisioning Service
<b>Versión 1610 de Configuration Manager</b>	
Windows Server 2016	✓
<b>Configuration Manager 2012 SP2</b>	
Windows Server 2012 R2: Standard y Datacenter x64 Editions	✓
Windows Server 2012	✓
Windows Server 2008 R2	✗
Windows Server 2008	✗



<b>Sistemas operativos</b>	<b>Dell Provisioning Service</b>
Windows 8.1 x64 Edition	✗
Windows 8 x64 Edition	✗
Microsoft Windows 7 x64 Edition	✗
<b>Configuration Manager 2012 R2 SP1</b>	
Windows Server 2012 R2: Standard y Datacenter x64 Editions	✓
Windows Server 2012	✗
Windows Server 2008 R2	✗
Windows Server 2008	✗
Windows 8.1 x64 Edition	✗
Windows 8 x64 Edition	✗
Microsoft Windows 7 x64 Edition	✗
Microsoft Windows Vista SP1 x64 Business Edition	✗
Microsoft Windows Vista x64 Business Edition	✗
Microsoft Windows Vista SP1 x64 Business Edition	✗
Microsoft Windows Vista x64 Business Edition	✗
<b>Configuration Manager 2012 R2</b>	
Windows Server 2012 R2: Standard y Datacenter x64 Editions	✓
Windows Server 2012	✗
Windows Server 2008 R2	✗
Windows Server 2008	✗
Windows 8.1 x64 Edition	✗
Windows 8 x64 Edition	✗
Microsoft Windows 7 x64 Edition	✗
Microsoft Windows Vista SP1 x64 Business Edition	✗
Microsoft Windows Vista x64 Business Edition	✗
<b>Configuration Manager 2012 SP1</b>	
Windows Server 2012 R2	✗

Sistemas operativos	Dell Provisioning Service
Windows Server 2012: Standard y Datacenter x64 Editions	✓
Windows Server 2008 R2	✗
Windows Server 2008	✗
Windows 8 x64 Edition	✗
Microsoft Windows 7 x64 Edition	✗
Microsoft Windows Vista SP1 x64 Business Edition	✗
Microsoft Windows Vista x64 Business Edition	✗
<b>Configuration Manager 2012</b>	
Windows Server 2012 R2	✗
Windows Server 2012	✗
Windows Server 2008 SP2— Standard, Enterprise y Datacenter x64 Editions	✓
Windows Server 2008 — Standard, Enterprise y Datacenter x64 Editions	✓
Windows Server 2008 R2— Standard, Enterprise y Datacenter Editions	✓
Microsoft Windows Vista SP1 x64 Business Edition	✗
Microsoft Windows Vista x64 Business Edition	✗

## Activación o desactivación de tráfico de WMI con servidor de seguridad

Si el firewall está activado en Dell Lifecycle Controller Utility para Configuration Manager, debe activar el tráfico de WMI para ejecutar los comandos PowerShell para la clase WMI.

### Sobre esta tarea

Para activar el tráfico de WMI con la interfaz de usuario del servidor de seguridad:

#### Pasos

1. En el **Panel de control**, haga clic en **Seguridad** y luego en **Servidor de seguridad de Windows**.
2. Haga clic en **Cambiar configuración** y luego en **Excepciones**.
3. En **Excepciones**, seleccione **Instrumental de administración de Windows (WMI)** para activar el tráfico de WMI.

 **NOTA:** Para desactivar el tráfico de WMI, borre Instrumentación de Windows Management (WMI).

## Otorgamiento de permisos de lectura y ejecución para usuarios

Los usuarios no administradores deben completar los siguientes requisitos en el servidor del sitio, el servidor del proveedor de SMS y el servidor de DPS antes de instalar los componentes de DLCU y DPS:

1. En PowerShell, ejecute este comando: `Enable-PSRemoting`.
2. En el mensaje de confirmación, escriba `Y`.
3. En PowerShell, ejecute este comando: `Set-ExecutionPolicy RemoteSigned`.



4. En el mensaje de confirmación, escriba Y.



# Instalación de DLCI para Configuration Manager

El instalador de Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) para Configuration Manager contiene dos componentes: Dell Lifecycle Controller Utility (DLCU) y Dell Provisioning Service (DPS).

DLCU es un complemento para Configuration Manager. Seleccione esta opción cuando Configuration Manager esté instalado en un servidor de sitio.

DPS es un componente para el aprovisionamiento de servidores Dell en Configuration Manager. No es necesario instalar Configuration Manager para DPS.

El servidor en el que se instala DPS se conoce como Dell Provisioning Server.

Puede instalar los dos componentes juntos o instalarlos por separado en diferentes sistemas.

**Tabla 2. Compatibilidad de instalador para sistemas operativos de cliente y servidor**

Versión del sistema operativo	Verificación inicial de prerequisites	Componente de DLCU	Componente de DPS
Solo sistema operativo del cliente	La instalación no es compatible. Aparece un mensaje de error.	Not applicable	Not applicable
Sistema operativo del cliente + consola de administración	Sin errores	Sin errores	Not applicable
Solo el sistema operativo del servidor	La instalación no es compatible. Aparece un mensaje de error.	Not applicable	Not applicable
Sistema operativo del servidor + consola de administración	Sin errores	Sin errores	Sin errores
Sistema operativo del servidor + servidor del sitio únicamente	La instalación no es compatible. Aparece un mensaje de error.	Not applicable	Not applicable
Sistema operativo del servidor + consola de administración + servidor del sitio	Sin errores	Sin errores	Sin errores

Se recomienda cerrar el Configuration Manager antes de instalar, actualizar o desinstalar DLCI para Configuration Manager.

## Para instalar Dell Lifecycle Controller Integration para Configuration Manager

1. Vaya a [dell.com/support/home](http://dell.com/support/home).
2. Bajo **Support (asistencia general)**, haga clic en el vínculo del producto correspondiente. Se muestra la página de **asistencia del producto**.
3. En la parte izquierda, haga clic en **Controladores y descargas**.
4. Desde el menú desplegable **Operating System (Sistema operativo)**, seleccione el sistema operativo.
5. En la lista desplegable **Category (Categoría)**, seleccione la categoría pertinente. De manera predeterminada, se selecciona **Todo**.



6. Expanda la opción **de administración de sistemas**.
7. En **Dell Lifecycle Controller Integration 3.3 for Microsoft System Center Configuration Manager**, haga clic en **Download** (Descargar).
8. Descargue **Dell\_Lifecycle\_Controller\_Integration\_3.3.0\_Axx\_for\_Configuration\_Manager.zip** y extraiga el contenido en una carpeta del sistema.
9. Para instalar el paquete, si UAC está activado, consulte [Trabajar con Dell Lifecycle Controller Integration \(DLCI\) en un sistema activado por control de cuentas de usuario](#) o haga doble clic en **Dell\_Lifecycle\_Controller\_Integration\_3.3.0\_for\_Configuration\_Manager.exe**.  
Se muestra la pantalla de **Welcome (bienvenida)**.
10. Haga clic en **Next (Siguiete)**.  
Se abre contrato de licencia.
11. Acepte el contrato de licencia y haga clic en **Next (Siguiete)**.  
Aparece la pantalla **Instalación personalizada**.
12. Seleccione esta opción para instalar **Dell Lifecycle Controller Utility** o **Dell Provisioning Service**, o ambos.  
Si va a instalar DPS en un sistema donde Configuration Manager no está disponible, la opción DLCI para Configuration Manager 2012 está disponible. Cuando anule la selección de esta opción, el espacio requerido en el disco duro no es correcto en **Descripción de funciones**.

Puede seleccionar alguna de las siguientes opciones personalizadas según sus requerimientos:

- [Instalación de DLCU y DPS](#)
- [Instalación de DLCU solamente](#)
- [Instalación de DPS solamente](#)


## Instalación de DLCU y DPS

### Sobre esta tarea

Para instalar DLCU y DPS en un servidor de sitio o en una consola de administración:

### Pasos

1. Desde **Instalación personalizada**, seleccione **Dell Lifecycle Controller Utility** y **Dell Provisioning Service** y haga clic en **Next (Siguiete)**.  
Aparece la pantalla **Confirmación de instalación personalizada**.
2. Haga clic en **Next (Siguiete)**.  
Aparecerá la pantalla **Credenciales de usuario de Dell Provisioning Service para acceso de Configuration Manager**.
3. Realice uno de los pasos siguientes:
  - a. En un servidor de sitio, introduzca una cuenta (con privilegios necesarios) para que Dell Provisioning Service la utilice para acceder a Configuration Manager, en todos los sistemas recién descubiertos con iDRAC y haga clic en **Siguiete**.
  - b. En una consola de administración de Configuration Manager con IIS, introduzca el nombre del servidor de sitio principal, el nombre de usuario y la contraseña que se proporcionan en todos los sistemas recién descubiertos con iDRAC y haga clic en **Siguiete**.  
Para configurar automáticamente Dell Provisioning Server, seleccione **Configurar automáticamente permisos de usuario de Dell Provisioning Server**.

 **NOTA:** Si el nombre de usuario no forma parte del grupo SMS\_Admins, proporcione permisos adicionales al espacio de nombre de WMI. Para obtener más información, consulte el apartado [Configuración de la seguridad de un espacio de nombre y otorgamiento de permisos](#).
- Aparecerá la pantalla **Credenciales de usuario de Dell Lifecycle Controller Utility para acceso de iDRAC**.
4. Introduzca las credenciales de iDRAC, conserve la configuración predeterminada para omitir las comprobaciones de CN y CA y luego haga clic en **Siguiete**.  
Se muestra la pantalla **Cambiar configuración de Firewall**.
5. Seleccione la opción **Agregar puerto de sitio web de aprovisionamiento en la lista de excepciones de firewall**. Esta opción le permite al DPS descubrir los sistemas de destino incluso con el firewall activado.

 **NOTA:** La pantalla se muestra únicamente cuando selecciona **Dell Provisioning Service** en el programa de instalación.

- Haga clic en **Next (Siguiete)**.  
Aparecerá la ventana **Listo para instalar el programa**.
- Haga clic en **Instalar**.  
Se muestra la barra de progreso. Luego de la instalación, aparece el mensaje de finalización.
- Haga clic en **Next (Siguiete)**.
- En **La instalación finalizó satisfactoriamente**, haga clic en **Finish (Terminar)**.

 **NOTA:** Como parte de la instalación, se crea y se configura un sitio web de aprovisionamiento en **Servicios de información de Internet (IIS)**.

## Instalación de DLCU solamente

### Sobre esta tarea

Para obtener información sobre los requisitos de software específicos de cada componente, ver [Requisitos previos específicos de cada componente](#).

 **NOTA:** Asegúrese de instalar DLCU en el servidor de sitio antes de usarlo en la consola de administración.

Instalar solo DLCU:

### Pasos

- En **Instalación personalizada**, seleccione **Dell Lifecycle Controller Utility**, borre **Dell Provisioning Service** y haga clic en **Next (Siguiete)**.  
En la pantalla **Confirmación de instalación personalizada**, aparece el componente seleccionado.
- Haga clic en **Siguiete**.
- En **Credenciales de usuario de Dell Lifecycle Controller Utility para acceso a iDRAC**, introduzca el nombre de usuario y la contraseña para la administración de la controladora fuera de banda. Esta cuenta se aprovisiona en el iDRAC.  
Conserve la configuración predeterminada para omitir las comprobaciones de CN y CA.

 **NOTA:** Esta pantalla aparece únicamente si está instalando DLCI para Configuration Manager en un servidor de sitio.

- Haga clic en **Siguiete**.  
Aparecerá la pantalla **Ready to Install the Program (Listo para instalar el programa)**.
- Haga clic en **Instalar**.  
Aparece la barra de progreso. Luego de la instalación, aparece el mensaje de finalización.
- Haga clic en **Siguiete**.
- En **La instalación finalizó satisfactoriamente**, haga clic en **Finish (Terminar)**.

## Instalación de DPS solamente

### Sobre esta tarea

Para obtener información sobre los requisitos específicos de cada componente, consulte [Requisitos previos específicos de cada componente](#).

Para instalar DPS solamente:

### Pasos

- En **Instalación personalizada**, seleccione **Dell Provisioning Service**, borre **Dell Lifecycle Controller Utility** y haga clic en **Next (Siguiete)**.  
En la pantalla **Confirmación de instalación personalizada** aparece el componente seleccionado.
- Haga clic en **Next (Siguiete)**.
- En la pantalla **Dell Provisioning Service User Credentials for Configuration Manager Access (Credenciales de usuario de Dell Provisioning Service para acceso del Configuration Manager)**, introduzca el nombre de servidor del sitio principal o la dirección IP del servidor, el nombre de usuario y la contraseña.



Para configurar automáticamente el **Dell Provisioning Server** para un usuario no administrador, seleccione **Configurar automáticamente permisos de usuario de Dell Provisioning Server**.

 **NOTA:** Si el nombre de usuario no forma parte del grupo SMS\_Admins, proporcione permisos adicionales al espacio de nombre de WMI. Para obtener más información, consulte el apartado [Configuración de la seguridad de un espacio de nombre y otorgamiento de permisos](#).

4. Haga clic en **Next (Siguiete)**.

Se muestra la pantalla **Cambiar configuración de Firewall**.

5. Seleccione **Agregar puerto de sitio web de aprovisionamiento en la lista de excepciones de firewall**. Esta opción le permite al DPS descubrir los sistemas de destino incluso con el firewall activado.

 **NOTA:** La pantalla se muestra únicamente cuando selecciona **Dell Provisioning Service** en el programa de instalación.

6. Haga clic en **Next (Siguiete)**.

Aparece el cuadro de diálogo **Listo para instalar el programa**.

7. Haga clic en **Instalar**.

Se muestra la barra de progreso. Luego de la instalación, aparece el mensaje de finalización.

8. Haga clic en **Siguiete** y, a continuación, en **Finalizar**.

## Trabajar con Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) en un sistema activado por control de cuentas de usuario

Los permisos necesarios para instalar o desinstalar la función DLCU en un servidor de sitio son los siguientes:

- Posee acceso de administrador local o administrador de dominio al servidor.
- En un sistema operativo como Microsoft Windows Server 2008 con control de cuentas de usuario (UAC) activado, ejecute el archivo EXE desde un indicador de comandos mediante **Ejecutar como administrador**.
- Los permisos de Configuration Manager son:
  - Sitio = Leer
  - Paquete = Leer, eliminar y crear

### Instalación de Dell Lifecycle Controller Integration para Configuration Manager en un sistema activado con UAC

1. Haga clic con el botón derecho del mouse en **Símbolo del sistema** y seleccione **Ejecutar como administrador**.
2. Ejecute **Dell\_Lifecycle\_Controller\_Integration\_3.3.0\_for\_Configuration\_Manager.exe** desde la carpeta donde lo extrajo.
3. Siga las instrucciones del asistente de instalación para instalar Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) en el sistema.

## Uso de la opción Repair (Reparar) en el instalador

1. Para reparar la instalación de DLCI para Configuration Manager, si UAC está activado, consulte [Trabajar con Dell Lifecycle Controller Integration \(DLCI\) en un sistema activado por control de cuentas de usuario](#) o haga doble clic en **Dell\_Lifecycle\_Controller\_Integration\_3.3.0\_for\_Configuration\_Manager.exe**.  
Se muestra la pantalla de **Welcome (bienvenida)**.
2. Haga clic en **Next (Siguiete)**.
3. En **Mantenimiento de programas**, seleccione **Reparar** y haga clic en **Siguiete**.  
Aparecerá la pantalla **Ready to Repair the Program (Listo para reparar el programa)**.
4. Haga clic en **Instalar**.  
Una pantalla de progreso muestra el progreso de la instalación. Una vez finalizada la instalación, aparece la ventana **InstallShield Wizard Completed** (Asistente InstallShield) completado.
5. Haga clic en **Finalizar**.



# Actualización de Dell Lifecycle Controller Integration para Configuration Manager desde una versión anterior

## NOTA:

- Antes de actualizar a la versión más reciente de Configuration Manager desde una versión anterior de Configuration Manager, asegúrese de desinstalar DLCI y las imágenes de inicio antes de empezar. Después de actualizar Configuration Manager a la versión más reciente, instale DLCI. Para obtener más información sobre la actualización desde versiones anteriores Configuration Manager, consulte [technet.microsoft.com/en-us/library/jj822981.aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/jj822981.aspx).
- DLCI para Configuration Manager es compatible únicamente con la actualización de la versión 3.2 a la versión 3.3. Si tiene una versión anterior instalada, desinstale la versión anterior y, a continuación, puede instalar la versión 3.3. De forma alternativa, siga el proceso de actualización para llegar hasta la versión 3.2 y, a continuación, actualice a la versión 3.3. Cuando desinstale la versión anterior, la configuración previa no se mantiene, por lo que tendrá que volver a descubrir los sistemas de destino después de instalar la versión 3.3. Por ejemplo, como DLCI para Configuration Manager no es compatible con la actualización desde DLCI 2.2 a DLCI 3.3, desinstale DLCI 2.2 y, a continuación, instale DLCI 3.3.
- Mientras realiza la actualización a DLCI 3.3 desde DLCI 3.2, si desea realizar un cambio en la configuración (por ejemplo, agregar o eliminar proveedores SMS), debe desinstalar DLCI 3.2, hacer el cambio de configuración y, a continuación, instalar DLCI 3.3.


## Requisitos previos para la actualización

Antes de actualizar a Dell Lifecycle Controller Integration versión 3.3 para Configuration Manager, asegúrese de actualizar el firmware en los sistemas de destino. Si los servidores blade forman parte del chasis, actualice el firmware de Chassis Management Controller (CMC) antes de actualizar otro firmware.

Si usa Dell Update Packages (DUP) para realizar las actualizaciones en yx1x (11.ª generación de servidores Dell PowerEdge), actualice el firmware de la siguiente manera:

## NOTA: En el formato de nombre de servidor yxxx, "y" son letras, por ejemplo M, R o T; y "x" son números.

1. Actualice el BIOS de los sistemas de destino a la última versión.
2. Actualice Lifecycle Controller en los sistemas de destino a la versión 1.5.5 o más reciente. Para obtener más información, consulte *Dell Lifecycle Controller USC/USC-LCE Version 1.6.5 User's Guide (Guía del usuario de Dell Lifecycle Controller USC/USC-LCE versión 1.6.5)* disponible en [dell.com/support/manuals](https://dell.com/support/manuals). Para actualizar Lifecycle Controller, utilice la herramienta para la actualización del firmware incluida en Dell Lifecycle Controller Integration versión 3.3 para Configuration Manager. Lifecycle Controller versión 1.5.5 se entrega como parte de iDRAC versión 1.9 para los servidores de bastidor y torre, y como parte de iDRAC versión 3.4 para los servidores blade.
3. Actualice iDRAC en los sistemas de destino a la versión 1.9 o posterior para sistemas monolíticos, e iDRAC versión 3.4 o posterior para sistemas modulares. Para obtener más información, consulte los siguientes documentos disponibles en [dell.com/support/home](https://dell.com/support/home).
  - *Integrated Dell Remote Access Controller 6 (iDRAC6) Version 2.85 User's Guide (Guía del usuario versión de iDRAC6 versión 2.85)*
  - *Integrated Dell Remote Access Controller 6 (iDRAC6) Enterprise for Blade Servers Version 3.80 User's Guide (Guía del usuario versión de iDRAC6 Enterprise para servidores blade versión 3.80)*
  - *Integrated Dell Remote Access Controller 7/8 with Lifecycle Controller Version 2.40.40.40 User's Guide (Guía del usuario de iDRAC 7/8 con Lifecycle Controller versión 2.40.40.40)*

 **NOTA: No puede anular el proceso de actualización cerrando el asistente de instalación. Si cierra el asistente de instalación, aparece el siguiente mensaje: Are you sure you want to cancel Dell Lifecycle Controller Integration installation? (¿Seguro que desea cancelar la instalación de Dell Lifecycle Controller Integration?). El proceso de actualización continúa independientemente de lo que elija en la casilla del mensaje.**

Si va a actualizar el firmware de iDRAC a la versión 3.0 o posterior desde una versión de iDRAC anterior a 2.3, actualice el firmware de iDRAC a la versión 2.3 antes de actualizar a la versión 3.0 o posterior en los servidores Dell PowerEdge de 11.ª generación.



## **NOTA:**

- Para los servidores Dell PowerEdge de 12.<sup>a</sup> generación, no debe actualizar el firmware antes de instalar DLCI.

## **Actualización de Dell Lifecycle Controller Integration para Configuration Manager de la versión 3.2 a la versión 3.3**

### **Sobre esta tarea**

Para actualizar DLCI para Configuration Manager de la versión 3.2 a la versión 3.3, realice lo siguiente:

### **Pasos**

1. Ejecute el archivo `Dell_Lifecycle_Controller_Integration_3.3.0_for_Configuration_Manager.exe` en la carpeta de donde lo ha extraído.
2. Se muestra un mensaje que indica que se ha encontrado otra versión de DLCI para Configuration Manager y le indica que actualice. Haga clic en **Sí** para continuar.  
Se muestra la pantalla de **Welcome (bienvenida)**.
3. Haga clic en **Next (Siguiete)**.  
Se abre contrato de licencia.
4. Acepte el contrato de licencia y haga clic en **Next (Siguiete)**.  
Aparece la pantalla **Instalación personalizada**.
5. Seleccione uno o ambos componentes. Siga los pasos que se proporcionan:
  - [Instalación de DLCU y DPS](#)
  - [Instalación de DLCU solamente](#)
  - [Instalación de DPS solamente](#)

## **NOTA:**

- No puede anular el proceso de actualización cerrando el asistente de instalación. Si cierra el asistente de instalación, aparece el siguiente mensaje: `Are you sure you want to cancel Dell Lifecycle Controller Integration installation? (¿Seguro que desea cancelar la instalación de Dell Lifecycle Controller Integration?)`. El proceso de actualización continúa independientemente de lo que elija en la casilla del mensaje.

## **Uso de la opción Modify (Modificar) en el instalador**

La opción **Modify (Modificar)** en el instalador de DLCI para Configuration Manager modifica las funciones del programa que se instalan. Esta opción le permite realizar las siguientes acciones:

- [Instalación de una función que no instaló anteriormente](#)
- [Eliminación de una función que haya instalado anteriormente](#)

Si desinstala DLCU en el servidor DLCI con la opción **Modify (Modificar)**, luego desinstale DPS e instale nuevamente.

### **Instalación de una función que no instaló anteriormente**

#### **Sobre esta tarea**

Para instalar una función que no pudo instalar anteriormente

#### **Pasos**

1. Ejecute `Dell_Lifecycle_Controller_Integration_3.3.0_for_Configuration_Manager.exe` desde la carpeta donde lo extrajo.
2. Haga clic en **Next (Siguiete)**.  
El instalador muestra tres opciones.
3. Seleccionar la opción **Modify (Modificar)**.  
Aparece la pantalla **Instalación personalizada**.
4. En la pantalla **Instalación personalizada**, seleccione la función que no ha instalado anteriormente.
5. Haga clic en **Next (Siguiete)**.

6. En **Ready to Modify the Program (Listo para modificar el programa)**, haga clic en **Install (Instalar)** para empezar a instalar la función.  
Cuando haya finalizado el proceso de instalación, haga clic en **Finish (Terminar)** para salir del instalador.

## Eliminación de una función que haya instalado anteriormente

### Sobre esta tarea

Para quitar una función que instaló anteriormente:

### Pasos

1. Ejecute **Dell\_Lifecycle\_Controller\_Integration\_3.3.0\_for\_Configuration\_Manager.exe** desde la carpeta donde lo extrajo.
2. Haga clic en **Next (Siguiete)**.  
El instalador muestra tres opciones.
3. Seleccionar la opción **Modify (Modificar)**.  
Aparece la pantalla **Instalación personalizada**.
4. En la pantalla **Instalación personalizada** seleccione la función que desea quitar.
5. Haga clic en la función y seleccione la opción **Esta función no estará disponible** y haga clic en **Next (Siguiete)**.
6. Haga clic en **Instalar**.  
El instalador elimina la función.

## Desinstalación de Dell Lifecycle Controller Integration para Configuration Manager

Para desinstalar DLCI para Configuration Manager:

1. Haga clic en **Inicio** → **Panel de control** → **Agregar o quitar programas**.
2. Seleccione **Dell Lifecycle Controller Integration para Configuration Manager** y haga clic en **Quitar**.
3. Siga las instrucciones para llevar a cabo la desinstalación.

Si va a realizar la desinstalación mediante el paquete descargado y UAC está activado, consulte [Trabajar con Dell Lifecycle Controller Integration \(DLCI\) en un sistema activado por control de cuentas de usuario](#) o haga doble clic en **Dell\_Lifecycle\_Controller\_Integration\_3.3.0\_for\_Configuration\_Manager.exe**, seleccione **Eliminar** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.



## Solución de problemas

### Errores durante la instalación de Dell Provisioning Service (DPS) en el sistema

Si especifica un nombre del sistema o credenciales del usuario incorrectos para acceder al servidor del sitio al instalar DPS en un sistema distinto al servidor del sitio, la información no estará autenticada por el instalador, y se completará la instalación.

Sin embargo, cuando DPS intenta acceder al servidor del sitio, no puede. Cuando ocurre dicha falla, desde la ubicación del directorio de instalación de DPS en el archivo import.log, compruebe la información del registro para este mensaje de error:

```
ERROR2011-10-14 03:01:02 - SCCMProxy::Connect()-Failed to connect - Error The RPC server is
unavailable. (Exception from HRESULT: 0x800706BA) at
Microsoft.ConfigurationManagement.ManagementProvider.WqlQueryEngine.WqlConnectionManager.Con
nect(String configMgrServerPath)
```

Si aparece el mensaje de error, instale de nuevo DPS y proporcione el nombre de sistema correcto.