# Dell Data Protection | Endpoint Security Suite Enterprise

Guía de instalación básica v1.4

## 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.**



**Guía de instalación básica de Endpoint Security Suite Enterprise**

2017 - 04

Rev. A01

# Tabla de contenido

# 1

# Introducción

En esta guía se explica cómo instalar y configurar la aplicación mediante el instalador maestro de ESS. En esta guía se ofrece asistencia para la instalación básica. Consulte la *Advanced Installation Guide* (Guía de instalación avanzada) si necesita información sobre la instalación de los instaladores secundarios, la configuración de EE Server/VE Server o información más completa que la asistencia básica con el instalador maestro ESS .

Toda la información sobre la política y sus descripciones se encuentran en la AdminHelp.

## Antes de empezar

1 Instale EE Server/VE Server antes de implementar los clientes. Localice la guía correcta, tal como se indica a continuación, siga las instrucciones y, a continuación, vuelva a esta guía.

- *DDP Enterprise Server Installation and Migration Guide (Guía de instalación y migración de DDP Enterprise Server)*
- *DDP Enterprise Server – Virtual Edition Quick Start Guide and Installation Guide (Guía de instalación y Guía de inicio rápido de DDP Enterprise Server – Virtual Edition)*

Compruebe que las políticas están establecidas de la forma deseada. Explore la ayuda AdminHelp, disponible a través del signo **?** que se encuentra en el extremo derecho de la pantalla. AdminHelp es una ayuda a nivel de página diseñada para ayudarle a definir y modificar las políticas y conocer qué opciones tiene disponibles con EE Server/VE Server.

2 Aprovisionamiento de un inquilino para Advanced Threat Prevention. Debe aprovisionar un inquilino en DDP Server antes de que se active la aplicación de las políticas de Advanced Threat Protection.

3 Lea detenidamente el capítulo Requisitos de este documento.

4 Implemente los clientes en los usuarios finales.

## Utilización de esta guía

Use esta guía en el orden siguiente.

- Consulte Requisitos para conocer los requisitos previos de los clientes.
- Seleccione una de las opciones siguientes:
  - Instalación interactiva mediante el instalador maestro de ESSE

    O bien
  - Instalación mediante línea de comandos con el instalador maestro de ESSE

## Cómo ponerse en contacto con Dell ProSupport

Llame al 877-459-7304, extensión 4310039 para obtener soporte telefónico sobre su producto Dell Data Protection 24 horas al día 7 días a la semana.

De manera adicional, puede obtener soporte en línea para su producto Dell Data Protection en dell.com/support. El soporte en línea incluye controladores, manuales, recomendaciones técnicas, P+F y posibles problemas.

Asegúrese de ayudarnos a conectarle rápidamente con el experto técnico adecuado teniendo su Código de servicio disponible cuando realice la llamada.

Para obtener los números de teléfono fuera de los Estados Unidos, consulte Números de teléfono internacionales de Dell ProSupport .

# Requisitos

## Todos los clientes

- Durante la implementación se deberán seguir las prácticas recomendadas para TI. Entre los que se incluyen, a modo de ejemplo, entornos de prueba controlados, para las pruebas iniciales e implementaciones escalonadas para los usuarios.
- La cuenta de usuario que realiza la instalación/actualización/desinstalación debe ser un usuario administrador local o de dominio, que puede ser designado temporalmente mediante una herramienta de implementación como Microsoft SMS o Dell KACE. No son compatibles los usuarios con privilegios elevados que no sean administradores.
- Realice copia de seguridad de todos los datos importantes antes de iniciar la instalación/desinstalación.
- Durante la instalación, no realice cambios en el equipo, incluida la inserción o extracción de las unidades (USB) externas.
- Asegúrese de que el puerto exterior 443 esté disponible para comunicarse con el EE Server/VE Server si los clientes del instalador maestro de ESSE tienen derecho a utilizar Dell Digital Delivery (DDD). La funcionalidad de autorización no funcionará si el puerto 443 (por algún motivo) está bloqueado. DDD no se utiliza si se realiza la instalación con instaladores secundarios.
- Asegúrese de comprobar periódicamente www.dell.com/support para obtener la documentación y las recomendaciones técnicas más recientes.

## Todos los clientes: Requisitos previos

- Se necesita Microsoft .Net Framework 4.5.2 (o posterior) para los clientes de instalador maestro e instalador secundario de ESSE . El instalador *no* instala el componente de Microsoft .Net Framework.

  Todos los equipos enviados desde la fábrica de Dell vienen con la versión completa de Microsoft .Net Framework 4.5.2 (o posterior) previamente instalada. Sin embargo, si no está instalando en hardware de Dell o si está actualizando el cliente en hardware de Dell más antiguo, deberá comprobar qué versión de Microsoft .Net tiene instalada y actualizar la versión **antes de instalar el cliente**, con el fin de evitar errores durante la instalación/actualización. Para comprobar qué versión de Microsoft .Net tiene instalada, siga estas instrucciones en el equipo en el que se va a realizar la instalación: http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh925568(v=vs.110).aspx. Para instalar Microsoft .Net Framework 4.5.2, vaya a https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=42643.
- Los controladores y el firmware para ControlVault, los lectores de huellas digitales y las tarjetas inteligentes (como se muestra a continuación) no se incluyen en los archivos ejecutables de instaladores secundarios o en el instalador maestro de ESSE . Los controladores y el firmware deben actualizarse, y pueden descargarse desde http://www.dell.com/support seleccionando su modelo de equipo. Descargue los controladores y el firmware correspondientes en función de su hardware de autenticación.

  - ControlVault
  - Controlador de huellas digitales NEXT Biometrics
  - Controlador de lector de huellas digitales Validity 495
  - Controlador de tarjeta inteligente O2Micro

  Si la instalación se realiza en un hardware que no sea Dell, descargue los controladores y el firmware actualizados del sitio web del proveedor. Las instrucciones de instalación para controladores ControlVault se suministran en Actualización del firmware y de los controladores Dell ControlVault.

## Todos los clientes: Hardware

- La siguiente tabla indica el hardware del equipo compatible.

**Hardware**

- Los requisitos de hardware mínimos deben cumplir las especificaciones mínimas del sistema operativo.

# Todos los clientes: Compatibilidad de idiomas

- Los clientes EncryptionAdvanced Threat Prevention y BitLocker Manager son compatibles con la Interfaz de usuario multilingüe (MUI) y admiten los idiomas siguientes. Los datos de Advanced Threat Prevention aparecen en la Remote Management Console solamente en inglés.

**Compatibilidad de idiomas**

- Inglés (EN)
- Español (ES)
- Francés (FR)
- Italiano (IT)
- Alemán (DE)
- Japonés (JA)
- Coreano (KO)
- Portugués brasileño (PT-BR)
- Portugués europeo (PT-PT)

- Los clientes SED y Advanced Authentication son compatibles con la Interfaz de usuario multilingüe (MUI) y admiten los idiomas siguientes. El modo UEFI y la Autenticación previa al inicio (PBA) no están disponibles en ruso, chino tradicional y chino simplificado.

**Compatibilidad de idiomas**

- Inglés (EN)
- Francés (FR)
- Italiano (IT)
- Alemán (DE)
- Español (ES)
- Japonés (JA)
- Coreano (KO)
- Chino simplificado (ZH-CN)
- Chino tradicional /Taiwán (ZH-TW)
- Portugués brasileño (PT-BR)
- Portugués europeo (PT-PT)
- Ruso (RU)

# Cliente Encryption

- El equipo cliente debe tener conectividad de red para activarse.
- Desactive el modo de suspensión durante el barrido de cifrado inicial para evitar que un equipo que no se esté utilizando entre en suspensión. El cifrado se interrumpirá si el equipo entra en modo de suspensión (tampoco podrá realizar el descifrado).
- El cliente Encryption no es compatible con las configuraciones de inicio dual, dado que es posible cifrar archivos de sistema del otro sistema operativo, que podrían interferir con esta operación.
- El cliente Encryption se ha probado y es compatible con McAfee, el cliente de Symantec, Kaspersky y Malwarebytes. Se aplican exclusiones no modificables para estos proveedores de antivirus con el fin de evitar incompatibilidades entre la detección del antivirus y el cifrado. El cliente Encryption también se ha probado con el kit de herramientas Microsoft Enhanced Mitigation Experience Toolkit.

  Si su empresa utiliza un proveedor antivirus que no se encuentra incluido, consulte http://www.dell.com/support/Article/us/en/19/SLN298707 o póngase en contacto con Dell ProSupport para obtener asistencia.
- La actualización en el lugar del sistema operativo no es compatible con la instalación del cliente Encryption. Desinstale y descifre el cliente Encryption, actualice al nuevo sistema operativo y, a continuación, vuelva a instalar el cliente Encryption.

De manera adicional, no se admite la reinstalación del sistema operativo. Para volver a instalar el sistema operativo, realice una copia de seguridad del equipo de destino, borre el equipo, instale el sistema operativo y, a continuación, recupere los datos cifrados siguiendo los procedimientos de recuperación establecidos.

# Requisitos previos del cliente Encryption

- El instalador maestro de ESSE instala Microsoft Visual C++ 2012 actualización 4 si todavía no está instalada en el servidor.

**Requisito previo**

- Paquete redistribuible Visual C++ 2012 actualización 4 o posterior (x86 y x64)

# Sistemas operativos del cliente Encryption

- La tabla siguiente indica los sistemas operativos compatibles.

**Sistemas operativos Windows (de 32 y 64 bits)**

- Windows 7 SP0-SP1: Enterprise, Professional, Ultimate
- Windows Embedded Standard 7 con plantilla de compatibilidad de aplicaciones (no admite cifrado de hardware)
- Windows 8: Enterprise, Pro
- Windows 8.1 actualización 0-1: Enterprise Edition, Pro Edition
- Windows Embedded 8.1 Industry Enterprise (no admite cifrado de hardware)
- Windows 10: Education, Enterprise, Pro
- VMWare Workstation 5.5 y superior

> **NOTA:**
> El modo UEFI no es compatible con Windows 7, Windows Embedded Standard 7 ni Windows Embedded 8.1 Industry Enterprise.

# Sistemas operativos para External Media Shield (EMS)

- La siguiente tabla indica los sistemas operativos compatibles con el acceso a medios protegido por EMS.

> **NOTA:**
> El medio externo debe tener aproximadamente 55 MB disponibles, además de una cantidad de espacio libre en el medio igual al tamaño del archivo más grande que vaya a cifrar para alojar EMS.

> **NOTA:**
> Es compatible con Windows XP solo cuando se utiliza EMS Explorer.

**Sistemas operativos Windows compatibles para el acceso a medios protegidos de EMS (32 y 64 bits)**

- Windows 7 SP0-SP1: Enterprise, Professional, Ultimate, Home Premium
- Windows 8: Enterprise, Pro, Consumer
- Windows 8.1 actualización 0-1: Enterprise Edition, Pro Edition
- Windows 10: Education, Enterprise, Pro

**Sistemas operativos Mac compatibles para el acceso a medios protegidos de EMS (núcleos de 64 bits)**

- Mac OS X Yosemite 10.10.5
- Mac OS X El Capitan 10.11.6
- macOS Sierra 10.12.0

# Cliente Advanced Threat Prevention

- El cliente Advanced Threat Prevention no se puede instalar sin que el cliente Dell Client Security Framework (EMAgent) se haya detectado en el equipo. Si se intenta, fallará la instalación.
- Para completar la instalación de Advanced Threat Prevention cuando Dell Enterprise Server/VE que administra al cliente se está ejecutando en el modo conectado (predeterminado), el ordenador debe tener conexión a la red. Sin embargo, ***no*** se requiere conexión de red para la instalación de Advanced Threat Prevention cuando el servidor Dell administrador funciona en modo desconectado.
- Para aprovisionar un inquilino para Advanced Threat Prevention, el servidor Dell debe tener conexión a Internet.

  **NOTA: No se requiere conexión a Internet cuando el servidor Dell está funcionando en modo desconectado.**
- Las funciones opcionales Servidor de seguridad del cliente y Protección web ***no*** deben instalarse en ordenadores cliente gestionados por Dell Enterprise Server/VE ejecutándose en el modo desconectado.
- Las aplicaciones de antivirus, antimalware y antispyware de otros proveedores puede entrar en conflicto con el cliente Advanced Threat Prevention. Si es posible, desinstale estas aplicaciones. El software en conflicto no incluye Windows Defender. Se permiten las aplicaciones de servidor de seguridad.

  Si no es posible desinstalar otras aplicaciones de antivirus, antimalware, y antispyware, debe añadir exclusiones para Advanced Threat Protection en el servidor Dell y para el resto de aplicaciones. Para obtener instrucciones sobre cómo agregar exclusiones para Advanced Threat Protection en el servidor Dell, consulte http://www.dell.com/support/article/us/en/04/SLN300970. Para obtener una lista de exclusiones para añadirlas para el resto de aplicaciones de antivirus, consulte http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN301134.

# Sistemas operativos de Advanced Threat Prevention

- La tabla siguiente indica los sistemas operativos compatibles.

**Sistemas operativos Windows (de 32 y 64 bits)**

- Windows 7 SP0-SP1: Enterprise, Professional, Ultimate
- Windows 8: Enterprise, Pro
- Windows 8.1 actualización 0-1: Enterprise Edition, Pro Edition
- Windows 10: Education, Enterprise, Pro
- Windows Server 2008
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012
- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2016

# Puertos de Advanced Threat Prevention

- Los agentes de Advanced Threat Prevention se administran en y notifican a la plataforma SaaS de la consola de administración. El puerto 443 (https) se utiliza para la comunicación y debe estar abierto en el servidor de seguridad para que los agentes puedan comunicarse con la consola. La consola se aloja en servicios web de Amazon y no tiene ninguna IP fija. Si el puerto 443 está bloqueado por cualquier motivo, no se podrán descargar las actualizaciones, así que puede que los equipos no tengan la protección más reciente. Asegúrese de que los equipos cliente puedan acceder a las direcciones URL siguientes.

| Utilizar | Protocolo de aplicación | Protocolo de transporte | Número de puerto | Destino | Dirección |
|---|---|---|---|---|---|
| Toda la comunicación | HTTPS | TCP | 443 | Permitir todo el tráfico https en *.cylance.com | Saliente |

# Verificación de la integridad de la imagen del BIOS

Si la política *Habilitar la garantía de BIOS* se selecciona en la Remote Management Console, el inquilino Cylance valida un hash del BIOS en sistemas de usuarios finales para asegurarse de que el BIOS no ha sido modificado desde la versión de fábrica de Dell, que es un posible vector de ataque. Si se detecta una amenaza, se pasa una notificación al DDP Server y el administrador de TI recibe un mensaje de alerta en la Remote Management Console. Para obtener una descripción general del proceso, consulte Proceso de verificación de la integridad de la imagen del BIOS.

**NOTA: Con esta función, no se puede usar una imagen de fábrica personalizada, ya que BIOS se ha modificado.**

**Modelos de equipos de Dell compatibles con la verificación de la integridad de la imagen del BIOS**

- Latitude 3470
- Latitude 3570
- Latitude 7275
- Latitude 7370
- Latitude E5270
- Latitude E5470
- Latitude E5570
- Latitude E7270
- Latitude E7470
- Latitude Rugged 5414
- Latitude Rugged 7214 Extreme
- Latitude Rugged 7414
- OptiPlex 3040
- OptiPlex 3240
- OptiPlex 5040
- OptiPlex 7040
- OptiPlex 7440
- Estación de trabajo Precision 3510
- Estación de trabajo Precision 5510
- Estación de trabajo Precision 3620
- Estación de trabajo Precision 7510
- Estación de trabajo Precision 7710
- Estación de trabajo Precision T3420
- Venue 10 pro 5056
- Venue Pro 5855
- Venue XPS 12 9250
- XPS 13 9350
- XPS 9550

# Cliente SED

- El equipo debe tener conectividad de red con cable para que se instale correctamente SED Management.
- No es compatible con IPv6.
- Recuerde que deberá apagar y reiniciar el equipo después de aplicar las políticas y cuando estén listas para comenzar a aplicarlas.
- Los equipos que cuentan con unidades de cifrado automático no se pueden utilizar con tarjetas HCA. Existen incompatibilidades que impiden el aprovisionamiento del HCA. Dell no vende equipos que tengan unidades de cifrado automático compatibles con el módulo HCA. Esta configuración incompatible será una configuración realizada poscompra.
- Si el equipo marcado para cifrado incluye unidad de cifrado automático, asegúrese de que Active Directory tenga deshabilitada la opción *El usuario debe cambiar la contraseña en el siguiente inicio de sesión*. La Autenticación previa al inicio del sistema no es compatible con esta opción de Active Directory.
- Dell recomienda no cambiar el método de autenticación después de haber activado la PBA. En caso de que tenga que cambiar a un método de autenticación diferente, deberá:
  - Quitar todos los usuarios de la PBA.

  O bien

  - Desactivar la PBA, cambiar el método de autenticación y, a continuación, volver a activar la PBA.

**IMPORTANTE:**
Debido a la naturaleza de RAID y SED, SED Management no es compatible con RAID. El problema que presenta RAID=On con respecto a SED es que RAID requiere acceso al disco para leer y escribir los datos relacionados con RAID en un sector de alto nivel que no se encuentra disponible desde el inicio en un SED bloqueado, y RAID no puede esperar a leer estos datos hasta que el usuario inicie sesión. Para resolver este problema, cambie el funcionamiento de SATA en el BIOS de RAID=On a AHCI. Si el sistema operativo no tiene controladores de la controladora AHCI instalados previamente, el sistema operativo mostrará una pantalla azul al realizar el cambio de RAID=On a AHCI.

- SED Management no es compatible con Server Encryption o con Advanced Threat Prevention en un SO de servidor.

# Requisitos previos del cliente SED

- El instalador maestro de ESSE instala Microsoft Visual C++2010 SP1 **y** Microsoft Visual C++ 2012 actualización 4 si todavía no están instalados en el equipo.

**Requisitos previos**

- Paquete redistribuible Visual C++ 2010 SP1 o posterior (x86 y x64)
- Paquete redistribuible Visual C++ 2012 actualización 4 o posterior (x86 y x64)

# Hardware del cliente SED

**Teclados internacionales**

- En la tabla siguiente se muestran los teclados internacionales compatibles con la Autenticación previa al inicio en equipos UEFI y no UEFI.

**Compatibilidad con teclado Internacional: UEFI**

- Alemán de Suiza (DE-CH)
- Francés de Suiza (DE-FR)

**Compatibilidad con teclado Internacional: Non-UEFI**

- Árabe (AR) (con caracteres latinos)
- Alemán de Suiza (DE-CH)
- Francés de Suiza (DE-FR)

# Sistemas operativos del cliente SED

- La siguiente tabla detalla los sistemas operativos compatibles.

**Sistemas operativos Windows (de 32 y 64 bits)**

- Windows 7 SP0-SP1: Enterprise, Professional (compatibles con el modo de inicio heredado pero no UEFI)

  **NOTA:**
  El modo de inicio heredado es compatible con Windows 7. UEFI no es compatible con Windows 7.

- Windows 8: Enterprise, Pro,

**Sistemas operativos Windows (de 32 y 64 bits)**

- Windows 8.1: Enterprise Edition, Pro Edition
- Windows 10: Education, Enterprise, Pro

# Cliente Advanced Authentication

- Cuando se utiliza Advanced Authentication, los usuarios protegerán el acceso a este equipo por medio de credenciales de autenticación avanzada que son administradas y registradas mediante Security Tools. Security Tools será el administrador principal de sus credenciales de autenticación para el inicio de sesión de Windows, lo que incluye la contraseña de Windows, las huellas digitales y las tarjetas inteligentes. Las credenciales de contraseña de imagen, PIN y huellas digitales registradas con el sistema operativo de Microsoft no se reconocerán en el inicio de sesión de Windows.

  Para seguir utilizando el sistema operativo de Microsoft para administrar credenciales de usuario, no instale Security Tools o desinstálelas.
- La función de Contraseña de un solo uso (OTP) de Security Tools requiere que haya un TPM presente, habilitado y con propietario. OTP no es compatible con TPM 2.0. Para borrar y establecer la propiedad del TPM, consulte https://technet.microsoft.com.

# Hardware de cliente de Advanced Authentication

- La siguiente tabla detalla el hardware de autenticación compatible.

**Lectores de tarjetas inteligentes y huellas digitales**

- Validity VFS495 en modo seguro
- Lector magnético ControlVault
- Lector UPEK TCS1 FIPS 201 Secure 1.6.3.379
- Lectores USB Authentec Eikon y Eikon To Go

**Tarjetas sin contacto**

- Tarjetas sin contacto con lectores compatibles sin contacto integrados en equipos portátiles específicos de Dell

**Tarjetas inteligentes**

- Tarjetas inteligentes PKCS n.º 11 que utilizan el cliente ActivIdentity

  **NOTA:**
  El cliente ActivIdentity no se carga previamente y debe instalarse por separado.
- Tarjetas CSP
- Tarjetas de acceso común (CAC)
- Tarjetas SIPR Net/Clase B

# Sistemas operativos del cliente Advanced Authentication

**Sistemas operativos Windows**

- La tabla siguiente indica los sistemas operativos compatibles.

**Sistemas operativos Windows (de 32 y 64 bits)**

- Windows 7 SP0-SP1: Enterprise, Professional, Ultimate

### Sistemas operativos Windows (de 32 y 64 bits)

- Windows 8: Enterprise, Pro
- Windows 8.1 actualización 0-1: Enterprise Edition, Pro Edition
- Windows 10: Education, Enterprise, Pro

**NOTA: El modo UEFI no es compatible con Windows 7.**

### Sistemas operativos de dispositivos móviles

- Los siguientes sistemas operativos para móviles son compatibles con la función de Contraseña de un solo uso de Security Tools.

### Sistemas operativos Android

- 4.0 - 4.0.4 Ice Cream Sandwich
- 4.1 - 4.3.1 Jelly Bean
- 4.4 - 4.4.4 KitKat
- 5.0 - 5.1.1 Lollipop

### Sistemas operativos iOS

- iOS 7.x
- iOS 8.x

### Sistemas operativos Windows Phone

- Windows Phone 8.1
- Windows 10 Mobile

# Cliente BitLocker Manager

- Revise Requisitos de Microsoft BitLocker si BitLocker todavía no está implementado en su entorno,
- Asegúrese de que la partición de PBA ya esté configurada. Si se instala BitLocker Manager antes de configurar la partición PBA, BitLocker no se podrá habilitar y BitLocker Manager no funcionará.
- El teclado, el mouse y los componentes de vídeo deben estar directamente conectados al equipo. No use un conmutador KVM para administrar los periféricos, ya que el conmutador KVM puede interferir con la capacidad del equipo para identificar el hardware correctamente.
- Encienda y habilite el Trusted Platform Module (TPM). BitLocker Manager tomará propiedad del TPM y no requerirá un reinicio. Sin embargo, si ya existe propietario del TPM, BitLocker Manager comenzará el proceso de configuración de cifrado (no se requiere reinicio). La cuestión es que el TPM debe ser “con propietario” y estar habilitado.
- BitLocker Manager no es compatible con Server Encryption o Advanced Threat Prevention en un SO de servidor.

# Requisitos previos del cliente BitLocker Manager

- El instalador maestro de ESSE instala Microsoft Visual C++2010 SP1 **y** Microsoft Visual C++ 2012 actualización 4 si todavía no están instalados en el equipo.

### Requisitos previos

- Paquete redistribuible Visual C++ 2010 SP1 o posterior (x86 y x64)
- Paquete redistribuible Visual C++ 2012 actualización 4 o posterior (x86 y x64)

# Sistemas operativos del cliente BitLocker Manager

- La tabla siguiente indica los sistemas operativos compatibles.

**Sistemas operativos Windows**

- Windows 7 SP0-SP1: Enterprise, Ultimate (32 y 64 bits)
- Windows 8: Enterprise (64 bits)
- Windows 8.1: Enterprise Edition, Pro Edition (64 bits)
- Windows 10: Education, Enterprise, Pro
- Windows Server 2008 R2: Standard Edition, Enterprise Edition (64 bits)
- Windows Server 2012
- Windows Server 2012 R2: Standard Edition, Enterprise Edition (64 bits)
- Windows Server 2016

# Instalación mediante el instalador maestro de ESSE

- Los modificadores y parámetros de línea de comandos distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
- Para instalar mediante puertos no predeterminados, utilice los instaladores secundarios en lugar del instalador maestro de ESSE.
- Los archivos de registro del instalador maestro de ESS se encuentran en **C:\ProgramData\Dell\Dell Data Protection\Installer.**
- Indique a los usuarios que consulten el siguiente documento y los archivos de ayuda para obtener ayuda sobre la aplicación:
  - Consulte la Ayuda de cifrado de Dell para saber cómo usar la función del cliente Encryption. Acceda a la ayuda de **<Dir. instalación>:\Program Files\Dell\Dell Data Protection\Encryption\Help**.
  - Consulte la Ayuda de EMS para obtener ayuda sobre las funciones de External Media Shield. Acceda a la ayuda desde **<Dir. instalación>:\Program Files\Dell\Dell Data Protection\Encryption\EMS**.
  - Consulte la *Ayuda de Endpoint Security Suite Enterprise* para obtener información sobre el uso de estas funciones de Advanced Authentication y Advanced Threat Prevention. Puede acceder a esta ayuda desde **<Dir. instalación>:\Program Files\Dell\Dell Data Protection\Advanced Threat Protection\Help**.
- Los usuarios deben actualizar sus políticas haciendo clic con el botón derecho del mouse en el icono de Dell Data Protection de la bandeja del sistema y seleccionando **Comprobar si existen actualizaciones de políticas** una vez finalizada la instalación.
- El instalador maestro de ESSE instala todo el conjunto de productos. Existen dos métodos para realizar la instalación con el instalador maestro de ESSE. Elija una de las siguientes opciones.
  - Instalación interactiva mediante el instalador maestro de ESSE

  O bien
  - Instalación mediante línea de comandos con el instalador maestro de ESSE

# Instalación interactiva mediante el instalador maestro de ESSE

- El instalador maestro de ESSE se puede encontrar:
  - **Desde su cuenta FTP de Dell:** localice el paquete de instalación en DDP-Endpoint-Security-Suite-1.x.x.xxx.zip.
- Utilice estas instrucciones para instalar Dell Endpoint Security Suite Enterprise de forma interactiva mediante el instalador maestro de ESSE. Este método se puede usar para instalar el conjunto de productos en un equipo al mismo tiempo.

1. Localice el archivo **DDPSuite.exe** en el medio de instalación de Dell. Cópielo al equipo local.
2. Haga doble clic en **DDPSuite.exe** para iniciar el instalador. Esto puede tardar varios minutos.
3. Haga clic en **Siguiente** en el cuadro de diálogo de bienvenida.
4. Lea el contrato de licencia, acepte los términos y haga clic en **Siguiente**.
5. En el campo **Nombre de Enterprise Server**, introduzca el nombre de host completo de EE Server/VE Server que administrará al usuario de destino, como server.organization.com.

   En el campo **URL de Device Server**, introduzca la dirección URL de Device Server (Security Server) con la que se comunicará el cliente.

   El formato es https://server.organization.com:**8443**/xapi**/** (incluida la barra inclinada final).

Haga clic en **Siguiente.**

6 Haga clic en **Siguiente** para instalar el producto en la ubicación predeterminada **C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection\. Dell recommends installing in the default location only**, ya que pueden surgir problemas si se instala en otras ubicaciones.

7 Seleccione los componentes que deben instalarse.

*Security Framework* instala Security Framework y Security Tools subyacentes, el cliente Advanced Authentication que administra varios métodos de autenticación, incluido PBA y credenciales como huellas digitales y contraseñas.

*Advanced Authentication* instala los archivos y servicios necesarios para Advanced Authentication.

*Encryption* instala el cliente Encryption, el componente que aplica la política de seguridad, independientemente de que un equipo esté conectado a la red, esté desconectado de esta, perdido o robado.

*Threat Protection* instala los clientes Threat Protection, que son protección contra malware y antivirus para buscar virus, spyware y programas no deseados, servidor de seguridad de cliente para supervisar la comunicación entre el equipo y los recursos de la red y de Internet, y filtrado web para mostrar evaluaciones de seguridad o bloquear el acceso a sitios web durante la navegación en línea.

*BitLocker Manager* instala el cliente de BitLocker Manager, diseñado para mejorar la seguridad de las implementaciones de BitLocker simplificando y reduciendo el costo de propiedad a través de una administración centralizada de las políticas de cifrado de BitLocker.

*Advanced Threat Protection* instala el cliente Advanced Threat Prevention, que es la próxima generación en protección antivirus que utiliza ciencia algorítmica y aprendizaje automático para identificar, clasificar y prevenir que se ejecuten amenazas cibernéticas, conocidas o desconocidas, o que estas amenazas causen daños a los extremos.

*Protección web y Servidor de seguridad* instala las características opcionales de la Protección web y el Servidor de seguridad. El Servidor de seguridad del cliente comprueba todo el tráfico entrante y saliente contra su lista de reglas. La Protección web supervisa la exploración de web y las descargas para identificar amenazas y hacer cumplir las acciones definidas en la política cuando se detecta una amenaza, según las clasificaciones de los sitios web.

> **NOTA: Threat Protection y Advanced Threat Prevention no pueden residir en el mismo equipo. El instalador automáticamente impide la selección de ambos componentes. Si desea instalar Threat Protection, descargue la Endpoint Security Suite Advanced Installation Guide (Guía de instalación avanzada de Endpoint Security Suite) para obtener instrucciones.**

Haga clic en **Siguiente** una vez haya terminado de realizar las selecciones.

8 Haga clic en **Instalar** para comenzar la instalación. La instalación tardará varios minutos.

9 Seleccione **Sí, deseo reiniciar ahora mi equipo** y haga clic en **Finalizar**.

La instalación ha finalizado.

# Instalación mediante la línea de comandos con el instalador maestro de ESSE

- Los modificadores deben especificarse primero en una instalación de línea de comandos. Otros parámetros se introducen en el argumento que luego pasa al modificador /v.

**Modificadores**

- La siguiente tabla describe los modificadores que pueden utilizarse con el instalador maestro de ESSE.

| Modificador | Descripción |
|---|---|
| -y -gm2 | Extracción previa del instalador maestro de ESSE. Los modificadores -y y -gm2 deben utilizarse juntos.<br><br>No los separe. |
| /s | Instalación silenciosa |

| Modificador | Descripción |
|---|---|
| /z | Envía las variables al archivo .msi dentro de DDPSuite.exe |

### Parámetros

- La siguiente tabla describe los parámetros que pueden utilizarse con el instalador maestro de ESSE. El instalador maestro de ESSE no puede excluir los componentes individuales, pero puede recibir comandos para especificar qué componentes deben estar instalados.

| Parámetro | Descripción |
|---|---|
| SUPPRESSREBOOT | Suprime el reinicio automático al terminar la instalación. Se puede utilizar en modo SILENCIOSO. |
| SERVER | Especifica la dirección URL de EE Server/VE Server. |
| InstallPath | Indica la ruta de la instalación. Se puede utilizar en modo SILENCIOSO. |
| FEATURES | Especifica los componentes que se pueden instalar en modo SILENCIOSO.<br><br>ATP = Advanced Threat Prevention ***sólo*** en un sistema operativo de servidor; Advanced Threat Prevention ***y*** Encryption en un sistema operativo de estación de trabajo<br><br>DE-ATP = Advanced Threat Prevention y Encryption en un sistema operativo de servidor. Utilice ***solo*** para la instalación en un sistema operativo de servidor. Se trata de la instalación predeterminada en un sistema operativo de servidor si el parámetro FEATURES no se especifica.<br><br>DE = Drive Encryption (cliente Encryption) Utilice solo para la instalación en el SO de servidor.<br><br>BLM = BitLocker Manager<br><br>SED = administración de unidades de autocifrado (controladores EMAgent/Manager, PBA/GPE)(Disponible solo cuando se instala en un SO de estación de trabajo)<br><br>ATP-WEBFIREWALL = Servidor de seguridad del ciente y Protección web en un sistema operativo de estación de trabajo<br><br>DE-ATP-WEBFIREWALL = Servidor de seguridad del ciente y Protección web en un sistema operativo de servidor<br><br>**NOTA: Para actualizaciones a partir de Enterprise Edition o versiones de Endpoint Security Suite Enterprise anteriores a la 1.4, se *debe* especificar ATP-WEBFIREWALL o DE-ATP-WEBFIREWALL para instalar el Servidor de seguridad del cliente y la Protección web. No especifique ATP-WEBFIREWALL o DE-ATP-WEBFIREWALL al instalar un cliente administrado por Dell Enterprise Server/VE ejecutándose en Modo desconectado.** |
| BLM_ONLY=1 | Debe utilizarse cuando se especifica FEATURES=BLM en la línea de comandos para excluir el complemento SED Management. |

### Ejemplo de línea de comandos

- Los parámetros de línea de comandos distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
- (En un sistema operativo de estación de trabajo) Este ejemplo instala todos los componentes mediante el instalador maestro de ESSE en puertos estándar, silenciosamente, en la ubicación predeterminada C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection\, y lo configura para que utilice el EE Server/VE Server especificado.

```
"DDPSuite.exe" -y -gm2 /S /z"\"SERVER=server.organization.com\""
```

- (En un SO de estación de trabajo) Este ejemplo instala Advanced Threat Prevention y Encryption ***solo*** con el instalador maestro, en puertos estándar, de forma silenciosa, en la ubicación predeterminada C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection\, y lo configura para utilizar el EE Server/VE Server especificado.

```
"DDPSuite.exe" -y -gm2 /S /z"\"SERVER=server.organization.com, FEATURES=ATP\""
```

- (En un SO de estación de trabajo) Este ejemplo instala Advanced Threat Prevention, Encryption y SED Management con el instalador maestro de ESSE en puertos estándar, silenciosamente, con un reinicio menos, en la ubicación predeterminada **C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection**, y lo configura para utilizar el EE Server/VE Server especificado.

  ```
  "DDPSuite.exe" -y -gm2 /S /z"\"SERVER=server.organization.com, FEATURES=ATP-SED,
  SUPPRESSREBOOT=1\""
  ```

- (En un SO de estación de trabajo) Este ejemplo instala Advanced Threat Prevention, Encryption, Protección web y Servidor de seguridad de cliente con el instalador maestro de ESSE en puertos estándar, de forma silenciosa, en la ubicación predeterminada **C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection**, y lo configura para utilizar el EE Server/VE Server especificado.

  ```
  "DDPSuite.exe" -y -gm2 /S /z"\"SERVER=server.organization.com, FEATURES=ATP-WEBFIREWALL\""
  ```

- (En un SO de servidor) Este ejemplo instala Advanced Threat Protection y Encryption ***solo*** con el instalador maestro de ESSE en puertos estándar, de forma silenciosa, en la ubicación predeterminada **C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection**, y lo configura para utilizar el EE Server/VE Server especificado.

  ```
  "DDPSuite.exe" -y -gm2 /S /z"\"SERVER=server.organization.com, FEATURES=DE-ATP\""
  ```

- (En un SO de servidor) Este ejemplo instala Advanced Threat Prevention, Encryption, Protección web y Servidor de seguridad de cliente con el instalador maestro de ESSE en puertos estándar, de forma silenciosa, en la ubicación predeterminada **C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection**

  ```
  "DDPSuite.exe" -y -gm2 /S /z"\"SERVER=server.organization.com, FEATURES=DE-ATP-WEBFIREWALL\""
  ```

- (En un SO de servidor) Este ejemplo instala Advanced Threat Protection ***solo*** con el instalador maestro de ESSE en puertos estándar, silenciosamente, en la ubicación predeterminada **C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection**, y lo configura para utilizar el EE Server/VE Server especificado.

  ```
  "DDPSuite.exe" -y -gm2 /S /z"\"SERVER=server.organization.com, FEATURES=ATP\""
  ```

- (En un SO de servidor) Este ejemplo instala Encryption ***solo*** con el instalador maestro de ESSE en puertos estándar, silenciosamente, en la ubicación predeterminada **C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection**, y lo configura para utilizar el EE Server/VE Server especificado.

  ```
  "DDPSuite.exe" -y -gm2 /S /z"\"SERVER=server.organization.com, FEATURES=DE\""
  ```

# Desinstalación mediante el instalador maestro de ESSE

- Cada componente debe desinstalarse por separado, seguido de la desinstalación del instalador maestro de ESSE. Los clientes se deben desinstalar en un **orden específico para evitar errores en la desinstalación**.
- Siga las instrucciones que se indican en Extracción de instaladores secundarios del instalador maestro de ESSE para obtener instaladores secundarios.
- Asegúrese de que para la desinstalación se ha utilizado como instalación la misma versión del instalador maestro de ESSE (y, por lo tanto, clientes).
- Este capítulo le remite a otros capítulos que contienen instrucciones *detalladas* sobre cómo desinstalar los instaladores secundarios. Este capítulo explica **únicamente** el último paso, la desinstalación del instalador maestro de ESSE.
- Desinstale los clientes en el siguiente orden.

  a Desinstalación del cliente Encryption.

  b Desinstalación de Advanced Threat Prevention.

  c Desinstalación de clientes SED y Advanced Authentication (se desinstala Dell Client Security Framework, que no puede desinstalarse hasta que se ha desinstalado Advanced Threat Prevention).

  d Desinstalación del cliente BitLocker Manager
- Continúe con Desinstalación del instalador maestro de ESSE.

# Desinstalación del instalador maestro de ESSE

Ahora que todos los clientes individuales se han desinstalado, podrá desinstalar el instalador maestro de ESSE.

## Desinstalación con la línea de comandos

- El siguiente ejemplo desinstala silenciosamente el instalador maestro de ESSE.

  ```
  "DDPSuite.exe" -y -gm2 /S /x
  ```

  Reinicie el equipo cuando finalice.

# Desinstalación mediante los instaladores secundarios

- Para desinstalar cada cliente por separado, en primer lugar es necesario extraer los archivos ejecutables secundarios del instalador maestro de ESSE, como se muestra en Extracción de los instaladores secundarios del instalador maestro de ESSE También puede ejecutar una instalación administrativa para extraer el .msi.
- Asegúrese de que se utiliza la misma versión de cliente tanto para la desinstalación como para la instalación.
- Los modificadores y parámetros de línea de comandos distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
- Asegúrese de incorporar un valor que contenga uno o más caracteres especiales, como un espacio en la línea de comandos, en comillas de escape. Los parámetros de línea de comandos distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
- Utilice estos instaladores para desinstalar los clientes mediante instalación con secuencia de comandos, archivos por lotes o cualquier otra tecnología de inserción que esté disponible en su organización.
- Archivos de registro: Windows crea archivos de registro de desinstalación secundarios únicos en el directorio %temp% del usuario, que se encuentra en **C:\Users\<UserName>\AppData\Local\Temp.**

  Si decide agregar un archivo de registro independiente cuando ejecute el instalador, asegúrese de que el archivo de registro tenga un nombre exclusivo, ya que los archivos de registro de instalador secundario no se anexan. El comando .msi estándar se puede usar para crear un archivo de registro mediante /l **C:\<any directory>\<any log file name>.log**. Dell no recomienda usar "/l*v" (registro detallado) en una desinstalación de línea de comandos, ya que el nombre de usuario/contraseña se registra en el archivo de registro.
- Todos los instaladores secundarios utilizan los mismos modificadores y opciones de presentación de .msi básicos, salvo donde se indique, para las desinstalaciones de línea de comandos. Los modificadores deben especificarse primero. El modificador /v es un requisito y toma un argumento. Otros parámetros se introducen en el argumento que luego pasa al modificador /v.

  Las opciones de presentación que pueden especificarse al final del argumento que se envía al modificador /v, para que su comportamiento sea el esperado. No utilice /q ni /qn en la misma línea de comandos. Utilice solamente ! y - después de /qb.

| Modificador | Significado |
|---|---|
| /v | Envía las variables al archivo .msi en setup.exe. El contenido siempre debe introducirse entre comillas de texto sin formato. |
| /s | Modo silencioso |
| /x | Modo de desinstalación |
| /a | Instalación administrativa (se copiarán todos los archivos en el .msi) |

**NOTA:**
Con /v, están disponibles las opciones predeterminadas de Microsoft. Para obtener una lista de las opciones, consulte https://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa367988(v=vs.85).aspx .

| Opción | Significado |
|---|---|
| /q | Sin diálogo de progreso; se reinicia automáticamente tras completar el proceso |
| /qb | Diálogo de progreso con botón **Cancelar** , indica que es necesario reiniciar |

| Opción | Significado |
|---|---|
| /qb- | Diálogo de progreso con botón **Cancelar**, se reinicia automáticamente al terminar el proceso |
| /qb! | Diálogo de progreso sin botón **Cancelar**, indica que es necesario reiniciar |
| /qb!- | Diálogo de progreso sin botón **Cancelar** , se reinicia automáticamente al terminar el proceso |
| /qn | Sin interfaz de usuario |

# Desinstalación de los clientes Encryption y Server Encryption

- Para reducir la duración del descifrado, ejecute el asistente de liberación de espacio en disco a fin de eliminar los archivos temporales y otros archivos innecesarios.
- De ser posible, planifique el descifrado para la noche.
- Desactive el modo de suspensión para que el equipo no entre en este modo. El descifrado se interrumpirá si el equipo entra en el modo de suspensión.
- Cierre todos los procesos y aplicaciones a fin de reducir al mínimo los errores de descifrado debidos a archivos bloqueados.
- Una vez finalizada la desinstalación y estando en curso el descifrado, deshabilite toda la conectividad de red. De lo contrario, se podrán obtener nuevas políticas que vuelvan a habilitar el cifrado.
- Siga el actual proceso para el descifrado de datos, como la emisión de la actualización de una política.
- Windows Shields han actualizado el EE Server/VE Server para cambiar el estado a *No protegido* al principio de un proceso de desinstalación de Shield. Sin embargo, en caso de que el cliente no se pueda comunicar con EE Server/VE Server, el estado no se podrá actualizar, independientemente del motivo. En este caso, deberá *quitar el extremo* manualmente en Remote Management Console. Si su empresa utiliza este flujo de trabajo por razones de cumplimiento, Dell le recomienda comprobar que se haya configurado el estado *No protegido* de la manera esperada, en la Remote Management Console o en Compliance Reporter.

# Proceso

- Key Server (y EE Server) deben estar configurados antes de la desinstalación si utilizan la opción **Descargar claves del Encryption Removal Agent del servidor**. Consulte Configurar Key Server para la desinstalación de cliente Encryption activado en EE Server para obtener instrucciones. No es necesaria ninguna acción si el cliente que vaya a realizar la desinstalación se activa en un VE Server, ya que VE Server no utiliza Key Server.
- Debe usar la utilidad administrativa de Dell (CMGAd) antes de iniciar el Encryption Removal Agent si utiliza la opción **Importar claves de Encryption Removal Agent de un archivo**. Esta utilidad se utiliza para obtener la agrupación de claves de cifrado. Consulte Usar la Utilidad de descarga administrativa (CMGAd) para obtener instrucciones. La utilidad se puede encontrar en el medio de instalación de Dell.

# Desinstalación con la línea de comandos

- Una vez extraído del instalador maestro de ESSE, el instalador del cliente Encryption se encuentra en **C:\extracted\Encryption \DDPE_XXbit_setup.exe**.
- La tabla a continuación indica los parámetros disponibles para la desinstalación.

| Parámetro | Selección |
|---|---|
| CMG_DECRYPT | Propiedad para seleccionar el tipo de instalación de Encryption Removal Agent: |

| Parámetro | Selección |
|---|---|
| | 3 - Usar el paquete LSARecovery<br><br>2 - Usar el material de claves forenses descargado con anterioridad<br><br>1 - Descargar claves del servidor Dell<br><br>0 - No instalar Encryption Removal Agent |
| CMGSILENTMODE | Propiedad para desinstalación silenciosa:<br><br>1 - Silencioso<br><br>0 - No silencioso |
| **Propiedades requeridas** | |
| DA_SERVER | FQHN para el EE Server que aloja la sesión de negociación. |
| DA_PORT | Puerto en el EE Server para solicitud (el valor predeterminado es 8050). |
| SVCPN | Nombre de usuario en formato UPN en el que inicia sesión el servicio Key Server en el EE Server. |
| DA_RUNAS | Nombre de usuario en formato compatible con SAM en cuyo contexto se realizará la solicitud de búsqueda de clave. Este usuario debe figurar en la lista de Key Server en el EE Server. |
| DA_RUNASPWD | Contraseña para el usuario de runas. |
| FORENSIC_ADMIN | La cuenta de Administrador forense del servidor Dell, que puede utilizarse para solicitudes de administración forense relacionadas con desinstalaciones o claves. |
| FORENSIC_ADMIN_PWD | La contraseña para la cuenta del Administrador forense. |
| **Propiedades opcionales** | |
| SVCLOGONUN | Nombre de usuario en formato UPN para inicio de sesión del servicio Encryption Removal Agent como parámetro. |
| SVCLOGONPWD | Contraseña para el inicio de sesión como usuario. |

- El siguiente ejemplo desinstala el cliente Encryption de forma silenciosa y descarga las claves de cifrado desde el EE Server.

  ```
  DDPE_XXbit_setup.exe /s /x /v"CMG_DECRYPT=1 CMGSILENTMODE=1 DA_SERVER=server.organization.com
  DA_PORT=8050 SVCPN=administrator@organization.com DA_RUNAS=domain\username
  DA_RUNASPWD=password /qn"
  ```

  Comando MSI:

  ```
  msiexec.exe /s /x "Dell Data Protection Encryption.msi" /qn REBOOT="ReallySuppress"
  CMG_DECRYPT="1" CMGSILENTMODE="1" DA_SERVER="server.organization.com" DA_PORT="8050"
  SVCPN="administrator@domain.com" DA_RUNAS="domain\username" DA_RUNASPWD="password" /qn
  ```

  Reinicie el equipo cuando finalice.

- El siguiente ejemplo desinstala de forma silenciosa el cliente Encryption y descarga las claves de cifrados mediante una cuenta de Administrador forense.

```
DDPE_XXbit_setup.exe /s /x /v"CMG_DECRYPT=1 CMGSILENTMODE=1
FORENSIC_ADMIN=forensicadmin@organization.com FORENSIC_ADMIN_PWD=tempchangeit /qn"
```

Comando MSI:

```
msiexec.exe /s /x "Dell Data Protection Encryption.msi" /qn CMG_DECRYPT=1 CMGSILENTMODE=1
FORENSIC_ADMIN=forensicadmin@organization.com FORENSIC_ADMIN_PWD=tempchangeit
REBOOT=REALLYSUPPRESS
```

Reinicie el equipo cuando finalice.

**IMPORTANTE:**

Dell recomienda las siguientes acciones al utilizar una contraseña de Administrador forense en la línea de comandos:

1. Cree una cuenta de Administrador forense en la Remote Management Console para realizar la desinstalación silenciosa.
2. Use una contraseña temporal para esa cuenta que sea exclusiva para esa cuenta y ese período.
3. Una vez finalizada la desinstalación silenciosa, elimine la cuenta temporal de la lista de administradores o cambie la contraseña.

**NOTA:**

Es posible que algunos clientes más antiguos requieran que los valores de los parámetros estén entre caracteres de escape \". Por ejemplo:

```
DDPE_XXbit_setup.exe /x /v"CMG_DECRYPT=\"1\" CMGSILENTMODE=\"1\" DA_SERVER=
\"server.organization.com\" DA_PORT=\"8050\" SVCPN=\"administrator@organization.com\"
DA_RUNAS=\"domain\username\" DA_RUNASPWD=\"password\" /qn"
```

# Desinstalación de Advanced Threat Prevention

## Desinstalación con la línea de comandos

- El siguiente ejemplo desinstala el cliente Advanced Threat Prevention. ***Este comando debe ejecutarse desde un símbolo del sistema de administrador.***

  ```
  wmic path win32_product WHERE (CAPTION LIKE "%%CYLANCE%%") call uninstall
  ```

  Apague y reinicie el equipo y, a continuación, desinstale el componente de Dell Client Security Framework.

- **IMPORTANTE: Si ha instalado los clientes SED y Advanced Authentication o ha activado la Autenticación previa al inicio, siga las instrucciones de desinstalación en Desinstalación de los clientes SED y Advanced Authentication.**

  El ejemplo siguiente desinstala solo el componente de Dell Client Security Framework y no los clientes SED y Advanced Authentication.

  ```
  EMAgent_XXbit_setup.exe /x /s /v" /qn"
  ```

# Desinstalación de los clientes SED y Advanced Authentication

- Se requiere la conexión de red con EE Server/VE Server para la desactivación de PBA.

## Proceso

- Desactivar la PBA, que quita todos los datos de PBA del equipo y desbloquea las claves de SED.
- Desinstale el cliente SED.
- Desinstale el cliente Advanced Authentication.

# Desactivación de la PBA

1 Como administrador de Dell, inicie sesión en la Remote Management Console.
2 En el panel izquierdo, haga clic en **Proteger y administrar** > **Extremos**.
3 Seleccione el tipo de extremo correspondiente.
4 Seleccione *Mostrar* > *Visibles, Ocultos* o *Todos*.
5 Si conoce el nombre de host del equipo, introdúzcalo en el campo Nombre de host (se admiten caracteres comodín). Puede dejar el campo en blanco para que aparezcan todos los equipos. Haga clic en **Buscar**.

Si desconoce el nombre de host, desplácese por la lista para ubicar al equipo.

Se muestra un equipo o una lista de equipos, según el filtro de búsqueda.
6 Seleccione el icono de **Detalles** del equipo que desee.
7 Haga clic en **Políticas de seguridad** en el menú superior.
8 Seleccione **Unidades de cifrado automático** en el menú desplegable **Categoría de política**.
9 Expanda el área **Administración SED** y cambie las políticas **Habilitar Administración SED** y **Activar PBA** de `True` a ***`False`***.
10 Haga clic en **Guardar**.
11 En el panel izquierdo, haga clic en **Acciones** > **Confirmar políticas**.
12 Haga clic en **Aplicar cambios**.

Espere a que se propague la política desde EE Server/VE Server al equipo de destino para la desactivación.

Desinstale los clientes SED y Authentication después de desactivar PBA.

# Desinstalación de los clientes SED y Advanced Authentication

**Desinstalación con la línea de comandos**

- Una vez extraído del instalador maestro de ESS, el instalador del cliente SED se encuentra en C:\extracted\Security Tools \EMAgent_XXbit_setup.exe.
- Una vez extraído el instalador maestro de ESSE, el instalador del cliente SED se encuentra en C:\extracted\Security Tools \Authentication\<x64/x86>\setup.exe.
- El siguiente ejemplo desinstala de forma silenciosa el cliente SED.

```
EMAgent_XXbit_setup.exe /x /s /v" /qn"
```

Apague y reinicie el equipo cuando finalice.

Luego:

- El siguiente ejemplo desinstala de forma silenciosa el cliente Advanced Authentication.

```
setup.exe /x /s /v" /qn"
```

Apague y reinicie el equipo cuando finalice.

# Desinstalación del cliente BitLocker Manager

## Desinstalación con la línea de comandos

- Una vez extraído del instalador maestro de ESSE, el instalador del cliente BitLocker se encuentra en C:\extracted\Security Tools \EMAgent_XXbit_setup.exe.

- El siguiente ejemplo desinstala de forma silenciosa el cliente de BitLocker Manager.

  ```
  EMAgent_XXbit_setup.exe /x /s /v" /qn"
  ```

  Reinicie el equipo cuando finalice.

# Aprovisionar un inquilino para Advanced Threat Prevention

Si su empresa utiliza Advanced Threat Prevention, debe aprovisionar un inquilino en el servidor Dell antes de que la aplicación de las políticas de Advanced Threat Prevention sea activa.

**Requisitos previos**

- Lo debe llevar a cabo el administrador con el rol de administrador del sistema.
- Debe tener conexión a Internet para el aprovisionamiento en el servidor Dell.
- Debe tener conexión a Internet en el cliente para mostrar la integración del servicio en línea de Advanced Threat Prevention en la Remote Management Console.
- El aprovisionamiento se basa en una señal generada a partir de un certificado durante el proceso de aprovisionamiento.
- Las licencias de Advanced Threat Prevention deben estar presentes en el servidor Dell.

## Aprovisionar un inquilino

1 Inicie sesión en Remote Management Console y vaya a **Administración de servicios**.

2 Haga clic en **Configurar servicio Advanced Threat Protection**. Importe sus licencias ATP si se produce un error en este punto.

3 La configuración guiada se inicia una vez que se han importado las licencias. Haga clic en **Siguiente** para empezar.

4 Lea y acepte el EULA (la casilla de verificación está **desactivada** de forma predeterminada) y haga clic en **Siguiente**.

5 Proporcione las credenciales de identificación a DDP Server para aprovisionar el inquilino. Haga clic en **Siguiente**. *No se permite aprovisionar un inquilino existente con marca Cylance.*

6 Descargue el certificado. Esto es necesario para poder llevar a cabo una recuperación si se produce algún problema con DDP Server. No se realiza automáticamente ninguna copia de seguridad de este certificado con el "actualizador" de la versión 9.2. Realice una copia de seguridad del certificado en una ubicación segura de otro equipo. Seleccione la casilla para confirmar que ha realizado una copia de seguridad del certificado y haga clic en **Siguiente**.

7 La configuración ha terminado. Haga clic en **Aceptar**.

# Configuración de actualización automática del agente Advanced Threat Prevention

En la Remote Management Console de Dell, puede inscribirse para recibir actualizaciones automáticas del agente Advanced Threat Prevention. La inscripción para recibir las actualizaciones automáticas del agente permite a los clientes descargar y aplicar automáticamente las actualizaciones desde el servidor Advanced Threat Prevention. Las actualizaciones se efectúan mensualmente.

**NOTA: Las actualizaciones automáticas del agente son compatibles con el servidor Dell v9.4.1 o posterior.**

### Cómo recibir actualizaciones automáticas del agente

Para inscribirse y recibir actualizaciones automáticas del agente:

1. En el panel izquierdo de la Remote Management Console, haga clic en **Administración** > **Administración de servicios**.
2. En la pestaña **Amenazas avanzadas**, bajo Actualización automática del agente, haga clic en el botón **Activar** y, a continuación, en el botón **Guardar preferencias**.

   Es posible que se tarde unos minutos en rellenar la información y mostrar las actualizaciones automáticas.

### Cómo dejar de recibir actualizaciones automáticas del agente

Para dejar de recibir actualizaciones automáticas del agente:

1. En el panel izquierdo de la Remote Management Console, haga clic en **Administración** > **Administración de servicios**.
2. En la pestaña **Amenazas avanzadas**, bajo Actualización automática del agente, haga clic en el botón **Desactivar** y, a continuación, en el botón **Guardar preferencias**.

8

# Extracción de instaladores secundarios del instalador maestro de ESSE

- El instalador maestro de ESSE no es un *desinstalador* maestro. Cada cliente debe desinstalarse por separado, seguido por la desinstalación del instalador maestro de ESSE. Utilice este proceso para extraer los clientes del instalador maestro de ESSE de modo que se puedan utilizar para la desinstalación.

1 Desde el medio de instalación de Dell, copie el archivo **DDPSuite.exe** al equipo local.

2 Abra un símbolo del sistema en la misma ubicación que el archivo **DDPSuite.exe** e introduzca:

```
DDPSuite.exe /z"\"EXTRACT_INSTALLERS=C:\extracted\""
```

La ruta de acceso de extracción no puede superar los 63 caracteres.

Los instaladores secundarios extraídos están ubicados en **C:\extracted\.**

# Configurar Key Server para la desinstalación de cliente Encryption activado en EE Server

- Esta sección explica cómo configurar los componentes a fin de utilizarlos con la autenticación/autorización Kerberos al utilizar un EE Server. VE Server no utiliza Key Server.
- Si se va a utilizar la autenticación/autorización Kerberos, entonces el servidor que contiene el componente Key Server deberá formar parte del dominio afectado.
- Como VE Server no utiliza Key Server, la desinstalación normal se ve afectada. Cuando un cliente Encryption que está activado en un VE Server se desinstala, se utiliza la recuperación de clave forense estándar a través de Security Server en lugar del método Kerberos de Key Server. Consulte Desinstalación de línea de comandos para obtener más información.

## Panel Servicios: Agregar el usuario de cuenta de dominio

1 En EE Server, navegue hasta el panel Servicios (Inicio > Ejecutar... > services.msc > Aceptar).

2 Haga clic con el botón derecho del mouse en Key Server y seleccione **Propiedades**.

3 Seleccione la pestaña Iniciar sesión y seleccione la opción **Esta cuenta:**.

En el campo *Esta cuenta:*, agregue el usuario de cuenta de dominio. Este usuario de dominio debe tener al menos derechos de administrador local a la carpeta de Key Server (debe poder escribir en el archivo de configuración de Key Server, y también escribir en el archivo log.txt).

Introduzca y confirme la contraseña del usuario de dominio.

Haga clic en **Aceptar**

4 Reinicie el servicio de Key Server (deje abierto el panel Servicios para operaciones posteriores).

5 Vaya hasta <Directorio de instalación de Key Server> log.txt a fin de comprobar que el servicio arrancó correctamente.

## Archivo de configuración de Key Server: Agregar usuario para EE Server Communication

1 Vaya hasta el <Directorio de instalación de Key Server>.

2 Abra **Credant.KeyServer.exe.config** con un editor de texto.

3 Vaya a <add key=”user” value=”superadmin” /> y cambie el valor de “superadmin” al nombre del usuario correspondiente (también puede dejarlo como “superadmin”).

4 Vaya a <add key="epw" value="<valor cifrado de la contraseña>" /> y cambie “epw” a “password”. Luego proceda a cambiar el texto "<valor cifrado de la contraseña>" a la contraseña del usuario (paso 3). La contraseña se cifrará nuevamente cuando se reinicie EE Server.

Si se utiliza “superadmin” en el paso 3, y la contraseña del superadministrador no es “changeit”, se debe cambiar aquí. Guarde y cierre el archivo.

# Panel Servicios: Reiniciar el servicio Key Server

1 Regrese al panel Servicios (Inicio > Ejecutar... > services.msc > Aceptar).
2 Reinicie el servicio Key Server.
3 Vaya hasta <Directorio de instalación de Key Server> log.txt a fin de comprobar que el servicio arrancó correctamente.
4 Cierre el panel Servicios.

# Remote Management Console: Agregar administrador forense

1 De ser necesario, inicie una sesión en la Remote Management Console.
2 Haga clic en **Poblaciones** > **Dominios**.
3 Seleccione el dominio adecuado.
4 Haga clic en la pestaña **Key Server**.
5 En el campo Cuenta, agregue el usuario que realizará las actividades de administrador. El formato es DOMINIO\NombreUsuario. Haga clic en **Agregar cuenta**.
6 En el menú de la izquierda, haga clic en **Usuarios**. En la casilla de búsqueda, escriba el nombre de usuario que fue agregado en el paso 5. Haga clic en **Buscar**.
7 Una vez que haya encontrado al usuario correcto, haga clic en la pestaña **Admin**.
8 Seleccione **Administrador forense** y haga clic en **Actualizar**.
Los componentes estarán ya configurados para la autenticación/autorización Kerberos.

# Usar la utilidad de descarga administrativa (CMGAd)

- Esta herramienta permite la descarga de una agrupación de material de claves para usar en un equipo que no esté conectado a un EE Server/VE Server.
- Esta utilidad utiliza uno de los siguientes métodos para descargar una agrupación de claves, dependiendo del parámetro de línea de comandos pasado a la aplicación:
  - Modo Forense: se utiliza si se pasa -f en la línea de comandos o si no se utiliza ningún parámetro de línea de comandos.
  - Modo Administración: se utiliza si se pasa -a en la línea de comandos.

  Los archivos de registro se encuentran en C:\ProgramData\CmgAdmin.log

## Uso de la Utilidad de descarga administrativa en modo Forense

1 Haga doble clic en **cmgad.exe** para lanzar la utilidad o abra un símbolo del sistema en el que se encuentre CMGAd y escriba `cmgad.exe -f` (o `cmgad.exe`).

2 Introduzca la siguiente información (algunos campos pueden estar previamente rellenados).

URL del servidor de dispositivo: URL completa del servidor de seguridad (servidor de dispositivo). El formato es https://securityserver.domain.com:8443/xapi/.

Admin de Dell: nombre del administrador con credenciales de administrador forense (habilitado en la Remote Management Console), como, por ejemplo, jdoe

Contraseña: contraseña de administrador forense

MCID: Id. de máquina, como por ejemplo, machineID.domain.com

DCID: primeros ocho dígitos de la Id. de Shield de 16 dígitos

> **SUGERENCIA:**
> Normalmente, es suficiente con especificar el MCID *o* DCID. No obstante, si conoce ambos, es útil especificar los dos. Cada parámetro contiene diferente información sobre el cliente y el equipo cliente.

Haga clic en **Siguiente**.

3 En el campo Frase de contraseña:, escriba una frase de contraseña para proteger el archivo de descarga. La frase de contraseña debe tener al menos ocho caracteres de longitud, y contener al menos un carácter alfabético y uno numérico. Confirme la frase de contraseña.

Acepte el nombre y la ubicación predeterminados de donde el archivo se ha guardado o haga clic en ... para seleccionar una ubicación diferente.

Haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá un mensaje, indicando que el material de claves se ha desbloqueado correctamente. Los archivos son ahora accesibles.

4 Haga clic en **Finalizar** cuando haya terminado.

# Uso de la Utilidad de descarga administrativa en modo Administración

El VE Server no utiliza el Key Server, así que el modo Administración no podrá usarse para obtener una agrupación de claves de un VE Server. Utilice el modo Forense para obtener la agrupación de claves si el cliente está activado en un VE Server.

1 Abra un símbolo del sistema donde se encuentre CMGAd y escriba `cmgad.exe -a`.

2 Introduzca la siguiente información (algunos campos pueden estar previamente rellenados).

Servidor: nombre de host completo del Key Server, por ejemplo, keyserver.domain.com

Número de puerto: el puerto predeterminado es 8050.

Cuenta de servidor: usuario de dominio con el que se ejecuta Key Server. El formato es dominio\nombreusuario. El usuario de dominio que ejecuta la utilidad debe estar autorizado para realizar la descarga desde Key Server

MCID: Id. de máquina, como por ejemplo, machineID.domain.com

DCID: primeros ocho dígitos de la Id. de Shield de 16 dígitos

> **SUGERENCIA:**
> Normalmente, es suficiente con especificar el MCID *o* DCID. No obstante, si conoce ambos, es útil especificar los dos. Cada parámetro contiene diferente información sobre el cliente y el equipo cliente.

Haga clic en **Siguiente**.

3 En el campo Frase de contraseña:, escriba una frase de contraseña para proteger el archivo de descarga. La frase de contraseña debe tener al menos ocho caracteres de longitud, y contener al menos un carácter alfabético y uno numérico.

Confirme la frase de contraseña.

Acepte el nombre y la ubicación predeterminados de donde el archivo se guardarán o haga clic en ... para seleccionar una ubicación diferente.

Haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá un mensaje, indicando que el material de claves se ha desbloqueado correctamente. Los archivos son ahora accesibles.

4 Haga clic en **Finalizar** cuando haya terminado.

# Solución de problemas

## Todos los clientes: Solución de problemas

- Los archivos de registro del instalador del maestro de **ESSE** se encuentran disponibles en **C:\ProgramData\Dell\Dell Data Protection \Installer.**
- Windows crea **archivos de registro de instalación de instaladores secundarios** para el usuario que haya iniciado sesión en %temp%, que se encuentra en **C:\Users\<UserName>\AppData\Local\Temp.**
- Windows crea archivos de registro para requisitos previos de cliente, como Visual C++, para el usuario que ha iniciado sesión en %temp %, que se encuentra en **C:\Users\<UserName>\AppData\Local\Temp. For example, C:\Users\<UserName>\AppData\Local\Temp \dd_vcredist_amd64_20160109003943.log**
- Siga las instrucciones disponibles en http://msdn.microsoft.com para verificar la versión de Microsoft .Net instalada en el equipo de destino de la instalación.

  Vaya a https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=30653 para descargar la versión completa de Microsoft .Net Framework 4.5.
- Consulte *Compatibilidad de Dell Data Protection | Security Tools* si el equipo en el que se va a llevar a cabo la instalación tiene (o ha tenido) el producto Dell Access instalado. DDP|A no es compatible con esta suite de productos.

## Solución de problemas de los clientes Encryption y Server Encryption

### Realizar la actualización de aniversario de Windows 10

Para realizar la actualización de aniversario de Windows 10, siga las instrucciones en el siguiente artículo: http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN298382.

### Activación remota en un sistema operativo de servidor

Cuando el cifrado está instalado en un sistema operativo de servidor, la activación requiere dos fases de activación: activación inicial y activación del dispositivo.

**Solución de la activación inicial**

La activación inicial falla cuando:

- No se puede construir un UPN válido mediante las credenciales proporcionadas.
- Las credenciales no se encuentran en el almacén de Enterprise.
- Las credenciales que se utilizan para activar no son las credenciales del administrador de dominio.

**Mensaje de error: Nombre de usuario desconocido o contraseña incorrecta**

El nombre de usuario o contraseña no coinciden.

Posible solución: intente volver a iniciar sesión, asegurándose de introducir el nombre de usuario y contraseña de forma exacta.

**Mensaje de error: Ha fallado la activación debido a que la cuenta de usuario no tiene derechos de administración de dominio.**

Las credenciales utilizadas para la activación no tienen derechos de administrador de dominio o el nombre de usuario del administrador no se encontraba en formato UPN.

Posible solución: en el cuadro de diálogo Activación, introduzca credenciales para un Administrador de dominio y asegúrese de que se encuentran en formato UPN.

**Mensajes de error: No se ha podido establecer una conexión con el servidor.**

O bien

`The operation timed out.`

Server Encryption no ha podido comunicarse con el puerto 8449 sobre https hasta el DDP Security Server.

**Posibles soluciones**

- Conéctese directamente con su red e intente la activación de nuevo.
- Si se conectara mediante VPN, intente conectarse directamente a la red y vuelva a intentar la activación.
- Compruebe la URL del DDP Server para asegurarse de que coincida con la URL proporcionada por el administrador. La URL y otros datos que el usuario introduzca en el instalador se guardan en el registro. Compruebe la precisión de los datos en [HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\CMGShield] y [HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\CMGShield\Servlet].
- Desconecte el servidor de la red. Reinicie el servidor y vuelva a conectar a la red.

**Mensaje de error: Ha fallado la activación porque el servidor no puede respaldar la solicitud.**

**Posibles soluciones**

- Server Encryption no puede activarse contra un servidor heredado; la versión de DDP Server debe ser la versión 9.1 o posterior. Si fuera necesario, actualice su DDP Server a la versión 9.1 o posterior.
- Compruebe la URL del DDP Server para asegurarse de que coincida con la URL proporcionada por el administrador. La URL y otros datos que el usuario introduzca en el instalador se guardan en el registro.
- Compruebe la precisión de los datos en [HKLM\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\CMGShield] y [HKLM\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\CMGShield\Servlet].

**Proceso de activación inicial**

El siguiente diagrama muestra una activación inicial correcta.

El proceso de activación inicial de Server Encryption requiere un usuario en directo para acceder al servidor. El usuario que haya iniciado sesión puede ser de cualquier tipo: dominio o sin dominio, conectado-escritorio-remoto o usuario interactivo, pero el usuario debe tener acceso a las credenciales de Administrador de dominio.

El cuadro de diálogo Activación se muestra cuando una de las dos siguientes cosas sucede:

- Un nuevo usuario (no administrado) inicia sesión en el equipo.
- Cuando un nuevo usuario hace clic con el botón derecho del mouse en el icono que aparece en la bandeja del sistema y selecciona Activar Dell Encryption.

  El proceso de activación inicial es el siguiente:

1. El usuario inicia sesión.
2. Al detectar un nuevo usuario (no administrado), se muestra el diálogo Activar. El usuario hace clic en **Cancelar**.
3. El usuario abre el cuadro de diálogo Acerca de Server Encryption para confirmar que se está ejecutando en modo Servidor.
4. El usuario hace clic con el botón derecho del mouse en el icono que aparece en la bandeja del sistema y selecciona **Activar Dell Encryption.**
5. El usuario introduce las credenciales de administrador de dominios en el diálogo Activar.

**NOTA:**
El requisito de credenciales de administrador de dominios es una medida de seguridad que impide que Server Encryption se extienda a otros entornos de servidores que no lo admiten. Para desactivar el requisito para credenciales de administrador de dominios, consulte Antes de empezar.

6 DDP Server comprueba las credenciales en el almacén de la empresa (Active Directory o equivalente) para verificar que las credenciales sean las credenciales de un administrador de dominios.

7 Un UPN se construye utilizando las credenciales.

8 Con el UPN, DDP Server crea una cuenta de usuario nueva para el usuario de servidor virtual y almacena las credenciales en el almacén de DDP Server.

La **cuenta de usuario de servidor virtual** es para uso exclusivo del cliente Encryption. Se utilizará para autenticar con el servidor, para administrar las claves de cifrado común y para recibir las actualizaciones de política.

**NOTA:**
La contraseña y la autenticación DPAPI están desactivadas para esta cuenta para que *solo* el usuario de servidor virtual pueda acceder a las claves de cifrado en el equipo. Esta cuenta no se corresponde con ninguna otra cuenta de usuario en el equipo o en el dominio.

9 Cuando la activación se realiza correctamente, el usuario reinicia el equipo y comienza la segunda parte de dicha activación, autenticación y activación del dispositivo.

**Solución de problemas de la autenticación y activación del dispositivo**

La activación del dispositivo falla cuando:

- Ha fallado la activación inicial.
- No se ha podido establecer la conexión con el servidor.
- No se ha podido validar el certificado de confianza.

Después de la activación, cuando se reinicie el equipo, Server Encryption inicia sesión automáticamente como el usuario de servidor virtual, solicitando la clave de máquina del DDP Enterprise Server. Esto tiene lugar incluso antes de que cualquier usuario pueda iniciar sesión.

- Abra el cuadro de diálogo Acerca de para confirmar que Server Encryption está autenticado y en modo Servidor.
- Si la Id. de Shield está en rojo, el cifrado aún no se ha activado.
- En la Remote Management Console, la versión de un servidor con Server Encryption instalado se incluye como *Shield para servidor*.
- Si falla la recuperación de la clave de máquina debido a un error de red, Server Encryption registra notificaciones de red con el sistema operativo.
- Si falla la recuperación de la clave de máquina:
  - El inicio de sesión de usuario de servidor virtual sigue siendo correcto.
  - Configure la política *Reintentar el intervalo tras un error de red* para realizar intentos de recuperación de la clave en un intervalo de tiempo.

    Consulte AdminHelp, disponible en la Remote Management Console para obtener los detalles sobre la política *Reintentar el intervalo tras un error de red*.

**Proceso de activación de dispositivo y autenticación**

El siguiente diagrama muestra la autenticación correcta y la activación del dispositivo.

1 Cuando se haya reiniciado después de una activación inicial satisfactoria, un equipo con cifrado del servidor se autentica automáticamente mediante la cuenta de usuario de servidor virtual y se ejecuta el cliente Encryption en modo Servidor.

2 El equipo comprueba su estado de activación de dispositivo con DDP Server:

- Si el equipo no tiene activación de dispositivo previa, DDP Server asigna al equipo un MCID, un DCID y un certificado de confianza, y almacena toda la información en el almacén de DDP Server.

- Si el equipo tiene activación de dispositivo previa, DDP Server verifica el certificado de confianza.

3 Después de que DDP Server asigne el certificado de confianza al servidor, el servidor puede acceder a sus claves de cifrado.

4 La activación del dispositivo es correcta.

> **NOTA:**
> Durante la ejecución en modo Servidor, el cliente Encryption debe tener acceso al mismo certificado que se utilizó en la activación del dispositivo para acceder a las claves de cifrado.

# Interacciones entre EMS y PCS

**Asegurarse de que los medios no sean de Solo lectura y de que el puerto no esté bloqueado.**

La política de Acceso EMS a medios no protegidos por Shield interactúa con el Sistema de control de puertos -política Clase de almacenamiento: Control de unidad externa. Si desea configurar el Acceso EMS a medios no protegidos por Shield como *Acceso total*, asegúrese de que la política Clase de almacenamiento: Control de unidad externa también está establecida como *Acceso total* para asegurarse de que los medios no estén establecidos en Solo lectura y de que el puerto no esté bloqueado.

**Cifrar datos de escritura en medios de CD/DVD:**

- Establecer EMS - Cifrar medios externos = Verdadero.
- Establecer EMS - Excluir cifrado de CD/DVD = Falso
- Establecer subclase de almacenamiento: Control de unidad óptica = Solo UDF.

# Uso de WSScan

- WSScan le permite asegurarse de que todos los datos se descifran al desinstalar el cliente Encryption, así como ver el estado de cifrado e identificar los archivos no cifrados que se deben cifrar.
- Se requieren privilegios de administrador para ejecutar esta utilidad.

**Ejecutar WSScan**

1 Desde el medio de instalación de Dell, copie WSScan.exe en el equipo de Windows que desea explorar.

2 Inicie la línea de comandos en la ubicación anterior e introduzca **wsscan.exe** en el símbolo del sistema. Se inicia WSScan.

3 Haga clic en **Avanzado**.

4 Seleccione el tipo de unidad que desea explorar desde el menú desplegable: *Todas las unidades, Unidades fijas, Unidades extraíbles o CD-ROM/ DVD-ROM*.

5 Seleccione el tipo de informe de Encryption en el menú desplegable: *archivos cifrados*, *archivos sin cifrar*, *todos los archivos* o *archivos sin cifrar en infracción*:
   - *Archivos cifrados*: para garantizar que todos los datos se descifran cuando se desinstala el cliente Encryption. Siga el actual proceso para el descifrado de datos, como la emisión de la actualización de una política de descifrado. Después de descifrar los datos, pero antes de proceder al reinicio para la desinstalación, ejecute WSScan a fin de asegurarse de que todos los datos hayan sido descifrados.
   - *Archivos no cifrados*: para identificar archivos que no están cifrados, con una indicación de si los archivos se deben cifrar (Y/N).
   - *Todos los archivos*: para generar una lista de todos los archivos cifrados y no cifrados, con una indicación de si los archivos se deben cifrar (Y/N).
   - *Archivos sin cifrar en infracción*: para identificar los archivos que no están cifrados y se deben cifrar.

6 Haga clic en **Buscar**.

O bien

1 Haga clic en **Avanzado** para cambiar la vista a **Simple** para explorar una carpeta específica.

2 Vaya a Configuración de exploración e introduzca la ruta de acceso de la carpeta en el campo **Ruta de búsqueda**. Si se utiliza este campo, se ignora la selección realizada en el cuadro desplegable.

3 Si no desea escribir la salida de WSScan en un archivo, desactive la casilla de verificación **Salida a archivo**.

4 Cambie la ruta de acceso y el nombre de archivo predeterminados en *Ruta de acceso*, si lo desea.

5 Seleccione **Agregar a archivo existente** si no desea sobrescribir ningún archivo de salida de WSScan existente.

6 Seleccione el formato de salida:

- Seleccione Formato del informe para ver una lista de estilos de informe de la salida de la exploración. Este es el formato predeterminado.
- Seleccione Archivo delimitado por valor para obtener un archivo de salida que se pueda importar en una aplicación de hoja de cálculo. El delimitador predeterminado es "|", aunque se puede cambiar a un máximo de nueve caracteres alfanuméricos, espacios o caracteres de puntuación disponibles en el teclado.
- Seleccione la opción Valores entre comillas para delimitar cada uno de los valores con comillas dobles.
- Seleccione Archivo de ancho fijo para obtener un archivo de salida no delimitado que contenga una línea continua de información de ancho fijo acerca de cada uno de los archivos cifrados.

7 Haga clic en **Buscar**.

Haga clic en **Detener búsqueda** para detener la búsqueda. Haga clic en **Borrar** para borrar los mensajes mostrados.

**Salida de WSScan**

La información de WSScan acerca de los archivos cifrados contiene los siguientes datos.

Ejemplo de salida:

[2015-07-28 07:52:33] SysData.7vdlxrsb._SDENCR_: "c:\temp\Dell - test.log" todavía está cifrado según AES256

| Salida | Significado |
|---|---|
| Sello con la fecha/hora | La fecha y la hora en la que se exploró el archivo. |
| Tipo de cifrado | El tipo de cifrado utilizado para cifrar el archivo.<br>**SysData:** clave de cifrado de SDE.<br>**Usuario:** clave de cifrado de Encryption.<br>**Común:** clave de cifrado común.<br>WSScan no informa archivos cifrados mediante Encrypt for Sharing. |
| KCID | La Id. de equipo clave<br>Como se muestra en el ejemplo anterior, "**7vdlxrsb**"<br>Si se exploró una unidad de red asignada, el informe de exploración no proporciona una KCID. |
| UCID | La Id. del usuario.<br>Como se muestra en el ejemplo anterior, "**_SDENCR_**"<br>La UCID la comparten todos los usuarios de ese equipo. |
| Archivo | La ruta de acceso del archivo cifrado.<br>Como se muestra en el ejemplo anterior, "**c: \temp\Dell: test.log**" |
| Algoritmo | El algoritmo de cifrado utilizado para cifrar el archivo.<br>Como se muestra en el ejemplo anterior, "**todavía está cifrado según AES256**"<br>RIJNDAEL 128 |

| Salida | Significado |
|---|---|
| | RIJNDAEL 256 |
| | AES 128 |
| | AES 256 |
| | 3DES |

# Comprobación del estado de Encryption Removal Agent

Encryption Removal Agent muestra su estado en el área de descripción del panel Servicios (Inicio > Ejecutar... > Services.msc > Aceptar) como se indica a continuación. Actualice el Servicio de forma periódica (seleccione Servicio > haga clic con el botón derecho del mouse > Actualizar) para actualizar el estado.

- **En espera de desactivación de SDE**: el cliente Encryption aún está instalado, configurado, o ambos. El descifrado no se inicia hasta que el cliente Encryption se haya desinstalado.
- **Barrido inicial**: el servicio está realizando un barrido inicial, calculando el número de archivos cifrados y los bytes. El barrido inicial se produce una sola vez.
- **Barrido de descifrado**: el servicio está descifrando archivos y posiblemente solicitando el descifrado de archivos bloqueados.
- **Descifrar al reiniciar (parcial)**: el barrido de descifrado ha terminado y en el próximo reinicio se descifrarán algunos archivos (no todos) bloqueados.
- **Descifrar al reiniciar**: el barrido de descifrado ha terminado y todos los archivos bloqueados se descifrarán en el próximo reinicio.
- **No se han podido descifrar todos los archivos**: el barrido de descifrado ha terminado pero no se han podido descifrar todos los archivos. Este último estado significa que ocurrió una de las siguientes situaciones:
  - No se pudo programar el descifrado de los archivos bloqueados porque eran demasiado grandes, o porque se produjo un error al hacer la solicitud de desbloqueo.
  - Se produjo un error entrada/salida durante el cifrado de los archivos.
  - No se pudieron descifrar los archivos debido a una política.
  - Los archivos están marcados como deben ser cifrados.
  - Se produjo un error durante el barrido de descifrado.
  - Cualquiera que sea el caso, se crea un archivo de registro (si llevar un registro está configurado) cuando la configuración sea LogVerbosity=2 (o superior). Para solucionar problemas, configure LogVerbosity en 2 y reinicie Encryption Removal Agent Service a fin de forzar otro barrido de descifrado.
- **Completado**: el barrido de descifrado se ha completado. El Servicio, el ejecutable, el controlador y el ejecutable del controlador están programados para ser eliminados en el siguiente reinicio.

# Solucionar problemas del cliente Advanced Threat Prevention

## Buscar el código del producto con Windows PowerShell

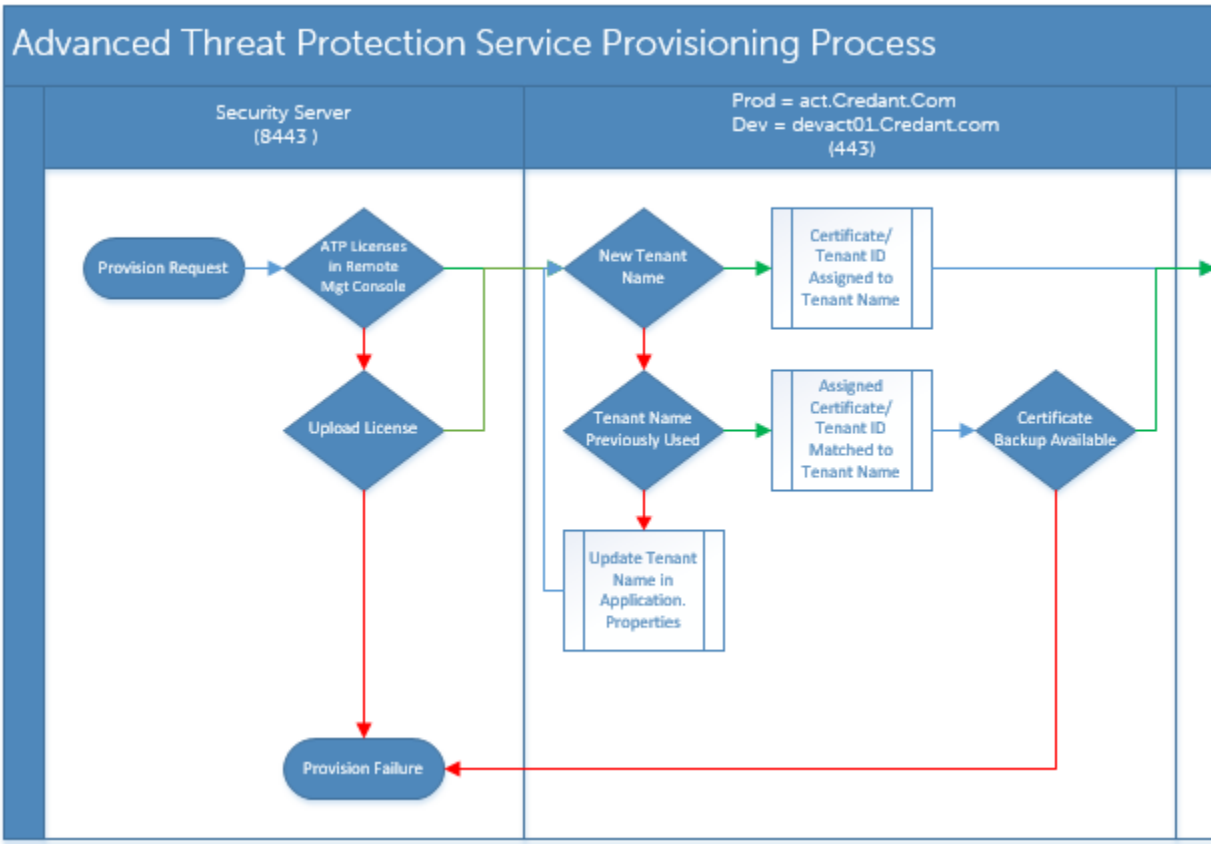
- Mediante este método, es muy sencillo identificar el código del producto si dicho código cambia más adelante.

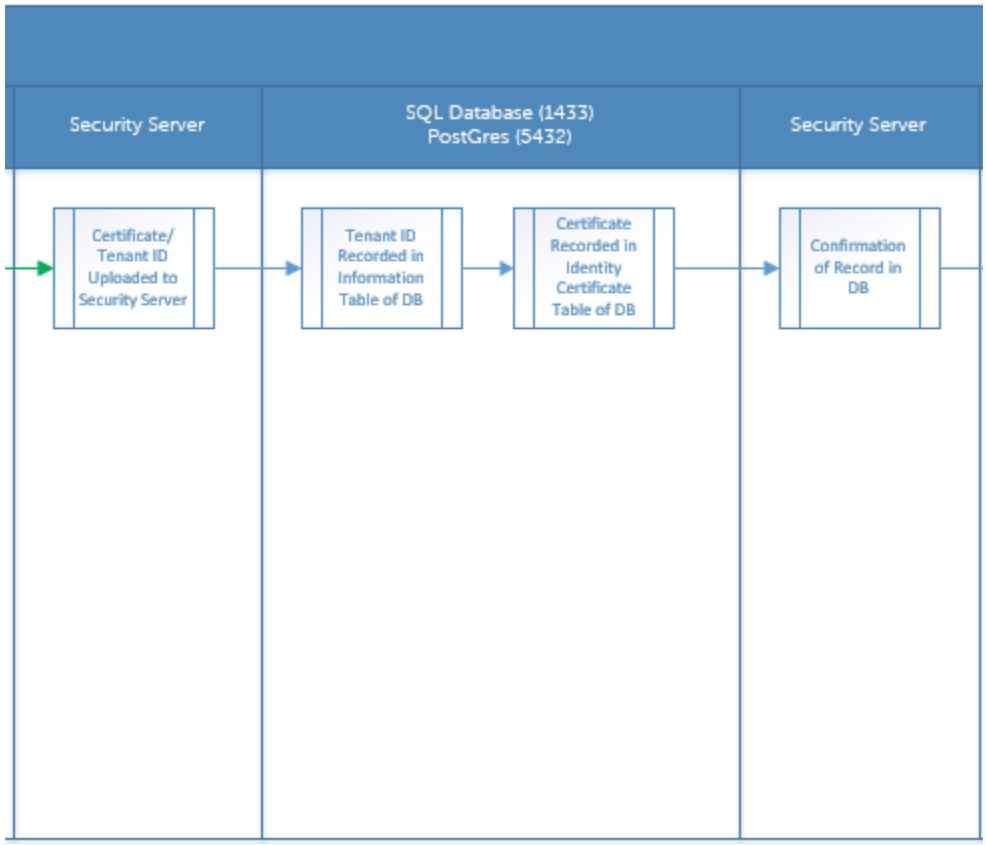
  ```
  Get-WmiObject  Win32_Product | Where-Object {$_.Name -like '*Cylance*'} | FT
  IdentifyingNumber, Name, LocalPackage
  ```

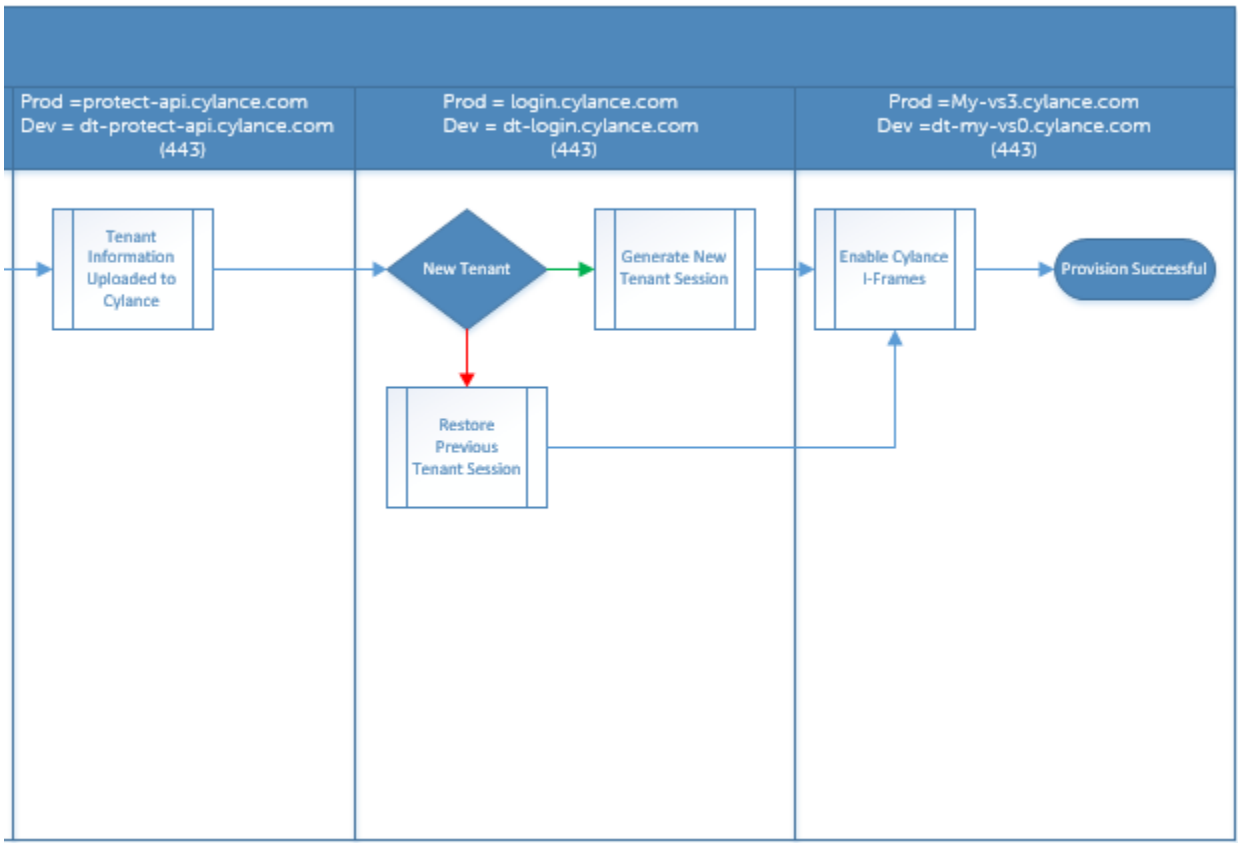
  La salida mostrará la ruta completa y el nombre del archivo .msi (el nombre convertido hexadecimal del archivo).

# Comunicación de agentes y aprovisionamiento de Advanced Threat Prevention

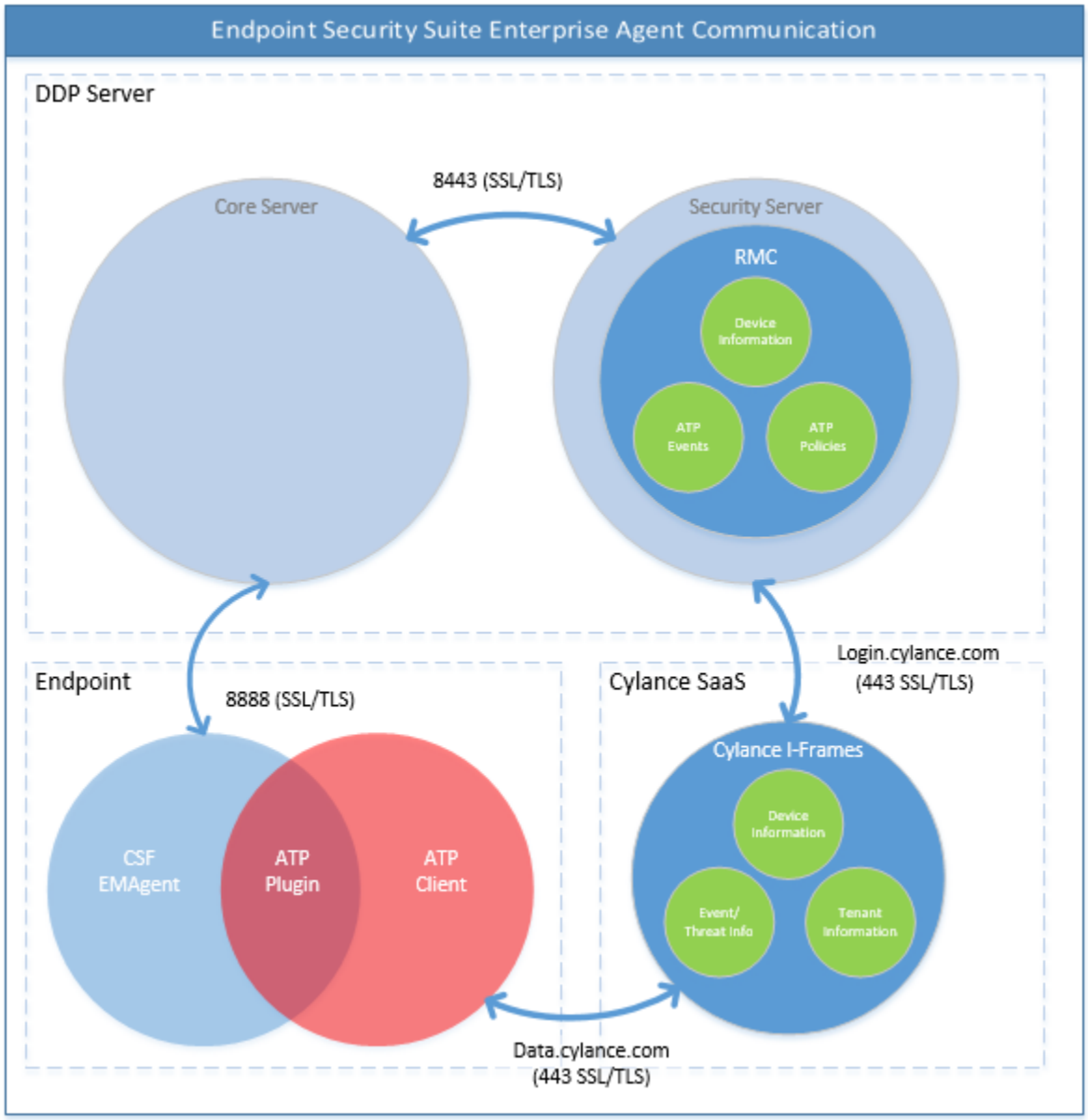
Los siguientes diagramas muestran el proceso de aprovisionamiento del servicio de Advanced Threat Prevention.





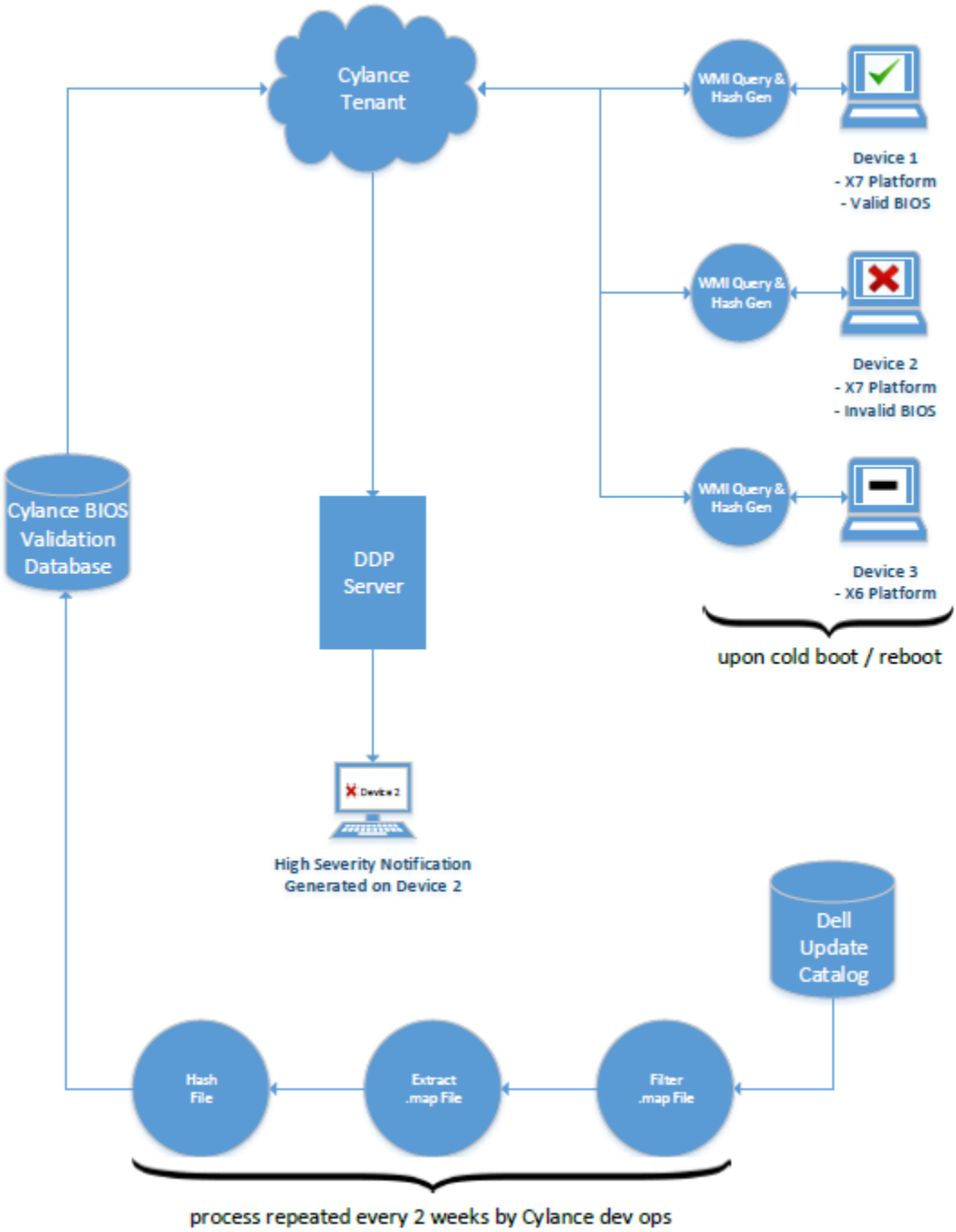




El siguiente diagrama muestra el proceso de comunicación de agentes de Advanced Threat Prevention.




# Proceso de verificación de la integridad de la imagen del BIOS

El siguiente diagrama muestra el proceso de verificación de la imagen del BIOS. Para obtener una lista de los modelos de equipos de Dell compatibles con la verificación de la integridad de la imagen del BIOS, consulte Requisitos: Verificación de la integridad de la imagen del BIOS.




# Controladores Dell ControlVault

## Actualización del firmware y de los controladores Dell ControlVault

El firmware y los controladores Dell ControlVault instalados en fábrica en los equipos Dell son obsoletos y necesitan ser actualizados siguiendo este procedimiento, en el orden indicado.

Si recibe un mensaje de error durante la instalación del cliente pidiéndole que salga del instalador para actualizar los controladores Dell ControlVault, puede ignorar tranquilamente el mensaje y continuar con la instalación del cliente. Los controladores Dell ControlVault (y el firmware) pueden ser actualizados una vez finalizada la instalación del cliente.

### Descarga de los controladores más recientes

1 Vaya a support.dell.com.
2 Seleccione el modelo del equipo.
3 Seleccione **Controladores y descargas**.
4 Seleccione el **Sistema operativo** del equipo de destino.
5 Expanda la categoría **Seguridad**.
6 Descargue y guarde los controladores Dell ControlVault.
7 Descargue y guarde el firmware Dell ControlVault.
8 Si es necesario, copie el firmware y los controladores en los equipos de destino.

### Instalación del controlador Dell ControlVault

Vaya hasta la carpeta en la que haya descargado el archivo para la instalación del controlador.

Haga doble clic sobre el controlador Dell ControlVault para iniciar el archivo ejecutable autoextraíble.

**:**

Asegúrese de instalar primer el controlador. El nombre de archivo del controlador *tal como era cuando se creó este documento* es ControlVault_Setup_2MYJC_A37_ZPE.exe.

Haga clic en **Continuar** para empezar.

Haga clic en **Aceptar** para descomprimir los archivos del controlador en la ubicación predeterminada C:\Dell\Drivers\<Nueva carpeta>

Haga clic en **Sí** para permitir la creación de una nueva carpeta.

Haga clic en **Aceptar** cuando aparezca el mensaje correctamente descomprimido.

Tras la extracción, debería aparecer la carpeta que contiene los archivos. Si no aparece, vaya hasta la carpeta en la que haya extraído los archivos. En este caso, la carpeta es **JW22F**.

Haga doble clic sobre **CVHCI64.MSI** para iniciar el instalador del controlador. [este ejemplo es **CVHCI64.MSI** en este ejemplo (CVHCI para un equipo de 32 bits)].

Haga clic en **Siguiente** en la pantalla de bienvenida.

Haga clic en **Siguiente** para instalar los controladores en la ubicación predeterminada C:\Program Files\Broadcom Corporation \Broadcom USH Host Components\.

Seleccione la opción **Completar** y haga clic en **Siguiente**

Haga clic en **Instalar** para empezar la instalación de los controladores.

De forma opcional, puede marcar la casilla de verificación para ver el archivo de registro del instalador. Haga clic en **Finalizar** para salir del asistente.

### Comprobación de la instalación del controlador

Device Manager tendrá un dispositivo Dell ControlVault (y otros dispositivos) dependiendo de la configuración del hardware y del sistema operativo.

### Instalación del firmware Dell ControlVault

1 Vaya hasta la carpeta en la que haya descargado el archivo para la instalación del firmware.
2 Haga doble clic sobre el firmware Dell ControlVault para iniciar el archivo ejecutable autoextraíble.
3 Haga clic en **Continuar** para empezar.
4 Haga clic en **Aceptar** para descomprimir los archivos del controlador en la ubicación predeterminada C:\Dell\Drivers\<Nueva carpeta>
5 Haga clic en **Sí** para permitir la creación de una nueva carpeta.
6 Haga clic en **Aceptar** cuando aparezca el mensaje correctamente descomprimido.
7 Tras la extracción, debería aparecer la carpeta que contiene los archivos. Si no aparece, vaya hasta la carpeta en la que haya extraído los archivos. Seleccione la carpeta **firmware**.

8 Haga doble clic en **ushupgrade.exe** para iniciar el instalador de firmware.

9 Haga clic en **Iniciar** para empezar la actualización del firmware.

:

Si está realizando la actualización desde una versión de firmware más antigua, es posible que necesite introducir su contraseña de administrador. Introduzca `Broadcom` como contraseña y haga clic en **Intro** si aparece este diálogo.

Aparecerán varios mensajes de estado.

10 Haga clic en **Reiniciar** para finalizar la actualización del firmware.

Ha finalizado la actualización del firmware y de los controladores Dell ControlVault.

# Glosario

Advanced Authentication: el producto Advanced Authentication ofrece opciones de lectura de huellas digitales, tarjetas inteligentes y tarjetas inteligentes sin contacto. Advanced Authentication ayuda a administrar estos diversos métodos de autenticación, admite inicio de sesión con unidades de cifrado automático, SSO, y administra credenciales de usuario y contraseñas. Además, Advanced Authentication se puede utilizar para acceder no solo a PC sino también a sitios web, SaaS, o aplicaciones. Una vez los usuarios registran sus credenciales, Advanced Authentication permite el uso de dichas credenciales para iniciar sesión en el dispositivo y para realizar sustitución de contraseñas.

Advanced Threat Prevention: el producto Advanced Threat Prevention constituye la protección antivirus de próxima generación, que utiliza ciencia algorítmica y aprendizaje automático para identificar, clasificar y evitar que se ejecuten amenazas cibernéticas, conocidas o desconocidas, y que estas amenazas causen daños a los extremos. La función opcional de servidor de seguridad del cliente supervisa la comunicación entre el equipo y los recursos en la red y en Internet, e intercepta comunicaciones potencialmente maliciosas. La función opcional de protección web bloquea los sitios web y descargas no seguros durante la navegación y las búsquedas en línea, según las clasificaciones de seguridad y los informes de sitios web.

BitLocker Manager: Windows BitLocker está diseñado para ayudar a proteger los equipos Windows mediante el cifrado de datos y archivos de sistema operativo. Para mejorar la seguridad de las implementaciones de BitLocker y simplificar y reducir el costo de propiedad, Dell ofrece una única consola de administración central que soluciona muchos problemas de seguridad y ofrece un enfoque integrado para administrar el cifrado en otras plataformas no BitLocker, ya sean físicas, virtuales o basadas en nube. BitLocker Manager admite cifrado de BitLocker para sistemas operativos, unidades fijas y BitLocker To Go. BitLocker Manager le permite integrar perfectamente BitLocker en sus necesidades de cifrado existentes y administrar BitLocker con el mínimo esfuerzo a la vez que perfecciona la seguridad y la conformidad. BitLocker Manager ofrece administración integrada para recuperación de claves, administración de políticas y cumplimiento, administración automatizada de TPM, conformidad de FIPS e informes de conformidad.

Desactivar: la desactivación se produce cuando se desactiva SED Management en la Remote Management Console. Una vez que el equipo ha sido desactivado, la base de datos de PBA se elimina y ya no figura un registro de usuarios en la memoria caché.

EMS, External Media Shield: este servicio incluido en el cliente Dell Encryption aplica políticas a los medios extraíbles y los dispositivos de almacenamiento externos.

Código de acceso EMS: este servicio incluido en Dell Enterprise Server/VE permite la recuperación de dispositivos External Media Shield protegidos cuando el usuario ha olvidado su contraseña y ya no puede iniciar sesión. La finalización de este proceso permite al usuario restablecer la contraseña configurada en el soporte extraíble o dispositivo de almacenamiento externo.

Cliente Encryption: el cliente Encryption es el componente en dispositivo que aplica las políticas de seguridad, independientemente de que un extremo esté conectado a la red, desconectado de la red, perdido o robado. Creando un entorno informático de confianza para extremos, el cliente Encryption funciona como capa sobre el sistema operativo del dispositivo, y ofrece autenticación, cifrado y autorización aplicados de forma coherente para maximizar la protección de información confidencial.

Extremo: un equipo o dispositivo de hardware móvil administrado por Dell Enterprise Server/VE.

Barrido de cifrado: un barrido de cifrado es el proceso de explorar las carpetas que se van a cifrar en un extremo administrado para garantizar que los archivos que contiene estén en el estado de cifrado correcto. Las operaciones de creación de archivo ordinaria y cambio de nombre no desencadenan un barrido de cifrado. Es importante entender cuándo se puede producir un barrido de cifrado y cómo pueden afectar los tiempos de barrido resultantes, de la siguiente forma: se producirá un barrido de cifrado durante el recibo inicial de una política que tenga habilitado el cifrado. Esto puede ocurrir inmediatamente después de la activación si la política tiene habilitado el cifrado. - Si la política Explorar estación de trabajo o Inicio de sesión están habilitadas, las carpetas especificadas para cifrado se barrerán en cada inicio de sesión del usuario. - Se puede volver a desencadenar un barrido con determinados cambios de política posteriores. Cualquier cambio de

política relacionado con la definición de las carpetas de cifrado, los algoritmos de cifrado o el uso de claves de cifrado (común frente a usuario), activará un barrido. Además, cambiar entre cifrado habilitado y deshabilitado desencadenará un barrido de cifrado.

Contraseña de un solo uso (OTP): una Contraseña de un solo uso es una contraseña que se puede utilizar solamente una vez y es válida durante un periodo de tiempo limitado. OTP requiere que haya un TMP presente, habilitado y con propietario. Para habilitar OTP, se asocia un dispositivo móvil con el equipo mediante la Security Console y la aplicación Security Tools Mobile. La aplicación Security Tools Mobile genera la contraseña en el dispositivo móvil que se utiliza para iniciar sesión en el equipo en la pantalla de inicio de sesión de Windows. En función de la política, es posible que la función OTP se utilice para recuperar el acceso al equipo si la contraseña ha caducado o se ha olvidado, si la OTP no ha sido utilizada para iniciar sesión en el equipo. La función OTP se puede utilizar para la autenticación o la recuperación, pero no para ambas cosas. La seguridad OTP supera la de otros métodos de autenticación ya que la contraseña generada se puede utilizar una sola vez y se vence en un periodo corto de tiempo.

SED Management: SED Management ofrece una plataforma para administrar de forma segura unidades de cifrado automático. A pesar de que las SED proporcionan su propio cifrado, no cuentan con una plataforma para administrar el cifrado y las políticas disponibles. SED Management es un componente de administración central y escalable que le permite proteger y administrar, de forma más efectiva, sus datos. SED Management garantiza que podrá administrar su empresa de forma más rápida y fácil.

Usuario del servidor: Dell Server Encryption crea una cuenta de usuario virtual con el propósito de administrar claves de cifrado y actualizaciones de políticas. Esta cuenta de usuario no se corresponde con ninguna otra cuenta de usuario en el equipo o el dominio, y no cuenta con un nombre de usuario ni con una contraseña que puedan utilizarse físicamente. A la cuenta se le asigna un valor UCID exclusivo en Dell Enterprise Server/VE Remote Management Console.