

Guía de instalación de Symantec™ AntiVirus Corporate Edition



Guía de instalación de Symantec™ AntiVirus Corporate Edition

El software descrito en este manual se proporciona con un contrato de licencia y se puede utilizar sólo conforme a los términos del contrato.

Documentación, versión 8.0

Número de referencia: 10024145-ES

Aviso de Copyright

Copyright © 2002, Symantec Corporation.

Reservados todos los derechos.

La documentación técnica proporcionada por Symantec Corporation es propiedad de Symantec Corporation y está protegida por las leyes de copyright.

SIN GARANTÍAS. La documentación técnica se proporciona en su estado original y Symantec Corporation no ofrece ninguna garantía de su exactitud o utilización. El uso de la documentación técnica o de la información en ella contenida se considera responsabilidad exclusiva del usuario. La documentación puede contener errores técnicos o tipográficos u otro tipo de imprecisiones. Symantec se reserva el derecho a realizar revisiones o modificaciones en ella sin previo aviso.

Queda prohibida la copia de esta publicación sin la autorización expresa por escrito de Symantec Corporation, Peter Norton Group, 20330 Stevens Creek Blvd., Cupertino, CA 95014, EE. UU.

Marcas comerciales

Symantec, el logotipo de Symantec y Norton AntiVirus son marcas comerciales registradas de Symantec Corporation en Estados Unidos. LiveUpdate, LiveUpdate Administration Utility, Symantec AntiVirus y Symantec Security Response son marcas comerciales de Symantec Corporation.

Otros nombres de marcas y productos pueden ser marcas registradas o comerciales de sus respectivos propietarios y como tales se reconocen en esta documentación.

Impreso en Irlanda.

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Contenido

Capítulo 1 Introducción a Symantec AntiVirus Corporate Edition

Acerca de Symantec AntiVirus Corporate Edition	10
Componentes de Symantec AntiVirus Corporate Edition	10
Novedades de esta versión	13
Funcionamiento de Symantec AntiVirus Corporate Edition	18
Funcionamiento de Symantec System Center	19
Instalación de Symantec AntiVirus Corporate Edition	19
Cómo se realiza la actualización de la protección	21
Funcionamiento de la comunicación en	
Symantec AntiVirus Corporate Edition	23
Funcionamiento de las alertas	26
Funcionamiento de Digital Immune System	27
Acciones que se pueden llevar a cabo con	
Symantec AntiVirus Corporate Edition	29
Distribuir la protección de forma eficaz	29
Proteger frente a virus	30
Responder a los virus	31
Administrar clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition	
en función de su conectividad	32
Administrar de forma centralizada y actualizar la seguridad	35
Verificar el estado de la seguridad	35
Definir y aplicar políticas	36
Ver la historia y los datos del registro de sucesos	36
Fuentes de información adicional sobre	
Symantec AntiVirus Corporate Edition	36

Capítulo 2 Planificación de la protección de seguridad

Creación de un plan de protección de seguridad	40
Conocimiento en profundidad de los tipos de análisis	40
Creación de un plan para actualizar los archivos	
de definiciones de virus	42
Desarrollo de una planificación para los análisis	44
Creación de políticas de administración	45
Creación de planes de migración	46

Capítulo 3 Preparación para la instalación de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Cómo decidir qué componentes se deben instalar	50
Componentes de administración	50
Servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition	53
Clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition	53
Herramientas de administración de	
Symantec AntiVirus Corporate Edition	53
La mejor opción: Probar Symantec AntiVirus Corporate Edition	
en una configuración de laboratorio	54
Simulación de un entorno de red realista en	
una configuración de laboratorio	54
Consideraciones de instalación	58
Preparación para la instalación de Symantec System Center	58
Preparación para la instalación de servidores de	
Symantec AntiVirus Corporate Edition	58
Preparación para la instalación de clientes de	
Symantec AntiVirus Corporate Edition	66

Capítulo 4 Requisitos de instalación de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Acerca de los requisitos de instalación	70
Protocolos necesarios	70
Requisitos de Symantec System Center y del módulo integrable	71
Requisitos de la consola de cuarentena	71
Requisitos del módulo integrable de Alert Management System	71
Requisitos del módulo integrable de la protección antivirus de	
Symantec AntiVirus Corporate Edition	71
Requisitos de la herramienta de distribución	
del servidor antivirus	72
Requisitos de la herramienta de instalación del cliente de NT	72
Requisitos de instalación del servidor de	
Symantec AntiVirus Corporate Edition	72
Sistemas operativos de Microsoft Windows	72
Sistema operativo de Novell NetWare	73
Requisitos para versiones anteriores de NetWare	73
Requisitos del servidor de cuarentena	74
Requisitos de instalación del cliente de	
Symantec AntiVirus Corporate Edition	74
Cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition	74
Requisitos de clientes antivirus anteriores	75
Requisitos de clientes que ejecutan IPX únicamente	75
Requisitos de Symantec Packager	76

Capítulo 5	Instalación de los componentes de administración de Symantec AntiVirus Corporate Edition
	Instalación de Symantec System Center 78
	Instalación de Symantec Packager 83
	Instalación de Cuarentena central 87
	Instalación y configuración de la utilidad de administración de LiveUpdate 94
	Desinstalación de los componentes de administración de Symantec AntiVirus Corporate Edition 98
	Desinstalación de Symantec System Center 98
Capítulo 6	Instalación de servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition
	Métodos de instalación de servidores 100
	Acerca de la instalación del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition 101
	Razones para la instalación de AMS con el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition 101
	Distribución de la instalación del servidor mediante una conexión de red 102
	Inicio de la instalación del servidor 103
	Ejecución del programa de instalación del servidor 104
	Selección de equipos en los que realizar la instalación 106
	Finalización de la instalación del servidor 109
	Comprobación de errores 113
	Carga manual de los NLM de Symantec AntiVirus Corporate Edition 113
	Instalación en un equipo de Windows directamente mediante el paquete de instalación del servidor 114
	Instalación manual del servidor de AMS 115
	Desinstalación del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition 116
Capítulo 7	Instalación de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition
	Métodos de instalación de clientes 120
	Acerca de la instalación cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition 123
	Acerca de los paquetes y el archivo de configuración del cliente antivirus 124

Distribución de la instalación del cliente	
antivirus mediante una conexión de red	125
Inicio de la instalación del cliente antivirus	125
Ejecución del programa de instalación del cliente antivirus	126
Configuración de instalaciones de cliente antivirus usando	
secuencias de comandos de inicio de sesión	129
Uso de Symantec System Center para establecer las opciones	
de las secuencias de comandos de inicio de sesión	130
Asociación de usuarios con la secuencia de comandos	
de inicio de sesión	132
Instalación desde el paquete de instalación de cliente del servidor	134
Distribución de paquetes de instalación por Web	135
Repaso de los requisitos de distribución por Web	136
Instalación del servidor Web	136
Configuración del servidor Web de instalación	137
Personalización de los archivos de distribución	140
Realización de pruebas de instalación	142
Notificación a usuarios de la ubicación de descarga	142
Instalación local de clientes de	
Symantec AntiVirus Corporate Edition	143
Instalación de paquetes preconfigurados desde el CD	149
Instalación de clientes mediante productos de otros fabricantes	150
Instalación de archivos de definición de paquetes de	
Microsoft SMS	150
Instalación mediante el Lanzador de aplicaciones	
Novell ManageWise ZENworks	151
Configuración de instalaciones cliente automáticas desde servidores	
de NetWare sin Symantec System Center	152
Tareas posteriores a la instalación del cliente	153
Creación de un juego de discos de emergencia	153
Protección de la clave de registro correspondiente a	
Symantec AntiVirus Corporate Edition en equipos con	
Windows NT 4.0	154
Configuración de clientes mediante el archivo de configuración	155
Obtención del archivo de configuración	156
Copia del archivo de configuración en el cliente antivirus	157
Desinstalación de clientes de	
Symantec AntiVirus Corporate Edition	157

Capítulo 8 Utilización de Symantec Packager con Symantec AntiVirus Corporate Edition

Acerca de Symantec Packager	160
Posibilidades de Symantec Packager	160
Creación de paquetes de instalación personalizados	161
Importación de módulos de producto	162
Configuración de productos de	
Symantec AntiVirus Corporate Edition	163
Archivos de configuración de productos de	
Symantec AntiVirus Corporate Edition	163
Selección de funciones de producto	167
Establecimiento de las opciones de instalación del producto	168
Inclusión de archivos de configuración	168
Creación de comandos personalizados	169
Creación de paquetes de instalación	170
Adición de productos y comandos a un paquete	170
Configuración de otras configuraciones de paquetes	171
Generación de paquetes	172
Evaluación de paquetes	172
Distribución de paquetes	173

Índice

Soluciones de Servicio y Soporte

Introducción a Symantec AntiVirus Corporate Edition

En este capítulo se tratan los temas siguientes:

- Acerca de Symantec AntiVirus Corporate Edition
- Componentes de Symantec AntiVirus Corporate Edition
- Novedades de esta versión
- Funcionamiento de Symantec AntiVirus Corporate Edition
- Acciones que se pueden llevar a cabo con Symantec AntiVirus Corporate Edition
- Fuentes de información adicional sobre Symantec AntiVirus Corporate Edition

Acerca de Symantec AntiVirus Corporate Edition

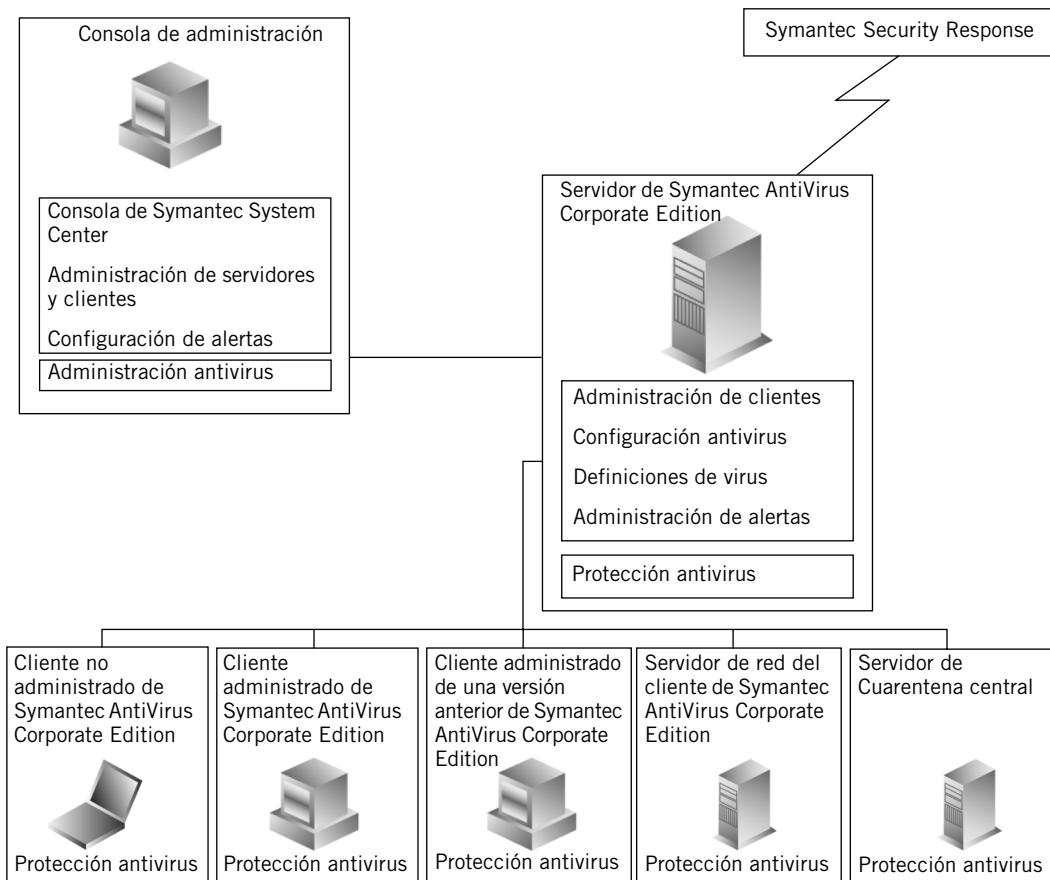
Symantec AntiVirus Corporate Edition proporciona protección antivirus para las estaciones de trabajo y los servidores de red de las empresas.

Componentes de Symantec AntiVirus Corporate Edition

La [Figura 1-1](#) muestra una descripción general de los principales componentes de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Figura 1-1

Descripción general de Symantec AntiVirus Corporate Edition



La **Tabla 1-1** presenta y describe los principales componentes de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Tabla 1-1 Componentes de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Componente	Función
Symantec System Center	Es la consola de administración, que se ejecuta en equipos con Windows NT, 2000 y XP Professional. Symantec System Center se utiliza para realizar operaciones de administración, tales como instalar la protección antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition en estaciones de trabajo y servidores de red, actualizar definiciones de virus y administrar servidores de red y estaciones de trabajo en los que se esté ejecutando Symantec AntiVirus Corporate Edition.
Servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition	Los servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition pueden enviar valores de configuración y actualizaciones de archivos de definiciones de virus a los clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition. Además, el software de Symantec AntiVirus Corporate Edition protege los equipos con Windows NT o 2000 y NetWare en los que está instalado.
Cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition	El programa cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition ofrece protección antivirus para equipos conectados o no a una red. El programa cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition protege los equipos con Windows 98, ME, NT, 2000 y XP. Los equipos con Windows 95, 3.1 y DOS utilizan la versión anterior del cliente, Norton AntiVirus Corporate Edition 7.6.
LiveUpdate	LiveUpdate es una tecnología de Symantec que permite a los equipos que tengan instalado Symantec AntiVirus Corporate Edition enviar automáticamente actualizaciones de definiciones de virus desde un servidor de LiveUpdate interno o desde el servidor de LiveUpdate de Symantec.

Componentes de Symantec AntiVirus Corporate Edition**Tabla 1-1**

Componentes de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Componente	Función
Cuarentena central	Como parte de Digital Immune System, el elemento Cuarentena central proporciona respuestas automáticas a virus nuevos o irreconocibles detectados heurísticamente. Los elementos infectados son aislados en los servidores y clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition y enviados a Cuarentena central. Cuarentena central puede remitir automáticamente archivos sospechosos a Symantec Security Response (conocido anteriormente como centro de investigación antivirus de Symantec), que se encarga de desarrollar y distribuir definiciones de virus actualizadas.
Symantec Packager	Symantec AntiVirus Corporate Edition se acompaña de paquetes de instalación diseñados para los tipos de instalación de Symantec AntiVirus Corporate Edition más habituales. Puede utilizar Symantec Packager para crear, modificar y distribuir paquetes de instalación personalizados.

Novedades de esta versión

Symantec AntiVirus Corporate Edition incorpora nuevas funciones, además de mejoras en las ya existentes. La Tabla 1-2 recoge y describe las novedades de esta versión.

Tabla 1-2 Nuevas funciones de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Feature	Description
Grupos de clientes	En versiones anteriores de Norton AntiVirus Corporate Edition, todos los equipos administrados por el mismo servidor principal comparten las mismas políticas. La función de grupos de clientes proporciona mayor flexibilidad en la administración, ya que permite crear grupos lógicos de equipos dentro de grupos de servidores. Los equipos administrados por el mismo servidor principal dejan de estar obligados a compartir las mismas políticas.
Un servidor principal es un equipo en el que se ejecuta el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition y con el que se comunica un equipo en el que se ejecuta el cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition para obtener actualizaciones de configuración y enviar alertas.	
Archivos de definiciones de virus de menor tamaño	El tamaño de los archivos de definiciones de virus que se emplean en el método de transporte de definiciones de virus se ha reducido de 3 MB a menos de 150 KB. Esta reducción del tamaño de los archivos disminuye drásticamente el tráfico de red en entornos en los que se emplea el método de transporte de definiciones de virus.

Tabla 1-2

Nuevas funciones de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Feature	Description
Reconocimiento mejorado	<p>El proceso de reconocimiento se ha mejorado en dos aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ El servicio de topología gestiona los datos de reconocimiento con mayor eficacia, lo que hace que el proceso sea mucho más rápido. ■ El proceso de reconocimiento se basa ahora en los grupos de servidores. Symantec AntiVirus Corporate Edition pregunta al servidor primario del grupo de servidores por los servidores secundarios que reconoce y realiza una solicitud de ping con cada uno de los servidores secundarios. La elaboración de listas de servidores secundarios a partir de los datos que devuelve cada servidor secundario reduce la posibilidad de que no se reconozca un servidor durante el proceso de reconocimiento.
Posponer	<p>La función para posponer análisis permite a los clientes retrasar los análisis durante un intervalo de tiempo definido. Es posible activar esta función y establecer intervalos desde la consola de Symantec System Center.</p>
Actualización con un solo botón	<p>Symantec System Center permite ahora obtener actualizaciones de definiciones de virus rápidamente, ya que se puede acceder a ellas desde la jerarquía del sistema, el grupo de servidores o el servidor principal.</p>
Servidores de LiveUpdate múltiples	<p>Symantec AntiVirus Corporate Edition admite ahora múltiples servidores internos de LiveUpdate.</p>
Depuración de cuarentena	<p>La función de depuración de cuarentena permite borrar automáticamente archivos de los directorios de cuarentena locales que sean anteriores a una fecha determinada.</p>
Notificación y estado de la protección en tiempo real del sistema de archivos	<p>Symantec System Center muestra ahora el estado de la protección en tiempo real del sistema de archivos en los equipos administrados. Además, aparece un cuadro de diálogo de advertencia en los equipos que tengan la protección desactivada.</p>

Tabla 1-2 Nuevas funciones de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Feature	Description
Protección contra manipulaciones	Los clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition crean y envían sucesos al servidor principal correspondiente cuando se modifica un conjunto especificado de claves de registro.
Seguridad de grupo de servidores mejorada	Los grupos de servidores ya no cuentan con una contraseña predeterminada y es posible establecer como condición que un grupo de servidores requiera contraseña.
Activador automático	Es posible configurar la protección en tiempo real del sistema de archivos de forma que los usuarios puedan desactivar temporalmente la protección y que ésta se vuelva a activar cuando transcurra un período de tiempo definido.
LiveUpdate continuo	LiveUpdate continuo permite administrar las actualizaciones de los archivos de definiciones de virus para los clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition que cuenten con una conexión a Internet pero que no se conecten con un servidor principal o que lo hagan con poca frecuencia. Además, es posible establecer un número máximo de días tras los cuales caducarán las definiciones. Una vez que las definiciones excedan este tiempo, Symantec AntiVirus Corporate Edition iniciará automáticamente una sesión de LiveUpdate silenciosa cuando detecte que hay una conexión a Internet disponible.

Tabla 1-2

Nuevas funciones de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Feature	Description
Envío de sucesos mejorado	<p>En las versiones anteriores del cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition, se enviaba al servidor principal correspondiente un conjunto reducido de sucesos posibles, entre los que se incluían los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Análisis iniciado ■ Análisis detenido ■ Análisis interrumpido ■ Virus detectado <p>Este conjunto de sucesos se envía de forma predeterminada, pero ahora es posible también configurar los clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition para que remitan todos los sucesos a los servidores principales correspondientes.</p> <p>Consulte la <i>Guía de referencia de Symantec AntiVirus Corporate Edition</i> si desea obtener información adicional sobre los sucesos de Symantec AntiVirus Corporate Edition.</p>
Exclusiones de archivos y carpetas mejoradas	Cuando se configuran opciones de análisis para un grupo de equipos, se pueden excluir archivos y carpetas específicos escribiendo las rutas correspondientes a éstos.
Distribución en servidores secundarios mejorada	La actualización de los clientes se lleva a cabo ahora mediante un proyecto multiproceso, lo que optimiza el uso de la red y de la CPU. Los servidores primarios de Symantec AntiVirus Corporate Edition envían las actualizaciones de virus de forma asíncrona a los clientes y servidores secundarios y gestionan la recuperación de los servidores secundarios.

Tabla 1-2 Nuevas funciones de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Feature	Description
Análisis mejorado	Symantec AntiVirus Corporate Edition mejora el análisis de varias formas: <ul style="list-style-type: none">■ El motor que se utiliza para analizar archivos comprimidos "descompila" los archivos en la memoria, en lugar de en un disco, lo que aumenta de forma considerable la velocidad de análisis global.■ Symantec AntiVirus Corporate Edition permite analizar archivos de Symantec Ghost en equipos con Windows.■ Las mejoras en las exclusiones de archivos y el análisis de AutoProtect reducen significativamente la duración del análisis.■ En el caso de equipos portátiles, Symantec AntiVirus Corporate Edition retrasa los análisis planificados si el equipo se está quedando sin batería y los lleva a cabo una vez que el equipo vuelve a estar conectado a la corriente.
Symantec Packager	Symantec Packager permite crear, modificar y construir juegos o paquetes de instalación personalizados que se pueden distribuir a los usuarios de la red. Mediante Symantec Packager, se pueden ajustar las instalaciones para adecuarlas a un entorno corporativo creando paquetes que contengan únicamente las funciones y los valores de configuración que necesiten los usuarios. Symantec Packager sólo está disponible para Windows NT y 2000. Sin embargo, los archivos de instalación personalizados que se creen con Symantec Packager se podrán utilizar en cualquier plataforma de 32 bits de Microsoft.

Tabla 1-2 Nuevas funciones de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Feature	Description
Soporte mejorado para la administración de almacenamiento jerárquico (HSM)	Mediante la administración de almacenamiento jerárquico (HSM), la información migra automáticamente de los discos duros de los servidores a cualquier otro soporte de almacenamiento, como discos ópticos o cintas magnéticas. El sistema HSM supervisa los patrones de uso de los datos y toma decisiones inteligentes relativas a los datos que puede mover a dispositivos más lentos y los datos que deben permanecer en los discos duros de los servidores. Symantec AntiVirus Corporate Edition proporciona la capacidad para controlar lo que se debe analizar en un sistema HSM.
Mejoras de Symantec System Center	Symantec System Center incluye columnas que muestran el estado de las actualizaciones de definiciones de virus y la fecha de la última verificación en el caso de los clientes.
Compatibilidad con NetWare actualizada	Symantec AntiVirus Corporate Edition es compatible con la versión 6 de NetWare.
Mejoras en la utilización de la CPU	Symantec AntiVirus Corporate Edition incorpora opciones adicionales para configurar la prioridad de los análisis en la CPU.

Funcionamiento de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Entender el funcionamiento de las áreas principales de Symantec AntiVirus Corporate Edition que se indican a continuación resulta crucial para tomar decisiones acertadas sobre el producto:

- Symantec System Center
- Instalación
- Actualización de la protección
- Comunicación
- Alertas
- Digital Immune System

Funcionamiento de Symantec System Center

La consola de Symantec System Center es un módulo integrable para Microsoft Management Console (MMC). MMC es un área de trabajo común que, por sí sola, no cuenta con funciones de administración y que actúa como plataforma central desde la que se pueden ejecutar varias aplicaciones de administración de componentes y de red, como Symantec System Center.

MMC se instala en la unidad local de un equipo con Windows NT 4.0 (Workstation o Server). En el caso de Windows 2000 Professional, Server, Advanced Server o XP Professional, MMC se instala de forma automática. Cuando se instala Symantec System Center en ese mismo equipo, se integra en MMC.

Del mismo modo en que la consola de Symantec System Center se integra en MMC, los demás componentes de administración de Symantec se integran en Symantec System Center. Por ejemplo, Cuarentena central se integra en Symantec System Center.

Instalación de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Symantec AntiVirus Corporate Edition ofrece varios métodos para instalar servidores, que se muestran en la [Tabla 1-3](#).

Tabla 1-3 Recursos de instalación de servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Origen	Descripción
Paquete	Si desea instalar un servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition, puede utilizar el paquete de instalación del servidor preconfigurado. Los paquetes se pueden distribuir por medio de Symantec Packager, por una instalación basada en Web, por una secuencia de comandos de inicio de sesión o con herramientas de terceros.
Herramienta de distribución del servidor antivirus	Es posible transferir una instalación de servidor a equipos en los que se ejecute Windows NT o 2000 y NetWare 5.x o superior desde Symantec System Center o desde el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
Symantec Packager	Se puede crear un paquete personalizado que contenga una instalación del servidor.

Tabla 1-3 Recursos de instalación de servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Origen	Descripción
Instalación basada en Web	Se puede crear una instalación basada en Web para un servidor Web compatible. Los administradores también pueden crear un sitio para descargar la instalación del servidor, si así lo desean.

En la [Tabla 1-4](#) se muestran y describen los métodos de instalación del cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition, y se resumen las tareas previas que es preciso realizar antes de la distribución.

Tabla 1-4 Métodos de instalación cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Método	Descripción
Herramienta de instalación de cliente de NT	Se pueden transferir instalaciones de cliente a equipos con Windows NT, 2000 o XP desde Symantec System Center o desde el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
Symantec Packager	Puede utilizar Symantec Packager para crear un paquete que contenga una instalación de cliente personalizada. Los paquetes se pueden distribuir por medio de Symantec Packager, por una instalación basada en Web, por una secuencia de comandos de inicio de sesión o con herramientas de terceros.
CD o imagen de disco	Es posible instalar clientes desde una imagen de disco basada en un servidor o desde el CD de instalación.
Instalación basada en Web	Se puede crear una instalación basada en Web para un servidor Web compatible. Las instalaciones de clientes basadas en Web se pueden utilizar en equipos con Windows 98, NT, 2000 y XP. Tras configurar el servidor de Web, se puede proporcionar a los usuarios una URL para acceder a la ubicación de la instalación.

Tabla 1-4 Métodos de instalación cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Método	Descripción
Secuencia de comandos de inicio de sesión	Si se utilizan secuencias de comandos de inicio de sesión en las redes de Windows o NetWare, se puede agregar un componente a la secuencia de comandos que compruebe la existencia del cliente y lo instale. El programa de instalación del servidor crea automáticamente un grupo de inicio de sesión de NetWare. Mediante las herramientas de administración de la red habituales se pueden agregar usuarios a ese grupo.
Herramientas de terceros	Se pueden distribuir clientes utilizando herramientas de otros fabricantes, como Microsoft Systems Management Server.

Vea "[Instalación de los componentes de administración de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)" en la página 77.

Cómo se realiza la actualización de la protección

Las políticas de firewall deSymantec AntiVirus Corporate Edition ofrece cuatro métodos para actualizar los archivos de definiciones de virus, que se describen en la [Tabla 1-5](#).

Tabla 1-5 Métodos de actualización de los archivos de definiciones de virus

Método	Descripción
Método de transporte de definiciones de virus	Operación de transferencia que se inicia cuando un servidor primario de la red recibe nuevas definiciones de virus de Symantec o de un servidor de LiveUpdate interno. El servidor primario transfiere un paquete con las definiciones de virus a todos los servidores secundarios. Los servidores secundarios extraen automáticamente las definiciones, las colocan en el directorio adecuado y las transfieren a cada cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition que administran. Los clientes extraen las definiciones de virus y las colocan en el directorio correspondiente.

Tabla 1-5 Métodos de actualización de los archivos de definiciones de virus

Método	Descripción
LiveUpdate	Operación de obtención que comienza cuando un cliente antivirus o un servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition solicita nuevas definiciones de virus. Es posible configurar LiveUpdate para que se ejecute de forma planificada o tras un número de días determinado cuando se detecte una conexión a Internet. LiveUpdate puede estar configurado en cada equipo para solicitar la actualización de un servidor de LiveUpdate interno o del servidor de LiveUpdate de Symantec directamente. Además, la función LiveUpdate continuo permite a los clientes con conexión intermitente iniciar LiveUpdate de forma automática cuando se conecten a Internet y haya transcurrido un número determinado de días.
Sondeo de Cuarentena central	Se puede configurar el servidor de Cuarentena central para averiguar si existen actualizaciones de archivos de definiciones de virus en Symantec y transferirlas automáticamente a los equipos de la red.
Intelligent Updater	Archivo ejecutable autoextraíble que contiene archivos de definiciones de virus. Este tipo de archivos puede descargarse del sitio Web de Symantec.

Funcionamiento de la comunicación en Symantec AntiVirus Corporate Edition

Symantec AntiVirus Corporate Edition emplea las siguientes formas de comunicación:

- Comunicación durante el reconocimiento
- Comunicación entre servidor antivirus y el cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Comunicación durante el reconocimiento

El servicio de reconocimiento permite a Symantec System Center obtener información acerca de cada servidor antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition que conforma la red. Cuando se efectúa un reconocimiento desde la consola de Symantec System Center, la consola difunde un mensaje por toda la red. El servidor antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition recibe estos mensajes y devuelve datos (como la dirección y el grupo de servidores del servidor antivirus) a la consola. Después de que los servidores respondan, Symantec System Center puede solicitar información adicional a cada servidor antivirus, como por ejemplo, cuáles de los equipos que ejecutan el cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition envían informes al servidor. Symantec System Center utiliza los datos que recopila durante el reconocimiento para elaborar la jerarquía del sistema, en la que se representa cada servidor dentro del grupo de servidores al que pertenece.

Comunicación entre el servidor antivirus y el cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Los servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition se comunican con los clientes que controlan con el fin de mantener al día los archivos de definiciones de virus, realizar actividades en los clientes, tales como análisis de virus, y ofrecer información de configuración. Cada cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition se comunica con el servidor principal correspondiente para proporcionar información de estado y datos de registro.

Comunicación para obtener definiciones de virus actualizadas

El método de transporte de definiciones de virus utiliza dos formas de comunicación:

- Los servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition se comunican con los clientes que administran para comprobar que las definiciones de virus estén actualizadas.
- Cuando las definiciones se deben actualizar, los servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition transfieren nuevos archivos de definiciones de virus actualizados a los clientes que administran.

Los servidores primarios de Symantec AntiVirus Corporate Edition se comunican periódicamente con los servidores secundarios correspondientes para verificar que los archivos de definiciones de virus de estos servidores se encuentren al día. Si las definiciones no están actualizadas, el servidor primario transfiere nuevos archivos de definiciones de virus a los equipos afectados.

De igual forma, los servidores principales de Symantec AntiVirus Corporate Edition se comunican periódicamente con cada cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition para comprobar que sus archivos de definiciones de virus estén actualizados y que los valores de configuración de sus clientes se encuentren al día. Si las definiciones de virus no están actualizadas, los servidores principales transfieren nuevas definiciones y nuevos datos de configuración a los equipos afectados.

Además del método de transporte de definiciones de virus, es posible actualizar las definiciones de virus utilizando LiveUpdate. La comunicación mediante LiveUpdate se produce automáticamente cuando se planifica una sesión de LiveUpdate en el cliente o cuando el usuario ejecuta LiveUpdate de forma manual. Durante una sesión de LiveUpdate, los clientes se comunican con un servidor de LiveUpdate para comprobar que sus definiciones de virus estén actualizadas. Los clientes pueden estar configurados para conectarse con un servidor de LiveUpdate interno o con el servidor de LiveUpdate de Symantec. Si las definiciones de virus no están al día, el cliente obtendrá las nuevas definiciones del servidor de LiveUpdate.

Comunicación para obtener información de estado

El cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition proporciona información de estado al servidor principal correspondiente. De forma predeterminada, cada cliente envía un paquete pequeño (inferior a 1 KB), llamado paquete de mantenimiento de conexión, a su servidor principal cada 60 minutos. El paquete contiene información de configuración acerca del cliente. Si el servidor principal del cliente recibe un paquete de mantenimiento de conexión que indica que el cliente no cuenta con archivos de definiciones de virus o con datos de configuración actualizados, el servidor transferirá al cliente los archivos oportunos.

Nota: Symantec AntiVirus Corporate Edition emplea el protocolo UDP (User Datagram Protocol) para la comunicación de cliente antivirus a servidor antivirus. Debido a que los paquetes UDP se bloquean cuando se envían a través de enrutadores, puede que sea necesario contar con un equipo en el que se ejecute el servidor antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition en los dos extremos de cada enrutador de la red.

Comunicación de los clientes de uso móvil

En la comunicación de los clientes de uso móvil se emplean cuatro componentes:

- Una lista que recoge cualquier servidor antivirus al que los clientes de uso móvil se puede conectar. Esta lista se combina en el registro de cada cliente de uso móvil de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
- Una lista en la que se describe la jerarquía de los servidores principales de la red. Los servidores del nivel superior comprenden el área geográfica más amplia y cada uno de los niveles siguientes abarca ubicaciones más específicas.
- El archivo Roamadm.exe, que constituye la aplicación de administración de clientes de uso móvil que se debe distribuir a cada servidor.
- Una instalación del cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition con el soporte para clientes de uso móvil activado (mediante un cambio en el registro).

Mediante el archivo Roamadm.exe, la lista jerárquica de servidores se combina en el registro de cada servidor de uso móvil. Cuando se inicia un equipo habilitado para uso móvil, este archivo examina la lista correspondiente de servidores principales de uso móvil y mide el tiempo de acceso de cada servidor principal. El cliente selecciona el servidor principal más adecuado en función del tiempo de acceso, del número de equipos que administre y del puesto que ocupe en la lista de servidores. El servicio de Symantec AntiVirus Corporate Edition verifica periódicamente que se mantenga la conexión y que siga tratándose de la mejor conexión disponible de acuerdo con la lista de servidores.

Funcionamiento de las alertas

Se puede utilizar Alert Management System² (AMS²) para la administración de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Alertas de AMS²

La consola de AMS² es un componente de Symantec System Center compatible con alertas de equipos en los que se ejecute el servidor y el cliente de AMS². Cuando se utiliza la herramienta de distribución del servidor antivirus, el servidor AMS² se instala de forma predeterminada en cada uno de los servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition. Cuando se instala un cliente antivirus no administrado de Symantec AntiVirus Corporate Edition, también se instala el cliente de AMS². Los clientes antivirus administrados no precisan el cliente de AMS² para generar alertas.

AMS² puede procesar las notificaciones generadas por los servidores y clientes antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition por medio de los mecanismos siguientes:

- Cuadro de mensaje
- Mensaje de difusión general
- Envío de un mensaje de correo por Internet
- Envío de un mensaje de buscapersonas
- Ejecución de un programa
- Inclusión en el registro de sucesos de Windows NT
- Envío de una captura SNMP
- Carga de un NLM

Funcionamiento de Digital Immune System

Se puede configurar Symantec AntiVirus Corporate Edition para utilizar Digital Immune System. Digital Immune System es un sistema antivirus completo y automatizado que administra el proceso antivirus en su totalidad, incluyendo el reconocimiento de virus, su análisis y la ejecución de reparaciones en los equipos afectados. Asimismo, Digital Immune System elimina muchas de las tareas manuales implicadas en los procesos de envío, análisis y distribución. La automatización reduce de forma significativa el intervalo de tiempo comprendido entre la detección de un virus y su reparación, lo que reduce la gravedad de muchas de las amenazas de virus.

La [Tabla 1-6](#) describe algunas de las acciones que realiza Digital Immune System.

Tabla 1-6 Acciones de Digital Immune System

Acción	Descripción
Identificar y aislar virus.	<p>Si un cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition está configurado para reparar los archivos infectados pero no puede reparar uno específico, procederá como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Moverá automáticamente los archivos sospechosos al área de cuarentena local.■ Creará una entrada de registro para el suceso de virus en cuestión y, de manera opcional, enviará una alerta de AMS². <p>En la cuarentena local, los archivos sospechosos son empaquetados junto con información acerca del equipo remitente y enviados a la Cuarentena central de la empresa para un análisis más profundo.</p>
Volver a analizar y enviar los virus a Symantec Security Response.	Puesto que la Cuarentena central tendrá más definiciones de virus actualizadas que el equipo remitente, ésta utiliza su propio juego de definiciones de virus al analizar los archivos. Si la Cuarentena central puede reparar un archivo, enviará las definiciones de virus más recientes al equipo afectado. Si la Cuarentena central no puede reparar un archivo, eliminará los datos del archivo que puedan ser confidenciales (por ejemplo, el texto en los archivos de Microsoft Word), y lo cifrará. El Agente de cuarentena transmitirá el archivo a través de Internet utilizando SSL (Secure Sockets Layer) a una pasarela de Symantec Security Response para su análisis.

Tabla 1-6 Acciones de Digital Immune System

Acción	Descripción
Analizar envíos y generar y probar reparaciones.	Cuando Digital Immune System recibe un nuevo envío, realiza las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none">■ Añade el envío a una base de datos de seguimiento.■ Filtra el envío, con lo que se eliminan los archivos limpios y los virus conocidos. El filtrado es rápido y, puesto que la mayoría de los envíos se resuelven mediante el filtrado, el tiempo de respuesta para los elementos filtrados es muy rápido.■ Analiza el virus, genera un tratamiento y lo prueba. En la mayoría de los casos, el análisis y el tratamiento se generan automáticamente, pero algunos virus pueden necesitar la intervención de los investigadores de Symantec Security Response.■ Crea nuevos archivos de definiciones de virus, incluidas nuevas huellas de virus, y los devuelve a la pasarela.
Distribuir reparaciones.	Si el problema ya se ha resuelto, el Agente de cuarentena descarga las nuevas definiciones de virus y las instala en la Cuarentena central. A continuación, el Agente de cuarentena comprueba si el equipo remitente necesita o no las definiciones de virus actualizadas y se las envía al equipo afectado si las requiere. Si el problema no se ha solucionado aún, el Agente de cuarentena sondeará la pasarela cada 60 minutos.

Acciones que se pueden llevar a cabo con Symantec AntiVirus Corporate Edition

Se puede utilizar Symantec AntiVirus Corporate Edition para llevar a cabo las siguientes tareas clave de protección en los servidores y estaciones de trabajo de la red:

- Distribuir la protección de forma eficaz.
- Proteger frente a virus.
- Responder a los virus.
- Administrar clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition en función de su conectividad.
- Administrar de forma centralizada y actualizar la seguridad.
- Verificar el estado de la seguridad.
- Definir y aplicar políticas.
- Ver la historia y los datos del registro de sucesos.

Distribuir la protección de forma eficaz

Symantec AntiVirus Corporate Edition incorpora paquetes de instalación preconfigurados con los que instalar servidores y clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Estos paquetes de instalación facilitan la distribución de Symantec AntiVirus Corporate Edition con cualquiera de los siguientes métodos:

- Symantec System Center
- Herramienta Distribución de paquetes (parte de Symantec Packager)
- Instalación mediante Web
- Secuencias de comandos de inicio de sesión de red
- Herramientas de distribución de otros fabricantes, como Microsoft Systems Management Server (SMS), Novell ManageWise ZENworks y Microsoft IntelliMirror

Puede utilizar Symantec Packager para crear paquetes de instalación personalizados que le permitan seleccionar sólo las funciones que necesite. De este modo, reducirá el tamaño de la distribución y los datos para la instalación. También podrá confeccionar a medida componentes que se acojan a su política de seguridad y proporcionar así a los usuarios acceso completo a todas las funciones, o podrá limitar el acceso allí donde sea necesario.

Proteger frente a virus

Con el fin de protegerse de infecciones víricas, realice lo siguiente:

- Establezca opciones de análisis y lleve a cabo análisis en busca de virus en todos los equipos en los que se ejecute Symantec AntiVirus Corporate Edition.
- Establezca opciones de análisis y lleve a cabo análisis en los equipos que tengan el mismo servidor principal o que sean miembros del mismo grupo de servidores o de clientes.
- Configure equipos de 32 bits en los que se ejecute el cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition para que analicen los archivos adjuntos de correo electrónico de las siguientes aplicaciones:
 - Clientes de Lotus Notes
 - Clientes de Microsoft Exchange y Outlook que utilicen la interfaz de programación de aplicaciones de mensajería (MAPI)

En un cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition, podrá permitir a los usuarios realizar las siguientes tareas:

- Crear y guardar análisis de inicio que se ejecuten automáticamente al iniciar el equipo.
- Crear análisis personalizados para ejecutarlos manualmente en el cliente.
- Planificar análisis de unidades, carpetas y archivos concretos que se ejecuten automáticamente el día y la hora especificados.

Responder a los virus

Symantec AntiVirus Corporate Edition le ayuda a realizar las tres tareas clave relacionadas con la respuesta a los virus y que se recogen en la [Tabla 1-7](#).

Tabla 1-7 Tareas de respuesta a los virus

Tarea	Descripción
Actualizar los archivos de definiciones de virus.	Para responder a las amenazas de virus más recientes, es preciso actualizar las definiciones de virus en todos los equipos en los que se ejecute Symantec AntiVirus Corporate Edition. Symantec AntiVirus Corporate Edition dispone de varios métodos para obtener los últimos archivos de definiciones de virus y actualizar tanto los clientes como cada servidor antivirus. Es posible automatizar el proceso de actualización y especificar cuándo se va a llevar a cabo. Vea " Cómo se realiza la actualización de la protección " en la página 21.
Poner en cuarentena y enviar archivos infectados.	Se pueden configurar los equipos en los que se ejecute Symantec AntiVirus Corporate Edition para que envíen directamente los archivos infectados a un servidor de Cuarentena central. Posteriormente, los archivos se podrán remitir a Symantec Security Response para obtener rápidamente una solución. Vea " Cuarentena central " en la página 52. Consulte la <i>Guía del administrador de Cuarentena central de Symantec</i> para obtener información adicional.
Analizar las tendencias de virus.	Es posible analizar los datos para detectar tendencias de infección y adoptar las acciones oportunas, tales como definir opciones de configuración especiales para clientes con riesgo mayor. La historia de virus y el registro de sucesos se pueden exportar a la mayoría de los sistemas de creación de informes de otros fabricantes. Vea " Ver la historia y los datos del registro de sucesos " en la página 36.

Administrar clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition en función de su conectividad

Symantec AntiVirus Corporate Edition proporciona una serie de herramientas destinadas a la administración de los equipos de acuerdo con su conectividad de red. En la [Tabla 1-8](#) se clasifican los equipos que se pueden administrar en función de la conectividad de red y se describen las herramientas de administración disponibles.

Tabla 1-8 Tipos de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Tipo de cliente	Descripción	Administrado por
Totalmente administrados	<p>Se conectan a la red e inician la sesión en la red periódicamente. Los clientes administrados pueden hacer lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Comunicarse periódicamente con un servidor principal y descargar actualizaciones de configuración y de archivos de definiciones de virus tantas veces como sea necesario. ■ Aparecer en Symantec System Center bajo el servidor principal correspondiente. ■ Enviar alertas inmediatamente si Symantec AntiVirus Corporate Edition detecta un virus. La información de registro del cliente también está disponible en Symantec System Center. ■ Admitir el bloqueo de los valores de configuración desde Symantec System Center de forma que los usuarios no puedan modificarlos. ■ Instalarse inmediatamente en el disco duro de un usuario mediante secuencias de comandos de inicio de sesión. ■ Recibir instalaciones de software enviadas desde Symantec System Center. 	Consola de Symantec System Center

Tabla 1-8 Tipos de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Tipo de cliente	Descripción	Administrado por
Administrados sin conexión	<p>Usuarios móviles o teletrabajadores que emplean una red privada virtual (VPN) para conectarse a la red. Comparten la mayoría de las características de los clientes administrados. Los valores que se bloqueen permanecerán así mientras el equipo cliente no esté conectado a la red. Cuando el cliente vuelva a iniciar la sesión en la red, recibirá los últimos datos de configuración y los archivos de actualización de definiciones de virus más recientes.</p> <p>De forma predeterminada, si el servidor principal no se comunica con un cliente administrado sin conexión durante tres días, el ícono se eliminará de la pantalla de Symantec System Center.</p>	Consola de Symantec System Center
Administrados parcialmente	<p>Estos clientes se configuran fuera de la consola de Symantec System Center mediante un archivo de configuración (Grc.dat) y no se administran de ninguna forma. Los clientes administrados parcialmente son, en general, equipos de uso móvil que no se conectan a la red pero que tienen correo electrónico.</p> <p>Si uno de estos clientes requiere un cambio de configuración, se deberá crear un nuevo archivo de configuración y habrá que copiarlo en el cliente. Se puede cambiar la configuración de los clientes administrados parcialmente transfiriéndoles un nuevo archivo de configuración mediante aplicaciones de otros fabricantes.</p>	Archivo de configuración (Grc.dat)

Tabla 1-8

Tipos de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Tipo de cliente	Descripción	Administrado por
No administrados	<p>No se conectan a la red y no tienen ningún servidor principal con el que comunicarse. No aparecerán en la vista de Symantec System Center aunque se conecten posteriormente a la red.</p> <p>Estos clientes deben descargar sus propias actualizaciones de definiciones de virus. LiveUpdate se incluye en todos los clientes para Windows con el fin de que se puedan obtener automáticamente las actualizaciones de los archivos de definiciones de virus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Archivo de configuración durante la instalación ■ Autoadministrado
Móviles	<p>Equipos de uso habitualmente móvil que no pueden conectarse a un servidor principal óptimo mientras se usan. Los clientes de uso móvil se conectan de forma dinámica al servidor principal más adecuado en función de criterios de velocidad y proximidad.</p> <p>Cuando un usuario móvil se desplaza, el soporte para clientes de uso móvil detecta la nueva ubicación y vuelve a asignar al portátil del usuario el servidor principal más adecuado. Además, se puede utilizar el soporte para clientes de uso móvil para equilibrar la carga en un conjunto de servidores que estén al mismo nivel en lo que a velocidad de conexión y proximidad se refiere, según la carga de clientes de los equipos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Roamadm.exe ■ Navroam.exe

Administrar de forma centralizada y actualizar la seguridad

Symantec System Center es un área de trabajo de administración que sirve para controlar los componentes de Symantec AntiVirus Corporate Edition, resolver problemas y llevar a cabo tareas de mantenimiento rutinarias.

Desde Symantec System Center, puede realizar las siguientes acciones:

- Configurar y administrar los grupos de servidores y de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
- Averiguar en qué equipos se está ejecutando el servidor antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
- Distribuir el cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition a servidores de red y estaciones de trabajo con Windows NT o 2000.
- Configurar la protección antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
- Administrar sucesos mediante el uso de alertas.
- Ejecutar operaciones remotas, por ejemplo análisis en busca de virus o actualizaciones de los archivos de definiciones de virus.

Si su instalación tiene una estructura de administración descentralizada con varios administradores, se pueden instalar tantas copias de la consola de Symantec System Center como sea necesario. Dado que cada grupo de servidores posee su propia contraseña, se pueden dividir o compartir las labores de administración de la manera que mejor satisfaga las necesidades del cliente.

Verificar el estado de la seguridad

Con ayuda de la consola de Symantec System Center, se pueden seleccionar y ver los valores de protección de cualquier equipo administrado en el que se esté ejecutando Symantec AntiVirus Corporate Edition. Los equipos administrados aparecerán en el panel derecho de la consola cuando el servidor principal correspondiente esté seleccionado en el árbol. Así, podrá comprobar el estado de seguridad de cualquier equipo sin abandonar el escritorio.

Definir y aplicar políticas

Se pueden definir y poner en práctica las siguientes políticas con el fin de controlar la experiencia del usuario de Symantec AntiVirus Corporate Edition:

- Se pueden bloquear valores de configuración, tales como el análisis en tiempo real, para garantizar que cada cliente antivirus permanezca protegido frente a virus en todo momento.
- Es posible proteger contra manipulaciones los valores del registro de Windows que emplea Symantec AntiVirus Corporate Edition y recibir notificaciones cuando se modifiquen claves del registro específicas. Ésta es la acción predeterminada.
- Se pueden proteger con contraseña grupos de servidores de forma que sólo el personal autorizado pueda realizar cambios en la configuración del servidor antivirus y del cliente antivirus.

Ver la historia y los datos del registro de sucesos

La consola de Symantec System Center ofrece herramientas básicas de informe para los datos de historias y de registros de sucesos. Los informes se basan en el servidor antivirus, en los grupos de servidores o en los clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition. Se puede especificar un intervalo de tiempo en el que filtrar la información de los informes. Por ejemplo, puede que le interese ver solamente los análisis que se hayan ejecutado en los últimos 7 días. Para obtener informes más complejos, se puede exportar la información a un archivo separado por comas y utilizarlo en herramientas de creación de informes de otros fabricantes.

Fuentes de información adicional sobre Symantec AntiVirus Corporate Edition

Puede obtener información sobre cómo utilizar Symantec AntiVirus Corporate Edition a través de los siguientes medios:

- *Guía del administrador de Symantec AntiVirus Corporate Edition*
- *Guía de referencia de Symantec AntiVirus Corporate Edition*
- *Guía del cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition*
- *Guía de implementación de Symantec Packager*
- *Guía del administrador de LiveUpdate*
- *Guía del administrador de Cuarentena central de Symantec*
- La ayuda en línea, que contiene toda la información incluida en las guías anteriores y más

Puede encontrar toda esta documentación en la carpeta de documentos del CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition. En los sitios Web de soporte técnico y de soporte Platino de Symantec hay disponibles actualizaciones de estas guías.

También hay disponible información adicional en los sitios Web de Symantec indicados en la [Tabla 1-9](#).

Tabla 1-9 Sitios Web de Symantec

Tipo de información	Dirección Web
Base de conocimiento básica	http://www.symantec.com/techsupp/enterprise/
Versiones y actualizaciones	
Manuales y documentación	
Opciones de contacto	
Información y actualizaciones de virus	http://securityresponse.symantec.com
Noticias y actualizaciones de productos	http://enterprisecurity.symantec.com
Acceso Web al soporte Platino	https://www-secure.symantec.com/platinum/

Planificación de la protección de seguridad

En este capítulo se tratan los temas siguientes:

- Creación de un plan de protección de seguridad
- Creación de políticas de administración
- Creación de planes de migración

Creación de un plan de protección de seguridad

El desarrollo de un plan de protección de seguridad implica las siguientes tareas:

- Conocimiento en profundidad de los tipos de análisis
- Creación de un plan para actualizar los archivos de definiciones de virus
- Desarrollo de una planificación para los análisis

Conocimiento en profundidad de los tipos de análisis

Analizar de forma continua todos los archivos es el método más seguro para evitar las infecciones víricas, pero no resulta práctico. Así pues, el mejor método consiste en segmentar los análisis y dirigirlos a los archivos o áreas del sistema que sean más propensos a contener virus. La [Tabla 2-1](#) recoge y describe los distintos tipos de análisis.

Tabla 2-1 Tipos de análisis

Tipo de análisis	Descripción
En tiempo real	En los análisis en tiempo real se inspeccionan de forma continua los archivos y los datos de correo electrónico a medida que se leen o escriben en un equipo. La protección en tiempo real está activada de forma predeterminada. Es posible configurar valores de protección en tiempo real para servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition en grupos de servidores o servidores individuales, y para clientes en grupos de servidores, servidores particulares o grupos de clientes. Cuando se configura la protección en tiempo real para el sistema de archivos, las páginas de configuración tienen un aspecto ligeramente distinto si se están estableciendo opciones para servidores o para clientes. Asimismo, se puede bloquear la configuración de la protección en tiempo real en los clientes a fin de imponer una política de virus: los usuarios no pueden modificar las opciones bloqueadas. Symantec AntiVirus Corporate Edition sólo analiza los archivos adjuntos de correo electrónico en los clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Tabla 2-1 Tipos de análisis

Tipo de análisis	Descripción
Planificado	<p>En la consola de Symantec System Center, se pueden planificar análisis para servidores y clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition. Los usuarios también pueden planificar análisis para sus equipos desde el cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition, pero no podrán modificar ni desactivar ningún análisis que se haya planificado para sus equipos. Es posible configurar análisis planificados de administrador para que los usuarios puedan retrasar o detener momentáneamente los análisis.</p> <p>Cuando cree y guarde un análisis planificado, Symantec AntiVirus Corporate Edition recordará el grupo de servidores, el servidor o el cliente en el que se debe ejecutar el análisis. También recordará la configuración que haya escogido para el análisis. Symantec AntiVirus Corporate Edition sólo ejecuta un análisis planificado cada vez: si hay más de un análisis planificado al mismo tiempo, se ejecutará uno y después otro.</p> <p>Si un equipo está apagado en el momento en que deba ejecutarse un análisis planificado, éste no se ejecutará a menos que el equipo esté configurado para ejecutar sucesos de análisis no realizados.</p>
Manual	Las análisis manuales son aquéllos que se realizan a petición del usuario, en los que se analizan los archivos y carpetas seleccionados de máquinas específicas. El atractivo principal de estos análisis reside en que proporcionan resultados inmediatos mediante análisis que se efectúan en una pequeña área de la red o en una unidad de disco duro local.

Creación de un plan para actualizar los archivos de definiciones de virus

Symantec AntiVirus Corporate Edition proporciona varios métodos para mantener al día los archivos de definiciones de virus en toda una red.

La [Tabla 2-2](#) muestra los métodos de actualización y los tipos de clientes en los que utilizarlos.

Tabla 2-2 Métodos de actualización de los archivos de definiciones de virus

Método de actualización	Utilizado con
Método de transporte de definiciones de virus	Equipos administrados
LiveUpdate	Equipos administrados y no administrados
Sondeo de Cuarentena central	Equipos administrados
Intelligent Updater	Equipos no administrados

Preparación del Método de transporte de definiciones de virus

El Método de transporte de definiciones de virus constituye una operación de transferencia que se inicia desde Symantec System Center.

Hay dos consideraciones de planificación que tener en cuenta para utilizar el Método de transporte de definiciones de virus:

- Origen
- Programación

Origen

Con el Método de transporte de definiciones de virus, los servidores primarios de Symantec AntiVirus Corporate Edition pueden descargar los archivos de definiciones de virus desde Symantec (mediante LiveUpdate o FTP) o desde otro equipo que se encuentre en su red. La ventaja de utilizar otro equipo que se encuentre en la misma red como origen de las definiciones de virus consiste en que se reduce la exposición de la red a Internet: sólo un equipo requiere conexión a Internet.

Si desea utilizar otro equipo de la red como origen de los archivos de definiciones de virus, deberá tener en cuenta que es preferible configurarlo como un servidor interno de LiveUpdate, puesto que así se puede automatizar el proceso de actualización. Quizá desee crear más de un servidor interno de LiveUpdate en redes de gran tamaño como protección contra posibles errores.

Consulte "[Instalación y configuración de la utilidad de administración de LiveUpdate](#)" en la página 94.

Programación

El Método de transporte de definiciones de virus puede actualizar los archivos de definiciones tanto de forma manual como automática (usando una planificación). En caso de que administre una red de gran tamaño con muchos servidores primarios, debería planificar actualizaciones escalonadas para minimizar el tráfico de red o actualizaciones que se ejecuten durante las horas de inactividad.

Preparación para LiveUpdate

Mediante LiveUpdate, los servidores y clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition obtienen los archivos de definiciones de virus desde Symantec o desde un servidor interno de LiveUpdate.

Para equipos administrados, puede transferir las configuraciones de LiveUpdate directamente desde Symantec System Center.

Para configurar las opciones de LiveUpdate para equipos no administrados necesita preparar un archivo de configuración personalizado cuyo nombre es Liveupdt.hst. Debe copiar este archivo en la carpeta correcta de cada equipo no administrado.

Consulte "[Instalación desde el paquete de instalación de cliente del servidor](#)" en la página 134.

Preparación para el sondeo de Cuarentena central

Mediante el sondeo de Cuarentena central, el servidor de Cuarentena central sondea periódicamente la pasarela de Symantec Digital Immune System en busca de nuevos archivos de definiciones de virus. Cuando haya nuevas definiciones disponibles, el servidor de Cuarentena central puede transmitirlas automáticamente a los equipos que las necesiten, utilizando para ello el Método de transporte de definiciones de virus.

Para prepararse para el sondeo de Cuarentena central, realice las siguientes tareas:

- Instale el software del servidor de Cuarentena central.
- Instale la consola de Cuarentena central en un equipo que disponga de Symantec System Center.
- Revise la configuración para la frecuencia de sondeo (el valor predeterminado es tres veces al día) y para la instalación de los archivos de definiciones de virus en la consola de Cuarentena central.

Consulte la *Guía del administrador de Cuarentena Central de Symantec* en el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Preparación para Intelligent Updater

Los archivos de Intelligent Updater son archivos ejecutables autoextraíbles que contienen definiciones de virus. Están disponibles para ser descargados desde el sitio Web de Symantec Security Response.

Al planificar la actualización de las definiciones de virus mediante Intelligent Updater, debe determinar las formas en las que se podrán distribuir los archivos de Intelligent Updater. Por ejemplo, si todos los usuarios de equipos portátiles de su organización disponen de unidad de CD-ROM, podría crear un CD que contuviera el archivo de Intelligent Updater y enviárselo a los usuarios que tengan una conexión lenta a Internet.

Desarrollo de una planificación para los análisis

Debe decidir cuándo se analizan los archivos. Symantec le recomienda proteger los servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition activando el análisis en tiempo real y planificando un análisis diario de todo el servidor.

La planificación de los análisis de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition no resulta tan sencilla como la planificación de los análisis de servidores, debido a la complejidad de los entornos informáticos y sus requisitos. Symantec AntiVirus Corporate Edition proporciona un procedimiento en fases que le permite seleccionar el método de análisis que mejor se adapte a su entorno específico. Un procedimiento en fases le permite utilizar varios tipos de análisis, consiguiendo de ese modo un nivel de protección bastante satisfactorio sin que ello, en ningún caso, suponga una carga demasiado grande o un retraso.

Con un procedimiento en fases, puede hacer lo siguiente:

- Realizar un análisis completo de unidades en todos los equipos en el inicio del sistema o de los programas, así como al iniciar la sesión en equipos con Windows 3.x y DOS.
Los análisis de inicio no pueden administrarse ni configurarse desde la consola de Symantec System Center. Los usuarios pueden configurar análisis de inicio directamente desde el cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
- Planificar diferentes tipos de análisis de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition, como un análisis periódico de unidades completas y un análisis más limitado de directorios planificado para la hora del almuerzo. Configure los análisis planificados de tal modo que los usuarios puedan retrasarlos o detenerlos momentáneamente si se inician cuando necesitan utilizar sus equipos. Puede establecer un límite al número de veces que se puede retrasar o detener un análisis para asegurarse de que éste se ejecuta en un plazo de tiempo aceptable.

- Utilice el análisis en tiempo real para detectar cualquier virus que aparezca entre estos análisis de unidades completas.
- Analice sólo los archivos que se modifiquen. Debido a que, normalmente, sólo se modifican unos pocos archivos, quizás prefiera seleccionar el análisis de todos los archivos modificados o hacer que la lista de extensiones incluya más archivos. (Sólo se analizarán los archivos con las extensiones que especifique en esta lista.)

También puede analizar los archivos a los que accede el sistema y que se modifican, lo que permite detectar los virus antes de que se carguen en memoria. Sin embargo, la repercusión que se produce al analizar todos los archivos a los que se accede es mayor que si se analizan sólo los archivos que se han modificado, puesto que son menos los archivos que se modifican que los archivos a los que se accede. Puede utilizar la lista de extensiones seleccionadas para reducir el impacto en el rendimiento del sistema.

Es posible que tenga que agregar extensiones .tmp o similares para permitir que el análisis en tiempo real detecte virus en los archivos que se crean en un primer momento como archivos temporales.

Creación de políticas de administración

Puede establecer las políticas de administración que aparecen en la [Tabla 2-3](#) para proporcionar una administración segura y eficaz mediante Symantec System Center.

Tabla 2-3 Tipos de políticas de administración y consideraciones de planificación

Tipo de política	Consideraciones de planificación
Políticas de seguridad basadas en funciones	Como administrador de Symantec AntiVirus Corporate Edition, puede controlar el acceso a muchas de sus funciones. Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none">■ Es posible bloquear un grupo de servidores mediante una contraseña para impedir que los administradores no autorizados efectúen cambios de configuración. Para ello, debe planificar qué grupos de servidores se van a bloquear y quién tendrá la contraseña.■ Puede desactivar muchas funciones en el cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
Políticas de administración de sucesos	Debe planificar los tipos de sucesos que se capturan y las acciones de alerta que activa cada suceso.

Tabla 2-3 Tipos de políticas de administración y consideraciones de planificación

Tipo de política	Consideraciones de planificación
Políticas de redes de área extensa (WAN)	<p>Aunque Symantec System Center es una buena herramienta de administración para WAN, no está diseñado para su uso como herramienta de distribución a través de una WAN. La opción de instalación de cliente de NT no debe utilizarse para la distribución a través de una WAN.</p> <p>Se deben planificar los grupos de servidores y los vínculos a través de la WAN para que las comunicaciones entre clientes y servidores y entre servidores se lleven a cabo mediante la WAN.</p>

Creación de planes de migración

En general, la actualización desde una versión anterior de un producto antivirus corporativo de Symantec (como Norton AntiVirus Corporate Edition 7.6) comienza con la migración de la consola de administración, seguida por la migración de los servidores y terminando con la migración de los clientes. No obstante, la secuencia real de sucesos varía dependiendo de cada entorno concreto. La [Tabla 2-4](#) proporciona pautas generales para ayudarle a planificar su migración.

Tabla 2-4 Tareas de migración

Tarea de migración	Descripción
En primer lugar, pruebe su instalación.	<p>Es conveniente realizar una instalación a pequeña escala para identificar las eventualidades que tienen más posibilidades de ocurrir en la migración real. Por ejemplo, si una configuración de software que existe en la empresa provoca problemas durante la instalación o en el funcionamiento posterior de los clientes, dicho problema saldrá a la luz gracias a las pruebas. Es aconsejable realizar estas pruebas en los departamentos de sistemas de información (IS) o de soporte. Estos departamentos suelen tener usuarios avanzados que necesitarán estar familiarizados con los clientes cuando comience la instalación.</p>

Tabla 2-4 Tareas de migración

Tarea de migración	Descripción
Reduzca al mínimo los clientes sin protección.	Si durante la migración se elimina software antivirus ya instalado, durante un breve periodo de tiempo algunos clientes quedarán desprotegidos. Se puede reducir el riesgo planificando la migración o instalación e intentando realizarla inmediatamente después de la desinstalación del anterior antivirus. También es conveniente asegurarse de que todos los servidores, incluidos los de los grupos de trabajo integrados, están protegidos durante este tiempo. Esto mantendrá los incidentes aislados a un único equipo.
Planifique su estrategia de actualización de las definiciones de virus.	Puesto que existen varias formas de actualizar los archivos de definiciones de virus en los clientes y servidores, debe decidir cuál de ellos va a usar antes de realizar la instalación. Además, también debe poner a prueba su estrategia de actualización durante la prueba inicial.
Decida cómo se gestionarán los clientes remotos y sin conexión.	Los mecanismos de actualización y planificación establecidos para versiones anteriores de Norton AntiVirus Corporate Edition o LANDesk Virus Protect no se conservarán tras la migración, a menos que ésta se realice desde Norton AntiVirus Corporate Edition 7.x. Así pues, deberá volver a configurarlos tras la instalación o actualización de Symantec AntiVirus Corporate Edition y Symantec System Center.
Ponga a funcionar de inmediato la actualización de definiciones de virus.	Es recomendable fijar la política de actualización de los equipos en los que se haya realizado la migración inmediatamente después de la instalación y probarla justo después de cada fase de ésta.
Compruebe que las versiones del módulo integrable de administración y del cliente coincidan.	Las versión del módulo integrable de administración siempre debe coincidir con la última versión de Symantec AntiVirus Corporate Edition que se ejecuta en los clientes. Por ejemplo, para administrar tanto los clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition 8.0 como los de versiones anteriores admitidas, utilice la consola de Symantec System Center en la que haya instalado el módulo integrable de administración antivirus 8.0. No podrá administrar la última versión de los clientes con una versión anterior del módulo integrable de administración.

Tabla 2-4 Tareas de migración

Tarea de migración	Descripción
Mueva los servidores entre los diferentes grupos de servidores.	Aunque es preferible planificar la estructura de los grupos de servidores antes de comenzar la migración, también puede mover posteriormente los servidores entre los distintos grupos de servidores. A diferencia de lo que ocurre con los servidores, no puede arrastrar y colocar los clientes de un servidor principal a otro desde la consola de Symantec System Center.
Prepare a su personal de soporte y a los usuarios finales.	Designe algún tiempo para preparar al personal y a los usuarios finales como parte de la planificación de la instalación. Esto reduce al mínimo el tiempo perdido como consecuencia de una escasa preparación de los usuarios finales.

Preparación para la instalación de Symantec AntiVirus Corporate Edition

En este capítulo se tratan los temas siguientes:

- Cómo decidir qué componentes se deben instalar
- La mejor opción: Probar Symantec AntiVirus Corporate Edition en una configuración de laboratorio
- Consideraciones de instalación

Cómo decidir qué componentes se deben instalar

Lea la información de cada componente para decidir cuáles debe instalar y planificar dónde instalarlos.

Componentes de administración

La [Tabla 3-1](#) muestra y describe los componentes de administración de Symantec System Center.

Tabla 3-1 Componentes de administración de Symantec System Center

Componente	Descripción
Consola de Symantec System Center	Symantec System Center es la consola que se utiliza para administrar los productos de Symantec administrados. Symantec System Center es una aplicación autónoma que se ejecuta en Microsoft Management Console. No es necesario instalar Symantec System Center en un servidor de red ni en un servidor antivirus para poder administrar esos servidores. Instale la consola de Symantec System Center en los equipos desde los que desee administrar su producto Symantec. Debe realizar al menos una instalación de Symantec System Center para ver y administrar su red. Si su organización es bastante grande o si está al cargo de varias oficinas, puede instalar Symantec System Center en todos los equipos que considere necesario ejecutando de nuevo el programa de instalación y seleccionando la opción adecuada.

Tabla 3-1

Componentes de administración de Symantec System Center

Componente	Descripción
Consola de Alert Management System ² (AMS ²)	<p>La consola de AMS² proporciona alertas de clientes y servidores de AMS².</p> <p>Nota: La consola de AMS² es necesaria únicamente si se utiliza Alert Management System² como herramienta de envío de alertas. Si piensa implementar el sistema de alertas de Symantec Enterprise Security, no necesita instalar AMS².</p> <p>Instale la consola de AMS² en el mismo equipo en el que esté instalada la consola de Symantec System Center. De este modo, podrá configurar acciones de alerta para los servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition que tengan instalado el servicio AMS². Cuando surja algún problema, AMS² podrá enviar alertas a través de buscapersonas, mensajes de correo electrónico y otros medios. Si decide no instalar AMS², puede utilizar los mecanismos de notificación y registro disponibles en Symantec System Center.</p> <p>También debe instalar el servicio AMS² en uno o varios de los servidores primarios en los que esté instalado el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition.</p>
Módulo integrable de Symantec AntiVirus	<p>Este módulo integrable de administración para Symantec System Center permite administrar el cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition en estaciones de trabajo y servidores de red. Desde Symantec System Center, puede realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Configurar y administrar grupos de clientes y servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition.■ Administrar la protección en los servidores de red que estén ejecutando Symantec AntiVirus Corporate Edition.■ Configurar grupos de equipos que ejecuten Symantec AntiVirus Corporate Edition.■ Administrar sucesos.■ Configurar alertas.■ Realizar operaciones remotas, como análisis de virus y actualizaciones de los archivos de definiciones.

Tabla 3-1

Componentes de administración de Symantec System Center

Componente	Descripción
Herramienta de instalación de cliente de NT	<p>Esta herramienta le permite instalar de forma remota el cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition en uno o varios equipos con Windows NT, 2000 o XP.</p> <p>Esta herramienta también se encuentra disponible en el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.</p>
Herramienta de distribución del servidor antivirus	<p>Esta herramienta le permite instalar de forma remota el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition en los servidores de Windows NT o 2000 y NetWare que seleccione.</p> <p>Esta herramienta también se encuentra disponible en el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.</p>

Cuarentena central

La Cuarentena central es un componente clave de una política antivirus completa. De forma predeterminada, el cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition está configurado para aislar los elementos infectados que no se pueden reparar en un área de cuarentena local. Además, cualquier archivo sospechoso se puede poner en cuarentena de forma manual. La Tabla 3-2 muestra y describe los componentes de la Cuarentena central.

Tabla 3-2

Componentes de la Cuarentena central

Componente	Descripción
Servidor de Cuarentena central	<p>Si instala el servidor de Cuarentena central en su red, los clientes antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition podrán enviar de forma automática los elementos infectados a la Cuarentena central, desde donde se enviarán a Symantec Security Response a través de Internet o del correo electrónico para ser examinados. Si se identifica un virus nuevo, se enviará un archivo de definiciones de virus actualizado.</p> <p>Consulte la <i>Guía del administrador de Cuarentena central de Symantec</i> para obtener información acerca de los requisitos de la Cuarentena central y los detalles de su instalación.</p>
Módulo integrable de la consola de Cuarentena central	Este módulo integrable le permite administrar el servidor de Cuarentena central desde Symantec System Center.

Servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition

El software del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition está diseñado para administrar otros equipos que ejecuten Symantec AntiVirus Corporate Edition. Además, proporciona protección antivirus para el equipo en el que esté instalado. Instale el software del servidor únicamente en los equipos que vaya a usar para administrar otros equipos que ejecuten Symantec AntiVirus Corporate Edition. Si lo único que desea es proporcionar protección antivirus para un servidor de red, no necesita instalar en ese equipo el software del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition, puesto que es suficiente con el software del cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition

El cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition proporciona protección antivirus para las estaciones de trabajo y los servidores de red. Puede administrar la protección para los equipos administrados usando Symantec System Center o modificando y distribuyendo un archivo de configuración (Grc.dat). Además, puede utilizar el archivo de configuración para configurar los equipos que estén administrados parcialmente o que no estén administrados.

Herramientas de administración de Symantec AntiVirus Corporate Edition

La [Tabla 3-3](#) muestra y describe las herramientas de administración adicionales (si se han instalado) que hay disponibles en Symantec System Center.

Tabla 3-3 Herramientas de administración

Herramienta	Descripción
Symantec Packager	Le permite crear y modificar paquetes de instalación personalizados.
Administrador de LiveUpdate	Le permite configurar uno o varios servidores FTP, HTTP o LAN de intranet para que actúen como servidores de LiveUpdate internos.

La mejor opción: Probar Symantec AntiVirus Corporate Edition en una configuración de laboratorio

Antes de comenzar una instalación a gran escala, Symantec recomienda que instale Symantec AntiVirus Corporate Edition en una configuración de laboratorio no productiva durante un periodo de aprendizaje y evaluación. Esto le permitirá solucionar cualquier problema antes de implantar realmente el producto en toda su organización.

Simulación de un entorno de red realista en una configuración de laboratorio

Para probar los componentes de los clientes y servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition en una configuración de laboratorio, debe realizar las siguientes tareas:

- Crear un entorno de red realista y representativo.
Vea "[Creación de un entorno de red representativo](#)" en la página 55.
- Probar las instalaciones de los servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
Vea "[Realización de pruebas de instalaciones de servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)" en la página 56.
- Obtener un archivo de prueba de virus.
Vea "[Obtención de un archivo de prueba de virus](#)" en la página 57.
- Probar las instalaciones de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
Vea "[Realización de pruebas de instalaciones de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)" en la página 57.

Creación de un entorno de red representativo

La [Tabla 3-4](#) describe cómo obtener los mejores resultados al probar los servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Tabla 3-4 Creación de un entorno de red representativo

Tarea	Descripción
Configuración del hardware	Configure su hardware para que cumpla, al menos, con los requisitos mínimos necesarios.
Instalación	<ul style="list-style-type: none"> ■ Instale al menos dos servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition, mezclando equipos con Windows NT o 2000 y NetWare si fuera necesario. ■ Realice una instalación completa en cada servidor, incluido el sistema AMS² (si se requiere). ■ Instale Symantec System Center en al menos un equipo que esté utilizando un sistema operativo de 32 bits. ■ Realice la instalación también en los equipos conectados y autónomos si fuera necesario. ■ Haga coincidir las combinaciones de sistemas operativos entre clientes y servidores (por ejemplo, el inicio de sesión de una estación de trabajo de Windows NT en servidores de NetWare).
Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> ■ Los protocolos de comunicación del entorno de prueba deben coincidir con los del entorno operativo. Para ello, proceda a la instalación en todos los sistemas operativos que piense utilizar. ■ Si se utilizan enruteadores en su red, incluya uno de ellos en su entorno de prueba (esto resulta particularmente importante para los entornos de protocolos mixtos).
Administración	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cree al menos un grupo de servidores que contenga dos servidores o más. ■ Cree al menos un grupo de clientes que contenga dos o más clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Nota: Si, en una configuración de laboratorio, está utilizando un equipo con Windows NT Workstation como servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition, tenga presente que sólo se pueden conectar 10 equipos simultáneamente a una estación de trabajo de Windows NT Workstation 3.5, 3.51 o 4.0.

Esta limitación impuesta por Microsoft no afecta a las conexiones TCP que se pueden establecer con un equipo, sino que sólo afecta a la compartición de archivos, a las canalizaciones con nombre, etc. (todo lo que requiera el servicio SERVER). Symantec AntiVirus Corporate Edition puede tener cuantas conexiones entrantes sean necesarias para funcionar correctamente. Para solucionar los problemas de conectividad sin perder la capacidad de autoajuste del servicio, puede reducir el tiempo para la desconexión automática modificando la clave de registro correspondiente. Consulte la base de conocimiento (Knowledge Base) de Microsoft para obtener más información al respecto.

Realización de pruebas de instalaciones de servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Después de instalar los servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition, realice las siguientes acciones:

- Configure todos los diferentes análisis para obtener la máxima protección (todos los archivos, todas las unidades, etc.).
- Compruebe las descargas de archivos de definiciones de virus y las actualizaciones de servidor a servidor.
- Cree un archivo de prueba de virus (no se trata de un virus real) para observar el funcionamiento de los mecanismos de detección de virus sin necesidad de introducir un virus real en el equipo.
Vea "[Obtención de un archivo de prueba de virus](#)" en la página 57.
- Deje que los análisis planificados y otras funciones automatizadas se ejecuten durante varios días.
- Compruebe si Symantec System Center puede detectar los servidores a ambos lados de los enruteadores.
Vea "[Protocolos necesarios](#)" en la página 70.
- Compruebe que los archivos de registro y los informes reflejan con precisión los datos que son de esperar.

Obtención de un archivo de prueba de virus

Para obtener un archivo de prueba de virus para comprobar la detección de virus, el registro y la funcionalidad de las alertas, acceda a www.eicar.org y descargue el archivo eicar.com. Este archivo no contiene ningún virus, pero será detectado como si contuviera el virus EICAR Test String.70. Desactive temporalmente la protección de archivos en tiempo real antes de guardar el archivo.

Realización de pruebas de instalaciones de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Después de instalar Symantec AntiVirus Corporate Edition en los equipos del entorno de laboratorio, realice las siguientes acciones:

- Configure todos los diferentes análisis para obtener la máxima protección (todos los archivos, todas las unidades, etc.).
- Pruebe las descargas de archivos de definiciones de virus.
- Obtenga un archivo de prueba de virus para desencadenar el sistema de alertas.
Vea "[Obtención de un archivo de prueba de virus](#)" en la página 57.
- Deje que los análisis planificados y otras funciones automatizadas se ejecuten durante varios días.
- Compruebe si Symantec System Center puede detectar los clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition a ambos lados de los enrutadores.
Vea "[Protocolos necesarios](#)" en la página 70.
- Compruebe que los clientes conectados de Symantec AntiVirus Corporate Edition aparecen en la consola de Symantec System Center bajo el servidor principal que corresponda.
- Bloquee algunos parámetros de análisis de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition mediante Symantec System Center y compruebe que los usuarios no pueden modificar estos valores.
- Ejecute un barrido de virus y compruebe que se llevan a cabo los análisis de los clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
- Compruebe que los archivos de registro y los informes reflejan los datos que eran de esperar.

Consideraciones de instalación

Existen muchos factores que tener en cuenta antes de instalar el cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Preparación para la instalación de Symantec System Center

Antes de instalar Symantec System Center, es preciso desinstalar Symantec AntiVirus Corporate Edition 6.0 o LANDesk Virus Protect. La consola de Symantec System Center se puede instalar en cuantos equipos sean necesarios para administrar Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Preparación para la instalación de servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Para garantizar una correcta distribución de los servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition, tenga en cuenta las siguientes consideraciones:

- Opciones de instalación de servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition
- Cuándo es necesario reiniciar
- Localización de servidores a través de los enrutadores durante la instalación
- Comprobación de accesos y derechos de la red
- Orden de instalación de Citrix Metaframe en servidores Terminal Server
- Instalación en servidores de NetWare
- Protección de servidores Terminal Server
- Procedimiento para evitar que los usuarios ejecuten análisis de virus

Opciones de instalación de servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition

El programa de instalación le permite instalar el software de administración y de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition. Durante el proceso de instalación, se seleccionan los equipos en los que se desea efectuar la instalación. También es posible añadirlas a un único grupo de servidores. Posteriormente, desde la consola de Symantec System Center, es posible crear nuevos grupos de servidores e incluir en ellos los servidores en los que se ha realizado la instalación, mediante el método de arrastrar y colocar.

El programa de instalación de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition copia los archivos en los servidores de Windows NT seleccionados. Cuando los archivos estén en cada servidor debe ejecutarse en éstos un segundo programa de instalación (Vpremove.exe), que no necesita de la acción del usuario y que crea e inicia los servicios de Symantec AntiVirus Corporate Edition y modifica el registro.

Al instalar Symantec AntiVirus Corporate Edition, el programa de instalación instala los NLM de Symantec AntiVirus Corporate Edition en los servidores de NetWare (5.x y 6.x SP1) seleccionados e instala los servicios en los equipos seleccionados que funcionen con Windows NT 4.x Server o Workstation.

Cuándo es necesario reiniciar

Hay algunas situaciones en las que es necesario reiniciar el sistema:

- Cuando se instala AMS2 en un equipo con Windows NT, debe reiniciar el equipo cuando el programa de instalación finalice a fin de ejecutar AMS2.
- Al actualizar los archivos de Symantec AntiVirus Corporate Edition en un equipo con Windows NT (por ejemplo, al aplicar una nueva versión de un servicio), puede que algunos archivos se estén utilizando. En este caso, es necesario reiniciar el equipo para reemplazar los archivos antiguos.

Cuando se está realizando la instalación o actualización de Symantec AntiVirus Corporate Edition, el programa de instalación muestra el estado de cada servidor para informar acerca del progreso de la instalación o actualización, avisar de cualquier posible error y solicitar cualquier acción necesaria. Tras una instalación o actualización, si el programa de instalación necesita reemplazar algún archivo en uso, será necesario reiniciar los equipos con Windows NT.

Localización de servidores a través de los enrutadores durante la instalación

Al ejecutar el programa de instalación de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition, es posible buscar los equipos en los que desea realizar la instalación. Sin embargo, si para localizar los equipos hay que pasar por un enrutador, puede que sean más difíciles de localizar. Para comprobar que es posible localizar un equipo al ejecutar el programa de instalación de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition, se puede intentar llegar a una unidad del servidor mediante el Explorador de Windows. Si se puede acceder al equipo desde el Explorador de Windows, también será posible acceder a él desde el programa de instalación de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

La localización del equipo requiere utilizar el protocolo WINS (Windows Internet Name Service). Para los equipos que se encuentren en un entorno no WINS (como la red original de Windows 2000 que utiliza los protocolos LDAP o DNS), debe crear un archivo de texto con direcciones IP e importarlo para agregar los equipos en los que desea realizar la instalación.

Creación de un archivo de texto con direcciones IP para su importación

Es posible crear un archivo de texto que incluya las direcciones IP que deseé importar. Durante la instalación, se puede importar el contenido del archivo de texto para agregar los equipos a la lista de los equipos que se haya seleccionado para la instalación. Esta función es muy útil para agregar los equipos ubicados en entornos de Windows NT o Windows 2000 que no sean WINS.

Nota: La función de importación está diseñada para su uso exclusivo en equipos con Windows NT 4.0 y Windows 2000. No se puede utilizar con NetWare.

Para crear un archivo de texto con direcciones IP para su importación

- 1** Cree un archivo de texto nuevo utilizando un editor de texto (como el Bloc de notas).
- 2** Escriba las direcciones IP de cada uno de los equipos que deseé importar en líneas distintas.

Por ejemplo:

127.0.0.1
127.0.0.2
127.0.0.3

Puede anular las direcciones IP que no deseé importar utilizando para ello un punto y coma (;) o dos puntos (:). Por ejemplo, si en la lista de equipos ha incluido direcciones de equipos ubicados en una subred cuyo servicio sabe que se ha interrumpido, puede anularlas para eliminar errores.

- 3** Guarde el archivo en una ubicación a la que pueda acceder cuando ejecute el programa de instalación del servidor.

Comprobación de accesos y derechos de la red

En el equipo en el que se ejecute el programa de instalación de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition deben estar presentes los clientes y protocolos de red adecuados (IP e IPX/IPX) para que se puedan localizar todos los equipos con NetWare o Windows NT en los que se desee instalar Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Derechos necesarios para realizar la instalación en equipos con Windows NT o 2000

Durante la instalación, si se especifica un equipo al que no se está conectado en ese momento, el programa de instalación solicitará que se inicie una sesión. La sesión debe iniciarse en calidad de administrador, ya que el programa de instalación de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition inicia un segundo programa de instalación en el servidor para crear e iniciar los servicios y modificar el registro. Se deben poseer derechos de administrador para el equipo o el dominio de Windows NT al que pertenezca el equipo.

La compartición de carpetas también debe estar activada en el equipo con Windows NT en el que se instala el programa de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition. El programa de instalación utiliza las carpetas compartidas predeterminadas de NT, por ejemplo c\$ y admin\$. Al instalar Windows NT, estas carpetas compartidas están activadas de modo predeterminado. Si se cambia el nombre de estas carpetas o se cambia su estado de compartidas, el programa de instalación no podrá completar la instalación de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Si se inicia sesión en un dominio de Windows NT y no se dispone de derechos de administrador en el equipo local, no será posible realizar la instalación.

Para restablecer los derechos en el equipo local

- ◆ Desde la línea de comandos, escriba lo siguiente:
net use \\nombredelequipo\ipc\$\\usuario:contraseña del usuario
Utilice este comando para realizar la instalación si es un administrador local con una contraseña diferente de la del administrador del dominio.

Los derechos necesarios para realizar la instalación en los equipos clientes y servidores dependen de la plataforma y la versión.

Orden de instalación de Citrix Metaframe en servidores Terminal Server

Symantec AntiVirus Corporate Edition no admite la reasignación de unidades para Citrix Metaframe. Si tiene previsto utilizar Citrix Metaframe y reasignar unidades, realice las siguientes tareas en el orden en el que aparecen:

- Instale Citrix Metaframe.
- Reasigne las unidades.
- Instale el servidor o el cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Instalación en servidores de NetWare

El programa de instalación de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition copia los NLM y otros archivos en el servidor o los servidores de NetWare que se seleccionen. Antes de comenzar la instalación, se debe iniciar una sesión en cada uno de los servidores en los que se desee llevar a cabo la instalación. Para realizar la instalación en modo vinculado o en NDS es necesario disponer de derechos de administrador o supervisor.

Tras ejecutar el programa de instalación de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition, se debe acceder a la consola del servidor (o tener derechos para ejecutar RCONSOLE) para cargar los NLM de Symantec AntiVirus Corporate Edition. Sólo es necesario realizar esta labor de forma manual la primera vez si se selecciona la opción de inicio automático durante la instalación.

Para cargar los NLM de Symantec AntiVirus Corporate Edition por primera vez

- ◆ En la consola del servidor, escriba lo siguiente:
`Load sys:\nav\vpstart.nlm /install`

Protección para agrupaciones de servidores de NetWare

Es posible proteger y administrar agrupaciones de servidores de NetWare con Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Para proteger agrupaciones de servidores de NetWare

- ◆ Ejecute Symantec AntiVirus Corporate Edition después de que todos los volúmenes se hayan montado y los servicios de la agrupación se hayan iniciado en el archivo Autoexec.ncf.
La ejecución de Symantec AntiVirus Corporate Edition una vez que se han completado estas tareas garantiza que se detecten todos los volúmenes.

Instalación en servidores de NetWare

Si se realiza la instalación en un servidor de NetWare 5.x o 6.x SP1, el programa de instalación solicitará un nombre de usuario y una contraseña para el contenedor NDS seleccionado con el fin de almacenar los archivos de comandos de inicio de sesión. Mediante Symantec System Center y las herramientas de administración de la red, se pueden activar las secuencias de comandos de inicio de sesión para automatizar la instalación de los clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition. Se deben poseer derechos de administrador o equivalentes para el contenedor seleccionado.

Instalación en NDS

Si se alcanza un objeto NDS para el que no se está autenticado, el programa de instalación probablemente solicitará que se inicie una sesión. Sin embargo, algunas versiones del cliente de Novell puede que no soliciten un inicio de sesión; en este caso, el programa excederá el tiempo de conexión o dejará de responder. Para evitar este problema, se debe iniciar una sesión en el árbol NDS antes de ejecutar el programa de instalación.

Protección de servidores Terminal Server

Puede instalar el cliente antivirus o el servidor antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition en servidores Terminal Server. La protección antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition funciona en los servidores Terminal Server casi de la misma forma en que lo hace en servidores de archivos de Windows NT o 2000. El sistema de alertas es la única diferencia.

Los usuarios que están conectados a la consola del servidor reciben las alertas. Los usuarios conectados mediante una sesión de cliente terminal no reciben alertas.

Visualización de servidores Terminal Server desde la consola

Los servidores Terminal Server aparecen como servidores de archivos en la consola desde la que se administran. Ambos tipos de servidores se representan con el mismo ícono en la consola de Symantec System Center.

Limitaciones de Terminal Server y Terminal Services

Las siguientes limitaciones se aplican a la protección antivirus de Terminal Server y Terminal Services:

- Symantec AntiVirus Corporate Edition no protege unidades asignadas en equipos a los que se pueda acceder mediante aplicaciones ejecutadas en sesiones de servidores Terminal Server.
- La protección del sistema de archivos en tiempo real ejecutada en un servidor Terminal Server no detecta sucesos víricos, como el almacenamiento de archivos infectados, que se producen en las unidades locales de los clientes Terminal Server.
- Las funciones de Symantec AntiVirus Corporate Edition no son efectivas en los clientes Terminal Server. Por ejemplo, Symantec AntiVirus Corporate Edition no dirige las alertas a la sesión adecuada del cliente ni permite que Symantec System Center se ejecute dentro de una sesión.

- Vptray.exe es el programa que muestra el estado de la protección antivirus en tiempo real en la bandeja del sistema. No es posible ejecutar Vptray.exe en cada sesión cuando se acceda a una base de usuarios extensa debido a la gran cantidad de datos necesarios para cada sesión. Vptray.exe no se ejecuta en sesiones remotas, pero sí en la consola de Terminal Server.
- Cuando un usuario cierra la sesión en un terminal remoto y la configuración en tiempo real empleada para comprobar los disquetes al apagar el equipo está activada, se producirá un acceso innecesario a la unidad de disquetes de la consola. Esta opción está deshabilitada de forma predeterminada.
- La información específica de cada sesión no se registra ni se incluye en las alertas de virus.

Instalación de AppSec

Es posible instalar AppSec para Windows NT 4.0 Terminal Server Edition o para Windows 2000 Terminal Services. Con Windows NT 4.0 Terminal Server Edition, AppSec se instala automáticamente cuando se instala esta plataforma. Con Windows 2000 Terminal Services, AppSec se incluye en el kit de recursos de servidor de Windows 2000.

Se debe instalar tanto AppSec como su corrección urgente (hotfix). Si desea más información acerca de la instalación de AppSec y su corrección urgente, acceda a la siguiente dirección (en inglés):

<http://www.microsoft.com/windows2000/library/resources/reskit/tools/hotfixes/appsec-o.asp>

Procedimiento para evitar que los usuarios ejecuten análisis de virus

Si lo desea, puede impedir que los usuarios ejecuten análisis manuales en las sesiones de terminal realizando las siguientes acciones:

- Restrinja el menú Inicio de Windows y los directorios de Symantec AntiVirus Corporate Edition para impedir que los usuarios puedan ejecutar análisis manuales de virus.
- Emplee la utilidad de registro de seguridad de aplicaciones (AppSec) para restringir a los usuarios sin derechos de administrador el uso de aplicaciones, de forma que sólo puedan utilizar los programas incluidos en una lista de aplicaciones definidas por el administrador.

Procedimiento para evitar que los usuarios ejecuten análisis de virus

Es posible evitar que los usuarios realicen análisis de virus durante una sesión de terminal en un servidor de Windows NT 4.0 Terminal Server Edition o de Windows 2000 Terminal Services.

Para evitar que los usuarios ejecuten análisis de virus desde un servidor de Windows NT Terminal Server

- 1** En el servidor Terminal Server, en la barra de tareas de Windows, haga clic en **Inicio > Programas > Herramientas administrativas > Application Security** (seguridad de aplicaciones).
- 2** En el cuadro de diálogo de aplicaciones autorizadas, en el cuadro de grupo de seguridad, haga clic en la casilla de activación.
Los usuarios no podrán acceder a ningún programa que no esté incluido en la lista de aplicaciones autorizadas, incluyendo el analizador de virus de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Para evitar que los usuarios ejecuten análisis de virus desde un servidor de Windows 2000 Terminal Server

- 1** En el servidor Terminal Server, en la barra de tareas de Windows, haga clic en **Inicio > Programas > Kit de recursos de Windows 2000 > Herramientas**.
- 2** Haga doble clic en la lista alfabética de herramientas.
- 3** Haga clic en **Application Security** (seguridad de aplicaciones).
- 4** En el cuadro de diálogo de aplicaciones autorizadas, en el cuadro de grupo de seguridad, haga clic en la casilla de activación.
Los usuarios no podrán acceder a ningún programa que no esté incluido en la lista de aplicaciones autorizadas, incluyendo el analizador de virus de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Preparación para la instalación de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Para garantizar una correcta distribución de los clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition, tenga en cuenta las siguientes consideraciones previas a la instalación:

- Derechos para la instalación en equipos clientes
- Cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition en un servidor Terminal Server
- Protección de agrupaciones de servidores con Windows NT o 2000
- Cuándo es necesario reiniciar
- Compatibilidad de correo electrónico

Derechos para la instalación en equipos clientes

Los usuarios que vayan a realizar la instalación en equipos con Windows NT, 2000 o XP deben tener derechos de administrador en sus propios equipos y han de iniciar la sesión como administradores para poder instalar Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Si no desea proporcionar a los usuarios derechos de administrador en sus propios equipos, utilice la utilidad de instalación de cliente de NT para instalar el cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition en los equipos con Windows NT, 2000 o XP de forma remota. Para ejecutar la utilidad de instalación de cliente de NT, debe tener derechos administrativos locales en los equipos en los que vaya a realizarse la instalación.

Vea "[Instalación de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)" en la página 119.

Cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition en un servidor Terminal Server

El programa cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition se puede instalar en un servidor Terminal Server. Las mismas consideraciones y limitaciones que se aplican a la ejecución del servidor antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition en un servidor Terminal Server se aplican también al programa cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Vea "[Orden de instalación de Citrix Metaframe en servidores Terminal Server](#)" en la página 61.

Vea "[Protección de servidores Terminal Server](#)" en la página 63.

Protección de agrupaciones de servidores con Windows NT o 2000

Es posible proteger y administrar agrupaciones de servidores de Windows NT o 2000 con Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Para proteger agrupaciones de servidores, realice las siguientes tareas:

- Instale el cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition en cada equipo que forme parte de la agrupación de servidores. No instale el cliente en las unidades compartidas.
- Distribuya los clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition utilizando los nombres de los servidores locales en lugar del nombre compartido de la agrupación de servidores.

Cada cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition se administra por separado y proporciona protección en aquellos casos en los que se produzca un redireccionamiento por fallo. Puede sincronizar la administración de clientes siempre que sean administrados por el mismo servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition y que la configuración se lleve a cabo en el nivel de servidor.

La protección del sistema de archivos en tiempo real protege las unidades compartidas en tiempo real cuando el equipo en cuestión controla las unidades. Cuando el control de las unidades compartidas se traspasa a otro equipo, éste asumirá a su vez de forma automática esta función de protección.

Si se produce un redireccionamiento por fallo cuando se está llevando a cabo un análisis manual de las unidades compartidas, el análisis no se reinicia en el nuevo equipo. Debe iniciarse entonces un nuevo análisis.

Si un cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition de la agrupación está desconectado de forma temporal, recibirá la última definición de virus cuando inicie el servicio de Symantec AntiVirus Corporate Edition y el cliente verifique su servidor principal.

En el registro y en las alertas se incluye el nombre del equipo local y no el de la agrupación de servidores. De este modo se puede identificar el equipo en el que ha tenido lugar el evento.

Advertencia: Pueden surgir problemas si el servidor o el cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition están instalados en una unidad compartida. Por ejemplo, sólo estarán protegidos un cliente y las unidades compartidas. Asimismo, la capacidad de administración se perderá tras un redireccionamiento.

Cuándo es necesario reiniciar

Será necesario reiniciar el sistema cuando se ejecute una instalación silenciosa en equipos con Windows 98 o ME.

Compatibilidad de correo electrónico

El cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition puede actuar de interfaz con el software cliente de correo electrónico compatible.

Esto proporciona un nivel adicional de protección antivirus que funciona conjuntamente con los productos de protección del correo electrónico para servidores de Symantec. Tenga presente que esto no los sustituye.

El programa de instalación del cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition detecta automáticamente los clientes instalados de Microsoft Exchange/Outlook y de Lotus Notes y selecciona la opción adecuada para la instalación. Sin embargo, en caso de que no necesite ni desee la protección extra que proporciona la compatibilidad del correo electrónico, puede anular esta selección.

Si no desea que la compatibilidad del correo electrónico se incluya como parte de la instalación, puede utilizar Symantec Packager para crear un paquete de instalación que no contenga los complementos para correo electrónico.

Vea "[Configuración de productos de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)" en la página 163.

Nota: Si Lotus Notes se encuentra abierto al instalar Symantec AntiVirus Corporate Edition, la protección antivirus no empezará hasta que se reinicie esta aplicación. Lotus Notes debería cerrarse durante unos cinco minutos después de que instale Symantec AntiVirus Corporate Edition y se inicie el servicio de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Requisitos de instalación de Symantec AntiVirus Corporate Edition

En este capítulo se tratan los temas siguientes:

- Acerca de los requisitos de instalación
- Protocolos necesarios
- Requisitos de Symantec System Center y del módulo integrable
- Requisitos de instalación del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition
- Requisitos del servidor de cuarentena
- Requisitos de instalación del cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition
- Requisitos de Symantec Packager

Acerca de los requisitos de instalación

Symantec AntiVirus Corporate Edition requiere protocolos, software, hardware, sistemas operativos y versiones de Service Pack específicos.

Protocolos necesarios

Symantec AntiVirus Corporate Edition emplea un método de comunicación adaptable que gestiona la comunicación IP e IPX. Las ventajas de este método residen en que Symantec AntiVirus Corporate Edition ni requiere ni crea protocolos SAP de NetWare y es compatible con redes en las que se utiliza IP exclusivamente.

Los equipos con Windows NT intentan conectar con servidores de NetWare a través de IPX en primer lugar. En el caso de que el servidor de NetWare no tenga IPX, el equipo con Windows NT o 2000 intenta conectar a través de IP.

Las combinaciones específicas de protocolos mixtos pueden impedir que la comunicación se establezca correctamente. Por ejemplo, si se utiliza Symantec System Center para administrar equipos en los que se emplea únicamente el protocolo IP y otros en los que se emplea sólo el protocolo IPX, se debe contar con ambos protocolos instalados en el equipo en el que se ejecute Symantec System Center.

Se debe evitar el uso de la consola de Symantec System Center a través de una conexión que no admita los protocolos que se utilizan en el otro lado de la conexión. Esto se aplica también a la configuración de grupos de servidores que se encuentren a ambos lados de una conexión. Por ejemplo, los servidores y clientes no se podrán ver en Symantec System Center si se ejecuta en un extremo de una conexión WAN en la que se utiliza sólo IP y que se emplea para conectar servidores de NetWare en los que se ejecuta sólo IPX (IP no está cargado) en el otro extremo.

Requisitos de Symantec System Center y del módulo integrable

Symantec System Center requiere lo siguiente:

- Sin la consola de cuarentena: 10 MB de espacio en el disco duro. Con la consola de cuarentena: 45 MB de espacio en el disco duro.
- Sin la consola de cuarentena: 64 MB de RAM. Con la consola de cuarentena: 128 MB de RAM.
- Windows NT 4.0 Workstation o Server con Service Pack 6a; Windows 2000 Professional, Server, Advanced Server; Windows XP Professional.
- Internet Explorer 5.5 con Service Pack 2.
- Microsoft Management Console, versión 1.2. Si MMC no está instalado aún, necesitará 3 MB de espacio libre en disco (10 MB durante la instalación).

Nota: Si la versión 1.2 de Microsoft Management Console no está instalada en el equipo en el que se vaya a realizar la instalación, el programa de instalación la incluirá en el proceso.

- Procesador Intel Pentium (se recomienda Pentium II o superior).

Requisitos de la consola de cuarentena

La consola de cuarentena debe estar instalada en el equipo donde se ejecute la consola de administración de Symantec System Center. Requiere 35 MB de espacio en el disco duro y 64 MB de RAM adicionales a los requeridos por Symantec System Center.

Requisitos del módulo integrable de Alert Management System

El módulo integrable de Alert Management System² requiere 10 MB de espacio en el disco adicionales a los requeridos por Symantec System Center.

Requisitos del módulo integrable de la protección antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition

El módulo integrable de Symantec AntiVirus requiere 5 MB de espacio en el disco adicionales a los requeridos por Symantec System Center.

Requisitos de la herramienta de distribución del servidor antivirus

La herramienta de distribución del servidor antivirus requiere 130 MB de espacio en el disco adicionales a los requeridos por Symantec System Center.

Requisitos de la herramienta de instalación del cliente de NT

La herramienta de instalación del cliente de NT requiere 2 MB de espacio en el disco adicionales a los requeridos por Symantec System Center.

Requisitos de instalación del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition

El servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition se puede ejecutar en distintos sistemas operativos, cada uno de los cuales cuenta con requisitos de instalación particulares.

Symantec recomienda que se asignen direcciones IP fijas a los servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition. Si un cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition no está disponible cuando cambie la dirección del servidor principal correspondiente, no podrá localizar el servidor principal cuando intente verificarse con él.

Sistemas operativos de Microsoft Windows

El servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition presenta los siguientes requisitos para poder utilizarse en sistemas operativos de Windows:

- Windows NT 4.0 Workstation, Server y Terminal Server Edition con Service Pack 6a o posterior; Windows 2000 Professional, Server y Advanced Server; Windows XP Professional.
- 32 MB de RAM (se recomiendan 64 MB o más).
- 111 MB de espacio en el disco (65 MB para los archivos de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition y 46 MB para la imagen de disco del cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition).
- 15 MB de espacio en el disco para los archivos del servidor de AMS² (si decide instalar el servidor de AMS²).
- Procesador Intel Pentium (se recomienda Pentium II o superior).
- Dirección IP fija (recomendado).

Nota: Symantec AntiVirus Corporate Edition no permite el análisis de volúmenes de Macintosh en servidores de Windows para detectar virus de Macintosh.

Sistema operativo de Novell NetWare

Symantec recomienda que se ejecute el cliente de Novell para NetWare en el equipo que se vaya a emplear para distribuir Symantec AntiVirus Corporate Edition en servidores de NetWare.

Nota: Symantec AntiVirus Corporate Edition no se puede instalar en servidores de NetWare en los que se ejecute SFT III.

Symantec AntiVirus Corporate Edition presenta los siguientes requisitos para poder utilizarse en sistemas operativos de NetWare:

- NetWare 5.x/6 con Service Pack 1.
- 15 MB de RAM (por encima de los requisitos de RAM estándar de NetWare) para archivos NLM de protección antivirus.
- 116 MB de espacio en el disco (70 MB para los archivos del servidor antivirus y 46 MB de espacio en el disco para la imagen de disco del cliente antivirus).
- 20 MB de espacio en el disco para los archivos del servidor de AMS² (si decide instalar el servidor de AMS²).
- Procesador Intel Pentium (se recomienda Pentium II o superior).

Requisitos para versiones anteriores de NetWare

Symantec AntiVirus Corporate Edition admite NetWare 3.1, 3.2, 4.11 y 4.2 con el servidor de Norton AntiVirus Corporate Edition 7.6.

Si desea más información, consulte la *Guía de implementación de Norton AntiVirus Corporate Edition*, situada en la carpeta de documentos del CD de soluciones anteriores de Symantec AntiVirus.

Requisitos del servidor de cuarentena

El servidor de cuarentena presenta los siguientes requisitos:

- Windows NT 4.0 Workstation o Server con Service Pack 6a; Windows 2000 Professional, Server, Advanced Server; Windows XP Professional.
- 128 MB de RAM.
- Un archivo de intercambio de un tamaño mínimo de 250 MB.
- 40 MB de espacio en el disco, se recomienda tener entre 500 MB y 4 GB de espacio en el disco para los archivos que se envíen a cuarentena.
- Internet Explorer 5.5 con Service Pack 2.
- Procesador Intel Pentium (se recomienda Pentium II o superior).

Nota: Si se ejecuta Windows ME o XP, el uso del espacio del disco del sistema aumenta si está activada la función Restaurar sistema. Consulte la documentación del sistema operativo de Microsoft para obtener información acerca de esta función.

Requisitos de instalación del cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Los requisitos del cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition dependen del tipo de protección que esté instalada en el sistema. Los requisitos de espacio en el disco se basan en la instalación de todas las funciones.

Cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition

El cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition presenta los requisitos siguientes:

- Windows 98, 98 SE, ME; Windows NT 4.0 Workstation, Server, Terminal Server Edition con Service Pack 6a; Windows 2000 Professional, Server, Advanced Server; Windows XP Home o Professional.
- 32 MB de RAM como mínimo.
- 45 MB de espacio en disco.
- Procesador Intel Pentium (se recomienda Pentium II o superior).

Los clientes de Terminal Server que se conecten a un equipo con protección antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition cuentan con los siguientes requisitos adicionales:

- Cliente de Microsoft Terminal Server RDP (Remote Desktop Protocol).
- Cliente de Citrix Metaframe (ICA) 1.8 o posterior.

Requisitos de clientes antivirus anteriores

Symantec AntiVirus Corporate Edition admite protección antivirus en sistemas operativos anteriores que cuenten con un cliente antivirus de Norton AntiVirus Corporate Edition 7.6. Las versiones anteriores del cliente antivirus funcionan en los siguientes sistemas operativos:

- Windows 95
- Windows 3.x
- DOS

Si desea más información, consulte la *Guía de implementación de Norton AntiVirus Corporate Edition*, situada en la carpeta de documentos del CD de soluciones anteriores de Symantec AntiVirus.

Requisitos de clientes que ejecutan IPX únicamente

Cuando se instala Symantec AntiVirus Corporate Edition en equipos en los que se ejecuta IPX únicamente, el servidor principal al que se conectan debe contar con los servicios de archivo e impresión para NetWare de Microsoft. Si se realiza la instalación desde un recurso compartido de la red en el servidor principal o utilizando un archivo de configuración (Grc.dat) que contenga la dirección IPX del servidor principal, no será necesario que el servidor tenga instalado estos servicios.

Requisitos de Symantec Packager

Symantec Packager presenta los siguientes requisitos del sistema:

- Windows NT Workstation 4.0, Server 4.0, con Service Pack 6a.
- Windows 2000 Professional o Server, con Service Pack 2.
- Windows XP Professional.
- Microsoft Internet Explorer 5.5 o posterior.
- Windows Installer 2.0.
Si Windows Installer 2.0 no está instalado, el programa de instalación de Symantec Packager se encargará de instalarlo.
- Procesador Pentium II a 300 MHz (o superior).
- 64 MB de RAM (128 MB recomendados).
- 60 MB de espacio en disco.
- Unidad de CD-ROM o de DVD-ROM.

Requisitos de los paquetes de instalación

Aunque Symantec Packager funciona sólo en los sistemas operativos Windows NT, 2000 y XP, los paquetes que se creen utilizando Symantec Packager se pueden instalar en los siguientes sistemas operativos:

- Windows 98
- Windows Millennium Edition (ME)
- Windows NT 4.0 con Service Pack 6a
- Windows 2000
- Windows XP Home Edition o Professional Edition

La herramienta Distribución de paquetes sólo puede utilizarse para distribuir paquetes a equipos con Windows NT, 2000 y XP.

Los paquetes que contengan sólo comandos personalizados pueden funcionar en otros sistemas operativos. Los requisitos de sistema específicos para los paquetes dependen del contenido y de las opciones de cada uno en concreto.

Los requisitos de hardware para los paquetes de instalación varían dependiendo del contenido de cada paquete.

Instalación de los componentes de administración de Symantec AntiVirus Corporate Edition

En este capítulo se tratan los temas siguientes:

- [Instalación de Symantec System Center](#)
- [Instalación de Symantec Packager](#)
- [Instalación de Cuarentena central](#)
- [Instalación y configuración de la utilidad de administración de LiveUpdate](#)
- [Desinstalación de los componentes de administración de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)

Instalación de Symantec System Center

Symantec System Center se instala directamente desde el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition. Instale Symantec System Center en los equipos desde los que desee administrar la protección antivirus.

Además de Symantec System Center, se instalan de forma predeterminada los siguientes componentes de administración:

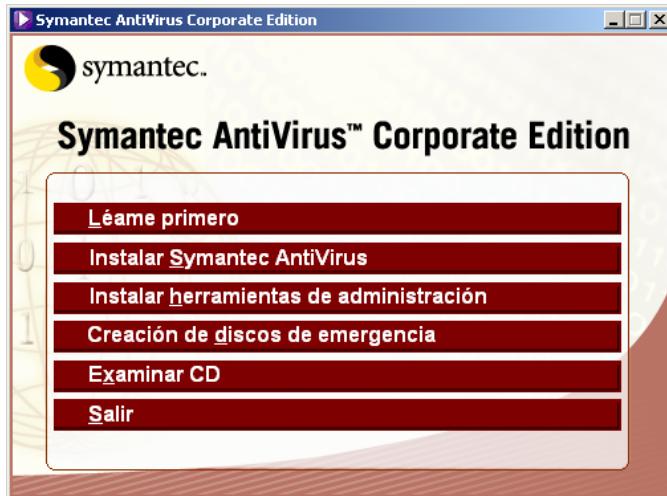
- Consola de Alert Management System² (AMS²): necesaria si se quiere utilizar el sistema de alertas mejorado que incorpora AMS².
- Módulo integrable de Symantec AntiVirus: necesario en caso de que se quiera administrar la protección antivirus de forma centralizada.
- Módulo integrable de Symantec Client Firewall: necesario si se desean distribuir de forma centralizada las políticas de firewall y de detección de intrusiones.
- Herramienta de distribución del servidor antivirus: hace que sea posible transferir la instalación del servidor antivirus a los equipos remotos. Esta herramienta también se encuentra disponible en el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
- Herramienta de instalación de cliente de NT: hace que sea posible transferir la instalación del cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition a equipos remotos con Windows NT, 2000 o XP. Esta herramienta también se encuentra disponible en el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Si decide no instalar alguno de estos componentes de administración con Symantec System Center, podrá volver a ejecutar la instalación de Symantec System Center más adelante y seleccionarlo.

Nota: Si no va a administrar clientes de Symantec Client Firewall, no necesita instalar el módulo integrable de Symantec Client Firewall. No obstante, hacerlo no le causará ningún problema. Symantec Client Firewall no se incluye con Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Para instalar Symantec System Center

- 1 Introduzca el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition en la unidad de CD-ROM.



- 2 En la ventana de Symantec AntiVirus Corporate Edition, haga clic en Instalar herramientas de administración > Instalar Symantec System Center.



- 3 En la ventana de bienvenida, lea la información y después haga clic en **Siguiente**.



- 4 Lea el contrato de licencia, haga clic en **Acepto los términos del contrato de licencia** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

Si la versión 1.2 de Microsoft Management Console no está instalada en el equipo, aparecerá un mensaje que pedirá permiso para instalarla.



5 En la ventana Seleccionar componentes, seleccione los componentes que desea instalar de entre los siguientes:

- Consola de Alert Management System
- Módulo integrable de Symantec AntiVirus
- Módulo integrable de Symantec Client Firewall
- Herramienta de distribución del servidor antivirus
- Herramienta de instalación de cliente de NT

Si estos componentes no están presentes en el equipo, se seleccionarán todos automáticamente.

Debe tener instalado Microsoft Management Console versión 1.2 para poder instalar la consola de Symantec System Center. Si no lo tiene instalado, el programa de instalación se encargará de instalarlo.

Nota: Si no va a administrar clientes de Symantec Client Firewall, no necesita instalar el módulo integrable de Symantec Client Firewall. No obstante, hacerlo no le causará ningún problema. Symantec Client Firewall no se incluye con Symantec AntiVirus Corporate Edition.

6 Haga clic en **Siguiente**.



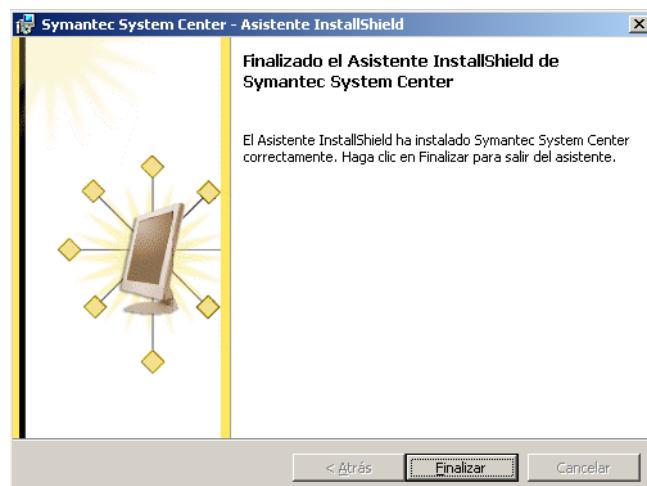
7 En la ventana Carpeta de destino, siga uno de los procedimientos siguientes:

- Haga clic en **Siguiente** para aceptar la carpeta de destino predeterminada.
- Haga clic en **Cambiar**, desplácese hasta una carpeta de destino y selecciónela, haga clic en **Aceptar** y, a continuación, en **Siguiente**.



8 En la ventana de inicio de la instalación a la que accederá, haga clic en **Instalar**.

Puede que se le pida que reinicie el equipo si Microsoft Management Console está instalado.



- 9** En la ventana de finalización del Asistente InstallShield, haga clic en **Finalizar** para cerrar el Asistente.

Cuando finalice la instalación, se le pedirá que reinicie el equipo.

Es preciso reiniciar el equipo antes de efectuar alguna de las siguientes operaciones:

- Instalar Cuarentena central.
- Usar la consola de AMS².

En caso de que desee instalar antes otros componentes, no es necesario que reinicie el equipo.

- 10** Seleccione una de las siguientes opciones:

- Sí
- No

- 11** Haga clic en **Finalizar**.

Instalación de Symantec Packager

Symantec AntiVirus Corporate Edition incluye paquetes de Symantec Packager diseñados para los tipos de instalaciones de servidor y cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition más habituales. Si desea crear paquetes de instalación personalizados, utilice Symantec Packager.

El programa de instalación de Symantec Packager comprueba la existencia de los recursos de hardware y de software necesarios, permite seleccionar la carpeta de instalación, actualiza las entradas de registro y copia los archivos necesarios en el disco duro. Además, comprueba la presencia de Windows Installer 2.0.

Si Windows Installer 2.0 no está instalado, el programa de instalación de Symantec Packager se encargará de instalarlo.

Se recomienda cerrar todas las aplicaciones que estén abiertas antes de comenzar el proceso de instalación.

Instalación de Symantec Packager

Para instalar Symantec Packager

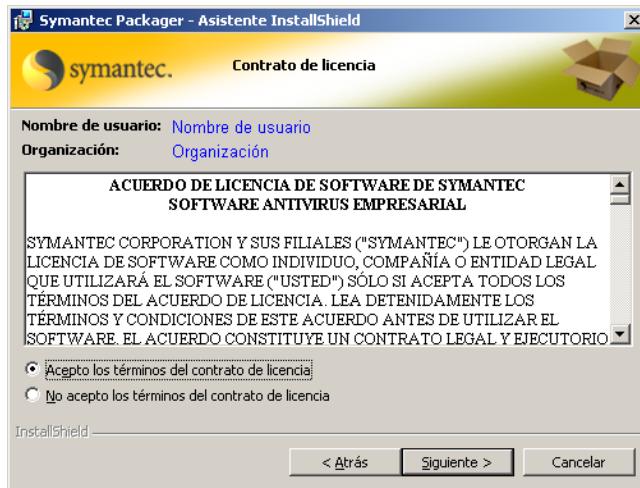
- 1 Introduzca el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition en la unidad de CD-ROM.
Si el equipo no está configurado para ejecutar un CD de forma automática, tendrá que ejecutar manualmente \Packager\Setup.exe.
- 2 En la ventana de Symantec AntiVirus Corporate Edition, haga clic en **Instalar herramientas de administración > Instalar Symantec Packager**.



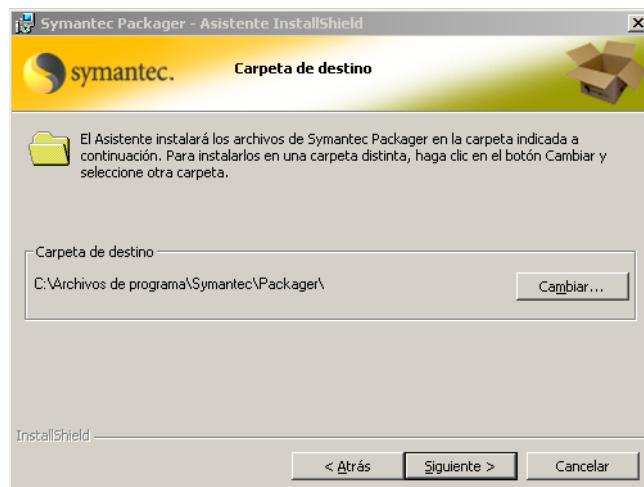
- 3 En la ventana de bienvenida, haga clic en **Siguiente**.



- 4 En la ventana dedicada a la información de cliente, escriba un nombre de usuario y un nombre de organización y, acto seguido, haga clic en **Siguiente**.



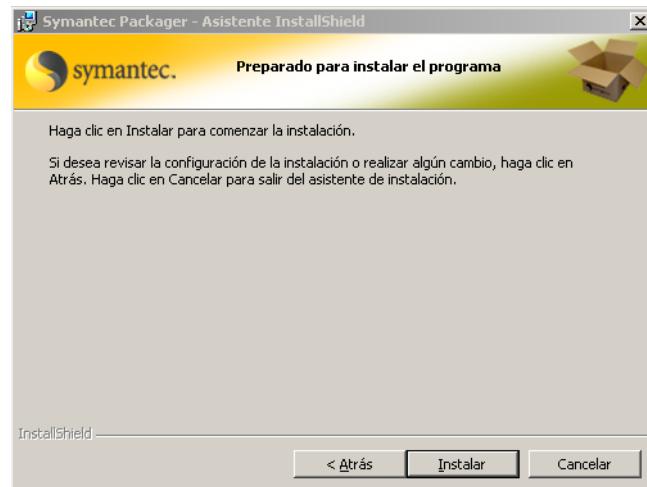
- 5 En la ventana del contrato de licencia, acepte los términos del contrato y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



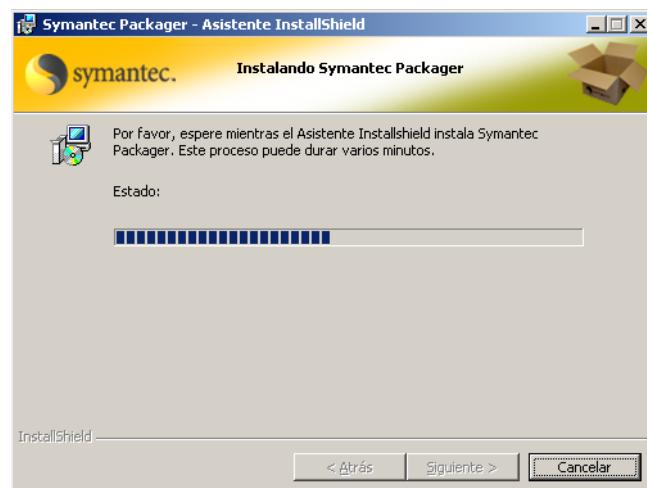
Instalación de Symantec Packager

6 En la ventana Carpeta de destino, siga uno de los procedimientos siguientes:

- Haga clic en **Siguiente** para aceptar la carpeta de destino predeterminada.
- Haga clic en **Cambiar**, desplácese hasta una carpeta de destino y selecciónela, haga clic en **Aceptar** y, a continuación, en **Siguiente**.



7 Accederá a la ventana de inicio de la instalación; haga clic en **Instalar**. Symantec Packager copiará los archivos en la carpeta de destino que haya especificado.



- 8 En la ventana de LiveUpdate, realice una de las siguientes acciones:
 - Para buscar actualizaciones de Symantec Packager, haga clic en **Siguiente** y, una vez que LiveUpdate termine de buscar las actualizaciones, haga clic en **Finalizar**.
Si lo desea, puede hacer clic en **Configurar** para especificar las opciones de Internet que LiveUpdate utilizará para establecer una conexión.
 - Para omitir LiveUpdate, haga clic en **Cancelar**.
Podrá ejecutar LiveUpdate más tarde.
- 9 En la ventana Instalación completada, haga clic en **Finalizar**.

Instalación de Cuarentena central

Cuarentena central se compone del servidor de cuarentena y la consola de Cuarentena central. Tanto el servidor como la consola se pueden instalar en el mismo o en diferentes equipos de Windows NT o 2000.

El servidor de cuarentena es administrado por la consola de cuarentena, que se encuentra integrada en Symantec System Center. El módulo integrable de la consola de cuarentena debe estar instalado para poder administrar Cuarentena central desde la consola de Symantec System Center.

Para instalar Cuarentena central, es necesario llevar a cabo las siguientes tareas:

- Instalar el módulo integrable de la consola de cuarentena.
- Instalar el servidor de cuarentena.
- Configurar Cuarentena central.

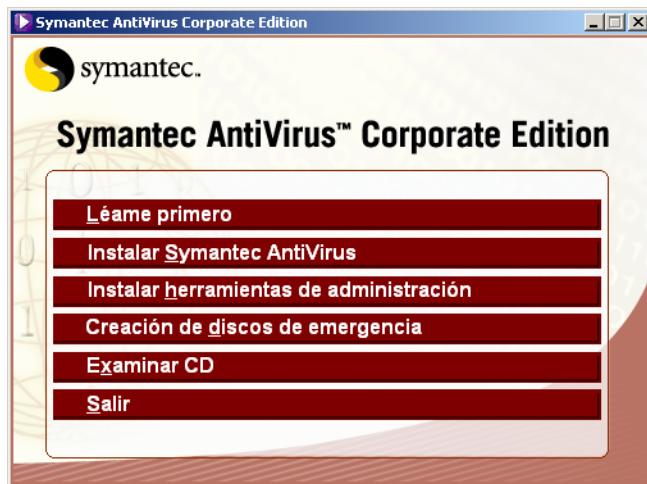
Consulte la *Guía del administrador de Cuarentena central de Symantec*, incluida en el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition para obtener información sobre la Cuarentena central.

Instalación de Cuarentena central

Debe instalar tanto el módulo integrable de la consola de cuarentena como el servidor de cuarentena.

Para instalar el módulo integrable de la consola de Cuarentena central:

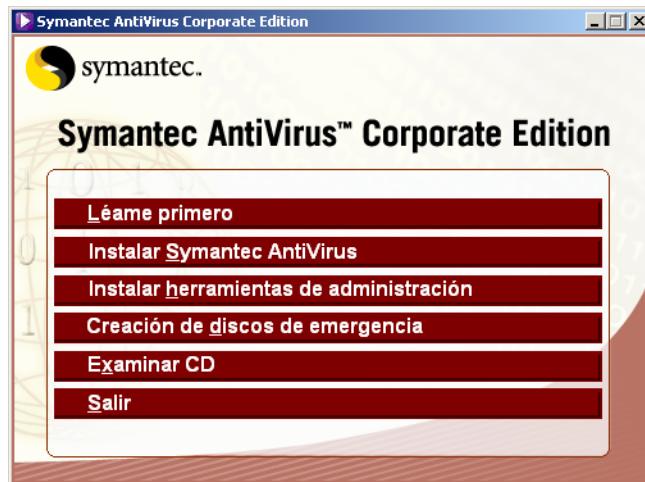
- 1 Introduzca el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition en la unidad de CD-ROM del equipo en el que esté instalado Symantec System Center.



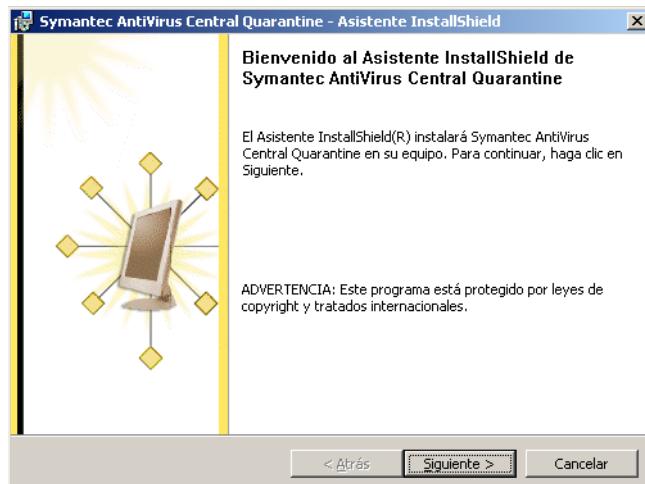
- 2 En la ventana de Symantec AntiVirus Corporate Edition, haga clic en **Instalar herramientas de administración> Instalar Cuarentena central**.
- 3 Siga las instrucciones que aparezcan en la pantalla.

Para instalar el servidor de cuarentena:

- 1 Introduzca el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition en la unidad de CD-ROM del equipo en el que desee instalar el servidor de cuarentena.



- 2 En la ventana de Symantec AntiVirus Corporate Edition, haga clic en **Instalar herramientas de administración > Instalar servidor de Cuarentena central**.



- 3 En la ventana de bienvenida, haga clic en **Siguiente**.



- 4 En la ventana del contrato de licencia, acepte los términos del contrato y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



- 5 En la ventana Carpeta de destino, siga uno de los procedimientos siguientes:
- Haga clic en **Siguiente** para aceptar la carpeta de destino predeterminada.
 - Haga clic en **Cambiar**, desplácese hasta una carpeta de destino y selecciónela, haga clic en **Aceptar** y, a continuación, en **Siguiente**.



- 6 En la ventana Tipo de instalación, seleccione una de las siguientes opciones:
- Internet (recomendado)
 - Correo electrónico
- 7 Haga clic en **Siguiente**.



- 8 En la ventana Máximo espacio en disco, introduzca la cantidad de espacio en disco que desea destinar en el servidor para los envíos de Cuarentena central por parte de los clientes y después haga clic en **Siguiente**.



- 9 En la ventana destinada a la información de contacto, introduzca el nombre de su empresa, su número de cuenta de Symantec y la información de contacto; a continuación, haga clic en **Siguiente**.



- 10** En la ventana dedicada a la comunicación por Web, modifique la dirección de la pasarela si es necesario.

De forma predeterminada, el campo correspondiente al nombre de la pasarela se rellena con la dirección de ésta.



- 11** En la ventana de configuración de alertas, marque la opción **Activar alertas** para utilizar AMS² y escriba el nombre del servidor de AMS².

Se puede dejar en blanco si no hay ningún servidor de AMS² instalado.



- 12 En la ventana de inicio de la instalación, haga clic en **Siguiente** y siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación.
- 13 Escriba la dirección o el nombre de host del equipo en el que haya instalado el servidor de cuarentena.
Necesitará esta información cuando configure programas cliente para enviar elementos a Cuarentena central.

Instalación y configuración de la utilidad de administración de LiveUpdate

La utilidad de administración de LiveUpdate le permite crear un único punto de descarga de actualizaciones y definiciones de virus para los productos de Symantec que empleen LiveUpdate. Puede configurar un servidor de LiveUpdate en uno o varios equipos habilitados para Internet con el fin de distribuir actualizaciones a través de una red de área local (LAN).

Consulte la *Guía del administrador de LiveUpdate™*, incluida en el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition para obtener información acerca de cómo configurar un servidor de LiveUpdate con la utilidad de administración de LiveUpdate.

Para configurar el servidor de LiveUpdate mediante la utilidad de administración de LiveUpdate, así como cada servidor antivirus encargado de obtener actualizaciones desde él, proceda como sigue:

- Instale la utilidad de administración de LiveUpdate. Configure la planificación de la utilidad de administración de LiveUpdate desde la consola de Symantec System Center con objeto de descargar las actualizaciones de Symantec.
- Configure la utilidad de administración de LiveUpdate. Especifique los paquetes que se van a descargar y el directorio en el que se guardarán. Si dispone de estaciones de trabajo conectadas a ubicaciones de red UNC, el usuario que haya iniciado la sesión en la red deberá contar con derechos de acceso al recurso de red. El nombre de usuario y la contraseña suministrados en el archivo del host se omiten. En el caso de un servidor de Windows NT, es posible crear un recurso compartido al que tengan acceso todos los usuarios (con el parámetro NULL). Si desea más información sobre la creación de un recurso compartido con un parámetro NULL, consulte la documentación del servidor de Microsoft Windows NT.

- Asegúrese de que el servidor FTP, el servidor Web o el recurso compartido UNC se encuentran configurados para compartir los archivos depositados en el directorio especificado para la descarga.
- En la consola de Symantec System Center, realice las siguientes acciones:
 - Configure LiveUpdate para utilizar el servidor de LiveUpdate interno.
 - Configure otros servidores y clientes para descargar actualizaciones de programa y de definiciones de virus desde el servidor interno de LiveUpdate.
 - Planifique el momento en el que desea que se ejecuten las sesiones de LiveUpdate.

Muchos administradores prefieren comprobar los archivos de definiciones de virus en una red de prueba antes de ponerlos a disposición de los usuarios en un servidor operativo. Si comprueba los archivos de definiciones de virus, hágalo en la red de prueba. Una vez finalizadas las comprobaciones, ejecute LiveUpdate desde la red operativa.

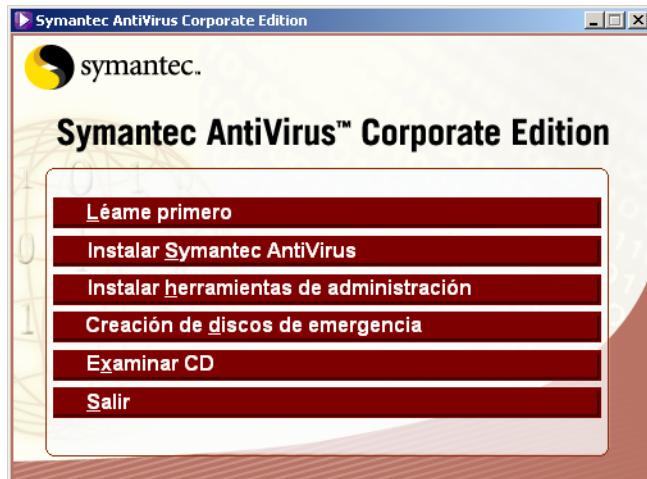
Instalación y configuración de la utilidad de administración de LiveUpdate

Instale la utilidad de administración de LiveUpdate en un equipo con Windows NT en el que se esté ejecutando el programa del servidor antivirus y, a continuación, configúrela.

Si desea obtener información adicional en inglés sobre el uso de la utilidad de administración de LiveUpdate, consulte la *Guía del administrador de LiveUpdate™*, en formato PDF, contenida en el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Para instalar la utilidad de administración de LiveUpdate:

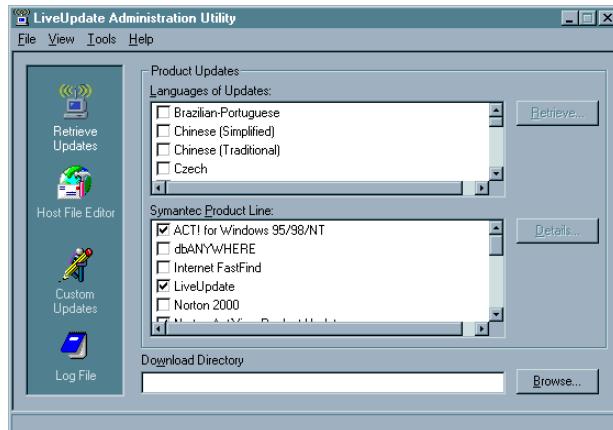
- 1 Introduzca el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition en la unidad de CD-ROM.



- 2 En la ventana de Symantec AntiVirus Corporate Edition, haga clic en **Instalar herramientas de administración > Instalar Administrador de LiveUpdate**.
- 3 Siga las instrucciones que aparezcan en la pantalla.

Para configurar la utilidad de administración de LiveUpdate:

- 1 En la barra de tareas de Windows, haga clic en **Inicio > Programas > Utilidad de administración de LiveUpdate > Utilidad de administración de LiveUpdate.**
- 2 Haga clic en **Recuperar actualizaciones.**



- 3 Especifique el directorio de descarga del servidor de LiveUpdate.
Ésta es la ubicación en la que se almacenarán los paquetes de actualización y los archivos de definiciones de virus una vez que se hayan descargado de Symantec. (Los archivos se descargan primero a un directorio temporal creado por la utilidad de administración de LiveUpdate. Una vez que los archivos se han descargado por completo, pasan al directorio de descarga especificado.) El directorio de descarga puede ser cualquiera de los que haya en el servidor.
- 4 Seleccione el idioma de los paquetes de descarga.
- 5 Marque las líneas de productos de Symantec de las que desee recibir paquetes.
Puede optar por actualizar los componentes de productos individuales, pero corre el riesgo de perder otras actualizaciones disponibles. Por ejemplo, es posible que los nuevos archivos de definiciones de virus de Symantec AntiVirus Corporate Edition requieran una actualización del motor que también se encuentre disponible.

Puesto que todos los productos de Symantec instalados que utilicen LiveUpdate harán referencia al servidor de la intranet, resulta más seguro descargar líneas de productos completas que productos individuales.

Desinstalación de los componentes de administración de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Puede desinstalar todos los componentes de administración de Symantec AntiVirus Corporate Edition mediante la opción Agregar o quitar programas del Panel de control del equipo local. También es posible desinstalar únicamente Symantec System Center.

Desinstalación de Symantec System Center

Cuando se desinstala Symantec System Center, se desinstalan igualmente todos sus componentes, incluidos los módulos integrables.

Desinstalación de Symantec System Center

Puede desinstalar Symantec System Center mediante la opción de Windows Agregar o quitar programas.

Para desinstalar Symantec System Center de Windows NT Server o Workstation

- 1 En la barra de tareas de Windows, haga clic en **Inicio > Configuración > Panel de control**.
- 2 Haga doble clic en **Agregar o quitar programas**.
- 3 Haga clic en **Symantec System Center**.
- 4 Haga clic en **Agregar o quitar**.
- 5 Haga clic en **Sí** para confirmar la desinstalación.

Para desinstalar Symantec System Center de Windows 2000 Professional, Server o Advanced Server

- 1 En la barra de tareas de Windows, haga clic en **Inicio > Configuración > Panel de control**.
- 2 Haga doble clic en **Agregar o quitar programas**.
- 3 Haga clic en **Symantec System Center**.
- 4 Haga clic en **Cambiar/Quitar**.
- 5 Cuando se complete la desinstalación, haga clic en **Cerrar**.

Instalación de servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition

En este capítulo se tratan los temas siguientes:

- [Métodos de instalación de servidores](#)
- [Acerca de la instalación del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)
- [Distribución de la instalación del servidor mediante una conexión de red](#)
- [Instalación manual del servidor de AMS](#)
- [Desinstalación del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)

Métodos de instalación de servidores

Se pueden instalar servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition utilizando cualquiera de los métodos que se recogen en la [Tabla 6-1](#). También se puede utilizar la combinación de métodos que mejor se adapte a su entorno de red.

Nota: No se admite la instalación administrativa de MSI. Para controlar qué funciones se deben instalar, puede crear un paquete de instalación personalizado de Symantec Packager.

Tabla 6-1 Métodos de instalación de servidores

Método	Descripción	Preparación
Transferencia	<p>Es posible transferir la instalación del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition directamente del CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition o desde Symantec System Center.</p> <p>Vea "Distribución de la instalación del servidor mediante una conexión de red" en la página 102.</p>	<p>Instale Symantec System Center con el módulo integrable de administración antivirus y la herramienta de distribución del servidor antivirus para transferir la instalación de servidor desde Symantec System Center.</p>
Archivo ejecutable autoextraíble	<p>Es posible crear un paquete personalizado mediante Symantec Packager o utilizar el paquete de instalación de servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition preconfigurado (Savcesrv.exe). Se debe distribuir y ejecutar el paquete para realizar la instalación directamente en cada equipo.</p> <p>Vea "Instalación en un equipo de Windows directamente mediante el paquete de instalación del servidor" en la página 114.</p>	<p>Cree un paquete de instalación del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition personalizado si así lo desea.</p> <p>Elija un método para distribuir y ejecutar el paquete.</p>

Acerca de la instalación del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition

El programa servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition tiene las siguientes funciones:

- Protege el equipo en el que se ejecuta.
- Administra otros servidores y clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
Si un servidor de una red de Windows sólo necesita protección, se debe instalar el programa cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition. Vea "[Requisitos de instalación del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)" en la página 72.

Es posible instalar el programa servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition utilizando uno de estos métodos:

- Distribuya la instalación del servidor mediante una conexión de red a los equipos remotos desde Symantec System Center o desde el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition. El programa de instalación de Symantec AntiVirus Corporate Edition instalará AMS² de forma predeterminada en todos los equipos en los que se instale el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
Vea "[Razones para la instalación de AMS con el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)" en la página 101.
Vea "[Distribución de la instalación del servidor mediante una conexión de red](#)" en la página 102.
- Distribuya el paquete Savsesrv.exe al equipo en el que se vaya a instalar y ejecútelo. AMS² no se instala con este paquete.

Razones para la instalación de AMS con el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Si pretende utilizar AMS² para generar alertas basadas en sucesos de virus, debe instalar AMS² en cada servidor primario. Cuando se instala el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition en equipos que cuentan con las versiones adecuadas de Windows y NetWare, se selecciona de forma predeterminada la instalación de AMS².

Aunque AMS² sólo es necesario que se ejecute en el servidor primario, se debe instalar en todos los equipos en los que se instale el programa servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition. Esto permite cambiar el servidor primario sin tener que reinstalar AMS² en el nuevo servidor primario. Si se debe convertir en servidor primario uno secundario, no se perderán los sucesos de AMS².

Desde Symantec System Center se puede seleccionar el equipo que deba realizar gran parte de las acciones de AMS². Se necesita AMS² para que algunas acciones se puedan ejecutar. Al instalar AMS² en varios equipos se obtiene mayor flexibilidad para elegir los equipos que pueden realizar acciones de alerta avanzadas, como enviar mensajes a buscapersonas.

Si no se instala AMS² al mismo tiempo que el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition, podrá hacerlo más adelante. Se debe, sin embargo, instalar AMS² en el servidor secundario antes de convertirlo en primario.

Vea "[Instalación manual del servidor de AMS](#)" en la página 115.

Si no piensa cambiar los servidores primarios, puede desinstalar AMS² de los servidores secundarios.

Distribución de la instalación del servidor mediante una conexión de red

Para transferir la instalación del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition a través de la red, se deben realizar las tareas que se recogen en la [Tabla 6-2](#). Debe realizar cada una de las tareas en el orden en que aparecen. La última tarea sólo se aplica a servidores de NetWare.

Tabla 6-2 Lista de tareas para instalar servidores en una red

Tarea	Para obtener más información
Inicie la instalación.	Vea " Inicio de la instalación del servidor " en la página 103.
Ejecute el programa de instalación del servidor.	Vea " Ejecución del programa de instalación del servidor " en la página 104.
Seleccione los equipos en los que deseé realizar la instalación.	Vea " Selección de equipos en los que realizar la instalación " en la página 106.
Complete la instalación del servidor.	Vea " Finalización de la instalación del servidor " en la página 109.
Compruebe los posibles errores.	Vea " Comprobación de errores " en la página 113.
Inicie los NLM de Symantec AntiVirus Corporate Edition.	Vea " Carga manual de los NLM de Symantec AntiVirus Corporate Edition " en la página 113.

Inicio de la instalación del servidor

Se puede instalar el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition utilizando la herramienta de distribución del servidor antivirus.

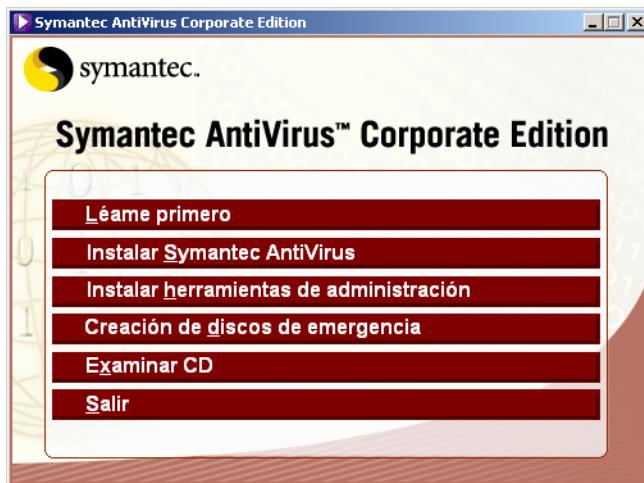
Inicio de la instalación del servidor

Se puede instalar el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition desde el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition o desde Symantec System Center.

Nota: Cuando se realiza la instalación en NetWare, se debe iniciar la sesión en todos los servidores de NetWare antes de comenzar el proceso. Para realizar la instalación en modo vinculado o en NDS, es necesario disponer de derechos de administrador o supervisor.

Para iniciar la instalación desde el CD

- 1 Introduzca el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition en la unidad de CD-ROM.



- 2 Haga clic en **Instalar Symantec AntiVirus > Distribuir servidor antivirus**.
- 3 Continúe con la instalación.
Vea "[Ejecución del programa de instalación del servidor](#)" en la página 104.

Para iniciar la instalación desde Symantec System Center

- 1 En el menú Herramientas de Symantec System Center, haga clic en **Distribución de servidores de AV**.

La distribución de servidores sólo estará disponible si el componente de distribución del servidor se selecciona durante la instalación de Symantec System Center. Este componente está seleccionado para instalarse de forma predeterminada.

- 2 Continúe con la instalación.

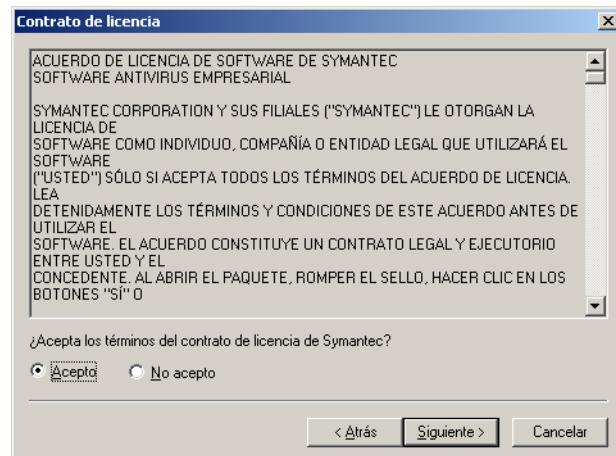
Vea "[Ejecución del programa de instalación del servidor](#)" en la página 104.

Ejecución del programa de instalación del servidor

El programa de instalación que se ejecuta es siempre el mismo, independientemente de como inicie la instalación.

Para ejecutar el programa de instalación del servidor

- 1 En la ventana de bienvenida, realice una de las siguientes acciones:
 - Para instalar el servidor en equipos que no hayan tenido nunca Symantec AntiVirus Corporate Edition instalado, haga clic en **Instalar** y después en **Siguiente**.
 - Para instalar el servidor en equipos que hayan tenido Symantec AntiVirus Corporate Edition instalado, haga clic en **Actualizar** y después en **Siguiente**.

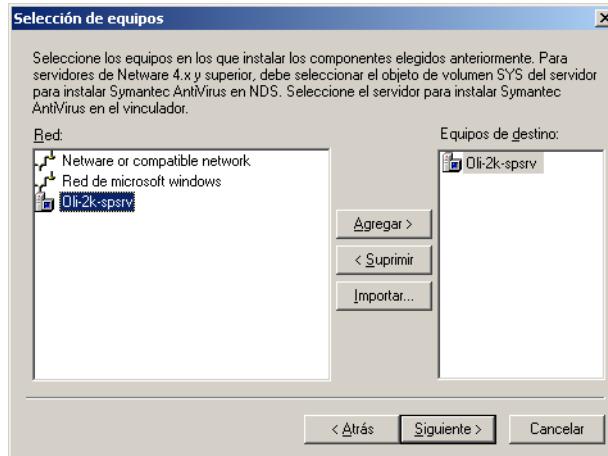


- 2** Lea el contrato de licencia y la garantía de Symantec, indique que está de acuerdo y después haga clic en **Siguiente**.



- 3** En la ventana Seleccionar elementos, asegúrese de que el programa servidor está activado.
 Si pretende utilizar Alert Management System² (AMS²), asegúrese de que está activado.
- 4** Haga clic en **Siguiente**.

Vea "[Razones para la instalación de AMS con el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)" en la página 101.



- 5** Continúe con la instalación.
 Vea "[Selección de equipos en los que realizar la instalación](#)" en la página 106.

Selección de equipos en los que realizar la instalación

Se puede realizar la instalación en uno o en varios equipos. En un entorno WINS, se pueden ver los equipos en los que es posible realizar la instalación. Si se encuentra en un entorno que no sea WINS, deberá seleccionar los equipos importando un archivo de texto que contenga las direcciones IP de los sistemas en los que deseé llevar a cabo la instalación. Se puede usar este método también en entornos WINS.

Cuando se instala en NDS, el equipo que realiza la instalación debe utilizar el cliente Novell para NetWare. Si se dan problemas al instalar en un servidor vinculado con el cliente de Microsoft para NetWare, se deberá instalar el cliente de Novell para NetWare e intentarlo de nuevo.

Nota: La función de importación está diseñada para su uso en equipos con Windows NT, 2000 o XP únicamente. No se puede utilizar con NetWare.

Selección de equipos en los que realizar la instalación

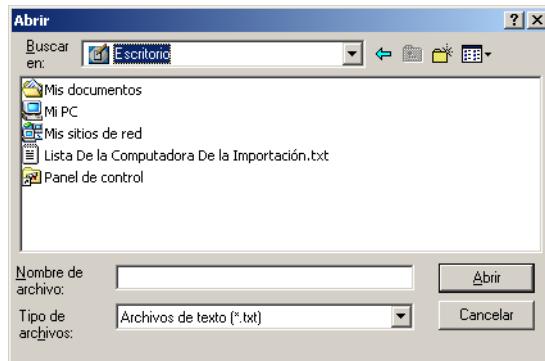
Se pueden seleccionar los equipos manualmente o bien importar una lista de equipos.

Para seleccionar los equipos con Windows manualmente

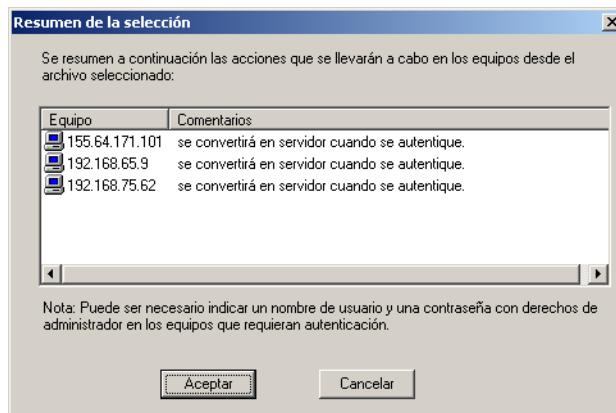
- 1 En el panel izquierdo de la ventana Selección de equipos, haga doble clic en **Red de Microsoft Windows**.
- 2 Seleccione un servidor en el que realizar la instalación y haga clic en **Agregar**.
- 3 Repita los pasos 1 y 2 hasta que todos los servidores donde quiera realizar la instalación se hayan añadido.
- 4 Seleccione los equipos con NetWare donde desee realizar la instalación. Vea "[Para seleccionar equipos con Novell NetWare manualmente](#)" en la página 108.
- 5 Continúe con la instalación. Vea "[Finalización de la instalación del servidor](#)" en la página 109.

Para importar una lista de equipos con Windows NT, 2000 o XP

- 1 Prepare la lista de servidores que vaya a importar.
Vea "[Creación de un archivo de texto con direcciones IP para su importación](#)" en la página 60.
- 2 En la ventana Selección de equipos, haga clic en **Importar**.



- 3 Localice el archivo de texto que contenga los nombres de los equipos y haga doble clic en él.



Durante el proceso de autenticación, puede que deba introducir un nombre de usuario y una contraseña para los equipos que lo requieran.

- 4 En el cuadro de diálogo Resumen de la selección, haga clic en **Aceptar**.
Durante el proceso de autenticación, el programa de instalación comprobará las condiciones de error. Se le preguntará si desea ver esta información equipo a equipo o si prefiere que se escriba la información en un archivo de registro para consultarla posteriormente.

- 5 Seleccione una de las siguientes opciones:
 - Sí: crea un archivo de registro.
Si crea un archivo de registro, se guardará en C:\Winnt\Navcesrv.txt.
 - No: muestra la información equipo por equipo.
- 6 Seleccione los equipos con NetWare donde desee realizar la instalación.
Vea "[Para seleccionar equipos con Novell NetWare manualmente](#)" en la página 108.
- 7 Continúe con la instalación.
Vea "[Finalización de la instalación del servidor](#)" en la página 109.

Para seleccionar equipos con Novell NetWare manualmente

- 1 En el panel de la izquierda de la ventana Selección de equipos, haga doble clic en **Servicios de NetWare**.
- 2 Realice una de las acciones siguientes.
 - Para llevar a cabo la instalación en un servidor de vinculación, haga doble clic en **Servidores de NetWare** y seleccione un servidor (representado mediante un ícono de servidor).
 - Para instalar en NDS, haga doble clic en **Novell Directory Services** y seleccione el objeto de volumen SYS en el que desee instalar Symantec AntiVirus Corporate Edition. (Para localizar un objeto de volumen SYS, pulse dos veces el objeto de árbol y siga expandiendo los objetos hasta que llegue a la unidad administrativa que contenga el objeto de volumen SYS.)
- 3 Haga clic en **Agregar**.
- 4 Si la instalación se está ejecutando en NDS, se le pedirá que introduzca un contenedor, un nombre de usuario y una contraseña.
Si escribe un nombre de usuario o una contraseña incorrectos, la instalación continuará de forma normal. Sin embargo, cuando intente iniciar Symantec AntiVirus Corporate Edition en el servidor de NetWare, recibirá un error de autenticación y se le solicitarán el nombre de usuario y la contraseña correctos.
- 5 Repita los pasos del 1 al 4 hasta que se hayan añadido los volúmenes correspondientes a todos los servidores en los que desee realizar la instalación.

- 6 Seleccione los equipos con Windows donde desee llevar a cabo la instalación.
Vea "[Para seleccionar los equipos con Windows manualmente](#)" en la página 106.
Vea "[Para importar una lista de equipos con Windows NT, 2000 o XP](#)" en la página 107.
- 7 Continúe con la instalación.
Vea "[Finalización de la instalación del servidor](#)" en la página 109.

Finalización de la instalación del servidor

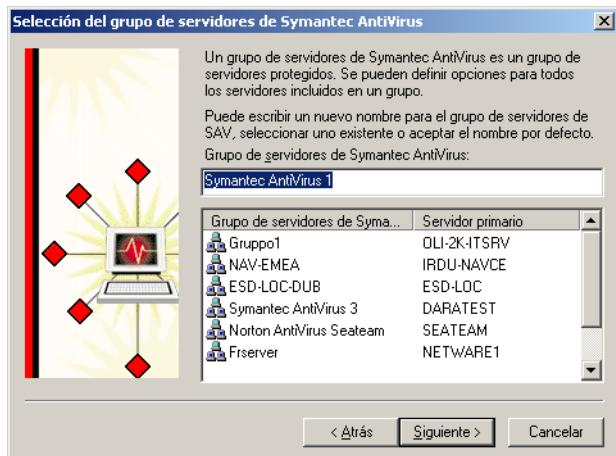
Tras seleccionar los equipos donde llevar a cabo la instalación, podrá completar el proceso. Todos los equipos se agregan al mismo grupo de servidores, si bien puede crear nuevos grupos y mover servidores a ellos desde Symantec System Center.

Para completar la instalación del servidor

- 1 En el cuadro de diálogo Selección de equipos, haga clic en **Siguiente**.



- 2 En el cuadro de diálogo Resumen de servidor, realice una de las acciones siguientes:
- Acepte la ruta de instalación predeterminada para Symantec AntiVirus Corporate Edition haciendo clic en **Siguiente**.
 - Cambie la ruta seleccionando un equipo y haciendo clic en **Cambiar destino**. En el cuadro de diálogo correspondiente, seleccione un destino y haga clic en **Aceptar** y después en **Siguiente**.



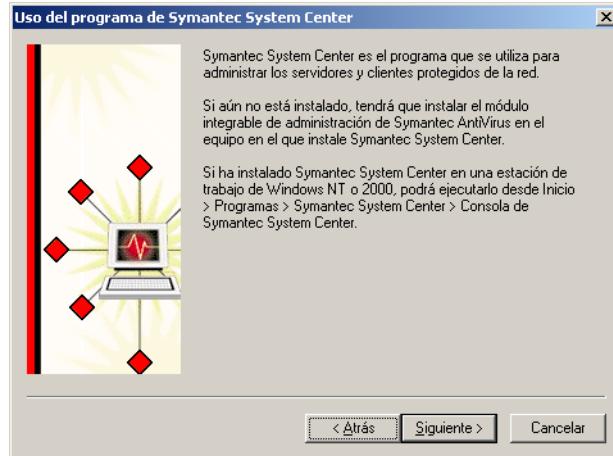
- 3 En el cuadro de diálogo Selección del grupo de servidores de Symantec AntiVirus, realice una de las acciones siguientes:
- Escriba un nombre para el nuevo grupo de servidores y a continuación haga clic en **Siguiente**.
Se le solicitará que confirme la creación del nuevo grupo de servidores y que especifique una contraseña para él.
 - Seleccione un grupo de servidores existente al que unirse, haga clic en **Siguiente** y escriba la contraseña del grupo de servidores cuando se le solicite.

4 Seleccione una de las siguientes opciones:

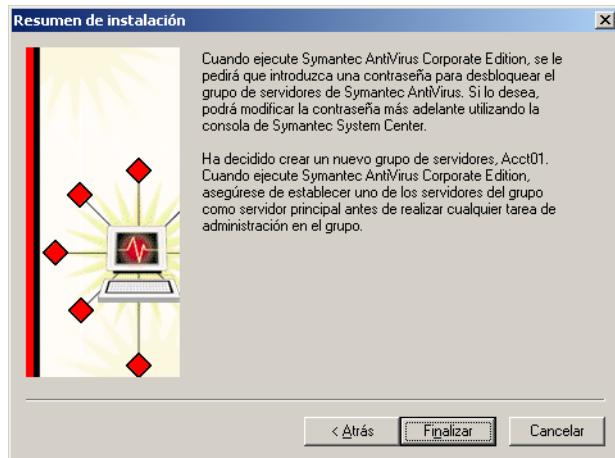
- Inicio automático: en un servidor de NetWare, debe cargar manualmente Vpstart.nlm tras instalar el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition, pero Vpstart.nlm se cargará automáticamente a partir de entonces. (Debe crear un grupo de servidores o unirse a uno existente durante el proceso de instalación para que esta acción surta efecto.)
En un equipo con Windows NT, 2000 o XP, los servicios de Symantec AntiVirus Corporate Edition (y de AMS², en caso de que se haya instalado) se iniciarán automáticamente cada vez que se reinicie el equipo.
- Inicio manual: en un servidor de NetWare, debe cargar Vpstart.nlm manualmente tras instalar el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition y cada vez que se reinicie el servidor. La selección de esta opción no tendrá efecto alguno en equipos con Windows NT, 2000 o XP.

Vea "[Carga manual de los NLM de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)" en la página 113.

5 Haga clic en **Siguiente**.

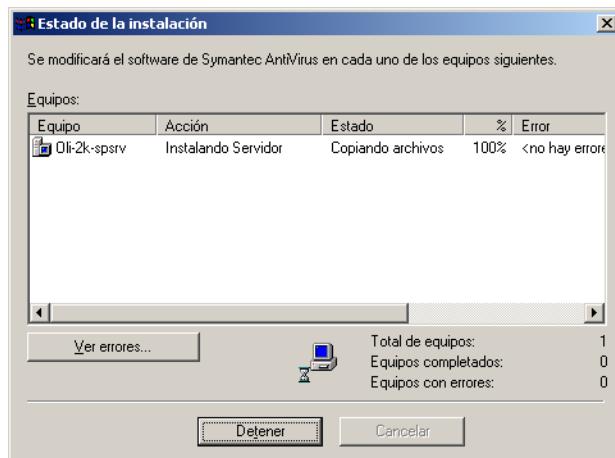


- 6 En el cuadro de diálogo Uso del programa de Symantec System Center, haga clic en **Siguiente**.



El cuadro de diálogo de resumen de la instalación le recuerda que necesitará la contraseña para desbloquear el grupo de servidores en Symantec System Center.

- 7 Haga clic en **Finalizar**.



El cuadro de diálogo de progreso de la instalación muestra el estado de la instalación de los servidores.

- 8 Finalice la instalación.

Vea "[Comprobación de errores](#)" en la página 113.

Comprobación de errores

Cuando el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition esté instalado en todos los equipos que haya especificado, podrá comprobar si se ha registrado algún error.

Para comprobar errores

- 1 En el cuadro de diálogo de progreso de la instalación, seleccione un servidor y haga clic en **Ver Errores**.
- 2 Haga clic en **Cerrar** cuando haya terminado.

Si ha realizado la instalación en algún equipo de NetWare, consulte "[Carga manual de los NLM de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)" en la página 113.

Carga manual de los NLM de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Tras instalar el software de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition, deberá ejecutar Vpstart.nlm en cada servidor de NetWare para completar la instalación. Esto se puede hacer desde la consola del servidor si se cuenta con los derechos necesarios, o utilizando Rconsole (NetWare 5.x) en redes que empleen el protocolo IPX, o RConsoleJ (NetWare 5.x o 6) en redes que empleen el protocolo IP.

Carga manual de los NLM de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Tras la instalación se debe utilizar el parámetro /Install para cargar Vpstart.nlm por primera vez. Si elige el inicio automático durante la instalación, los NLM se cargarán automáticamente cuando se reinicie el servidor, mientras que, si elige el inicio manual, deberá cargar Vpstart.nlm manualmente cada vez que reinicie el servidor.

Para cargar los NLM de Symantec AntiVirus Corporate Edition manualmente por primera vez

- ◆ En la consola del servidor, escriba lo siguiente:
Load Sys:Sav\Vpstart.nlm /Install

Advertencia: Sólo tendrá que realizar este procedimiento una vez después de instalar el software. Si emplea el parámetro /Install de nuevo, sobrescribirá las opciones de configuración en uso.

Para cargar los NLM de Symantec AntiVirus Corporate Edition manualmente tras la instalación de NLM

- ◆ En la consola del servidor, escriba lo siguiente:
Vpstart.nlm

Instalación en un equipo de Windows directamente mediante el paquete de instalación del servidor

El paquete de instalación del servidor antivirus preconfigurado (Savcesrv.exe) que se distribuye con Symantec AntiVirus Corporate Edition se puede utilizar para realizar la instalación directamente en un equipo de una versión admitida de Windows ejecutándolo manualmente o mediante otros métodos de distribución, como herramientas de terceros.

La instalación directa exige que los usuarios hayan iniciado la sesión en los equipos con derechos de administrador.

Instalación en un equipo de Windows directamente mediante el paquete de instalación del servidor

El paquete de instalación se debe copiar en una ubicación desde la que se pueda ejecutar. Cuando se abra el paquete comenzará la instalación del servidor.

Para colocar el paquete de instalación en una ubicación desde la que se pueda ejecutar

- 1 En el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition, abra la carpeta **Packages**.
- 2 Copie el archivo Savcesrv.exe en la ubicación que desee.
- 3 Distribuya el archivo Savcesrv.exe empleando el método que prefiera.

Para iniciar la instalación

- 1 Abra **Savcesrv.exe**.
- 2 En la ventana de bienvenida, haga clic en **Siguiente**.
- 3 Lea la información de licencia y garantía de Symantec, haga clic en **Acepto los términos del contrato de licencia** y después haga clic en **Siguiente**.
- 4 Realice una de las acciones siguientes.
 - Acepte la ruta de instalación predeterminada haciendo clic en **Siguiente**.
 - Cambie la ruta haciendo clic en **Cambiar** y seleccionando otra carpeta de destino. Haga clic en **Aceptar** y después en **Siguiente**.

- 5 Acepte el nombre del grupo de servidores predeterminado o escriba un nombre para un nuevo grupo y haga clic en **Siguiente**.
- 6 Escriba una contraseña para el grupo de servidores en el cuadro de diálogo Introduzca la contraseña del grupo de servidores y después haga clic en **Aceptar**.
- 7 Haga clic en **Instalar** para iniciar el proceso de instalación.
- 8 Si se muestra un mensaje instándole a que cierre los archivos abiertos, haga clic en **Reintentar** para continuar con la instalación.
- 9 Haga clic en **Finalizar** cuando se complete la instalación.

Instalación manual del servidor de AMS

Se puede instalar el servidor de AMS² manualmente en equipos en los que ya se haya instalado el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Instalación manual del servidor de AMS

El método de instalación de AMS² es distinto en equipos con Windows NT, 2000 o XP y en servidores de NetWare.

Si ya ha instalado el programa servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition en servidores de NetWare sin instalar AMS² y desea instalar AMS², la acción que deberá realizar dependerá de si cuenta con información de configuración importante que no quiera perder. Por ejemplo, si cuenta con numerosos servidores de NetWare que ha convertido en primarios, la información almacenada en ellos se perderá si desinstala el programa de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Para conservar la información de configuración en un servidor primario en el que vaya a instalar AMS² de forma manual, convierta otro servidor en primario y el servidor en el que vaya a instalar AMS² en secundario. Si no tiene otro servidor que pueda convertir en primario, anote los valores que deseé conservar y restáurelos manualmente tras completar la instalación.

Para instalar manualmente el servidor de AMS² en equipos con Windows NT, 2000 o XP

- 1 Introduzca el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition en la unidad de CD-ROM.
- 2 Ejecute el programa Setup.exe, ubicado en el directorio siguiente:
Rollout\Avserver\Ams2\Winnt
- 3 Siga las instrucciones que aparezcan en la pantalla.

Para instalar manualmente el servidor de AMS² en servidores de NetWare

- 1 Introduzca el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition en la unidad de CD-ROM.
- 2 Ejecute el programa Setup.exe, ubicado en el directorio siguiente:
Rollout\Avserver\Ams2\NetWare
- 3 Siga las instrucciones que aparezcan en la pantalla.

Desinstalación del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Se deben desinstalar los servidores y clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition utilizando el programa de desinstalación automática proporcionado por Symantec. Si es preciso realizar la desinstalación manualmente, consulte la información de soporte en la base de conocimiento del sitio Web de Symantec.

Si un servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition administra clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition y pretende desinstalar y volver a instalar el software de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition, asegúrese de que el equipo en el que quiera volver a realizar la instalación tenga el mismo nombre y la misma dirección IP. Si cambia esta información, los clientes no podrán localizar el servidor principal correspondiente.

Si no pretende sustituir un servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition que administre clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition, debe asignar los clientes administrados por ese servidor a otro antes de desinstalar el software de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition. Para obtener más información, consulte la *Guía del administrador de Symantec AntiVirus Corporate Edition*.

Desinstalación del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Se puede desinstalar el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition de equipos con Windows NT, 2000 o XP y NetWare.

Nota: Para evitar la pérdida de información importante al desinstalar Symantec AntiVirus Corporate Edition de un servidor primario en un equipo con NetWare, debe primero convertir ese servidor en secundario y otro servidor distinto en primario. Para obtener más información acerca de la selección de servidores, consulte la *Guía del administrador de Symantec AntiVirus Corporate Edition*.

Para desinstalar el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition de Windows NT, 2000 o XP

- 1 En la barra de tareas de Windows, haga clic en **Inicio > Configuración > Panel de control**.
- 2 Haga doble clic en **Agregar o quitar programas**.
- 3 Haga clic en **Symantec AntiVirus Corporate Edition Server**.
- 4 Haga clic en **Quitar**.

Para desinstalar el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition de equipos con NetWare

- 1 Acceda a la ventana de Symantec AntiVirus Corporate Edition en el servidor presionando las teclas **Ctrl y Esc** y haga clic en **Symantec AntiVirus Corporate Edition**.
- 2 Presione **Alt+F10** para descargar los NLM.
- 3 En la solicitud de comando de la consola, escriba lo siguiente:
load Sys:sav\Vpstart.nlm /Remote

Instalación de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition

En este capítulo se tratan los temas siguientes:

- Métodos de instalación de clientes
- Acerca de la instalación cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition
- Distribución de la instalación del cliente antivirus mediante una conexión de red
- Configuración de instalaciones de cliente antivirus usando secuencias de comandos de inicio de sesión
- Instalación desde el paquete de instalación de cliente del servidor
- Distribución de paquetes de instalación por Web
- Instalación local de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition
- Instalación de paquetes preconfigurados desde el CD
- Instalación de clientes mediante productos de otros fabricantes
- Configuración de instalaciones cliente automáticas desde servidores de NetWare sin Symantec System Center
- Tareas posteriores a la instalación del cliente
- Configuración de clientes mediante el archivo de configuración
- Desinstalación de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Métodos de instalación de clientes

Puede instalar el cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition mediante cualquiera de los métodos descritos en la [Tabla 7-1](#). También puede utilizar la combinación de métodos que mejor se adapte a su entorno de red.

Nota: No se admite la instalación administrativa de MSI. Para controlar qué funciones se instalan, puede crear un paquete de instalación personalizado de Symantec Packager.

Tabla 7-1 Métodos de instalación de clientes

Método	Descripción	Preparación
Transferencia	<p>Es posible transferir la instalación del cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition directamente del CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition o desde Symantec System Center.</p> <p>Este método permite realizar instalaciones en equipos con Windows NT, 2000 o XP sin necesidad de otorgar a los usuarios derechos de administración en sus equipos.</p> <p>Vea "Distribución de la instalación del cliente antivirus mediante una conexión de red" en la página 125.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Instale Symantec System Center con el módulo integrable de administración antivirus y la herramienta Instalación de cliente de NT para transferir la instalación del cliente desde Symantec System Center.
Secuencia de comandos de inicio de sesión	<p>Es posible automatizar totalmente las instalaciones y actualizaciones de clientes de 32 y de 16 bits mediante las secuencias de comandos de inicio de sesión.</p> <p>Vea "Configuración de instalaciones de cliente antivirus usando secuencias de comandos de inicio de sesión" en la página 129.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Para comprobar los requisitos de instalación de clientes de versiones anteriores, consulte la <i>Guía de implementación de Norton AntiVirus Corporate Edition</i> incluida con el software de su versión.

Tabla 7-1

Métodos de instalación de clientes

Método	Descripción	Preparación
Desde un servidor	<p>Puede ejecutar el paquete de instalación del cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition desde el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition que desee que funcione como servidor principal.</p> <p>Vea "Instalación desde el paquete de instalación de cliente del servidor" en la página 134.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Instale el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition. ■ Los usuarios deben dirigir una unidad al directorio compartido VPHOME\clt-inst\WIN32 del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition para garantizar que la instalación sea correcta.
Web	<p>Los usuarios descargan un paquete de instalación de cliente de un servidor Web interno y, a continuación, lo ejecutan. Esta opción está disponible para equipos con Windows 98, ME, XP, NT o 2000.</p> <p>Vea "Distribución de paquetes de instalación por Web" en la página 135.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asegúrese de que el servidor Web cumple los requisitos mínimos. ■ Prepare el servidor Web interno para la distribución. ■ Copie un paquete de instalación de cliente preconfigurado en el servidor Web o cree un paquete de instalación personalizado, si así lo desea. ■ Para comprobar los requisitos de instalación de clientes de versiones anteriores, consulte la <i>Guía de implementación de Norton AntiVirus Corporate Edition</i> incluida con el software de su versión.

Tabla 7-1

Métodos de instalación de clientes

Método	Descripción	Preparación
Local	<p>Puede ejecutar la instalación directamente desde el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.</p> <p>Vea "Instalación local de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition" en la página 143.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Copie el archivo de configuración (Grc.dat) del servidor principal al equipo cliente.
Paquetes de instalación preconfigurados	<p>Es posible descargar o instalar paquetes de instalación preconfigurados desde una página HTML.</p> <p>Vea "Instalación de paquetes preconfigurados desde el CD" en la página 149.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Copie los archivos de la carpeta de paquetes del CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition a una carpeta compartida de red, si así lo desea. ■ Copie el archivo de configuración (Grc.dat) del servidor principal al equipo cliente.
Herramientas de terceros	<p>Es posible utilizar diversas herramientas de instalación de otros fabricantes para distribuir el paquete de instalación preconfigurado del cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition o paquetes personalizados que haya creado con Symantec Packager.</p> <p>Vea "Instalación de clientes mediante productos de otros fabricantes" en la página 150.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Consulte la documentación incluida con la herramienta de instalación del fabricante para obtener instrucciones sobre dicha herramienta. ■ Copie un paquete de instalación de cliente preconfigurado o cree un paquete de instalación personalizado, si así lo desea.

Tabla 7-1 Métodos de instalación de clientes

Método	Descripción	Preparación
Instalaciones automáticas del servidor de NetWare	Es posible configurar Symantec AntiVirus Corporate Edition para realizar instalaciones automáticas en los clientes de Windows desde servidores de NetWare. Vea " Configuración de instalaciones cliente automáticas desde servidores de NetWare sin Symantec System Center " en la página 152.	■ Instale el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition en el servidor de NetWare.

Acerca de la instalación cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition

El programa cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition tiene las siguientes funciones:

- Protege el equipo en el que se ejecuta.
- Si está administrado, se comunica con su servidor principal de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

El cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition se ejecuta en equipos compatibles que pueden actuar como servidores de red o estaciones de trabajo. Si un servidor de red de Windows sólo necesita la protección antivirus, instale el cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Para instalar Symantec AntiVirus Corporate Edition, siga uno de estos métodos:

- Distribuya el paquete de instalación del cliente antivirus mediante una conexión de red a equipos remotos desde Symantec System Center o desde el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
Vea "[Distribución de la instalación del cliente antivirus mediante una conexión de red](#)" en la página 125.
- Envíe el paquete de instalación del cliente antivirus al equipo en el que desee instalarlo y, seguidamente, ejecute el paquete. Estos son algunos de los métodos de reparto más comunes:
 - Ejecutar una secuencia de comandos de inicio de sesión.
 - Ejecutarlo desde la carpeta de instalación de cliente del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
 - Descargarlo de un sitio Web interno.
 - Ejecutarlo directamente desde el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
 - Descargarlo y ejecutarlo desde una página HTML del CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Vea "[Requisitos de instalación del cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)" en la página 74.

Acerca de los paquetes y el archivo de configuración del cliente antivirus

Los paquetes preconfigurados del cliente antivirus incluidos en el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition no contienen un archivo de configuración (Grc.dat).

Si desea que el cliente informe a un servidor principal concreto, debe llevar a cabo una de las siguientes acciones:

- Utilice Symantec Packager para crear una paquete de instalación que incluya el archivo de configuración adecuado.
Vea "[Configuración y comandos del cliente de Symantec AntiVirus](#)" en la página 165.
- Copie el archivo de configuración adecuado en el cliente antivirus tras instalar éste.
Vea "[Configuración de clientes mediante el archivo de configuración](#)" en la página 155.

Distribución de la instalación del cliente antivirus mediante una conexión de red

Es posible instalar de forma remota el cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition en equipos con Windows NT, 2000 o XP conectados a la red. Puede realizar la instalación en varios clientes al mismo tiempo sin tener que visitar individualmente cada estación de trabajo.

Una ventaja de la instalación remota es que los usuarios no necesitan iniciar la sesión en sus equipos como administradores antes de la instalación, en caso de que usted disponga de derechos de administrador en el dominio al que pertenezcan los clientes.

Para enviar la instalación del cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition a equipos de la red, complete las siguiente tareas en el orden indicado:

- Inicie la instalación del cliente antivirus.
Vea "[Inicio de la instalación del cliente antivirus](#)" en la página 125.
- Ejecute el programa de instalación del cliente antivirus.
Vea "[Ejecución del programa de instalación del cliente antivirus](#)" en la página 126.

Inicio de la instalación del cliente antivirus

Puede instalar el cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition mediante la herramienta Instalación de cliente de NT.

Inicio de la instalación

Es posible instalar el cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition desde el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition o desde Symantec System Center.

Para iniciar la instalación desde el CD

- 1 Introduzca el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition en la unidad de CD-ROM.
- 2 En la ventana de Symantec AntiVirus Corporate Edition, haga clic en **Instalar Symantec AntiVirus > Distribuir cliente antivirus a NT/2000/XP**.
- 3 Continúe con la instalación.
Vea "[Ejecución del programa de instalación del cliente antivirus](#)" en la página 126.

Para iniciar la instalación del cliente antivirus desde Symantec System Center

- 1 En el menú Herramientas de Symantec System Center, haga clic en **Instalación de cliente de NT**.

Esta opción sólo estará disponible si la herramienta Instalación de cliente de NT se seleccionó al instalar Symantec System Center. Este componente está seleccionado para instalarse de forma predeterminada.

- 2 Continúe con la instalación.

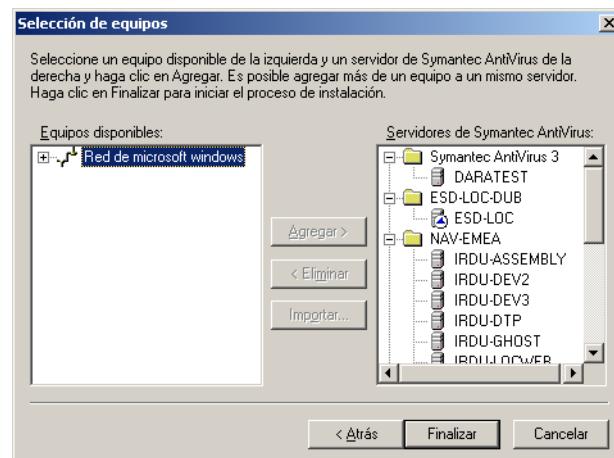
Vea "[Ejecución del programa de instalación del cliente antivirus](#)" en la página 126.

Ejecución del programa de instalación del cliente antivirus

El programa de instalación se ejecuta tras haber iniciado el proceso de instalación.

Para ejecutar el programa de instalación de cliente antivirus

- 1 En la ventana de bienvenida de la Utilidad de instalación de clientes, haga clic en **Siguiente**.

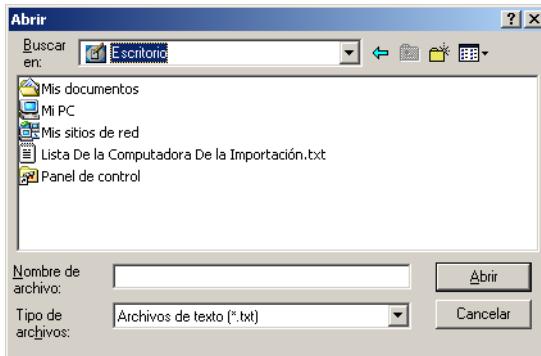


- 2 En la sección **Equipos disponibles** del cuadro de diálogo Selección de equipos, haga doble clic en **Red de Microsoft Windows**.
- 3 Lleve a cabo los siguientes pasos:
 - En la sección **Equipos disponibles**, seleccione un equipo.
 - En la sección **Servidores de Symantec AntiVirus**, seleccione un equipo.

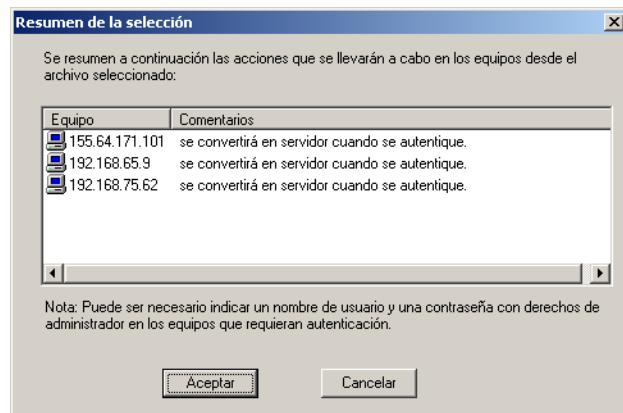
4 Haga clic en Agregar.



- 5 Repita los pasos 3 y 4 hasta agregar todos los clientes que desee administrar. Puede volver a realizar la instalación en equipos en los que ya se ejecute Symantec AntiVirus Corporate Edition, o importar un archivo de texto para agregar clientes de Windows NT, 2000 o XP.
Vea "[Creación de un archivo de texto con direcciones IP para su importación](#)" en la página 60.
- 6 Realice una de las acciones siguientes:
 - Si ha creado un archivo de texto con direcciones IP para importar equipos que se hallen en entornos no WINS, diríjase al paso 7.
 - Si no ha creado ningún archivo de texto con direcciones IP para importar equipos que se hallen en entornos no WINS, diríjase al paso 9.
- 7 Haga clic en **Importar** para importar la lista de equipos.



- 8 Localice el archivo de texto que contenga los nombres de los equipos y haga doble clic en él.



Aparecerá una lista resumen de los equipos que se agregarán a la lista Equipos disponibles.

Durante el proceso de autenticación, puede que deba introducir un nombre de usuario y una contraseña para los equipos que lo requieran.

- 9 En el cuadro de diálogo Resumen de la selección, haga clic en **Aceptar**.
Durante el proceso de autenticación, el programa de instalación comprobará las condiciones de error. Se le preguntará si desea observar esta información de forma interactiva equipo a equipo o si prefiere que se escriba la información en un archivo de registro para consultarla posteriormente.
Si crea un archivo de registro, se guardará en C:\Winnt\Navcecln.txt.
- 10 Seleccione una de las opciones siguientes:
- Sí: muestra la información.
 - No: crea un archivo de registro.
- 11 Haga clic en **Terminar**.

Configuración de instalaciones de cliente antivirus usando secuencias de comandos de inicio de sesión

Es posible automatizar las instalaciones del cliente antivirus mediante secuencias de comandos de inicio de sesión que el programa de instalación de servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition copia en cada servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Cuando los usuarios que pueden ejecutar la secuencia de comandos inician la sesión en un servidor protegido, dicha secuencia invoca un programa que comprueba el número de versión del cliente antivirus que está disponible en ese momento en el servidor. Si la versión del cliente antivirus contenida en el servidor es más reciente que la versión de cliente antivirus instalada en el disco duro del usuario o si el cliente antivirus no está instalado, el programa de instalación cliente se ejecuta para las plataformas que se especifiquen.

El programa de instalación de servidor crea un grupo de inicio de sesión (NortonAntiVirusUser) en los servidores de NetWare. De esta forma, resulta más fácil configurar usuarios para que puedan ejecutar las secuencias.

Para configurar la instalación del cliente antivirus al inicio de sesión, lleve a cabo una de las siguientes acciones:

- Utilice Symantec System Center para establecer las opciones de actualización y activar estas actualizaciones.
Vea "[Uso de Symantec System Center para establecer las opciones de las secuencias de comandos de inicio de sesión](#)" en la página 130.
- Utilice sus herramientas de administración de red para asociar los usuarios con la secuencia de comandos de inicio de sesión. Para las secuencias de comandos de inicio de sesión de Windows, también debe copiar los archivos desde el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition hasta el recurso compartido de inicio de sesión en la red.
Vea "[Asociación de usuarios con la secuencia de comandos de inicio de sesión](#)" en la página 132.

Uso de Symantec System Center para establecer las opciones de las secuencias de comandos de inicio de sesión

En Symantec System Center, configure las acciones de instalación que desee que se realicen cuando el usuario inicie sesión en el equipo cliente.

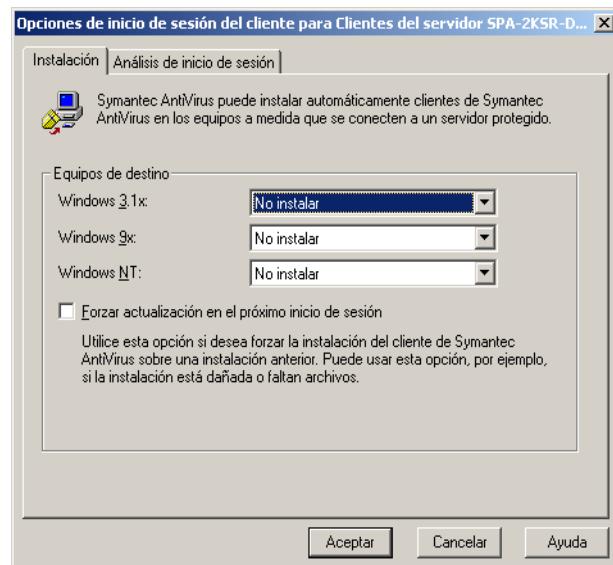
Para establecer las opciones de las secuencias de comandos de inicio de sesión

- 1 En la consola de Symantec System Center, haga clic con el botón derecho en un servidor y, a continuación, haga clic en **Todas las tareas > Symantec AntiVirus > Análisis e instalación de inicio de sesión en clientes**.

Esta configuración se aplica a todos los equipos con el cliente antivirus que se conecten al servidor.

- 2 En la ficha de instalación situada en el cuadro de diálogo de las opciones para el inicio de sesión de los clientes del servidor, establezca una de las siguientes opciones de instalación para cada tipo de equipo:

- Instalar automáticamente: el usuario no tiene posibilidad de cancelar la instalación al iniciar la sesión.
- Preguntar al usuario: el usuario puede elegir entre recibir o no la instalación al iniciar la sesión.
- No instalar: no se realizan cambios en el equipo cliente al iniciar la sesión.



Para los servidores de Symantec AntiVirus Corporate Edition, el valor Windows 9x sólo se aplica al cliente antivirus de Windows 98 o ME. (No se admite Windows 95.) El valor Windows NT se aplica al cliente antivirus de Windows NT, 2000 o XP.

Para admitir la instalación al inicio de sesión del cliente antivirus de versiones anteriores, debe utilizar un servidor Norton AntiVirus Corporate Edition 7.6. Si desea más información, consulte la *Guía de implementación de Norton AntiVirus Corporate Edition* en la carpeta de documentos del CD de soluciones anteriores de Symantec AntiVirus.

- 3 Para forzar una actualización de Symantec AntiVirus Corporate Edition la próxima vez que el cliente inicie una sesión, marque la casilla **Forzar actualización en el próximo inicio de sesión**.

Esta opción resulta útil para realizar la instalación sobre otra anterior que esté dañada o en la que falten archivos.

Vea "[Cómo funciona la opción Forzar actualización en el próximo inicio de sesión](#)" en la página 131.

La opción Forzar actualización en el próximo inicio de sesión se desactivará después de que finalice la actualización en el cliente.

- 4 Haga clic en **Aceptar**.
- 5 Continúe en la sección "[Asociación de usuarios con la secuencia de comandos de inicio de sesión](#)" en la página 132.

Cómo funciona la opción Forzar actualización en el próximo inicio de sesión

Al marcar la casilla Forzar actualización en el próximo inicio de sesión aumenta el recuento incluido en la sección [ClientNumber] del archivo Vp_login.ini correspondiente al servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition. Cuando el cliente inicia la sesión, compara esta valor con el valor incluido en la siguiente sección del registro:

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Intel\VirusProtect6\CurrentVersion\ClientNumber

Cada vez que se marca Forzar actualización en el próximo inicio de sesión, aumenta el valor de la sección ClientNumber del archivo Vp_login.ini. Si el valor no coincide con el del cliente, éste se actualiza.

Asociación de usuarios con la secuencia de comandos de inicio de sesión

En los servidores de NetWare, el programa de instalación de servidor crea un grupo de usuarios llamado NortonAntiVirusUser. Cuando se añade un usuario al grupo, la secuencia de comandos de inicio de sesión se ejecutará de acuerdo con las opciones establecidas en Symantec System Center la siguiente vez que el usuario inicie una sesión en el servidor.

Para los equipos con Windows que ejecuten el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition, utilice el Administrador de usuarios para asignar a un usuario la secuencia de comandos de inicio de sesión Vplogon.bat. Cuando el usuario inicie la sesión, el equipo ejecuta la secuencia desde el recurso compartido de inicio de sesión del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition, de forma que se ejecuta la instalación del cliente de acuerdo con las opciones establecidas en Symantec System Center.

Asocie los usuarios con la secuencia de comandos de inicio de sesión

El procedimiento para asociar usuarios con una secuencia de comandos de inicio de sesión varía dependiendo de si se utiliza NetWare o Windows.

Nota: El procedimiento para asociar usuarios con una secuencia de comandos de inicio de sesión es distinta para las versiones de NetWare anteriores a la 5.x. Si desea más información, consulte la *Guía de implementación de Norton AntiVirus Corporate Edition* en la carpeta de documentos del CD de soluciones anteriores de Symantec AntiVirus.

Para asociar usuarios de NetWare con una secuencia de comandos de inicio de sesión

- 1 Abra la utilidad de administración de NetWare (Nwadmin32 o ConsoleOne).
- 2 Haga doble clic en el grupo **NortonAntiVirusUser**.
- 3 En el cuadro de diálogo Group, haga clic en **Members**.
- 4 Haga clic en **Add** para añadir un usuario al grupo.
- 5 Seleccione el usuario que desee añadir y haga clic en **OK**.
- 6 Haga clic en **OK** para cerrar el cuadro de diálogo Group.
El usuario se agregará al grupo NortonAntiVirusUser. La instalación de inicio de sesión configurada tendrá lugar la siguiente vez que el usuario inicie una sesión en el servidor protegido desde un cliente de Novell NetWare.
- 7 Cierre la utilidad Administrador de NetWare.

Para asociar usuarios de Windows con una secuencia de comandos de inicio de sesión

- 1 Copie los siguientes archivos del directorio Archivos de programa\Nav\Logon del servidor protegido al recurso compartido de inicio de sesión (de forma predeterminada es C:\Winnt\System32\Repl\Import\Scripts en el caso de Windows NT y C:\Winnt\Sysvol\Sysvol\NombreDominio\Scripts en el caso de Windows 2000 o XP):
 - Vplogon.bat
 - Nbpshpop.exe

Si este recurso compartido ha sido modificado, copie los archivos al directorio personalizado configurado como recurso compartido de inicio de sesión.
- 2 Si la instalación se está llevando a cabo en un dominio de Windows que tenga tanto PDC como BDC, copie Vplogon.bat y Nbpshpop.exe a todas las ubicaciones de PDC y BDC o configure una réplica.

Esto evitará que aparezca un error de archivo no encontrado cuando Windows se autentique con otros servidores.
- 3 En la barra de tareas de Windows, haga clic en **Inicio > Programas > Herramientas administrativas > Administrador de usuarios**.
- 4 En la ventana del Administrador de usuarios, haga doble clic en el nombre del usuario que desee que reciba una instalación de inicio de sesión de cliente.
- 5 En el cuadro de diálogo Propiedades de usuario, haga clic en **Perfil**.
- 6 Para la opción Archivo de comandos de inicio de sesión, en la sección Perfil del entorno de usuario, escriba **Vplogon.bat**.
- 7 Haga clic en **Aceptar** dos veces y cierre el cuadro de diálogo del Administrador de usuarios.

Instalación desde el paquete de instalación de cliente del servidor

Al instalar un servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition, el programa de instalación del servidor crea una carpeta compartida de instalación de cliente en dicho servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

En equipos con Windows NT, 2000 o XP, la carpeta compartida predeterminada para el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition es \\Server\Vphome\Clt-inst, y todo el mundo tiene permiso de lectura.

En los servidores de NetWare, el directorio compartido predeterminado es \\Server\Sys\Nav\Clt-inst. El programa de instalación también crea un grupo llamado NortonAntiVirusUser. Si se añaden usuarios a este grupo, tendrán los derechos necesarios (lectura y análisis de archivos) para ejecutar el programa de instalación cliente desde la imagen de disco cliente del servidor.

Si un usuario de red ejecuta la instalación de cliente desde el servidor que lo administrará, el cliente se instalará en modo administrado. Si se selecciona el servidor asociado en el árbol del panel izquierdo de Symantec System Center, el cliente aparecerá en el panel de la derecha. Desde Symantec System Center es posible configurar y administrar el cliente.

Si desea que el paquete de instalación del cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition esté disponible en una unidad de red compartida particular, los usuarios tendrán que dirigirse a dicha unidad en sus estaciones de trabajo para asegurarse de que la instalación de todos los componentes se lleva a cabo correctamente. También deben contar con derechos de lectura y análisis de archivos en la carpeta compartida.

Para instalar desde el paquete de instalación de cliente del servidor

- 1 Compruebe que los usuarios disponen de derechos en el paquete de instalación de cliente del servidor.
- 2 Indique la ruta a los usuarios y, si es necesario, incluya instrucciones para dirigirse a la unidad en la que se encuentra el paquete de instalación de cliente. Para los servidores de NetWare, la ruta predeterminada es \\Server\Sys\Nav\Clt-inst. Para los servidores de Windows NT, la ruta compartida predeterminada es \\Server\Vphome\Clt-inst.
- 3 El siguiente programa de instalación y su carpeta correspondiente se encuentran en la carpeta Clt-inst de todos los servidores:
Clt-inst\Win32\Setup.exe

Distribución de paquetes de instalación por Web

Los paquetes creados con Symantec Packager pueden distribuirse por una intranet corporativa mediante una herramienta de distribución por Web de Symantec. Todos los archivos necesarios para realizar la distribución por Web se incluyen en el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Para distribuir paquetes por Web hay que seguir los siguientes pasos:

- Repasar los requisitos de distribución por Web.
- Instalar el servidor Web, si fuera necesario.
- Preparar el sitio Web de instalación.
- Personalizar los archivos de distribución: Files.ini, Launch.bat y Start.htm.
- Comprobar la instalación.
- Notificar a los usuarios la ubicación de descarga.

Los paquetes creados con Symantec Packager son archivos ejecutables autoextraíbles (.exe). La herramienta de distribución por Web admite la distribución de paquetes de Symantec Packager y de archivos de Microsoft Software Installer (.msi).

Nota: El programa de instalación Web del cliente no está configurado para instalar versiones del cliente antivirus anteriores a la 7.5.

Repaso de los requisitos de distribución por Web

Antes de empezar a implantar una distribución por Web, debe repasar los requisitos mostrados en la [Tabla 7-2](#) para el servidor Web y el equipo de destino.

Tabla 7-2 Requisitos del servidor Web y del equipo de destino

Distribución en	Requisitos
Servidor Web	<ul style="list-style-type: none">■ Servidor Web HTTP.■ Microsoft Internet Information Server (IIS), versión 4.0/5.0 y Apache HTTP Server, versión 1.3 o posterior (también se admiten plataformas Unix y Linux).
Equipo de destino	<ul style="list-style-type: none">■ Internet Explorer 4.0 o posterior.■ La seguridad del explorador debe permitir la descarga de controles ActiveX al equipo de destino. Cuando haya finalizado la instalación, el nivel de seguridad puede volver a establecerse en el valor original.■ Deben cumplirse los requisitos de sistema para el paquete que se va a instalar.■ Debe haber iniciado sesión con el equipo con los derechos necesarios para el paquete que se va a instalar.

Instalación del servidor Web

Si desea más información sobre la instalación del servidor Web, consulte la documentación proporcionada con los siguientes productos:

- Internet Information Server (IIS) 5.0: se instala de forma predeterminada al instalar Windows 2000 Professional Server/Advanced Server. Si no se marcó la opción para instalar IIS al instalar Windows 2000, utilice el CD de instalación de Windows 2000 para agregar el servicio IIS.
- Internet Information Server (IIS) 4.0: se instala en Windows NT 4.0 con Microsoft Option Pack para Windows NT 4.0.
- Apache Web Server: instale la versión 1.3 o posterior, para Windows NT 4.0/2000. (También se admiten plataformas UNIX y Linux.) Apache Web Server se puede descargar del sitio Web de Apache Software Foundation en:
<http://www.apache.org/httpd.html>

Configuración del servidor Web de instalación

Para configurar el servidor Web, complete las siguientes tareas en el orden mostrado a continuación:

- Copie los archivos de instalación en el servidor Web.
- Configure el servidor Web.

De forma alternativa, si el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition está instalado en el servidor Web, puede copiar los archivos de la carpeta de instalación Web a la carpeta de instalación del cliente de dicho servidor y, a continuación, configurar el servidor Web para que utilice la carpeta de instalación del cliente como directorio virtual.

Copia de los archivos de instalación en el servidor Web

Se utiliza el mismo procedimiento para Internet Information Server y Apache Web Server.

Para copiar los archivos de instalación en el servidor Web

- 1 En el servidor Web, cree un directorio denominado Distribución.
- 2 Copie la carpeta Webinst de la carpeta de herramientas del CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition en el directorio Distribución.
- 3 Copie los archivos de instalación en la carpeta Distribución\Webinst\Webinst del servidor Web de una de estas ubicaciones:
 - La carpeta de paquetes del CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
 - La carpeta compartida \\Server\Vphome\Clt-inst\Win32 del equipo con Windows NT, 2000 o XP en el que se ejecute el servidor antivirus que desee que actúe como servidor principal.
 - La carpeta compartida \\Server\Sys\Nav\Clt-inst\Win32 del servidor NetWare Server en el que se esté ejecutando el servidor antivirus que desee que actúe como servidor principal.
- 4 Asegúrese de que el documento predeterminado para el directorio virtual sea Default.htm.

Cuando termine, la estructura de la carpeta del servidor Web tendrá el siguiente aspecto (tenga en cuenta que todos los archivos distinguen mayúsculas y minúsculas):

- Distribución\Webinst
 - brnotsup.htm
 - default.htm
 - intro.htm
 - logo.jpg
 - oscheck.htm
 - plnotsup.htm
 - readme.htm
 - start.htm
 - webinst.cab
- Distribución\Webinst\Webinst
 - files.ini
 - launch.bat (sólo necesario si se instala a partir de un archivo .msi)
 - El paquete de instalación (por ejemplo, Savceclt.exe o Package.msi)

Configuración del servidor Web

Debe configurar el servidor Web para crear un directorio virtual.

Configure el servidor Web

Puede configurar Internet Information Server o Apache Web Server.

Para configurar Internet Information Server

- 1 Realice una de las siguientes acciones para ejecutar el Administrador de servicios de Internet:
 - IIS versión 4.0: en la barra de tareas de Windows, haga clic en **Inicio > Programas > Windows NT 4.0 Option Pack > Microsoft Internet Information Server > Administrador de servicios de Internet**.
 - IIS versión 5.0: en la barra de tareas de Windows, haga clic en **Inicio > Programas > Herramientas administrativas > Administrador de servicios de Internet**.
- 2 Haga doble clic en el ícono del servidor Web para abrirlo.

- 3 Haga clic con el botón derecho en **Default Web Site** y después haga clic en **New > Virtual Directory**.
- 4 Haga clic en **Siguiente** para iniciar el asistente de creación del directorio virtual.
- 5 En el cuadro de texto del alias, escriba un nombre para el directorio virtual (por ejemplo, InstalaciónCliente) y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 6 Escriba la ubicación de la carpeta de instalación (por ejemplo, C:\Cliente\Webinst) y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 7 Para los permisos de acceso, marque la casilla **Sólo lectura** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 8 Realice una de las siguientes acciones para completar la creación del directorio virtual:
 - IIS 4.0: Haga clic en **Finalizar**.
 - IIS 5.0: Haga clic en **Siguiente** y luego en **Finalizar**.

Para configurar Apache Web Server

- 1 En un editor de texto, abra el archivo Srm.conf.
Este archivo se instala de forma predeterminada en C:\Archivos de programa\Apache Group\Apache\conf.
- 2 Escriba las siguientes cinco líneas al final del archivo Srm.conf:

```
DirectoryIndex default.htm
<VirtualHost 111.111.111.111>
#ServerName nombreequipo
DocumentRoot "C:\Cliente\Webinst"
</VirtualHost>
```

Para VirtualHost Sustituya la cadena 111.111.111.111 con la dirección IP del equipo en que se haya instalado Apache HTTP Server.

Para ServerName Sustituya nombreequipo con el nombre del servidor.

Para DocumentRoot Indique la carpeta en la que copió los archivos de instalación Web (por ejemplo, "C:\Cliente\Webinst").

Es necesario incluir comillas dobles para indicar el valor de DocumentRoot. Si no se escriben, puede que Apache no se inicie.

Personalización de los archivos de distribución

La distribución exige la modificación de tres archivos. El archivo Start.htm se encuentra en el directorio raíz de Webinst. Los archivos Files.ini y Launch.bat están en el subdirectorio Webinst.

Personalice los archivos de distribución

Modifique el archivo Files.ini para incluir los nombres de los paquetes que pretende distribuir.

El archivo Launch.bat contiene el argumento de línea de comandos utilizado para ejecutar una instalación .msi. No es necesario al ejecutar un paquete. Modifique el archivo Launch.bat para indicar el archivo .msi que deseé distribuir.

Los parámetros del archivo Start.htm contienen información acerca del servidor Web y las ubicaciones de los archivos que es necesario instalar. Los parámetros de configuración de la [Tabla 7-3](#) están casi al final del archivo Start.htm, dentro de las etiquetas <object>.

Tabla 7-3 Parámetros y valores de Start.htm

Parámetro	Valor
ServerName	El nombre del servidor que contenga los archivos originales de instalación. Se puede utilizar el nombre del host, la dirección IP o el nombre de NetBIOS. Los archivos originales deben estar en un servidor Web HTTP.
VirtualHomeDirectory	El directorio virtual del servidor HTTP que contenga los archivos originales de instalación (por ejemplo, Distribución\Webinst).
ConfigFile	El nombre de archivo del archivo Files.ini. No es necesario modificar el valor predeterminado de este parámetro a menos que se haya cambiado el nombre del archivo Files.ini.
ProductFolderName	El subdirectorio que contenga los archivos originales que se van a descargar a los equipos locales. Este subdirectorio contiene el paquete y los archivos Files.ini y Launch.bat (por ejemplo, Webinst).
MinDiskSpaceInMB	El espacio mínimo en disco necesario. El valor predeterminado es adecuado.
ProductAbbreviation	El nombre abreviado del producto. El valor predeterminado es adecuado.

Para personalizar el archivo Files.ini

- 1 En un editor de texto, abra el archivo Files.ini.
- 2 En la sección [Files], modifique la línea File1= para que haga referencia al paquete que desea distribuir.
Por ejemplo, en File1=Package.exe, sustituya Package.exe con el nombre del paquete o del archivo .msi que pretenda distribuir. Se admiten nombres de archivos largos.
- 3 Para cada archivo adicional, agregue una nueva línea Filenº= *nombrearchivo*, donde nº es un número exclusivo y nombrearchivo es el nombre del archivo en cuestión.
Por ejemplo, File2=Grc.dat.
- 4 En la sección [General], modifique la línea LaunchApplication= para que haga referencia al programa que desee iniciar cuando se complete la descarga. Si se trata de un paquete, debe indicar su nombre. Si es un archivo .msi, debe indicar el archivo Launch.bat.
Por ejemplo, LaunchApplication= Package.exe.
- 5 Guarde el archivo Files.ini.

Para personalizar el archivo Launch.bat

- 1 En un editor de texto, abra el archivo Launch.bat.
- 2 Si el nombre del archivo .msi contiene espacios, introduzca el nombre entre comillas.
- 3 Localice la línea @msiexec -i Package.msi y sustituya Package.msi con el nombre del archivo .msi que desee distribuir.
Por ejemplo, @msiexec -i "Symantec System Center.msi".
- 4 Guarde el archivo Launch.bat.

Para personalizar el archivo Start.htm

- 1 En un editor de texto, abra el archivo Start.htm.
- 2 Busque las etiquetas <object> y escriba los valores adecuados.
Vea [Tabla 7-3, "Parámetros y valores de Start.htm"](#), en la página 140.
- 3 Guarde el archivo Start.htm.

Realización de pruebas de instalación

Para comprobar la instalación, diríjase al sitio Web (por ejemplo, <su sitio Web>/Webinst) y haga clic en Instalar. Una vez concluida la descarga de los archivos originales al ordenador local, Launch.bat se ejecutará y comenzará la instalación del paquete.

En caso de producirse fallos en la instalación, tome nota de los mensajes de error que aparezcan:

- Si el problema proviene de alguno de los parámetros de Start.htm, aparecerá un mensaje de error con la ruta de los archivos a los que intenta acceder la instalación Web. Compruebe si la ruta es correcta.
- Si el problema proviene del archivo Files.ini (por ejemplo, si el error indicase que no se ha encontrado algún archivo), compare el valor File1= con el nombre real del archivo de paquete.
- Compruebe que durante el cambio no se haya modificado ninguna otra entrada.

Notificación a usuarios de la ubicación de descarga

Puede enviar por correo electrónico a sus usuarios las instrucciones para descargar el paquete que desea distribuir.

Para descargar el programa de instalación de cliente, los usuarios deben disponer de Internet Explorer 4.0 o una versión posterior en sus equipos. El nivel de seguridad de Internet Explorer para la intranet local debe establecerse en Mediano, de forma que los controles ActiveX de Symantec se puedan descargar al cliente. Cuando haya finalizado la instalación, el nivel de seguridad puede volver a establecerse en el valor original.

Asegúrese de que los usuarios comprenden los requisitos del sistema y de que disponen de los derechos administrativos necesarios para los productos que van a instalar. Por ejemplo, para instalar el cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition, los usuarios cuyas estaciones de trabajo funcionen con Windows NT, 2000 o XP deberán tener derechos de administrador en sus propios equipos y deben iniciar la sesión con esos derechos.

Si el paquete reinicia el equipo cliente al final de la instalación, comunique a sus usuarios que deben guardar su trabajo y cerrar otras aplicaciones antes de comenzar la instalación. Por ejemplo, la instalación silenciosa del cliente antivirus en equipos con Windows 98 reinicia el equipo al final de la instalación.

Incluya un URL en el mensaje de correo electrónico que haga referencia a la instalación cliente de la siguiente manera:

- En el caso de Internet Information Server:
`http://Nombre_servidor/Directorio_base_virtual/InstWeb/`
donde Nombre_servidor es el nombre del servidor Web,
Directorio_base_virtual es el nombre del alias que ha creado y
Webinst es la carpeta que ha creado en el servidor Web (por ejemplo,
`http: Nombre_servidor/InstalaciónClienteAv/Webinst/`).
- En el caso de Apache Web Server:
`http://Nombre_servidor/InstWeb/`
donde Nombre_servidor es el nombre del equipo en el que está instalado
Apache Web Server. La dirección IP del servidor también se puede utilizar
en lugar del nombre de servidor.

Instalación local de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Si el equipo cliente está conectado a la red, la instalación directa desde el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition es la peor opción, ya que el CD puede dañarse o perderse y sólo un usuario puede realizar la instalación simultáneamente. Además, la instalación del cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition en modo administrado es más complicada, porque el usuario ha de especificar un servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition con el que conectar durante la instalación desde el CD.

Si los usuarios no especifican un servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition con el que conectar durante la instalación desde el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition, el cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition se instalará en modo no administrado. Esto implica que los usuarios serán responsables de obtener sus propios archivos de definiciones de virus y actualizaciones del programa por Internet.

Para cambiar el estado del cliente a administrado, utilice uno de los siguientes métodos:

- Vuelva a instalar el cliente desde el servidor o utilice algún otro método de instalación.
- Copie el archivo de configuración (Grc.dat) del servidor principal que le interese al cliente. (Este método es más rápido y requiere menos recursos.)
Vea "[Configuración de clientes mediante el archivo de configuración](#)" en la página 155.

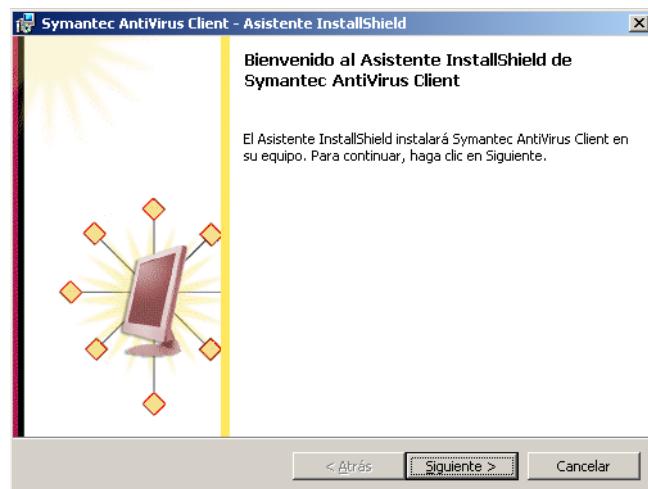
Si el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition está disponible en una unidad de red compartida, los usuarios se tendrán que dirigir a esa unidad en sus estaciones de trabajo para asegurarse de que la instalación de todos los componentes se lleve a cabo correctamente.

Instale localmente los clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition

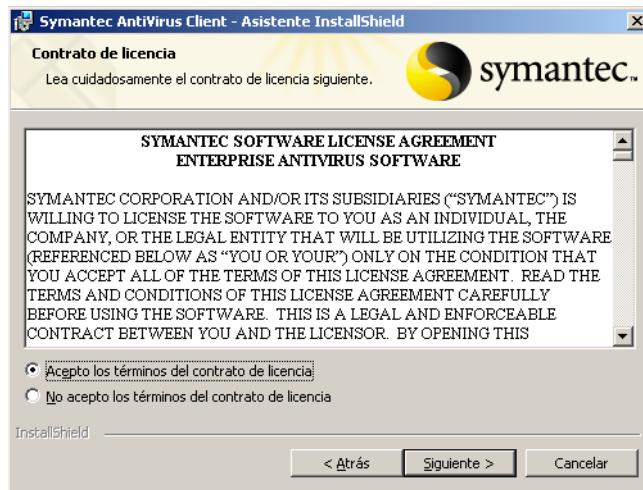
Al instalar el cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition, se inicia la instalación, se selecciona si se debe realizar una instalación administrada o no del cliente y se finaliza la instalación.

Para iniciar la instalación

- 1 Si los usuarios van a ejecutar el cliente en modo administrado, infórmelos del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition al que deberán conectarse.
El programa de instalación les pedirá esta información.
- 2 Otorgue acceso a los usuarios al CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
- 3 Comente a los usuarios que deben ejecutar el archivo Setup.exe del directorio raíz del CD.
- 4 En la ventana de instalación de Symantec AntiVirus Corporate Edition, haga clic en **Instalar Symantec AntiVirus > Instalar cliente antivirus**.



- 5 En la ventana de bienvenida del cliente de Symantec AntiVirus, haga clic en **Siguiente**.



- 6 En la ventana del contrato de licencia, haga clic en **Acepto los términos del contrato de licencia** y, seguidamente, en **Siguiente**.

- 7 En la ventana de selección del módulo integrable de correo, seleccione su cliente de correo electrónico y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

El programa de instalación seleccionará automáticamente un módulo integrable si detecta un cliente de correo electrónico compatible instalado en el equipo. Puede anular esta opción si no desea que el cliente antivirus analice los archivos anexos al correo electrónico.



8 En la ventana Carpeta de destino, siga uno de los procedimientos siguientes:

- Haga clic en **Siguiente** para aceptar la ruta de instalación de Symantec AntiVirus Corporate Edition predeterminada.
- Haga clic en **Cambiar**, localice y seleccione otra carpeta de destino, haga clic en **Aceptar** y luego en **Siguiente** para cambiar la ruta de destino.



9 En la ventana Tipo de configuración de red, realice una de las acciones siguientes:

- Para que el cliente antivirus sea administrado por un servidor principal de Symantec AntiVirus Corporate Edition, haga clic en **Administrado** y, a continuación, en **Siguiente**.
Continúe en la sección "[Para realizar una instalación del cliente antivirus de forma administrada](#)" en la página 148.
- Para que el cliente antivirus se ejecute sin un servidor principal de Symantec AntiVirus Corporate Edition, haga clic en **No administrado** y, a continuación en **Siguiente**.
Continúe en la sección "[Para realizar una instalación del cliente antivirus de forma no administrada](#)" en la página 148.

Para realizar una instalación del cliente antivirus de forma administrada

- 1 En la ventana Seleccionar servidor, realice una de las acciones siguientes:
 - En el cuadro Nombre del servidor, escriba el nombre oportuno y haga clic en **Siguiente**.
 - Haga clic en **Examinar**, seleccione un servidor, haga clic en **Aceptar** para confirmar la acción y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. Si no localiza el servidor que desea, haga clic en **Buscar equipo** y busque el equipo por su nombre o su dirección IP.
- 2 Continúe en la sección "Para finalizar la instalación" en la página 149.

Para realizar una instalación del cliente antivirus de forma no administrada

- 1 En el cuadro de diálogo Valores iniciales, marque la casilla **Protección en tiempo real del sistema de archivos** si desea activar este tipo de protección y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.



- 2 En el cuadro de diálogo Opciones de ejecución, marque la casilla **LiveUpdate** y haga clic en **Siguiente** para que LiveUpdate se ejecute cuando inicie el cliente antivirus.
- 3 Continúe en la sección "Para finalizar la instalación" en la página 149.

Para finalizar la instalación

- 1 En la ventana de instalación del cliente de Symantec AntiVirus, haga clic en **Instalar**.
- 2 Si decide ejecutar LiveUpdate tras la instalación, haga lo siguiente:
 - Siga las instrucciones del asistente de LiveUpdate.
 - Cuando LiveUpdate termine, haga clic en **Finalizar**.
- 3 En la ventana del cliente de Symantec AntiVirus, haga clic en **Finalizar**.

Instalación de paquetes preconfigurados desde el CD

El CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition contiene paquetes de instalación de Symantec AntiVirus Corporate Edition que puede descargar o instalar desde la página HTML incluida. Además, puede anular gran parte de la configuración usando parámetros de líneas de comandos. Para ver los parámetros de línea de comandos disponibles, en la línea de comandos escriba lo siguiente (tenga en cuenta que la cadena "paquete" corresponde al nombre del paquete que ha creado):

paquete.exe /?

La [Tabla 7-4](#) ofrece una descripción general de los paquetes. La página HTML detalla las funciones instaladas en cada paquete.

Tabla 7-4 Paquetes de instalación preconfigurados de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Componente	Nombre de archivo	Descripción
Cliente de Symantec AntiVirus administrado parcialmente	Savceclm.exe	Instalación de la mayoría de las funciones del cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition. La instalación se realiza de modo interactivo y el cliente es no administrado.
Terminal de Symantec AntiVirus	Savceth.exe	Instalación del cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition con la menor cantidad de datos. La instalación es interactiva. El usuario deberá indicar el nombre del servidor principal.
Servidor de Symantec AntiVirus	Savcesrv.exe	Instalación completa del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition. La instalación es interactiva.

Para iniciar la instalación de los paquetes preconfigurados desde el CD

- 1 Introduzca el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition en la unidad de CD-ROM.
- 2 En la ventana de Symantec AntiVirus Corporate Edition, haga clic en **Instalar Symantec AntiVirus Corporate Edition > Paquete de instalación preconfigurado.**
- 3 En la página HTML, haga clic en el vínculo al paquete que desee instalar.
- 4 Siga las instrucciones del explorador para descargar e instalar el paquete.

Instalación de clientes mediante productos de otros fabricantes

Es posible instalar Symantec AntiVirus Corporate Edition utilizando productos de otros fabricantes, como Microsoft Systems Management Server (SMS) o Novell ManageWise ZENworks.

Instalación de archivos de definición de paquetes de Microsoft SMS

Los administradores de Microsoft SMS pueden utilizar un archivo de definición de paquetes (.pdf) para distribuir Symantec AntiVirus Corporate Edition a los clientes. Para mayor comodidad, en el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition se ha incluido un archivo de definición de paquetes (Navce.pdf), en la carpeta Tools\Bkoffice.

Para distribuir Symantec AntiVirus Corporate Edition con SMS, suele ser necesario cumplir estas tareas:

- Crear directorios de origen para almacenar cada componente de Symantec AntiVirus Corporate Edition que planee distribuir.
- Crear una consulta para identificar los clientes que tengan suficiente espacio en disco para instalar la aplicación.
- Crear un paquete de estación de trabajo para distribuir el software.
- Generar un trabajo SMS para distribuir e instalar el paquete de estación de trabajo en los clientes.

En un paquete de estación de trabajo se definen los archivos que componen la aplicación de software que se va a distribuir, además de definirse la configuración y la información de identificación del paquete.

El archivo Navce.pdf ya tiene definida su propia información de configuración e identificación. Puede importar el archivo al paquete de estación de trabajo. La carpeta de instalación debe copiarse localmente antes de ejecutar la instalación con SMS.

Si desea más información sobre el uso de SMS, consulte la documentación de Microsoft Systems Management Server.

Instalación mediante el Lanzador de aplicaciones Novell ManageWise ZENworks

Puede utilizar el Lanzador de aplicaciones Novell ManageWise ZENworks para distribuir el cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Una vez instalado ZENworks en el servidor de NetWare y distribuido entre los clientes mediante una secuencia de comandos de inicio de sesión, realice las siguientes tareas:

- Desde el Administrador de red, localice una unidad administrativa y cree un objeto Aplicación que haga referencia a la ubicación de los archivos de instalación de Symantec AntiVirus Corporate Edition situados en el servidor (por ejemplo, Sys:\Nav\Clt-inst\Win32\Setup.exe para Windows 98, ME, NT, 2000 o XP).
- Configure el objeto Aplicación. Cuando establezca las opciones, debe llevar a cabo estas acciones:
 - Asocie el objeto Aplicación a una unidad administrativa, a un grupo de usuarios o a usuarios individuales.
 - Cuando establezca los requisitos del sistema, seleccione el sistema operativo correspondiente a la ubicación de los archivos de instalación de Symantec AntiVirus Corporate Edition situados en el servidor.
- Establezca el tipo de instalación del objeto Aplicación. Por ejemplo, puede seleccionar la opción que permite visualizar el estado de la distribución o la que insta al usuario a reiniciar el sistema si es necesario.

Una vez finalizada la preparación, ZENworks envía el objeto Aplicación al cliente y ejecuta el programa de instalación cuando se inicia una sesión. En el equipo cliente no es necesario hacer nada.

Configuración de instalaciones cliente automáticas desde servidores de NetWare sin Symantec System Center

Si dispone de un servidor de Novell NetWare pero no tiene estaciones de trabajo de Windows NT en las que ejecutar Symantec System Center, puede configurar Symantec AntiVirus Corporate Edition para que se instale automáticamente en los clientes de Windows.

Realice las siguientes tareas:

- Instale Symantec AntiVirus Corporate Edition en el servidor de NetWare. Vea "[Instalación en servidores de NetWare](#)" en la página 62.
- Configure las instalaciones automáticas de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition en equipos con Windows 98, ME, NT, 2000 o XP.

Para configurar instalaciones de cliente automáticas en servidores de NetWare

- 1 Agregue usuarios al grupo NortonAntiVirusUser utilizando Nwadmin32 o ConsoleOne.
- 2 En la consola del servidor, cargue el archivo Vpregedt.nlm.
- 3 Haga clic en **(O)pen**.
- 4 Haga clic en **VirusProtect6**.
- 5 Haga clic en **Intro**.
- 6 Haga clic en **(O)pen** de nuevo, haga clic en **LoginOptions** y, finalmente, haga clic en **Intro**.
- 7 En el panel izquierdo de la ventana, haga clic en **(E)dit** para editar los valores.
- 8 Haga clic en **DoInstallOnWin95** y seleccione una de estas opciones:
 - OPTIONAL: pregunta al usuario si debe iniciar la instalación.
 - FORCE: inicia la instalación de forma silenciosa.
 - NONE: no inicia la instalación. En estas entradas las mayúsculas y minúsculas no son intercambiables.
- 9 Si ha instalado clientes con anterioridad y necesita forzar una nueva actualización, aumente el número correspondiente a WinNTClientVersion.

- 10 Descargue el NLM de Norton AntiVirus del servidor de NetWare.
- 11 Escriba el siguiente comando para volver a cargar el NLM:
Load Sys:Sav\Vpstart
- 12 Pruebe la instalación del cliente iniciando sesión como miembro del grupo NortonAntiVirusUser desde un cliente de Novell NetWare.

Tareas posteriores a la instalación del cliente

Tras completar la instalación, podrá llevar a cabo las siguientes tareas:

- Crear un juego de discos de emergencia.
- Proteger la clave de registro correspondiente a Symantec AntiVirus Corporate Edition en equipos con Windows NT 4.0.
- Configurar clientes mediante el archivo de configuración.
Vea "[Configuración de clientes mediante el archivo de configuración](#)" en la página 155.

Creación de un juego de discos de emergencia

El juego de discos de emergencia es un conjunto de disquetes arrancables desde el que puede analizar cualquier equipo con Windows 98 o Windows NT, 2000 o XP que utilice unidades de sistema FAT. El juego de discos contiene NAVDX, el analizador de línea de comandos de Symantec, y archivos de definiciones de virus, pero no incluye ninguna información de la BIOS, de las particiones o del sector de arranque.

Los archivos de definiciones de virus del juego de discos de emergencia sólo se usarán si los archivos de definiciones del equipo local están dañados o no es posible acceder a ellos.

Nota: El juego de discos de emergencia no sirve para analizar unidades de sistema NTFS.

Creación y uso de un juego de discos de emergencia

Son necesarios cuatro disquetes de 1,44 MB para crear un juego de discos de emergencia.

Para crear un juego de discos de emergencia

- 1 Introduzca el CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition en la unidad de CD-ROM.
- 2 En el menú de instalación, haga clic en **Crear disco de emergencia**.
- 3 Introduzca un disquete de 1,44 MB en la unidad A.
- 4 Siga las instrucciones en pantalla para crear el juego de discos de emergencia.

Para usar el juego de discos de emergencia

- 1 Apague el equipo.
- 2 Introduzca el primer disco de emergencia en la unidad A.
- 3 Encienda el equipo.
- 4 Siga las instrucciones que aparezcan en la pantalla.

Protección de la clave de registro correspondiente a Symantec AntiVirus Corporate Edition en equipos con Windows NT 4.0

Las opciones predeterminadas de permisos de Windows NT 4.0 permiten a todos los usuarios modificar los datos almacenados en el registro para cualquier aplicación, incluido Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Para solucionar este problema de seguridad, es preciso eliminar los permisos que proporcionan a los usuarios acceso abierto al registro. La herramienta Reset ACL (ResetACL.exe) elimina los permisos que confieren a los usuarios acceso completo a las siguientes claves y subclaves del registro para Symantec AntiVirus Corporate Edition:

HKLM\SOFTWARE\Intel\LANDesk\VirusProtect6\CurrentVersion

Para utilizar la herramienta Reset ACL, siga estos pasos:

- Distribuya el archivo Resatacl.exe, situado en la carpeta de herramientas del CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition, a todos los equipos con Windows NT 4.0 que no sean seguros.
- Ejecute Resetacl.exe en todos los equipos con Windows NT 4.0.

Cuando ejecute Resetacl.exe, sólo los usuarios con derechos de administrador podrán cambiar las claves del registro.

Contraprestaciones del uso de la herramienta Reset ACL

Aun cuando la herramienta Reset ACL aumenta la seguridad de Symantec AntiVirus Corporate Edition en equipos con Windows NT 4.0, también conlleva algunas contraprestaciones.

A parte de que pierden el acceso al registro, los usuarios que no tengan derechos de administrador no podrán efectuar las siguientes operaciones:

- Iniciar o detener el servicio de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
- Ejecutar LiveUpdate.
- Planificar LiveUpdate.
- Configurar la protección antivirus. Por ejemplo, no podrán configurar las opciones de protección en tiempo real o de análisis del correo electrónico. Las opciones asociadas con estas operaciones no estarán disponibles en la interfaz del cliente antivirus.

Los usuarios podrán modificar las opciones de análisis, pero los cambios no se guardarán en el registro ni se procesarán. Los usuarios también podrán guardar las opciones de análisis manuales como predeterminadas, pero los cambios no se escribirán en el registro.

Configuración de clientes mediante el archivo de configuración

Puede que le interese utilizar el archivo de configuración (Grc.dat) para configurar clientes cuando realice alguna de estas acciones:

- Instalar un cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition no administrado.
- Cambiar el servidor principal de un cliente administrado sin tener que desinstalar y volver a instalar el cliente antivirus.

Para asignar el cliente antivirus a un servidor principal, complete las siguientes tareas en el orden mostrado a continuación:

- Obtenga el archivo de configuración.
Vea "[Obtención del archivo de configuración](#)" en la página 156.
- Copie el archivo de configuración en el cliente antivirus.
Vea "[Copia del archivo de configuración en el cliente antivirus](#)" en la página 157.

Obtención del archivo de configuración

El archivo de configuración (Grc.dat) contiene el nombre del servidor que desea que actúe como servidor principal. Si copia el archivo desde este servidor, se distribuirá toda la configuración de cliente de dicho servidor.

Obtenga el archivo de configuración

Puede copiar el archivo de configuración de un servidor o crearlo con el nombre del servidor principal.

Para copiar el archivo de configuración de un servidor

- 1 Abra el Entorno de red o Mis sitios de red.
- 2 Localice el equipo que desee que actúe como servidor principal y haga doble clic en él.
El servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition debe estar instalado en el equipo que seleccione.
- 3 Abra la carpeta VPHOME\Clt-inst\Win32.
- 4 Copie el archivo Grc.dat en la ubicación que desee.

Para crear un archivo de configuración con el nombre del servidor principal

- 1 En un editor de texto, abra el archivo Grc.dat.
Encontrará una versión reducida del archivo de configuración en la carpeta de herramientas del CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.
- 2 Busque la siguiente línea:
PARENT=
- 3 Escriba la letra S y el nombre del servidor de la siguiente forma:
PARENT=S<Nombre_servidor>
donde <Nombre_servidor> es el nombre de su servidor. (No es necesario incluir los paréntesis angulados.)
- 4 Guarde y cierre el archivo de texto.

Copia del archivo de configuración en el cliente antivirus

Copie el archivo de configuración (Grc.dat) que contiene el nombre del servidor principal que administrará al cliente. Puede copiar el archivo manualmente o bien utilizar Symantec Packager para crear y distribuir un paquete que incluya el archivo de configuración.

Para copiar manualmente el archivo de configuración en el cliente antivirus

- 1 Copie el archivo Grc.dat desde la ubicación que desee.
- 2 Pegue el archivo Grc.dat en una de las siguientes carpetas del cliente:
 - Windows 98 o ME: C:\Archivos de programa\Symantec AntiVirus
 - Windows NT 4.0: C:\Winnt\Profiles\All Users\Application Data\Symantec\Norton AntiVirus Corporate Edition\7.5
 - Windows 2000 o XP: C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Symantec\Norton AntiVirus Corporate Edition\7.5
- 3 Reinicie el cliente.
El archivo de configuración desaparecerá una vez que haya sido empleado para actualizar el cliente.

Desinstalación de clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Para desinstalar clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition es preciso utilizar el programa de desinstalación proporcionado por Symantec. Debe desinstalar el cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition del equipo local. Si es preciso realizar la desinstalación manualmente, consulte la información de soporte en la base de conocimiento del sitio Web de Symantec.

Es posible desinstalar el cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition de equipos con Windows.

Nota: Durante la desinstalación, Windows puede indicar que se encuentra instalando software. Esto no es más que un mensaje general de instalación de Microsoft al que puede hacer caso omiso sin problema.

Para desinstalar el cliente antivirus

- 1** En la barra de tareas de Windows, haga clic en **Inicio > Configuración > Panel de control**.
- 2** Haga doble clic en **Agregar o quitar programas**.
- 3** Haga clic en **Cliente de Symantec AntiVirus Corporate Edition**.
- 4** Haga clic en **Suprimir**.

Nota: Debe reiniciar el equipo antes de volver a instalar el cliente.

Utilización de Symantec Packager con Symantec AntiVirus Corporate Edition

En este capítulo se tratan los temas siguientes:

- [Acerca de Symantec Packager](#)
- [Importación de módulos de producto](#)
- [Configuración de productos de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)
- [Creación de paquetes de instalación](#)
- [Distribución de paquetes](#)

Acerca de Symantec Packager

Symantec Packager es una herramienta que permite crear, modificar y generar paquetes de instalación personalizados para distribuirlos a otros sistemas.

Mediante Symantec Packager, es posible generar instalaciones a medida que se ajusten a su entorno corporativo, confeccionando paquetes que contengan sólo las funciones y la configuración que precisen los usuarios.

Los productos de Symantec incluidos en los paquetes de instalación están protegidos por las leyes de copyright y por el contrato de licencia de Symantec. La distribución de los paquetes requiere una licencia por cada usuario que instale el paquete.

Nota: Symantec Packager funciona sólo en equipos con Windows NT, 2000 o XP Professional. Sin embargo, los paquetes de instalación creados mediante Symantec Packager pueden instalarse en todas las plataformas de 32 bits de Microsoft, excepto en Windows NT 3.51.

Este capítulo contiene la información básica necesaria para que se inicie en la utilización de Symantec Packager con Symantec AntiVirus Corporate Edition. Symantec Packager incluye otras muchas funciones que puede emplear para personalizar sus instalaciones. Si desea obtener más información, consulte la *Guía de implementación de Symantec Packager*, ubicada en la carpeta de documentos del CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Posibilidades de Symantec Packager

Symantec Packager le otorga flexibilidad para seleccionar sólo las funciones que necesite, permitiéndole reducir el tamaño de la distribución y de los datos para la instalación. También permite confeccionar a medida productos que se adapten a su política de seguridad, proporcionando a los usuarios acceso completo a todas las funciones o limitando su acceso allí donde sea necesario.

A continuación de muestran algunos ejemplos de lo que puede hacer con Symantec Packager:

- Reducir el ancho de banda de la distribución y los datos de la aplicación creando un paquete de instalación personalizado que contenga únicamente las funciones que necesiten sus usuarios.
- Reducir la complejidad de la instalación incluyendo archivos de datos preconfigurados.
- Instalar simultáneamente varios productos, reduciendo la complejidad de la instalación y disminuyendo los costes de distribución.
- Incluir comandos personalizados junto con instalaciones de productos.

Creación de paquetes de instalación personalizados

El proceso para crear paquetes de instalación personalizados con Symantec Packager consta de las siguientes etapas:

- Importación de módulos de producto en Symantec Packager.

Symantec Packager extrae los archivos binarios de instalación y la plantilla del producto del módulo correspondiente del producto. La plantilla del producto detalla las funciones necesarias y los conflictos y hace posible crear instalaciones personalizadas del producto.

Al instalar Symantec Packager, se instalan automáticamente todos los módulos de producto que se encuentran en el CD de instalación, de forma que podría no ser necesario importar módulos adicionales.

Vea "[Importación de módulos de producto](#)" en la página 162.
- Configuración de productos y comandos.

Es posible seleccionar las funciones que deseé que tengan los usuarios, así como configurar las opciones de instalación predeterminadas para cada producto.

Vea "[Configuración de productos de Symantec AntiVirus Corporate Edition](#)" en la página 163.

También dispone de la opción de crear comandos personalizados para incluirlos en un paquete. Por ejemplo, si desea incluir en un paquete un programa de otro fabricante o un archivo por lotes, deberá crear un comando personalizado para dicho programa o archivo.

Vea "[Creación de comandos personalizados](#)" en la página 169.
- Configuración, generación y prueba del paquete de instalación.

Puede agregar a un paquete configuraciones y comandos personalizados que haya creado. Puede personalizar aún más el paquete estableciendo opciones de instalación, un orden de instalación y otras opciones.

Vea "[Creación de paquetes de instalación](#)" en la página 170.

Cuando se genera un paquete, Symantec Packager crea un archivo de instalación que incorpora las opciones de productos, de comandos y de paquete que haya especificado.

Vea "[Generación de paquetes](#)" en la página 172.

Antes de distribuir un paquete a sus usuarios, es esencial que lo pruebe minuciosamente para determinar si sus configuraciones y opciones son las adecuadas para ellos.

Vea "[Evaluación de paquetes](#)" en la página 172.

- Distribución del paquete.

La ficha Distribuir paquetes reúne los paquetes que ha creado. Puede utilizar su mecanismo actual de distribución para distribuir estos paquetes a sus usuarios.

Vea "[Distribución de paquetes](#)" en la página 173.

Importación de módulos de producto

Los módulos de producto se importan automáticamente cuando instala Symantec Packager. En caso de que los módulos de producto no se encuentren en su sistema, deberá importarlos de forma manual.

En la ficha Importar productos deberían aparecer los siguientes módulos de producto:

- Cliente de Symantec AntiVirus
- Servidor de Symantec AntiVirus

Cuando se importan los módulos de producto, Symantec Packager extrae los archivos binarios de instalación y la plantilla del producto del módulo correspondiente del producto. La plantilla del producto detalla las funciones necesarias y los conflictos y hace posible crear instalaciones personalizadas del producto.

Para importar un módulo de producto en Symantec Packager

- 1 Abra Symantec Packager.
- 2 En la ficha Importar productos de la ventana de Symantec Packager, en el menú Archivo, haga clic en **Importar nuevo producto**.
- 3 En el cuadro de diálogo Abrir, desplácese hasta la carpeta que contiene el módulo de producto que deseé importar.
Los módulos de producto se almacenan en la carpeta Packager\Módulos de productos del CD de instalación. En caso de que haya copiado los módulos de producto a su disco duro, acceda a la ubicación correspondiente.
- 4 Seleccione el módulo de producto y haga clic en **Abrir**.
Symantec Packager importará el módulo de producto y le devolverá a la ficha Importar productos. El proceso de registro puede resultar prolongado, dependiendo del tamaño y la complejidad del módulo de producto.

Configuración de productos de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Una vez importados los módulos de producto en Symantec Packager, puede personalizarlos seleccionando las funciones y opciones que deseé incluir para cada producto. Esta información se guarda en un archivo de configuración de producto (.pcg).

Archivos de configuración de productos de Symantec AntiVirus Corporate Edition

Symantec Packager crea un archivo de configuración de producto predeterminado para cada módulo de producto que se importa en Symantec Packager.

Configuración y comandos del servidor de Symantec AntiVirus

Cuando se importa el archivo del módulo de producto del servidor de Symantec Antivirus, Symantec Packager crea un archivo de configuración de producto predeterminado que aparece en la ficha Configurar productos. Puede modificar este archivo predeterminado o crear uno nuevo.

La [Tabla 8-1](#) muestra las opciones de configuración para el archivo de configuración de producto predeterminado del servidor de Symantec AntiVirus.

Tabla 8-1 Opciones de configuración de producto del servidor de Symantec AntiVirus

Ficha	Opciones
Funciones	<p>Las funciones disponibles para el archivo de configuración predeterminado del servidor de Symantec AntiVirus son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Servidor básico de Symantec AntiVirus■ Interfaz de usuario completa■ Soporte del motor de descompilación para todos los archivos excepto para los archivos de imagen de Symantec Ghost■ Asistente de análisis y envío■ Documentación■ LiveUpdate

Configuración de productos de Symantec AntiVirus Corporate Edition**Tabla 8-1**

Opciones de configuración de producto del servidor de Symantec AntiVirus

Ficha	Opciones
Opciones de instalación	<p>Las opciones de instalación para el archivo de configuración predeterminado del servidor de Symantec AntiVirus son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Descripción: Configuración predeterminada■ Ubicación de destino: Archivos de programa\SAV■ Nombre del acceso directo: Servidor de Symantec AntiVirus■ Sin acceso directo en el escritorio■ Acceso directo de Symantec AntiVirus Corporate Edition en la carpeta Symantec AntiVirus Corporate Edition del menú Inicio de Windows■ LiveUpdate no queda configurado para que se ejecute tras la instalación■ La contraseña del grupo de servidores se puede preconfigurar■ Nombre del grupo de servidores: Symantec AntiVirus 1
Archivos de configuración	Ninguna

Configuración y comandos del cliente de Symantec AntiVirus

Cuando se importa el archivo del módulo de producto del cliente de Symantec AntiVirus, Symantec Packager crea un archivo de configuración de producto predeterminado que aparece en la ficha Configurar productos. Puede modificar este archivo predeterminado o crear uno nuevo.

La [Tabla 8-2](#) muestra las opciones de configuración para el archivo de configuración de producto predeterminado del cliente de Symantec AntiVirus.

Tabla 8-2 Opciones de configuración de producto del cliente de Symantec AntiVirus

Ficha	Opciones
Funciones	<p>Las funciones disponibles para el archivo de configuración predeterminado del cliente de Symantec AntiVirus son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Archivos y definiciones de virus básicos del cliente de Symantec AntiVirus■ Interfaz de usuario completa■ Soporte del motor de descompilación para todos los archivos excepto para los archivos de imagen de Symantec Ghost■ Complementos para correo electrónico■ Asistente de análisis y envío■ Archivos de ayuda■ LiveUpdate

Configuración de productos de Symantec AntiVirus Corporate Edition**Tabla 8-2**

Opciones de configuración de producto del cliente de Symantec AntiVirus

Ficha	Opciones
Opciones de instalación	<p>Las opciones de instalación para el archivo de configuración predeterminado del cliente de Symantec AntiVirus son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Descripción: Configuración predeterminada ■ Ubicación de destino: Archivos de programa\Symantec_Client_Security\Symantec AntiVirus ■ Nombre del acceso directo: Cliente de Symantec AntiVirus ■ Sin acceso directo en el escritorio ■ Acceso directo del cliente de Symantec AntiVirus en la carpeta Symantec AntiVirus Corporate Edition del menú Inicio de Windows ■ LiveUpdate queda configurado para que se ejecute tras la instalación ■ El nombre del servidor de Symantec AntiVirus para las instalaciones administradas no queda configurado ■ Tipo de instalación en red: No administrada
Archivos de configuración	Se usará el archivo predeterminado Grc.dat

Selección de funciones de producto

Con Symantec Packager se pueden personalizar las instalaciones de producto al permitirle incluir las funciones que deseé y eliminar las que no considere necesarias. El tamaño del producto y el tamaño de la instalación varían dependiendo de las funciones que se seleccionen. Si su objetivo es reducir el producto y el tamaño de la instalación tanto como sea posible, incluya el menor número de funciones que pueda.

Para seleccionar funciones de productos

- 1** En la ficha Configurar productos de la ventana de Symantec Packager, realice una de las siguientes acciones:
 - Cree una nueva configuración de producto.
 - Haga doble clic en un producto existente para modificarlo.
- 2** En la ventana Editor de productos, en la ficha Funciones, realice una de las siguientes acciones:
 - Marque las funciones de producto que deseé incluir en la instalación personalizada.
 - Anule la selección de las funciones que no deseé incluir.
 - Haga clic en el signo más situado junto a las funciones para seleccionar o eliminar sus funciones secundarias.
- 3** Seleccione una de las siguientes opciones:
 - Aceptar: guarda los cambios y cierra el cuadro de diálogo Editor de productos.
 - Aplicar: guarda los cambios y permite seguir configurando el producto.
- 4** Si se le pide un nombre de archivo, especifíquelo y haga clic en **Guardar**.

Establecimiento de las opciones de instalación del producto

Symantec Packager permite especificar opciones para la instalación del producto, como la ubicación de destino de la instalación, los accesos directos al producto y otras opciones que varían de un producto a otro.

Para establecer las opciones de instalación del producto

- 1 En la ficha Configurar productos de la ventana de Symantec Packager, realice una de las siguientes acciones:
 - Cree una nueva configuración de producto.
 - Haga doble clic en un producto existente para modificarlo.
- 2 En la ventana Editor de productos, en la ficha Opciones de instalación, haga doble clic en cualquiera de los elementos de la lista Propiedades del producto para modificar la configuración.
- 3 Configure la opción de instalación y, seguidamente, haga clic en **Aceptar**. La ayuda en línea de Symantec Packager contiene información detallada sobre la configuración de la instalación.
- 4 Seleccione una de las siguientes opciones:
 - Aceptar: guarda los cambios y cierra el cuadro de diálogo Editor de productos.
 - Aplicar: guarda los cambios y permite seguir configurando el producto.
- 5 Si se le pide un nombre de archivo, especifíquelo y haga clic en **Guardar**.

Inclusión de archivos de configuración

Si instala un producto de Symantec que requiera un archivo de configuración, puede personalizar ese archivo e incluirlo en el producto para que los usuarios no tengan que realizar cambios de configuración durante la instalación o después de ella.

Por ejemplo, si desea que un cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition utilice la configuración de un determinado servidor principal, puede incluir el archivo de configuración (Grc.dat) de ese servidor principal. Cuando se incluye este archivo de configuración en el paquete de instalación del cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition, la configuración se aplica automáticamente. Después de la instalación, el cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition informa de manera automática al servidor principal correspondiente.

Si en la ficha Archivos de configuración aparece un archivo necesario y decide no preconfigurararlo, el archivo de configuración de productos utilizará un archivo de datos predeterminado proporcionado por Symantec.

Para incluir los archivos de configuración

- 1 En la ficha Configurar productos de la ventana de Symantec Packager, realice una de las siguientes acciones:
 - Cree una nueva configuración de producto.
 - Haga doble clic en un producto existente para modificarlo.
- 2 En la ventana Editor de productos, en la ficha Archivos de configuración, realice una de las siguientes acciones:
 - Haga clic en **Agregar**, desplácese hasta el archivo de configuración que deseé incluir y, acto seguido, haga clic en **Abrir**.
Así sustituirá el archivo de datos predeterminado por su archivo de datos preconfigurado.
 - Seleccione el archivo que deseé eliminar y, a continuación, haga clic en **Suprimir**.
De esta forma eliminará su archivo de datos preconfigurado y lo sustituirá por el archivo de datos predeterminado que proporciona Symantec.
- 3 Seleccione una de las siguientes opciones:
 - Aceptar: guarda los cambios y cierra el cuadro de diálogo Editor de productos.
 - Aplicar: guarda los cambios y permite seguir configurando el producto.
- 4 Si se le pide un nombre de archivo, especifíquelo y haga clic en **Guardar**.

Creación de comandos personalizados

Además de crear productos personalizados, es posible crear comandos personalizados para incluirlos en los paquetes. Los archivos por lotes, los ejecutables de terceras empresas, los argumentos de línea de comandos o simples copias de archivos son buenos ejemplos de comandos personalizados. Los comandos personalizados permiten simplificar la distribución de aplicaciones al incluir varias tareas en un solo paquete. Una vez que los haya definido, podrá volver a utilizarlos en distintos paquetes.

Cuando crea un comando personalizado, Symantec Packager genera un archivo de configuración de comandos. Se llama así a un archivo de producto genérico que no hace referencia a un archivo de plantilla de producto. El proceso de generación de comandos personalizados da como resultado un archivo ejecutable autoextraíble (.exe), que puede someterse a evaluación antes de ser incluido en un paquete.

Los paquetes de instalación de Symantec AntiVirus Corporate Edition no requieren comandos personalizados. Para incluir un comando personalizado en su paquete de Symantec AntiVirus Corporate Edition, consulte la *Guía de implementación de Symantec Packager* del CD.

Creación de paquetes de instalación

La creación de paquetes de instalación se realiza creando una definición de paquete y agregándole productos o comandos. La definición de paquete contiene la información de configuración y las instrucciones de instalación que Symantec Packager requiere para generar el paquete.

En la definición de paquete, debe seleccionar los productos o comandos personalizados que desea incluir, las secuencias de instalación y las opciones de registro y de instalación del paquete.

Adición de productos y comandos a un paquete

Con Symantec Packager podrá crear un paquete de instalación personalizado que incluya uno o varios productos o comandos personalizados. Cuando agrega un producto a la definición de paquete, sus propiedades (tal como estén definidas en el archivo de configuración de producto) aparecen en el cuadro de diálogo Editor de paquetes, así como cualquier requisito o conflicto del producto. Por ejemplo, para evitar los conflictos de productos, Symantec AntiVirus Corporate Edition le impide incluir en un mismo paquete la versión del cliente antivirus de Symantec AntiVirus Corporate Edition y la versión del servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition. Es necesario un archivo de configuración de productos por cada producto o comando personalizado que desee incluir.

Para agregar productos y comandos a una definición de paquete

- 1 En la ficha Configurar paquetes de la ventana de Symantec Packager, realice una de las siguientes acciones:
 - Cree una nueva definición de paquetes.
 - Haga doble clic en una definición de paquete para modificarla.
- 2 En el cuadro de diálogo Editor de paquetes, en la ficha Selección de productos, haga clic en **Agregar**.
- 3 En la ventana Abrir, seleccione el archivo de producto o comando personalizado (.pcg) que desee agregar y haga clic en **Abrir**.
El valor de Tamaño del paquete estimado cambia para reflejar la inclusión del producto o comando seleccionado.
- 4 Repita el paso 3 para agregar más productos o comandos personalizados.
- 5 En el cuadro de diálogo Editor de paquetes, seleccione uno de los elementos siguientes:
 - Aceptar: guarda los cambios y cierra el cuadro de diálogo Editor de paquetes.
 - Aplicar: guarda los cambios y permite seguir configurando la definición de paquete.
- 6 Si se le pide un nombre de archivo, especifíquelo y haga clic en **Guardar**.

Configuración de otras configuraciones de paquetes

Las opciones de instalación de paquete permiten controlar el nivel de interacción con el usuario necesario durante la instalación, especificar las opciones de reinicio y de registro e incluir información específica del usuario o de la empresa, como una dirección de página Web para el soporte técnico. De forma optativa, su paquete también puede incluir la versión adecuada del Instalador de Windows para aquellos usuarios que lo necesiten. Si existe discrepancia entre las opciones de instalación, las opciones de instalación del paquete prevalecen sobre las opciones de instalación de los productos.

Si desea obtener más información acerca de la configuración de paquetes, consulte la *Guía de implementación de Symantec Packager*.

Generación de paquetes

Durante el proceso de generación, Symantec Packager recupera información de los archivos de definición de paquetes y de configuración de productos para determinar qué productos, qué funciones de productos, qué instrucciones de instalación y qué configuraciones personalizadas incluir en el archivo de instalación. Symantec Packager comprueba entonces el contenido del paquete en busca de conflictos entre productos. Si Symantec Packager detecta un conflicto entre productos, el proceso de generación se detendrá y se verá en la obligación de resolver el conflicto y repetir el proceso de generación.

Después de comprobar si hay conflictos entre productos, Symantec Packager verifica que se cumplan los requisitos para los productos. Entre otras cosas comprueba que todos los productos necesarios estén incluidos en la definición del paquete y que estén enumerados en la secuencia de instalación correcta. Si Symantec Packager detecta algún error, el usuario recibirá un mensaje de error; el proceso de generación, no obstante, continuará.

Una vez finalizadas las fases de validación, Symantec Packager crea un archivo ejecutable autoextraíble y lo coloca en la ficha Distribuir paquetes para su evaluación y distribución a los usuarios con licencia.

Para crear un paquete

- 1 En la ventana de Symantec Packager, en la ficha Configurar paquetes, seleccione la definición de paquete que deseé generar:
 - 2 En el menú Archivo, haga clic en **Crear**.
La ventana Estado de creación muestra información acerca del progreso de la operación así como del registro de problemas (en caso de que se produzcan). Si la generación se realiza con éxito, la última línea de la ventana Estado de creación mostrará el mensaje informando de ello.
 - 3 En la ventana Estado de creación, haga clic en **Cerrar**.
- Tras crear correctamente el paquete, Symantec Packager coloca los archivos de instalación en la ficha Distribuir paquetes.

Evaluación de paquetes

A fin de garantizar un correcto funcionamiento de los paquetes, es recomendable probarlos antes de distribuirlos a los usuarios finales. Durante el proceso de generación se realiza una búsqueda de errores, aunque algunos fallos son imposibles de detectar hasta el momento de la instalación. Esto ocurre especialmente en casos en que el paquete incluya un producto que necesite un producto de una tercera empresa.

Durante la instalación, Symantec Packager busca conflictos entre productos y verifica que los productos necesarios se encuentren en el equipo de destino. La instalación fracasará si Symantec Packager detecta un conflicto que no pueda resolver. Evalúe los paquetes para verificar que se cumplen los requisitos de productos y que la secuencia de instalación es correcta.

Después de instalar un paquete, evalúe cada programa instalado para asegurarse de que funcionan correctamente. Asegúrese de que las funciones que deseé estén presentes. Este paso es especialmente importante si ha personalizado un producto con objeto de reducir los datos de la instalación. Gracias a la prueba que realice al producto, podrá estar seguro de que no ha olvidado ninguna función importante. Una vez que haya probado exhaustivamente el paquete, estará en condiciones de distribuírselo a los usuarios finales.

Distribución de paquetes

Cuando esté listo para distribuir paquetes a sus usuarios, los archivos .exe ejecutables autoextraíbles que haya creado mediante Symantec Packager se almacenarán en la ficha Distribuir paquetes.

En la ficha Distribuir paquetes puede realizar las siguientes acciones:

- Instalar un paquete en el equipo local.
- Distribuir uno o más paquetes a uno o más equipos mediante la herramienta Distribución de paquetes.
La herramienta Distribución de paquetes funciona en equipos con Windows NT, 2000 o XP. Para distribuir los paquetes a otros sistemas operativos, utilice otra herramienta de distribución de Symantec o de otro fabricante.
- Copiar archivos de paquetes de la ficha Distribuir paquetes para utilizarlos con otros programas de distribución.

Para obtener más información sobre la herramienta de distribución de Symantec Packager, consulte la *Guía de implementación de Symantec Packager*, situada en la carpeta de documentos del CD de Symantec AntiVirus Corporate Edition.

Índice

A

Administración

- actualización de la seguridad 35
- componente de desinstalación 98
- componentes que instalar 50
- creación de políticas 45
- planificación de políticas 63

Administración de alertas, planificación 45

Agrupación de servidores, protección 67

Alert Management System. Véase AMS

Alertas, funcionamiento 26

Alias 143

AMS

- acerca de la consola 51
- acerca de las alertas 26
- instalación con el servidor de Symantec AntiVirus Corporate Edition 101
- instalación con Symantec System Center 78
- instalación del servidor 101
- instalación manual 115
- requisitos del módulo integrable 71

Análisis

- comunicación servidor-cliente 23
- en tiempo real 36, 40
- manual 41
- planificado 41, 44
- prevención 58, 64
- protección contra virus 30
- reanálisis y envío de archivos a Symantec Security Response 27
- tipos 40
- ver la historia y los datos del registro de sucesos 36

Análisis de inicio 30

Apache Web Server, configuración 139

AppSec 64

Archivo de configuración

- administración de clientes 33
- configuración de clientes 155
- copia en el cliente antivirus 157
- obtención 156

Archivos de definición de paquetes

- adición de comandos personalizados 170
- adición de productos personalizados 170

Archivos infectados

- envío automático al área de cuarentena local 27
- evitar virus 40

Archivos PDF de SMS, distribución mediante 150

Asistente de LiveUpdate 149

C

CD o imagen de disco, método de instalación de cliente 20

Citrix Metaframe 58, 61

Clave de registro, protección en equipos con Windows NT 4.0. 154

Clientes

- administración según su conectividad 32
- administrados sin conexión 33
- configuración mediante el archivo de configuración 155
- distribución mediante productos de otros fabricantes 150
- evaluación de componentes 57
- instalación
 - automática desde servidores de NetWare 152
 - instalación en clientes 66
 - preparación 66
 - requisitos 74
 - tareas posteriores a la instalación 153
- móviles 34
- no administrados 34
- totalmente administrados 32

Clientes antivirus

- configuración con Symantec Packager 165
- copia del archivo de configuración 157

- instalación
 - clientes administrados 148
 - ejecución 126
 - inicio 125
 - local 143
 - usando secuencias
 - de comandos de inicio de sesión 129
 - instalación de clientes no administrados 148
 - paquetes y archivos de configuración 124
 - requisitos 74
- Clientes de uso móvil
 - acerca de 34
 - comunicación 25
- Comandos, creación con Symantec Packager 169
- Comunicación
 - durante el reconocimiento 23
 - entre servidor antivirus y cliente 23
 - funcionamiento 23
 - para clientes de uso móvil 25
 - para obtener actualizaciones
 - de definiciones de virus 24
 - para obtener información de estado 25
- Conectividad y administración de clientes 32
- Conflictos, visualización 170
- Consola de cuarentena
 - acerca de 52
 - requisitos 71
- Contrato de licencia 160
- Correo electrónico, análisis de virus 68
- Cuarentena central
 - acerca de 12
 - componentes 52
 - envío de archivos 27, 31
 - instalación 87
 - servidor 52
 - sondeo 22, 42, 43
- D**
 - Definiciones de virus
 - actualización 42
 - comunicación para obtener actualizaciones 24
 - comunicación servidor-cliente 23
- métodos de actualización
 - Intelligent Updater 22
 - LiveUpdate 22
 - método de transporte
 - de definiciones de virus 21
 - sondeo de Cuarentena central 22
- Dependencias, visualización 170
- Derechos
 - instalación en servidores de NetWare 62
 - para la instalación en equipos clientes 66
- Desinstalación
 - clientes antivirus 157
 - clientes de Symantec AntiVirus Corporate Edition 157
 - componentes de administración 98
 - Symantec AntiVirus Corporate Edition 116
 - Symantec System Center 98
- Digital Immune System
 - funcionamiento 27
 - sondeo de nuevos archivos
 - de definiciones de virus 43
- Direcciones IP, creación
 - de un archivo de texto para la instalación 60
- Distribución
 - clientes antivirus mediante
 - una conexión de red 125
 - con Symantec Packager 173
 - evaluación de paquetes Web 142
 - personalización de los archivos 140
 - por Web 135
 - requisitos para la distribución por Web 136
 - servidores mediante conexión de red 102
 - uso de paquetes de instalación por Web 135
- Distribución por Web
 - acerca de 135
 - distribución de paquetes de instalación 135
 - evaluación de paquetes 142
 - requisitos 136
- E**
 - Envío automático de archivos infectados 27
 - Errores de la instalación de servidor 113

F

Files.ini 141
 Forzar actualización en el próximo inicio de sesión, opción 131

G

Grc.dat. Véase Archivo de configuración
 Grupos de servidores, bloqueo 45

H

Herramienta de distribución del servidor antivirus
 acerca de 52
 instalación con Symantec System Center 78
 requisitos 72
 Herramienta de instalación de cliente de NT
 componente de administración 52
 instalación con Symantec System Center 78
 método de instalación cliente 20
 requisitos 72
 Herramienta Distribución de paquetes
 distribución a equipos con Windows NT, 2000 y XP 76
 distribución de paquetes 173
 método de distribución 29
 Herramientas de administración 53

I

Información de estado, comunicación 25
 Inicio automático
 NLM 62
 servicios 111
 Vpstart.nlm 111
 Instalación
Véase también Symantec Packager
 clientes 123
 clientes antivirus 126
 compatibilidad de correo electrónico 68
 comprobación de errores en servidores 113
 con secuencias de comandos
 de inicio de sesión 129
 creación de un archivo de texto con direcciones IP para su importación 60
 Cuarentena central 87

de servidor, inicio 103
 de servidor, métodos 100
 desde el paquete de instalación de cliente del servidor 134
 ejecución del programa de instalación del servidor 104
 en NDS 63
 finalización para servidores 109
 Lanzador de aplicaciones Novell ManageWise ZENworks 151
 localización de servidores durante la instalación 59
 manual de AMS 115
 orden de instalación de Citrix Metaframe en Terminal Server 61
 paquete de instalación de servidor 114
 paquetes preconfigurados desde el CD 149
 preparación 58
 pruebas 57
 razones para instalar AMS con el servidor 101
 reinicios necesarios 59
 requisitos 70
 selección de equipos 106
 servidor Web 136
 Symantec Packager 83
 Symantec System Center 78
 utilidad de administración de LiveUpdate 94
 Intelligent Updater 22, 42, 44
 IP, protocolo requerido 70
 IPX, protocolo requerido 70

J

Juego de discos de emergencia 153

L

Lanzador de aplicaciones Novell ManageWise ZENworks 151
 Launch.bat 141
 LiveUpdate
 acerca de 11
 comunicación 24
 métodos de actualización
 de definiciones de virus 22, 42
 preparación 43

M**Manual**

análisis 41

inicio

NLM 113

Vpstart.nlm 111

Método de transporte de definiciones

de virus 21, 24, 42

Métodos de instalación cliente

acerca de 120

basada en Web 20

CD o imagen de disco 20

herramienta de instalación de cliente de NT 20

herramientas de terceros 21

Secuencias de comandos de inicio de sesión 21

Symantec Packager 20

Microsoft Management Console 36**Migración**

creación de planes 46

tareas 46

Módulo de producto del servidor de Symantec

AntiVirus 163

N**Navroam.exe** 34**NetWare, derechos necesarios para la instalación en servidores** 62**NLM**

carga manual 113

inicio automático 62

Novell NetWare, requisitos 73**P****Packager.** Véase **Symantec Packager****Paquetes**

adicción de productos y comandos 170

creación para instalación 170

distribución 135, 173

generación 172

opciones 171

pruebas 172

visualización de requisitos de productos 170

Paquetes de Microsoft Systems Management Server (SMS) 150**Pasarela**

envío de archivos 27

sondeo 28

Personalización

análisis 30

comandos

adicción a archivos de

definición de paquetes 170

aspectos generales 169

Planificación de análisis 30, 41, 44**Políticas**

acerca de la creación 45

Productos

adicción de archivos de configuración a

definiciones de paquetes 170

configuración con Symantec Packager 163

importación de módulos 162

requisitos 170

Productos de otros fabricantes

uso para la distribución 150

Productos de terceros

métodos de instalación cliente 21

Programa de instalación para servidores 104**Protección**

acerca de la distribución 29

Protección antivirus

requisitos del módulo integrable 71

Protección de agrupación de servidores 67**Protocolo de datagrama de usuarios.** Véase **UDP****Protocolos requeridos** 70**R****Reconocimiento, comunicación durante el servicio** 23**Red**

conectividad y administración de clientes 32

distribución de instalaciones de servidor 102

tráfico

clientes 63

planificación 70

uso para distribuir clientes antivirus 125

Reinicios necesarios 58, 59, 68**Requisitos de Microsoft Windows** 72**Requisitos del sistema**

acerca de 70

clientes 74

clientes antivirus 74

consola de cuarentena 71

herramienta de distribución del servidor

antivirus 72

herramienta de instalación de cliente de NT 72

Microsoft Windows 72

módulo integrable de AMS 71
 módulo integrable de Symantec AntiVirus 71
 Novell NetWare 73
 protocolos 70
 servidor de cuarentena 73
 servidores 72
 Symantec System Center 71
 Reset ACL, herramienta 155

S

Secuencias de comandos de inicio de sesión
 asociación de usuarios 132
 establecimiento de las opciones 130
 instalación con 129
 métodos de instalación cliente 21
 opción Forzar actualización en el próximo inicio de sesión 131
 Seguridad
 verificación de estado 35
 Selección de equipos para instalación 106
 Servidor
 acerca de la instalación 101
 compartir 61
 comprobación de acceso a la red 60
 derechos de instalación 61, 62
 distribución de la instalación 102
 finalización de la instalación 109
 inicio de la instalación 103
 métodos de instalación 100
 opciones de instalación 58
 programa de instalación 104
 pruebas de instalación 56
 reinicio posiblemente necesario 59
 requisitos de instalación 72
 Servidor antivirus, configuración con Symantec Packager 163
 Servidor de cuarentena, requisitos 73
 Servidor Web
 configuración 138
 configuración de Apache 139
 configuración de la instalación 137
 copia de los archivos de instalación 137
 instalación 136

SMS
 archivos PDF para la distribución del producto 150
 distribución de archivos de definición de paquetes 150
 Start.htm 141
 Symantec AntiVirus Corporate Edition
 nuevas funciones 13
 protección de servidores Terminal Server 63
 prueba en una configuración de laboratorio 54
 Symantec AntiVirus, instalación del módulo integrable con Symantec System Center 78
 Symantec Client Firewall, instalación del módulo integrable con Symantec System Center 78
 Symantec Packager
 acerca de 12, 160
 adición de productos y comandos a un paquete 170
 archivos de configuración 168
 configuración
 clientes antivirus 165
 productos 163
 servidores antivirus 163
 creación
 comandos personalizados 169
 paquetes de instalación 170
 distribución de paquetes 173
 especificación de las opciones de instalación del producto 168
 evaluación de paquetes 172
 generación de paquetes 172
 herramienta de administración 53
 instalación 83
 método de instalación cliente 20
 módulo de producto predeterminado 163
 opciones 171
 selección de funciones del producto que instalar 167
 Symantec Security Response 27, 28
 Symantec System Center
 acerca de 11, 50
 funcionamiento 19
 instalación 78
 requisitos de Microsoft Management Console 36
 requisitos del módulo integrable 71

T

- Terminal Server 63
 - clientes instalados 66
 - limitaciones 63
 - orden de instalación 61
 - visualización desde la consola 63
- Tiempo real, análisis 36, 40
- Totalmente administrados, clientes 32

U

- Ubicación de descarga,
 - notificación a usuarios 142
- UDP 25
- Utilidad de administración de LiveUpdate, instalación 94

V

- Virus
 - análisis 30
 - creación de un archivo de prueba 57
 - Digital Immune System 27
 - evitar infecciones 40

W

- Web, distribución
 - métodos de instalación cliente 20
- Windows NT/2000
 - limitaciones de Workstation 56
 - protección de agrupaciones de servidores 67
 - protección de la clave de registro 154

Soluciones de Servicio y Soporte

Symantec tiene como objetivo ofrecer el mejor servicio en todo el mundo. Nuestra meta es ofrecerle ayuda profesional para la utilización de nuestro software y servicios, cualquiera que sea el lugar del mundo en que se encuentre.

Las soluciones de Soporte técnico y Servicio al cliente varían según el país.

Si tiene alguna pregunta respecto a los servicios que se describen a continuación, consulte la sección "Para contactar el Servicio y Soporte mundial" al final de este capítulo.

Registro y licencias

Si el producto que está implementando requiere ser registrado y/o una clave de licencia, la manera más rápida y fácil de registrar su servicio es acceder a nuestro sitio de registro y programas de licenciamiento en www.symantec.com/certificate. También puede ir a <http://www.symantec.com/techsupp/ent/enterprise.html>, seleccionar el producto que desea registrar y desde la página principal del producto, seleccionar el vínculo Registro y licencias.

Si ha adquirido una suscripción de soporte, tiene derecho a recibir asistencia técnica de Symantec por teléfono y por Internet. Cuando se ponga en contacto con el servicio de soporte por primera vez, tenga a mano el número de licencia que aparece en su Certificado de licencia o el Id de contacto que se genera al registrar el soporte, para que el personal pueda comprobar su autorización de soporte. Si no ha adquirido una suscripción de soporte, póngase en contacto con su distribuidor o con el Servicio de Atención al Cliente de Symantec para obtener información sobre cómo adquirir soporte técnico de Symantec.

Actualizaciones de seguridad

Para obtener la información más reciente sobre las últimas amenazas de seguridad y de virus, vaya al sitio Web de Symantec Security Response (antes conocido como SARC) en:

<http://securityresponse.symantec.com>.

Este sitio contiene extensa información sobre amenazas de seguridad y de virus, así como las últimas definiciones de virus. Las definiciones también pueden descargarse utilizando la función LiveUpdate de su producto.

Renovación de la suscripción de actualizaciones antivirus

La adquisición del servicio de mantenimiento de su producto le da derecho a descargar definiciones de virus gratuitas durante el plazo de validez de su acuerdo de mantenimiento. Si su acuerdo de mantenimiento ha caducado, póngase en contacto con su distribuidor o con el Servicio de Atención al Cliente de Symantec para obtener información sobre la renovación del acuerdo.

Los sitios Web de Symantec:

Página principal de Symantec (por idioma):

Alemán:	http://www.symantec.de
Español:	http://www.symantec.com/region/es http://www.symantec.com/mx
Francés:	http://www.symantec.fr
Inglés:	http://www.symantec.com
Italiano:	http://www.symantec.it
Holandés:	http://www.symantec.nl
Portugués:	http://www.symantec.com/br

Symantec Security Response:

<http://securityresponse.symantec.com>

Página de Servicio y Soporte Empresarial de Symantec:

<http://www.symantec.com/techsupp/ent/enterprise.html>

Boletines de noticias de productos:

EE.UU., Pacífico Asiático / inglés:

<http://www.symantec.com/techsupp/bulletin/index.html>

Europa, Oriente Medio y África / inglés:

http://www.symantec.com/region/reg_eu/techsupp/bulletin/index.html

Alemán:

<http://www.symantec.com/region/de/techsupp/bulletin/index.html>

Francés:

<http://www.symantec.com/region/fr/techsupp/bulletin/index.html>

Holandés:

<http://www.symantec.com/region/nl/techsupp/bulletin/index.html>

Italiano:

<http://www.symantec.com/region/it/techsupp/bulletin/index.html>

América Latina

Español:

<http://www.symantec.com/region/mx/techsupp/bulletin/index.html>

Portugués:

<http://www.symantec.com/region/br/techsupp/bulletin/index.html>

Soporte Técnico

Nuestro grupo de soporte técnico global, por ser parte integrante de Symantec Security Response, mantiene centros de soporte en todas partes del mundo. Nuestro papel principal es responder a preguntas específicas sobre características/funciones de los productos, instalaciones y configuración, además de elaborar el contenido de nuestra Base de conocimientos accesible por Internet. Trabajamos en colaboración con las otras áreas funcionales de Symantec para responder a sus preguntas oportunamente. Por ejemplo, trabajamos con Ingeniería de productos, así como con nuestros Centros de Investigación de Seguridad para suministrar Servicios de alerta y actualizaciones de definiciones de virus cuando hay ataques de virus y alertas de seguridad. Nuestros servicios más importantes incluyen:

- Una gama de opciones de soporte que le dan la flexibilidad de poder seleccionar la amplitud de servicio necesaria para una organización de cualquier tamaño.
- Componentes de soporte telefónico y de Web que le proporcionan respuestas rápidas y la información más reciente.
- Actualizaciones de producto que proporcionan protección automática y actualizada de software.
- Actualizaciones de contenido para definiciones de virus y firmas de seguridad que le garantizan el más alto nivel de protección.
- Soporte global de los expertos de Symantec Security Response, disponible las 24 horas del día, 7 días por semana, en todo el mundo, en varios idiomas.
- Funciones avanzadas tales como el Servicio de alertas de Symantec y el rol de Administrador de cuentas técnico que suministran respuestas mejoradas y soporte de seguridad proactivo.

Consulte nuestro sitio Web para obtener información actualizada sobre los programas de soporte.

Para contactarnos

Los clientes que tienen un acuerdo de soporte válido pueden ponerse en contacto con el equipo de Soporte Técnico por teléfono, a través de la Web en la dirección URL a continuación o utilizando los sitios de soporte regionales que se indican más adelante en este documento.

www.symantec.com/techsupp/ent/enterprise.html

Cuando se ponga en contacto con el personal de Soporte Técnico, asegúrese de tener a mano la siguiente información:

- Número de versión del producto
- Información del hardware
- Memoria disponible, espacio en disco, información sobre el NIC (tarjeta interfaz de red)
- Sistema operativo
- Versión y nivel de parche
- Topología de la red
- Router, gateway y dirección IP
- Descripción del problema
- Mensajes de error/archivos de registro
- Soluciones intentadas antes de ponerse en contacto con Symantec
- Cambios recientes en la configuración del software y/o cambios en la red.

Servicio de Atención al Cliente de Symantec

El Centro de Servicio de Atención al Cliente de Symantec puede prestarle ayuda en asuntos no técnicos, tales como:

- Información general sobre productos (características, idiomas disponibles, distribuidores en su área, etc.).
- Solución de problemas básicos, tales como comprobar el número de versión del producto.
- Información más reciente sobre actualizaciones y nuevas versiones de productos.
- Cómo actualizar su producto.
- Cómo registrar su producto y/o licencias.

- Información sobre los programas de licenciamiento de Symantec.
- Información sobre seguros de actualización y contratos de mantenimiento.
- Reemplazo de CD y manuales.
- Actualización de su registro de producto para reflejar un cambio de nombre o dirección.
- Consejos sobre las opciones de soporte técnico de Symantec.

El sitio Web de Servicio y Soporte de Symantec ofrece extensa información de servicio al cliente. Esta información también se puede obtener llamando al Centro de Servicio al cliente de Symantec. Consulte la sección "Para contactar el Servicio y Soporte mundial", que aparece al final de este capítulo, para obtener el número y las direcciones Web del Servicio al cliente de su área.

Para contactar el Servicio y Soporte mundial

En Europa, Oriente Medio, África y América Latina

Sitios Web de Servicio y Soporte de Symantec

Alemán:	www.symantec.de/desupport/
Español:	www.symantec.com/region/mx/techsupp/
Francés:	www.symantec.fr/frsupport/
Inglés:	www.symantec.com/eusupport/
Italiano:	www.symantec.it/itsupport/
Holandés:	www.symantec.nl/nlsupport/
Portugués:	www.symantec.com/region/br/techsupp/
Dirección FTP de Symantec:	ftp.symantec.com (para descargar notas técnicas y los últimos parches)

Visite el Servicio y Soporte de Symantec en la Web para obtener información técnica y no técnica sobre su producto.

Symantec Security Response:

<http://securityresponse.symantec.com>

Boletines de noticias de productos:

EE.UU. / inglés:

<http://www.symantec.com/techsupp/bulletin/index.html>

Europa, Oriente Medio, África y América Latina / inglés:

http://www.symantec.com/region/reg_eu/techsupp/bulletin/index.html

Alemán:

<http://www.symantec.com/region/de/techsupp/bulletin/index.html>

Español:

<http://www.symantec.com/region/mx/techsupp/bulletin/index.html>

Francés:

<http://www.symantec.com/region/fr/techsupp/bulletin/index.html>

Holandés:

<http://www.symantec.com/region/nl/techsupp/bulletin/index.html>

Italiano:

<http://www.symantec.com/region/it/techsupp/bulletin/index.html>

Portugués:

<http://www.symantec.com/region/br/techsupp/bulletin/index.html>

Servicio de Atención al Cliente de Symantec

Proporciona información y consejos no técnicos por teléfono en los siguientes idiomas: inglés, alemán, francés, italiano y español.

Alemania	+ (49) 69 6641 0315
Austria	+ (43) 1 50 137 5030
Bélgica	+ (32) 2 2750173
Dinamarca	+ (45) 35 44 57 04
España	+ (34) 91 7456467
Finlandia	+ (358) 9 22 906003
Francia	+ (33) 1 70 20 00 00
Holanda	+ (31) 20 5040698
Irlanda	+ (353) 1 811 8093
Italia	+ (39) 02 48270040
Luxemburgo	+ (352) 29 84 79 50 30
Noruega	+ (47) 23 05 33 05
RU	+ (44) 20 7744 0367
Sudáfrica	+ (27) 11 797 6639
Suecia	+ (46) 8 579 29007
Suiza	+ (41) 2 23110001
Otros países (sólo en inglés)	+ (353) 1 811 8093

Servicio de Atención al Cliente de Symantec – Dirección postal

Symantec Ltd.
Customer Service Centre
Europa, Oriente Medio y África (EMEA)
PO Box 5689
Dublín 15
Irlanda

En América Latina

Symantec proporciona Soporte técnico y Servicio de Atención al Cliente en todo el mundo. Los servicios varían según los países e incluyen socios internacionales, representantes de Symantec en las zonas en que Symantec no tiene una oficina. Para más información, póngase en contacto con la oficina de Servicio y Soporte Symantec de su región.

Argentina y Uruguay

Symantec Region Sur
Cerrito 1054 - Piso 9
1010 Buenos Aires
Argentina

Central telefónica +54 (11) 5382-3802
Sitio Web <http://www.service.symantec.com/mx>

Brasil

Symantec Brasil
Market Place Tower
Av. Dr. Chucri Zaidan, 920
12º andar
São Paulo - SP
CEP: 04583-904
Brasil, SA

Central telefónica +55 (11) 5189-6300
Fax +55 (11) 5189-6210
Sitio Web <http://www.service.symantec.com/br>

México

Symantec México
Blvd Adolfo Ruiz Cortines,
No. 3642 Piso 14
Col. Jardines del Pedregal
Ciudad de México, D.F.
C.P. 01900
México

Central telefónica +52 (5) 661-6120
Sitio Web <http://www.service.symantec.com/mx>

Resto de América Latina

Symantec Corporation
9100 South Dadeland Blvd.
Suite 1810
Miami, FL 33156
U.S.A.

Sitio Web

<http://www.service.symantec.com/mx>

En el Pacífico Asiático

Symantec proporciona Soporte técnico y Servicio de Atención al Cliente en todo el mundo. Los servicios varían según los países e incluyen socios internacionales, representantes de Symantec en las zonas en que Symantec no tiene una oficina. Para más información, póngase en contacto con la oficina de Servicio y Soporte Symantec de su región.

Oficinas de Servicio y Soporte

AUSTRALIA

Symantec Australia
Level 2, 1 Julius Avenue
North Ryde, NSW 2113
Australia

Central telefónica

+61 2 8879 1000

Fax

+61 2 8879 1001

Sitio Web

<http://service.symantec.com>

Soporte Gold

1800 805 834

gold.au@symantec.com

Admin. contratos de soporte

1800 808 089

contractsadmin@symantec.com

CHINA

Symantec China
Unit 1-4, Level 11,
Tower E3, The Towers, Oriental Plaza
No.1 East Chang An Ave.,
Dong Cheng District
Beijing 100738
China P.R.C.

Central telefónica	+86 10 8518 3338
Soporte Técnico	+86 10 8518 6923
Fax	+86 10 8518 6928
Sitio Web	http://www.symantec.com.cn

COREA

Symantec Korea
15,16th Floor
Dukmyung B/D
170-9 Samsung-Dong
KangNam-Gu
Seoul 135-741
Corea del Sur

Central telefónica	+822 3420 8600
Fax	+822 3452 1610
Soporte Técnico	+822 3420 8650
Sitio Web	http://www.symantec.co.kr

HONG KONG

Symantec Hong Kong
Central Plaza
Suite #3006
30th Floor, 18 Harbour Road
Wanchai
Hong Kong

Central telefónica	+852 2528 6206
Soporte Técnico	+852 2528 6206
Fax	+852 2526 2646
Sitio Web	http://www.symantec.com.hk

INDIA

Symantec India
Suite #801
Senteck Centrako
MMTC Building
Bandra Kurla Complex
Bandra (East)
Mumbai 400051, India

Central telefónica	+91 22 652 0658
Fax	+91 22 652 0671
Sitio Web	http://www.symantec.com/india
Soporte Técnico:	+91 22 657 0669

MALASIA

Symantec Corporation (Malaysia) Sdn Bhd
31-3A Jalan SS23/15
Taman S.E.A.
47400 Petaling Jaya
Selangor Darul Ehsan
Malasia

Central telefónica	+603 7805 4910
Fax	+603 7804 9280
Correo electrónico empresarial	gold.apac@symantec.com
Nº empresarial gratuito	+1800 805 104
Sitio Web	http://www.symantec.com.my

NUEVA ZELANDA

Symantec New Zealand
Level 5, University of Otago Building
385 Queen Street
Auckland Central 1001
Nueva Zelanda

Central telefónica	+64 9 375 4100
Fax	+64 9 375 4101
Sitio Web de soporte	http://service.symantec.co.nz
Soporte Gold Admin. contratos de soporte	0800 174 045 gold.nz@symantec.com 0800 445 450 contractsadmin@symantec.com

SINGAPUR

Symantec Singapore
3 Phillip Street
#17-00 & #19-00 Commerce Point
Singapore 048693

Central telefónica	+65 6239 2000
Fax	+65 6239 2001
Soporte Técnico	+65 6239 2099
Sitio Web	http://www.symantec.com.sg

TAIWÁN

Symantec Taiwan
2F-7, No.188 Sec.5
Nanjing E. Rd.,
105 Taipei
Taiwán

Central telefónica	+886 2 8761 5800
Soporte corporativo	+886 2 8761 5800
Fax	+886 2 2742 2838
Sitio Web	http://www.symantec.com.tw

Se ha hecho todo lo posible para que la información contenida en este documento esté libre de errores. Sin embargo, dicha información puede estar sujeta a modificaciones. Symantec Corporation se reserva el derecho de realizar dichas modificaciones sin previo aviso.

