

Intel® Active Management Technology v4.0

Guía del administrador

Descripción general

[Descripción general del producto](#)
[Modos de operación](#)
[Descripción general de la instalación y configuración](#)
[Métodos de aprovisionamiento](#)

Menús y valores predeterminados

[Descripción general de los valores predeterminados de MEBx](#)
[Menú de configuración de ME](#)
[Menú de configuración de AMT](#)
[Valores predeterminados de MEBx](#)

Instalación y configuración

[Descripción general de los métodos](#)
[Servicio de configuración](#)
[Interfaz MEBx](#) (Modo Empresa)
[Interfaz MEBx](#) (Modo PYME)
[Implantación del sistema](#)
[Controladores del sistema operativo](#)

Administración

[WebGUI de Intel AMT](#)

Redireccionamiento de AMT (SOL/IDE-R)

[Descripción general del redireccionamiento de AMT](#)

Solución de problemas

[Solución de problemas](#)

Si ha adquirido un ordenador DELL™ de la serie n, las referencias a los sistemas operativos Microsoft® Windows® que aparezcan en este documento no tendrán aplicación.

La información contenida en este documento puede modificarse sin previo aviso.
© 2008 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

Queda estrictamente prohibida la reproducción de este material en cualquier forma sin la autorización por escrito de Dell Inc.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, *Latitude* y el logotipo de *DELL* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Intel* es una marca registrada de Intel Corporation en los Estados Unidos y en otros países; *Microsoft* y *Windows* son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos o en otros países.

Otras marcas y otros nombres comerciales pueden utilizarse en este documento para hacer referencia a las entidades que los poseen o a sus productos. Dell Inc. renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

Agosto de 2008 Rev. A00

Descripción general

Intel® Active Management Technology (Intel AMT) permite a las compañías administrar fácilmente sus ordenadores en red de las siguientes formas:

- **Descubre** activos informáticos en una red independientemente de que el ordenador esté encendido o apagado, ya que Intel AMT utiliza la información almacenada en la memoria no volátil para acceder al ordenador. Se puede acceder al ordenador incluso aunque esté apagado (lo que también se denomina acceso fuera de banda u OOB).
- **Repara** sistemas de forma remota, incluso en caso de fallo del sistema operativo. Si se produce un fallo de software o del sistema operativo, se puede utilizar Intel AMT para acceder al ordenador de forma remota con el fin de repararlo. Los administradores de TI también pueden detectar fácilmente problemas de sistema del ordenador con la ayuda de las alertas y los registros de eventos fuera de banda de Intel AMT.
- **Protege** las redes de amenazas entrantes y actualiza fácilmente la protección antivirus y el software en toda la red.

Asistencia de software

Diversos proveedores de software independientes (ISV) están desarrollando paquetes de software que se adapten a las funciones de Intel AMT. Esto les brinda a los administradores de TI muchas opciones para la administración remota de los activos informáticos en red de las compañías.

Funciones y beneficios

Intel AMT	
Funciones	Beneficios
Acceso fuera de banda (OOB)	Permite la administración remota de plataformas, independientemente de la energía del sistema o del estado del sistema operativo.
Recuperación y solución de problemas en forma remota	Reduce significativamente la necesidad de acercarse hasta el ordenador, lo que aumenta la eficiencia del personal técnico de TI.
Alertas proactivas	Disminuye el tiempo de inactividad y minimiza el tiempo de reparación.
Seguimiento de activos de hardware y software en forma remota	Aumenta la velocidad y precisión del seguimiento de inventario manual, lo que reduce los costes de contabilidad de los activos.
Almacenamiento no volátil de terceros	Aumenta la velocidad y precisión del seguimiento de inventario manual, lo que reduce los costes de contabilidad de los activos.

* La información de esta página es proporcionada por [Intel](#).

Intel® Management Engine BIOS Extension (MEBx) es un módulo ROM opcional proporcionado a Dell™ por Intel, que se incluye en el BIOS de Dell. La MEBx se personalizó para los ordenadores Dell.

[Regresar a la página de contenido](#)

Modos de operación

Intel® AMT puede configurarse en los modos de operación Empresa o Pequeña y Mediana Empresa (también denominados modelos de aprovisionamiento). Ambos modos de operación admiten redes IP dinámicas y estáticas.

Si utiliza una red IP dinámica (DHCP), el nombre de host de Intel AMT y el nombre del sistema operativo deben coincidir. También debe configurar el sistema operativo y el Intel AMT para que usen DHCP.

Si utiliza una red IP estática, la dirección IP de Intel AMT debe ser diferente de la dirección IP del sistema operativo. Asimismo, el nombre de host de Intel AMT debe ser diferente del nombre de host del sistema operativo.

- **Modo Enterprise** (Empresa): este modo es para organizaciones grandes. Es un modo de red avanzado que admite Seguridad de la capa de transporte (TLS) y requiere un servicio de configuración. El modo Empresa permite a los administradores de TI instalar y configurar el Intel AMT de forma segura para la administración remota. Los ordenadores Dell™ tienen el modo Empresa configurado como valor predeterminado de fábrica. El modo puede cambiarse durante el proceso de instalación y configuración.
- **Modo Small Medium Business (SMB)** (Pequeña y mediana empresa, PYME): este modo es un modo de operación simplificado que no admite TLS y no requiere una aplicación de instalación. El modo SMB es para clientes que no tienen consolas de administración de un proveedor de software independiente (ISV) ni las infraestructuras de red y seguridad necesarias para usar TLS cifrada. En el modo SMB, la instalación y configuración de Intel AMT es un proceso manual que se realiza a través de Intel ME BIOS Extension (MEBx). Este modo es el más fácil de implementar, ya que no requiere demasiada infraestructura, pero es el menos seguro porque todo el tráfico de red no está cifrado.

La función Intel AMT Configuration (Configuración de Intel AMT) posee todas las opciones de Intel AMT no cubiertas por la opción Intel AMT Setup (Instalación de Intel AMT), como la activación de las funciones Serial-Over-LAN (SOL) o IDE-Redirect (IDE-R) en el ordenador.

Puede cambiar los valores modificados en la fase de configuración varias veces durante la vida útil del ordenador. Puede realizar cambios en el ordenador localmente o a través de una consola de administración.

[Regresar a la página de contenido](#)

Descripción general de la instalación y configuración

A continuación, se incluye una lista de términos importantes relacionados con la instalación y configuración de Intel® AMT.

- **Instalación y configuración:** el proceso mediante el cual se completan los nombres de usuario, las contraseñas y los parámetros de red del ordenador administrado por Intel AMT, los cuales permiten que el ordenador pueda administrarse de forma remota.
- **Aprovisionamiento:** el acto de instalar y configurar Intel AMT.
- **Servicio de configuración:** una aplicación de un tercero que realiza el aprovisionamiento de Intel AMT.
- **WebGUI de Intel AMT:** una interfaz basada en explorador web que proporciona una administración limitada del ordenador remoto.

Debe instalar y configurar Intel AMT en un ordenador antes de usarlo. La instalación de Intel AMT prepara el ordenador para el modo Intel AMT y activa la conectividad de red. Esta instalación generalmente se realiza una sola vez en la vida útil del ordenador. Cuando se activa, Intel AMT puede ser descubierto por el software de administración a través de una red.

Una vez que Intel AMT está instalado en el modo Empresa, está listo para iniciar la configuración de sus propias capacidades. Cuando estén listos todos los elementos de red necesarios, simplemente debe conectarse el ordenador a una fuente de energía y a la red, e Intel AMT iniciará automáticamente su propia configuración. El servicio de configuración (una aplicación de un tercero) realizará el proceso por usted. A continuación, Intel AMT estará listo para la administración remota. Esta configuración suele requerir sólo unos segundos. Una vez que Intel AMT esté instalado y configurado, usted podrá reconfigurar la tecnología según sea necesario para el entorno de su empresa.

Al instalar Intel AMT en el modo PYME, el ordenador no necesita iniciar ninguna configuración a través de la red. Se configura manualmente y está listo para su uso con la WebGUI de Intel AMT.

Estados de instalación y configuración de Intel AMT

El acto de instalar y configurar Intel AMT se conoce como aprovisionamiento. Un ordenador con capacidad Intel AMT puede estar en uno de tres estados de instalación y configuración:

- El estado **predeterminado de fábrica** es un estado totalmente desconfigurado, en el que aún no se han establecido credenciales de seguridad y las capacidades de Intel AMT todavía no están disponibles para las aplicaciones de administración. En el estado predeterminado de fábrica, Intel AMT tiene los valores predeterminados de fábrica.
- El estado **de instalación** es un estado parcialmente configurado, en el que Intel AMT se ha instalado con información inicial de red y seguridad de la capa de transporte (TLS): una contraseña de administrador inicial, la contraseña de aprovisionamiento (PPS) y el identificador de aprovisionamiento (PID). Una vez instalado, Intel AMT está listo para recibir los valores de configuración de la empresa a través de un servicio de configuración.
- El estado **aprovisionado** es un estado totalmente configurado, en el que se asignaron a Intel Management Engine (ME) las opciones de energía, y se asignaron a Intel AMT las configuraciones de seguridad, los certificados y las configuraciones que activan las capacidades de Intel AMT. Una vez que Intel AMT se ha configurado, las capacidades están listas para interactuar con las aplicaciones de administración.

[Regresar a la página de contenido](#)

El acto de instalar y configurar Intel® AMT se conoce como aprovisionamiento. Con el modo Empresa, existen dos métodos de aprovisionamiento para los ordenadores:

- Legado
- IT TLS-PSK

Legado

Si desea Seguridad de la capa de transporte (TLS, por sus siglas en inglés), ejecute el método de legado de la instalación y configuración de Intel AMT en una red aislada separada de la red corporativa. Los servidores de instalación y configuración (SCS) requieren una conexión de red secundaria con una entidad emisora de certificados (autoridad que expide certificados digitales) para la configuración de la TLS.

Inicialmente los ordenadores se envían en el estado predeterminado de fábrica con Intel AMT listo para su configuración y aprovisionamiento. Estos ordenadores deben pasar la instalación de Intel AMT con el fin de pasar del estado predeterminado de fábrica al estado de instalación. Una vez que el ordenador está en el estado de instalación, puede pasar a configurarlo manualmente o conectarlo a una red que se conecte con un SCS y empezar la configuración de Intel AMT en el modo Empresa.

IT TLS-PSK

La instalación y configuración de Intel AMT IT TLS-PSK se realiza normalmente en un departamento de TI de la empresa. Para ello, se necesita lo siguiente:

- Servidor de instalación y configuración.
- Infraestructura de red y seguridad.

Los ordenadores con capacidad Intel AMT en el estado predeterminado de fábrica se entregan al departamento de TI, el cual se hace responsable de la instalación y configuración de Intel AMT. El departamento de TI puede usar cualquier método para introducir la información de instalación de Intel AMT, tras lo cual los ordenadores estarán en modo Empresa y en la fase de instalación. Los SCS deben generar conjuntos de PID y PPS.

La configuración de Intel AMT debe tener lugar a través de una red. La red se puede cifrar usando el protocolo de clave precompartida de la seguridad de la capa de transporte (TLS-PSK). Una vez que los ordenadores se conectan a un SCS, se produce la configuración del modo Empresa.

[Regresar a la página de contenido](#)

Descripción general de los valores predeterminados de MEBx

Intel® Management Engine BIOS Extension (MEBx) proporciona opciones de configuración a nivel de la plataforma para configurar el comportamiento de la plataforma de Management Engine (ME). Las opciones incluyen activar y desactivar funciones individuales y establecer configuraciones de energía.

Esta sección brinda detalles sobre las opciones de configuración de MEBx y sus limitaciones, si fuera necesario.

Todos los cambios en los valores de configuración de la plataforma de ME no se guardan en la caché de MEBx. Quedan en la memoria no volátil (NVM) de ME hasta que usted salga de MEBx. Por lo tanto, si MEBx deja de responder, los cambios realizados hasta ese punto NO quedarán en la NVM de ME.

Acceso a la interfaz de usuario de la configuración de MEBx

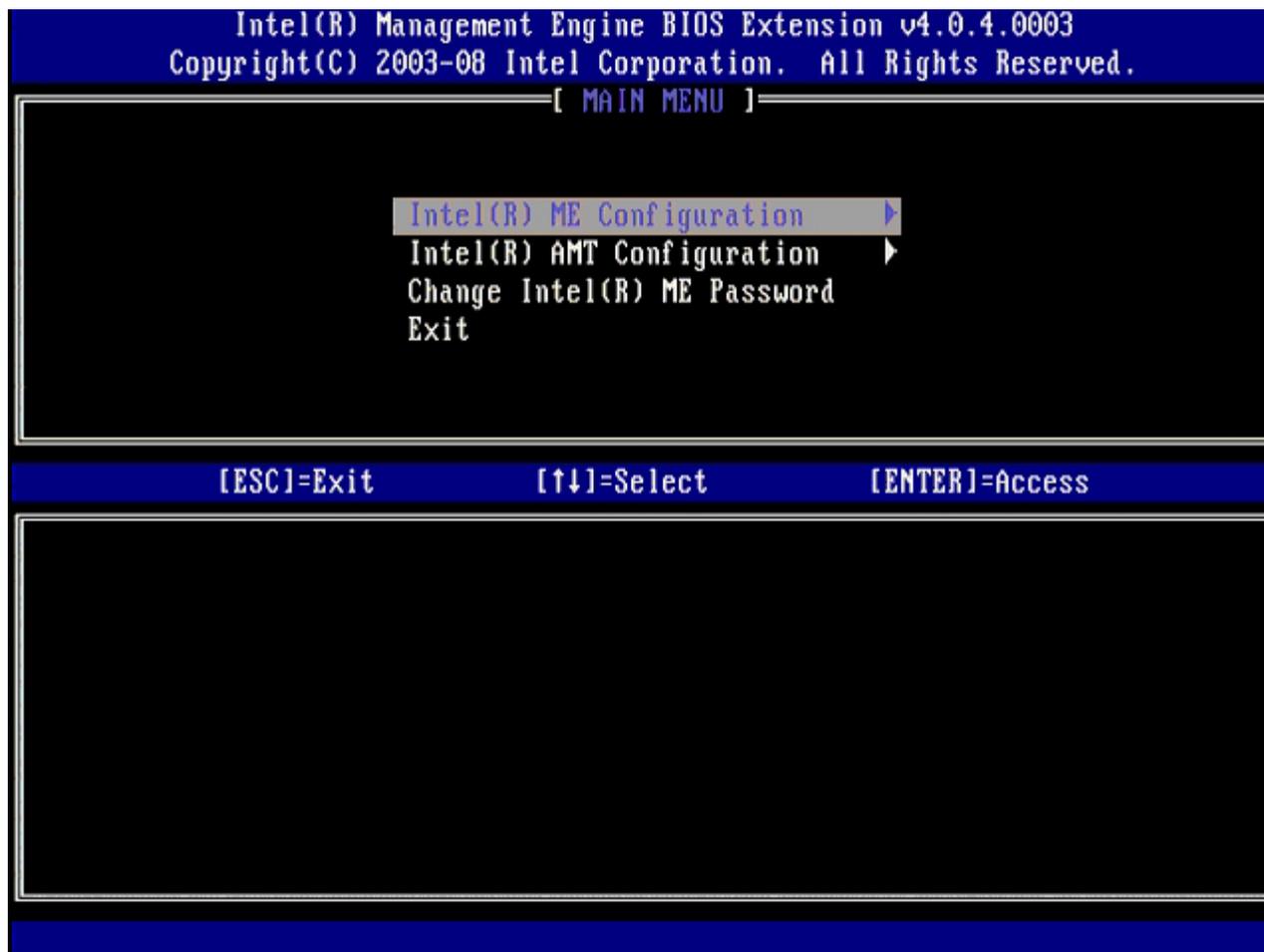
Para acceder a la interfaz de usuario de la configuración de MEBx de un ordenador, deben seguirse los siguientes pasos:

1. Encienda (o reinicie) el ordenador.
2. Cuando aparezca el logotipo azul de DELL™, pulse <Ctrl><p> inmediatamente.

Si no pulsa esa tecla inmediatamente, aparecerá el logotipo del sistema operativo; espere hasta que aparezca el escritorio de Microsoft® Windows®. A continuación, apague el ordenador y vuelva a intentarlo.

3. Escriba la contraseña de ME. Pulse <Intro>.

Aparecerá la pantalla de MEBx, como se muestra a continuación.



El menú principal posee tres opciones:

- **Intel ME Configuration** (Configuración de Intel ME).
- **Intel AMT Configuration** (Configuración de Intel AMT).
- **Change Intel ME Password** (Cambiar contraseña de Intel ME).

En las páginas siguientes, se analizan los menús Intel ME Configuration (Configuración de Intel ME) e Intel AMT Configuration (Configuración de Intel AMT). En primer lugar, debe cambiarse la contraseña para poder recorrer estos menús.

Cambio de la contraseña de Intel ME

La contraseña predeterminada es `admin` y es igual en todas las plataformas recién implantadas. Debe cambiar la contraseña predeterminada antes de cambiar cualquier opción de configuración de funciones.

La nueva contraseña debe incluir los siguientes elementos:

- Ocho caracteres.
- Una letra mayúscula.
- Una letra minúscula.
- Un número.
- Un carácter especial (no alfanumérico), como `!`, `$`, o `o` ; excluidos los caracteres `:`, `"`, y `.`

El guión bajo (`_`) y la barra espaciadora son caracteres válidos, pero NO agregan complejidad a la contraseña.

* La información de esta página es proporcionada por [Intel](#).

[Regresar a la página de contenido](#)

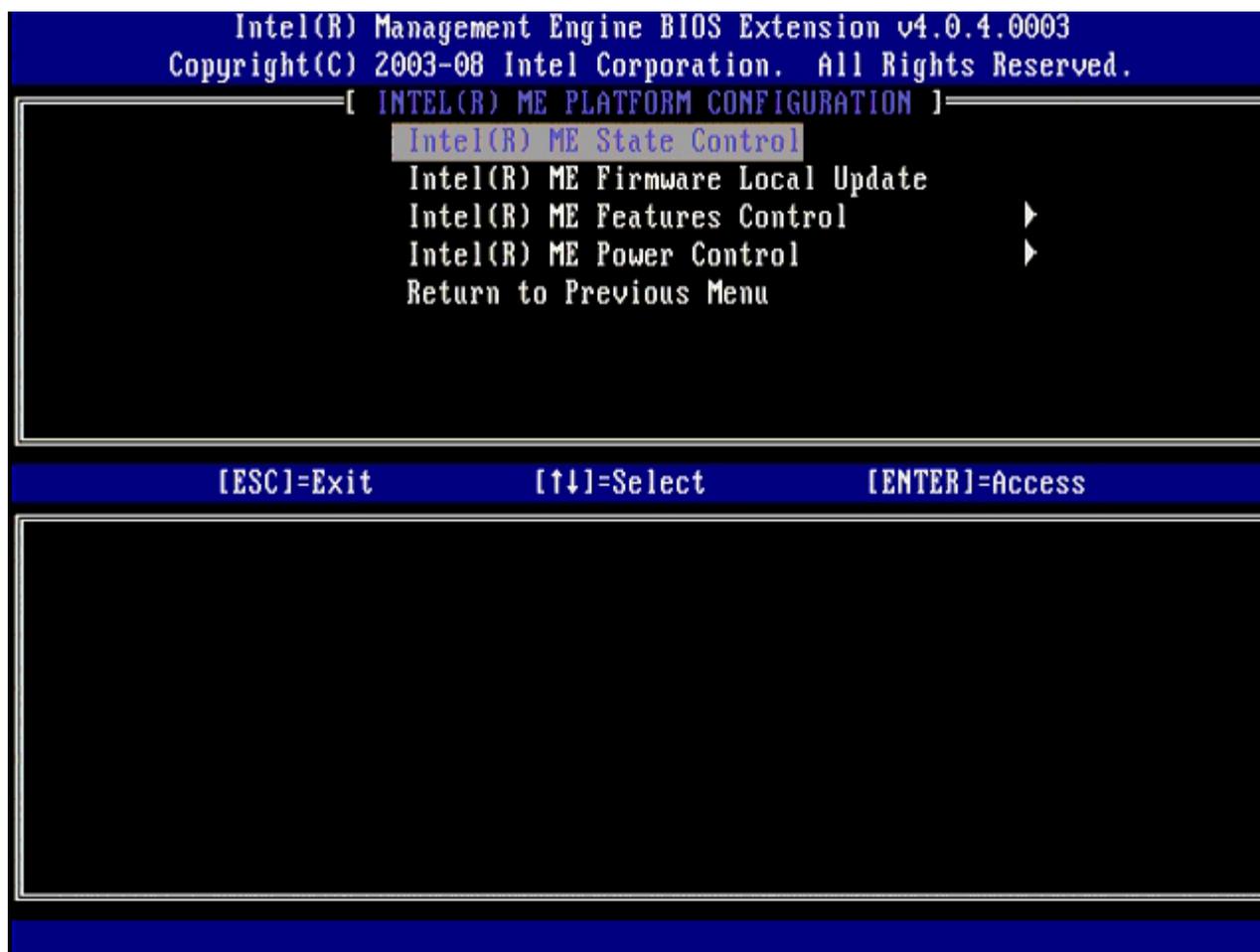
Menú de configuración de ME

Para llegar a la página **Intel® Management Engine (ME) Platform Configuration** (Configuración de la plataforma Intel® Management Engine [ME]), siga estos pasos:

1. En el menú principal de Management Engine BIOS Extension (MEBx), seleccione **ME Configuration** (Configuración de ME). Pulse <Intro>.
2. Aparecerá el siguiente mensaje:
System resets after configuration changes. Continue: (Y/N) (El sistema se reinicia después de los cambios de configuración. Continuar: [S/N])
3. Pulse <Y>.

Se abrirá la página **ME Platform Configuration** (Configuración de la plataforma de ME). Esta página le permite configurar las funciones específicas de ME como características, opciones de energía, etc. A continuación, se incluyen los enlaces a las diferentes secciones.

- [Control de estado de Intel ME](#)
- [Actualización local del firmware de Intel ME](#)
- [Control de funciones de Intel ME](#)
 - [Selección de la función de capacidad administrativa](#)
- [Control de energía de Intel ME](#)
 - [Intel ME encendido en estados de reposo del host](#)



Control de estado de Intel ME

Cuando se selecciona la opción **ME State Control** (Control de estado de ME) en el menú **ME Platform Configuration** (Configuración de la plataforma de ME), aparece el menú **ME State Control** (Control de estado de ME). Puede desactivar ME para aislar el ordenador ME de la plataforma principal hasta el final del proceso de depuración.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control

Intel(R) ME Firmware Local Update

Intel(R) ME Features Control ▶

Intel(R) ME Power Control ▶

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

Cuando está activada, la opción **ME State Control** (Control de estado de ME) le permite desactivar el ME para aislar el ordenador ME de la plataforma principal mientras se depura algún problema de campo. La siguiente tabla muestra los detalles de las opciones.

Control de estado de la plataforma de ME	
Opción	Descripción
Enabled (Activado)	Activa el Management Engine en la plataforma
Disabled (Desactivado)	Desactiva el Management Engine en la plataforma

En realidad, el ME no está verdaderamente desactivado con la opción **Disabled** (Desactivado). En lugar de ello, se encuentra en pausa al principio de su inicio para que así el ordenador no tenga tráfico que se origine desde el ME en ninguno de sus buses, asegurando que pueda depurar los problemas del ordenador sin tener que preocuparse por ninguna función que haya podido desempeñar el ME.

Actualización local del firmware de Intel ME

Esta opción del menú **ME Platform Configuration** (Configuración de la plataforma de ME) establece la política para permitir que MEBx se actualice localmente. La configuración predeterminada es **Disabled** (Desactivado). La otra configuración disponible es **Enabled** (Activado). **Enabled** (Activado) permite actualizaciones locales del firmware de ME. **Disable** (Desactivado) no permite actualizaciones locales del firmware de ME.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control

Intel(R) ME Firmware Local Update

Intel(R) ME Features Control ▶

Intel(R) ME Power Control ▶

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

Control de funciones de Intel ME

El menú **ME Features Control** (Control de funciones de ME) contiene la siguiente selección de configuraciones.

Selección de la función de capacidad administrativa

Al seleccionar la opción **Manageability Feature Selection** (Selección de la función de capacidad administrativa) del menú **ME Features Control** (Control de funciones de ME), aparecerá el menú **ME Manageability Feature** (Función de capacidad administrativa de ME).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME FEATURES CONTROL]

Manageability Feature Selection
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] NONE

[*] Intel(R) AMT

[] ASF

Puede usar esta opción para determinar qué función de capacidad administrativa está activada.

- **ASF** (Alert Standard Format): formato de alerta estándar. ASF es una tecnología estandarizada de administración de activos corporativos. La plataforma Intel ICH9 admite la especificación ASF 2.0.
- **Intel AMT** (Intel Active Management Technology): tecnología de administración activa de Intel. Intel AMT es una tecnología mejorada de administración de activos corporativos.

La siguiente tabla explica estas opciones.

Opción de selección de la función de capacidad administrativa	
Opción	Descripción
None (Ninguna)	La función de capacidad administrativa no está seleccionada
Intel AMT	La función de capacidad administrativa de Intel AMT está seleccionada
ASF	La función de capacidad administrativa ASF está seleccionada

Al cambiar la opción de **Intel AMT** a **None** (Ninguna), aparecerá una advertencia de que Intel AMT se desactivará automáticamente si acepta el cambio.

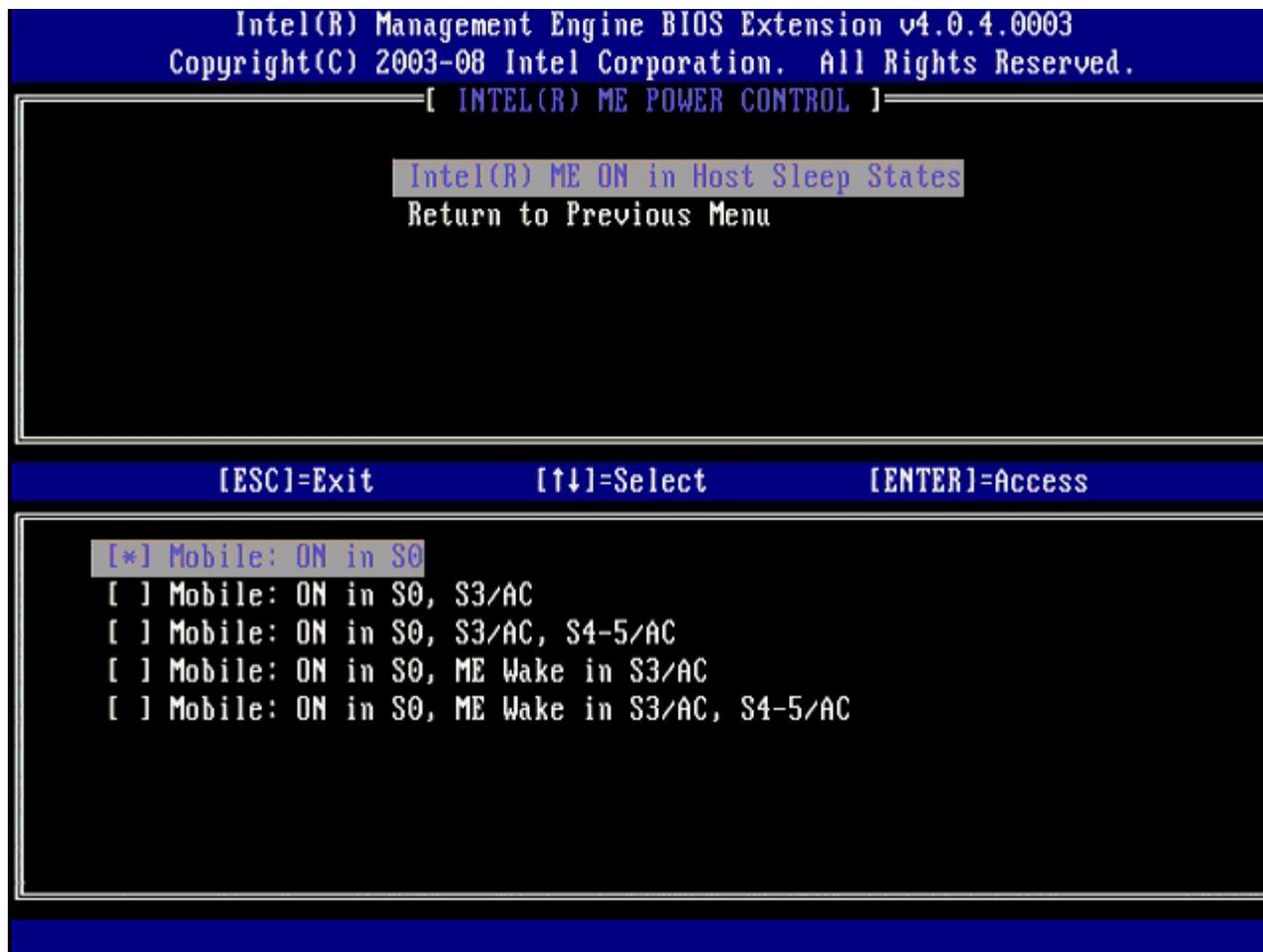
La opción **None** (Ninguna) no tiene la función de capacidad administrativa que proporciona el ordenador ME. En este caso, el firmware está cargado (es decir, el ME todavía está activado), pero las aplicaciones de administración permanecen desactivadas.

Control de energía de Intel ME

A fin de cumplir con los requisitos de ENERGY STAR, Intel Management Engine puede apagarse en diversos estados de reposo. El menú **Intel ME Power Control** (Control de energía de Intel ME) configura las políticas de energía de la plataforma de Intel ME.

ME encendido en estados de reposo del host

Al seleccionar la opción **ME ON in Host Sleep States** (ME encendido en estados de reposo del host) del menú **ME Power Control** (Control de energía de ME), se carga el menú **ME in Host Sleep States** (ME en estados de reposo del host).



El paquete de energía seleccionado determina cuándo se enciende el ME. El paquete de energía predeterminado es **Mobile: ON in S0** (Móvil: Encendido en S0). El administrador del usuario final puede elegir qué paquete de energía se utiliza según el uso del ordenador. La página de selección de paquete de energía puede verse más arriba.

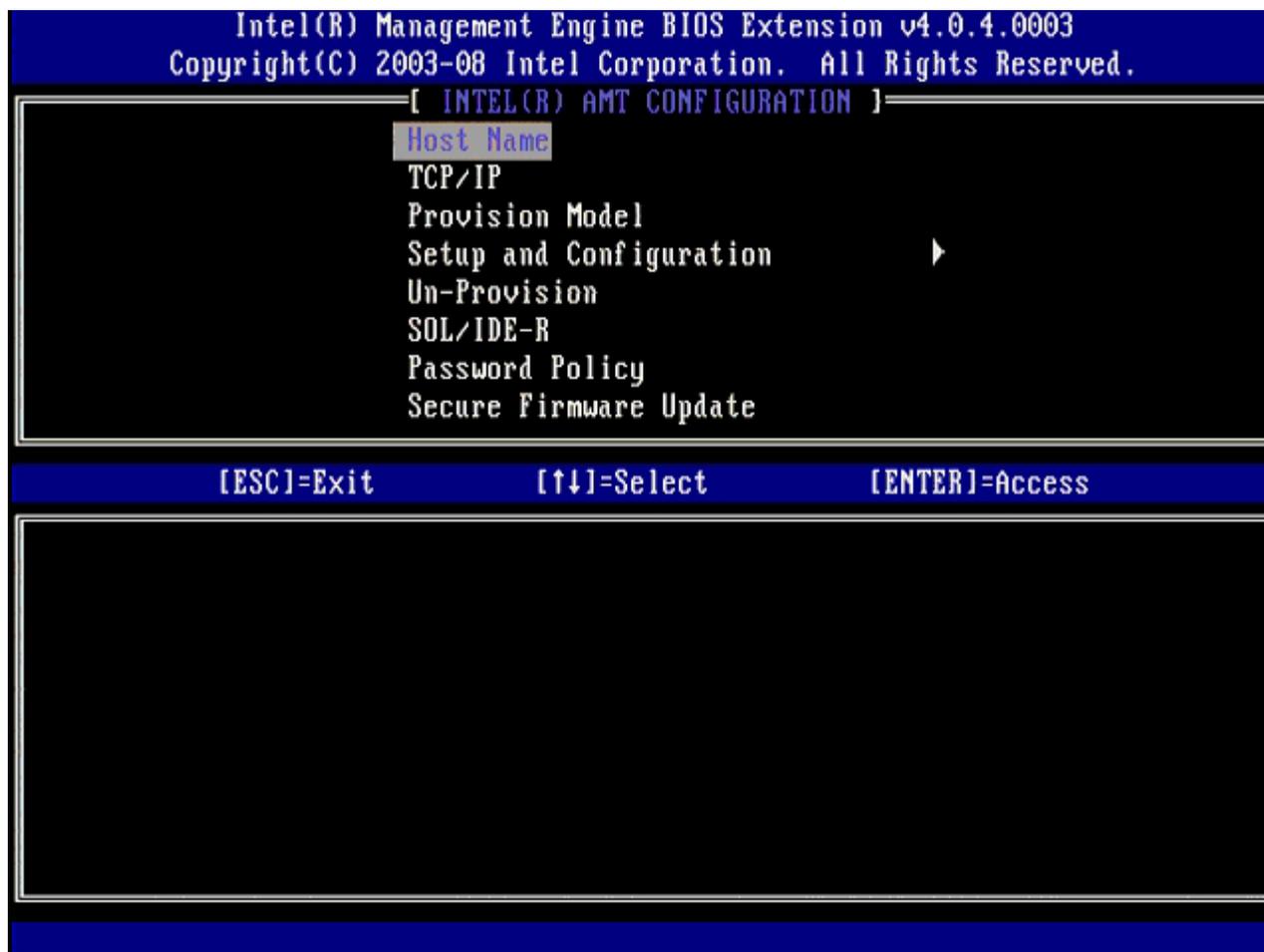
* La información de esta página es proporcionada por [Intel](#).

[Regresar a la página de contenido](#)

Menú de configuración de AMT

Después de configurar completamente Intel® Management Engine (ME), deberá reiniciar antes de configurar Intel AMT para un inicio limpio. La siguiente imagen muestra el menú **Intel AMT Configuration** (Configuración de Intel AMT) después de que un usuario selecciona la opción **Intel AMT Configuration** (Configuración de Intel AMT) del menú principal **Management Engine BIOS Extension (MEBx)** (Extensión del BIOS del Management Engine [MEBx]). Esta función le permite configurar un ordenador con capacidad Intel AMT para que admita las funciones de administración de Intel AMT.

Necesita tener un conocimiento básico de la terminología informática y de redes, como TCP/IP, DHCP, VLAN, IDE, DNS, máscara de subred, puerta de enlace predeterminada y nombre de dominio. La explicación de estos términos excede el alcance de este documento.



La página **Intel AMT Configuration** (Configuración de Intel AMT) contiene las opciones configurables por el usuario que se indican a continuación.

Para ver las imágenes de las opciones de este menú, consulte las páginas "[Modo Empresa](#)" y "[Modo PYME](#)" de este documento.

Opciones del menú

- [Host Name \(Nombre de host\)](#)
- [TCP/IP](#)
- [Provision Model \(Modelo de provisión\)](#)
- [Setup and Configuration \(Instalación y configuración\)](#)
- [Un-Provision \(Desaprovisionar\)](#)
- [SOL/IDE-R](#)
- [Password Policy \(Política de contraseña\)](#)
- [Secure Firmware Update \(Actualización segura de firmware\)](#)
- [Set PRTC \(Establecer PRTC\)](#)
- [Idle Timeout \(Tiempo mínimo de pausa\)](#)

Host Name (Nombre de host)

Se puede asignar un nombre de host al ordenador con capacidad Intel AMT. Este es el nombre de host del ordenador con Intel AMT activado. Si Intel AMT se configura para DHCP, el nombre de host DEBERÁ ser idéntico al nombre del ordenador del sistema operativo.

TCP/IP

Le permite cambiar la siguiente configuración de TCP/IP de Intel AMT.

- **Network interface** (Interfaz de red): ENABLE** / DISABLED (ACTIVADO** / DESACTIVADO). Si la interfaz de red está desactivada, no se necesitarán más todos los valores de TCP/IP.
- **DHCP Mode** (Modo DHCP): ENABLE** / DISABLED (ACTIVADO** / DESACTIVADO). Si está activado el modo DHCP, los valores de TCP/IP serán configurados por un servidor DHCP.

Si el modo DHCP está desactivado, se necesitarán los siguientes valores de TCP/IP estáticos para Intel AMT. Si un ordenador se encuentra en modo estático, necesitará una dirección MAC aparte para Intel Management Engine. Esta dirección MAC adicional se conoce a menudo como dirección Manageability MAC (MNGMAC). Sin una dirección Manageability MAC aparte, el ordenador NO se puede configurar en modo estático.

- **IP address** (Dirección IP): dirección de Internet de Intel Management Engine.
- **Subnet mask** (Máscara de subred): máscara de subred usada para determinar a qué dirección IP de subred pertenece.
- **Default Gateway address** (Dirección de pasarela predeterminada): pasarela predeterminada de Intel Management Engine.
- **Preferred DNS address** (Dirección DNS preferida): dirección preferida de servidor de nombres de dominio.
- **Alternate DNS address** (Dirección DNS alternativa): dirección alternativa de servidor de nombres de dominio.
- **Domain name** (Nombre de dominio): nombre de dominio de Intel Management Engine.

Provision Model (Modelo de provisión)

Se encuentran disponibles los siguientes modelos de aprovisionamiento:

- **Provisioning Mode** (Modo de aprovisionamiento): Enterprise** / Small Business (Empresa** / Pequeña empresa). Esto le permite seleccionar entre el modo de pequeña empresa y el modo de empresa. El modo de empresa puede tener diferentes configuraciones de seguridad con respecto al modo de pequeña empresa. Debido a la diferente configuración de seguridad, cada uno de estos modos requiere un proceso diferente para llevar a cabo el proceso de instalación y configuración.

Setup and Configuration (Instalación y configuración)

El menú contiene los parámetros para el servidor de instalación y configuración. Este menú también contiene los valores de seguridad para las configuraciones de PSK y PKI.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode

Provisioning Record

Provisioning Server

TLS PSK ▶

TLS PKI ▶

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

- **Current Provisioning Mode** (Modo de aprovisionamiento actual): muestra el modo TLS de aprovisionamiento actual: None (Ninguno), PKI o PSK. Esta configuración sólo se muestra en el modelo de provisión de empresa.
- **Provisioning Record** (Registro de aprovisionamiento): muestra los datos de registro PSK/PKI de provisión del ordenador. Si no se han introducido datos, la MEBx muestra un mensaje que indica: "Provision Record not present" (Registro de provisión ausente). Si se introducen datos, la opción **Provision Record** (Registro de provisión) muestra lo siguiente:
 - **TLS provisioning mode** (Modo de aprovisionamiento TLS): muestra el modo de configuración actual del ordenador: None (Ninguno), PSK o PKI.
 - **Provisioning IP** (IP de aprovisionamiento): la dirección IP del servidor de instalación y configuración.
 - **Date of Provision** (Fecha de provisión): muestra la fecha y la hora de aprovisionamiento en el formato MM/DD/AAAA a las HH:MM.
 - **DNS**: muestra si se utiliza o no el DNS seguro. 0 indica que no se utiliza el DNS, 1 indica que se utiliza el DNS seguro (sólo PKI).
 - **Host Initiated** (Iniciado por host): muestra si el proceso de instalación y configuración ha sido iniciado por el host: 'No' indica que el proceso de instalación y configuración no ha sido iniciado por el host; 'Yes' (Sí) indica que el proceso de instalación y configuración ha sido iniciado por el host (sólo PKI).
 - **Hash Data** (Datos hash): muestra los datos hash del certificado de 40 caracteres (sólo PKI).
 - **Hash Algorithm** (Algoritmo hash): permite describir el tipo de hash. Actualmente, sólo se admite SHA1 (sólo PKI).
 - **IsDefault** (Valor predeterminado): muestra 'Yes' (Sí) si el algoritmo hash es el algoritmo predeterminado seleccionado. Muestra 'No' si el algoritmo hash no es el algoritmo predeterminado utilizado (sólo PKI).
 - **FQDN**: el nombre de dominio completo del servidor de aprovisionamiento mencionado en el certificado (sólo PKI).
 - **Serial Number** (Número de serie): el número de 32 caracteres que indica los números de serie de la entidad emisora de certificados.
 - **Time Validity Pass** (Validez de tiempo aprobada): indica si el certificado ha aprobado la comprobación de validez de tiempo.
- **Provisioning Server** (Servidor de aprovisionamiento): la dirección IP y el número de puerto (de 0 a 65535) para un servidor de aprovisionamiento Intel AMT. Esta configuración sólo se muestra en el modelo de provisión de empresa. El número de puerto predeterminado es 9971.
- **TLS PSK**: contiene los valores para la configuración TLS PSK.
 - **Set PID and PPS** (Establecer PID y PPS): permite establecer el identificador de aprovisionamiento (PID) y la contraseña de aprovisionamiento (PPS). Introduzca el PID y la PPS en el formato dash. (P. ej., PID: 1234-ABCD; PPS: 1234-ABCD-1234-ABCD-1234-ABCD-1234-ABCD) NOTA: un valor de PPS de '0000-0000-0000-0000-

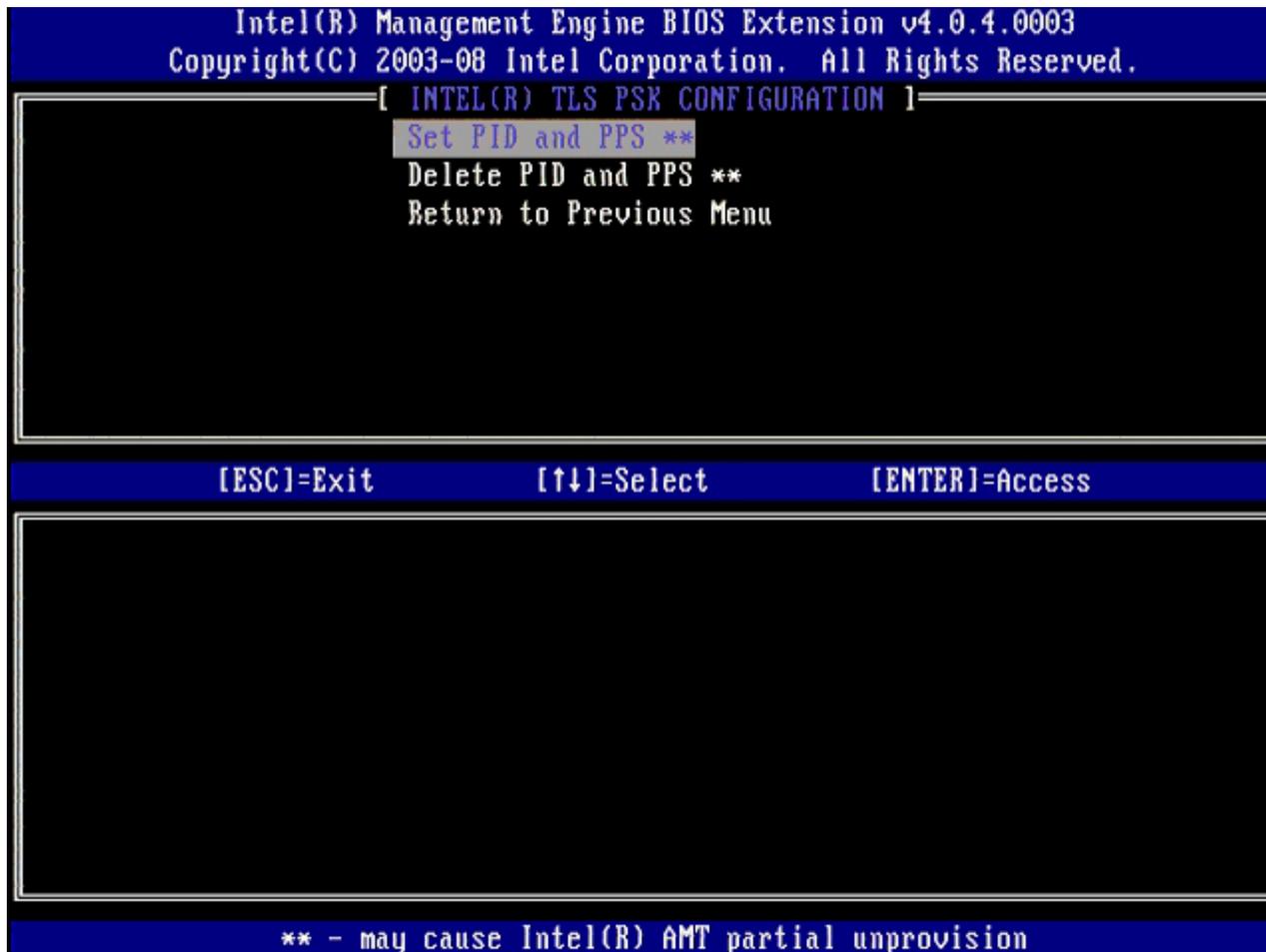
0000-0000-0000-0000' no cambia el estado de instalación y configuración. Si se utiliza este valor, el estado de instalación y configuración permanece como 'Not-started' (No iniciado).

- o **Delete PID and PPS** (Suprimir PID y PPS): permite suprimir el PID y la PPS actuales almacenados en el ME. Si no se ha introducido ningún PID ni PPS, MEBx muestra un mensaje de error. El uso de esta opción NO establece el parámetro del proceso de instalación y configuración en "Not-started" (No iniciado). Esta opción establece el parámetro del proceso de instalación y configuración en "In Process" (En curso).
- **TLS PKI**: contiene los valores para la configuración TLS PKI.
 - o **Remote Configuration Enable/Disable** (Activar/desactivar configuración remota): permite activar o desactivar la configuración remota. Si no se activa esta opción, no se podrá realizar la configuración remota.
 - o **Manage Certificate Hashes** (Gestionar elementos hash de certificado): muestra la lista de elementos hash actualmente almacenados y su estado actual. Para cambiar el estado activo del certificado, pulse la tecla <+>. Para suprimir el elemento hash, pulse la tecla <Supr>. Para agregar otra clave, pulse la tecla <Insert>.
 - o **Set FQDN** (Establecer FQDN): permite establecer el nombre de dominio completo del ordenador.
 - o **Set PKI DNS suffix** (Establecer sufijo PKI DNS): permite establecer el sufijo PKI DNS.

TLS PSK

El submenú contiene los valores de configuración de TLS PSK. Si la instalación y configuración se encuentran en curso y se establece o suprime el PID/la PPS, se anulará parcialmente el aprovisionamiento.

- **Set PID and PPS** (Establecer PID y PPS): permite establecer el PID y la PPS. Introduzca el PID y la PPS en el formato dash. (P. ej., PID: 1234-ABCD; PPS: 1234-ABCD-1234-ABCD-1234-ABCD-1234-ABCD). Un valor de PPS de '0000-0000-0000-0000-0000-0000-0000-0000' no cambia el estado de instalación y configuración. Si se utiliza este valor, el estado de instalación y configuración permanece como "Not-started" (No iniciado).
- **Delete PID and PPS** (Suprimir PID y PPS): permite suprimir el PID y la PPS actuales almacenados en el ME. Si no se ha introducido ningún PID ni PPS, MEBx muestra un mensaje de error.



TLS PKI: Valores de configuración remota

Las opciones de configuración remota se incluyen en el submenú TLS PKI. Existen cuatro elementos de configuración remota:

- Remote Configuration (configuración remota) Enable/Disable (Activar/desactivar).
- Manage Certificate Hashes (Gestionar elementos hash de certificado).
- Set FQDN (Establecer FQDN).
- Set PKI DNS Suffix (Establecer sufijo PKI DNS).



Activar/desactivar configuración remota

Las opciones que se pueden seleccionar son **Enable** (Activar) y **Disable** (Desactivar). Si se desactiva la opción **Remote Configuration** (Configuración remota), aún se muestran las opciones de menú siguientes, pero éstas no se utilizarán hasta que se active dicha opción.

Esta opción no puede modificarse una vez que se haya iniciado el proceso de instalación y configuración. Este parámetro sólo se puede modificar con el ordenador en el estado de valores predeterminados de fábrica o desaprovisionado.

Si la instalación y configuración se encuentran en el estado **In-process** (En curso) y se activa o desactiva la configuración remota, se anulará parcialmente el aprovisionamiento.

Gestionar elementos hash de certificado

Seleccione la opción **Manage Certificate Hashes** (Gestionar elementos hash de certificado) del menú **Remote Configuration** (Configuración remota) para ver el menú **Manage Certificate Hashes** (Gestionar elementos hash de certificado). De manera predeterminada, hay cuatro elementos hash disponibles. Los elementos hash pueden suprimirse o agregarse según las necesidades del cliente.

```
[ INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION ]
Remote Configuration Enable/Disable **
Manage Certificate Hashes
Set FQDN
Set PKI DNS Suffix
Return to Previous Menu
```

Hash Name	Active	Default
VeriSign Class 3 Primary CA-G1	[]	[*]
VeriSign Class 3 Primary CA-G3	[]	[*]
Go Daddy Class 2 CA	[]	[*]
Comodo AAA CA	[]	[*]
Starfield Class 2 CA	[]	[*]

[ESC]=Exit [INS]=Add [DEL]=Del [=]=Active [ENTER]=View

En la pantalla **Manage Certificate Hashes** (Gestionar elementos hash de certificado) se incluyen varios controles de teclado para gestionar los elementos hash del ordenador. Las siguientes teclas son válidas en el menú **Manage Certificate Hashes** (Gestionar elementos hash de certificado):

- **Tecla Esc**: permite salir del menú.
- **Tecla Insert**: permite agregar en el ordenador un elemento hash de certificado personalizado.
- **Tecla Supr**: permite suprimir del ordenador el elemento hash de certificado seleccionado.
- **Tecla <+>**: permite cambiar el estado activo del elemento hash de certificado seleccionado.
- **Tecla Intro**: permite mostrar los detalles del elemento hash de certificado seleccionado.

Adición de un elemento hash personalizado

1. Pulse la tecla <Insert> en el menú **Manage Certificate Hashes** (Gestionar elementos hash de certificado). Aparecerá un campo de texto en el que se solicita el nombre del elemento hash.
2. Debe introducir el nombre del elemento hash. Éste debe tener una longitud máxima de 32 caracteres. Al pulsar <Intro>, se le solicitará que introduzca el valor del elemento hash de certificado.
3. El valor del elemento hash de certificado es un número hexadecimal de 20 bytes. Debe introducir los datos hash en el formato correcto. De lo contrario, aparecerá el mensaje `Invalid Hash Certificate Entered - Try Again` (Se introdujo un certificado hash no válido. Inténtelo de nuevo). Al pulsar <Intro>, se le preguntará sobre el estado activo del elemento hash.
4. Esta consulta permite configurar el estado activo del elemento hash personalizado.
 - **Yes** (Sí): el elemento hash personalizado se marca como activo.
 - **No** (Valor predeterminado): se mantiene VA_Hash dentro de EPS.

Supresión de un elemento hash

1. Pulse la tecla <Supr> en el menú **Manage Certificate Hashes** (Gestionar elementos hash de certificado) para que aparezca el mensaje `Delete this certificate hash? (Y/N) (¿Desea suprimir este elemento hash de certificado? [S/N])`.
2. Esta opción permite suprimir el elemento hash de certificado seleccionado.
 - **Yes** (Sí): MEBx enviará el mensaje al FW para que suprima el elemento hash seleccionado.
 - **No**: MEBx no enviará el elemento hash seleccionado y volverá a la página **Remote Configuration** (Configuración remota).

Cambio del estado activo

Pulse la tecla <+> en el menú **Manage Certificate Hashes** (Gestionar elementos hash de certificado) para que aparezca el mensaje

Change the active state of this hash? (Y/N) (¿Desea suprimir el estado activo de este elemento hash? [S/N]). Si responde "Yes" (Sí), cambiará el estado activo del elemento hash de certificado seleccionado. Al establecer como activo un elemento hash, se indica que éste está disponible para su uso durante el aprovisionamiento PSK.

Visualización de un elemento hash de certificado

Pulse la tecla <Intro> en el menú **Manage Certificate Hashes** (Gestionar elementos hash de certificado). Aparecerán los detalles del elemento hash de certificado seleccionado, entre los que se incluyen: el nombre del elemento hash, los datos hash del certificado y los estados activo y predeterminado.

Establecer FQDN

Al seleccionar la opción **Set FQDN** (Establecer FQDN) del menú **Remote Configuration** (Configuración remota), se le solicitará que introduzca el nombre de dominio completo (FQDN) del servidor de aprovisionamiento.



Establecer sufijo PKI DNS

Al seleccionar la opción **Set PKI DNS Suffix** (Establecer sufijo PKI DNS) del menú **Remote Configuration** (Configuración remota), se le solicitará que introduzca el **sufijo PKI DNS** del servidor de aprovisionamiento. El valor de la clave se mantiene en EPS.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]
Remote Configuration Enable/Disable **
Manage Certificate Hashes
Set FQDN
Set PKI DNS Suffix
Return to Previous Menu

Enter PKI DNS Suffix

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

Desaprovisionar

La opción **Un-Provision** (Desaprovisionar) le permite restaurar la configuración de Intel AMT a los valores predeterminados de fábrica. Existen dos tipos de desaprovisionamiento:

- **Full Un-provision** (Desaprovisionamiento total): esta opción restaura todos los valores de Intel AMT a sus valores predeterminados de fábrica. Si hay algún valor de PID/PPS presente, se perderá. La contraseña MEBx permanece intacta.
- **CMOS clear** (Borrar CMOS): esta opción de desaprovisionamiento no está disponible en MEBx. Esta opción borra todos los valores y deja los valores predeterminados. Si hay algún valor de PID/PPS presente, se perderá. La contraseña MEBx vuelve al valor predeterminado (admin). Para invocar esta opción, deberá borrar el CMOS (es decir, el puente de la placa base).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

SOL/IDE-R

- **Username and Password** (Nombre de usuario y contraseña): DISABLED** / ENABLED (Desactivado** / Activado). Esta opción permite la autenticación de usuario para la sesión SOL/IDER. Si se utiliza el protocolo Kerberos, establezca esta opción en **Disabled** (Desactivado) y establezca la autenticación de usuario a través de Kerberos. Si no se utiliza Kerberos, tendrá la opción de activar o desactivar la autenticación de usuario en la sesión SOL/IDE-R.
- **Serial-Over-LAN (SOL)**: DISABLED** / ENABLED (Desactivado** / Activado). SOL permite redireccionar las entradas/salidas de la consola del cliente administrada por Intel AMT hacia la consola del servidor de administración.
- **IDE Redirection (IDE-R)** (Redireccionamiento IDE): DISABLED** / ENABLED (Desactivado** / Activado). IDE-R permite iniciar el cliente administrado por Intel AMT desde imágenes de disco remoto en la consola de administración.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Password Policy (Política de contraseña)

Existen dos contraseñas para el firmware. La contraseña MEBX es la contraseña que se introduce cuando un usuario está físicamente en el sistema. La contraseña de red es la contraseña que se introduce al acceder a un sistema con ME activado a través de la red. Esta opción determina cuándo se sincronizarán la contraseña de red y la contraseña MEBX. Los usuarios pueden seguir modificando la contraseña MEBX directamente frente al sistema. No obstante, según la opción seleccionada a continuación, la contraseña de red y la contraseña MEBX pueden ser diferentes. Las configuraciones son:

- **Default Password Only** (Contraseña predeterminada únicamente): la contraseña MEBX y la contraseña de red sólo se sincronizarán cuando la contraseña se cambie a partir de la contraseña predeterminada. Una vez que se cambie la contraseña MEBX a partir del valor predeterminado, la contraseña de red y la contraseña MEBX podrán ser diferentes.
- **During Setup and Configuration** (Durante la instalación y configuración): la contraseña MEBX y la contraseña de red se sincronizarán durante el estado de instalación y configuración. Una vez finalizado el proceso de instalación y configuración, las contraseñas podrán ser diferentes.
- **Anytime** (En cualquier momento): la contraseña MEBX y la contraseña de red se sincronizarán al cambiar la contraseña MEBX o la contraseña de red.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[*] DEFAULT PASSWORD ONLY
[] DURING SETUP AND CONFIGURATION
[] ANYTIME

Actualización segura de firmware

Esta opción permite activar o desactivar las actualizaciones seguras del firmware. La opción **Secure firmware update** (Actualización segura del firmware) requiere un nombre de usuario y contraseña de administrador. Si no se proporciona esta información, no se podrá actualizar el firmware.

Al activar la función **Secure firmware update** (Actualización segura del firmware), podrá actualizar el firmware mediante un método seguro. Las actualizaciones seguras del firmware pasan a través del controlador LMS. Si las funciones de actualización segura y local del firmware están desactivadas, el usuario debe activar la actualización segura del firmware o la actualización local del firmware para permitir la actualización.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

Set PRTC (Establecer PRTC)

Introduzca el PRTC en formato GMT (UTC) (AAAA:MM:DD:HH:MM:SS). El intervalo válido de fechas es 1/1/2004 – 1/4/2021. La configuración del valor de PRTC se usa para mantener virtualmente el PRTC durante el estado de apagado (G3). Esta configuración sólo se muestra en el modelo de provisión de empresa.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

Enter PRTC in GMT(UTC) format(YYYY:MM:DD:HH:MM:SS)

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

Idle Timeout (Tiempo mínimo de pausa)

Utilice esta configuración para definir el tiempo mínimo de pausa WOL del ME. Cuando termina este temporizador, el ME entra en estado de baja potencia. Este tiempo de espera tiene efecto solamente cuando se selecciona una de las políticas de energía WOL del ME. Introduzca el valor en minutos.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC
Idle Timeout

Timeout Value (1-65535)

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

Ejemplo de configuración de Intel AMT en modo DHCP

La siguiente tabla muestra un ejemplo de configuración básica de campos de la página de menú **Intel AMT Configuration** (Configuración de Intel AMT) para configurar el ordenador en modo DHCP.

Ejemplo de configuraciones de Intel AMT en modo DHCP	
Parámetros de configuración de Intel AMT	Valores
Intel AMT Configuration (Configuración de Intel AMT)	Seleccione y pulse <Intro>
Host Name (Nombre de host)	Ejemplo: IntelAMT Este es el mismo nombre que el del ordenador del sistema operativo.
TCP/IP	Configure los parámetros del siguiente modo: <ul style="list-style-type: none">• Active Network interface (Interfaz de red)• Active DHCP Mode (Modo DHCP)• Establezca un nombre de dominio (p. ej., amt.intel.com)
Provision Model (Modelo de provisión)	<ul style="list-style-type: none">• Intel AMT 4.0 Mode (Modo Intel AMT 4.0)• Small Business (Pequeña empresa)
SOL/IDE-R	<ul style="list-style-type: none">• Active SOL• Active IDE-R
Remote FW Update (Actualización remota de FW)	Activada

Guarde y salga de MEBx y, a continuación, inicie el ordenador para el sistema operativo Windows®.

Ejemplo de configuración de Intel AMT en modo estático

La siguiente tabla muestra un ejemplo de configuración básica de campos de la página de menú **Intel AMT Configuration** (Configuración de Intel AMT) para configurar el ordenador en modo estático. Para funcionar en modo estático, el ordenador necesita dos direcciones MAC (dirección GBE MAC y dirección Manageability MAC). Si no hay una dirección Manageability MAC, Intel AMT no se puede configurar en modo estático.

Ejemplo de configuraciones de Intel AMT en modo estático	
Parámetros de configuración de Intel AMT	Valores
Intel AMT Configuration (Configuración de Intel AMT)	Seleccione y pulse <Intro>
Host Name (Nombre de host)	Ejemplo: IntelAMT
TCP/IP	Configure los parámetros del siguiente modo: <ul style="list-style-type: none">• Active Network interface (Interfaz de red)• Desactive DHCP Mode (Modo DHCP)• Establezca una dirección IP (p. ej., 192.168.0.15)• Establezca una máscara de subred (p. ej., 255.255.255.0)• La dirección de pasarela predeterminada es opcional• La dirección DNS preferida es opcional• La dirección DNS alternativa es opcional• Establezca el nombre de dominio (p. ej., amt.intel.com)
Provision Model (Modelo de provisión)	<ul style="list-style-type: none">• Intel AMT 4.0 Mode (Modo Intel AMT 4.0)• Small Business (Pequeña empresa)
SOL/IDE-R	<ul style="list-style-type: none">• Active SOL• Active IDE-R
Remote FW Update (Actualización remota de FW)	Activada

Guarde y salga de MEBx y, a continuación, reinicie el ordenador en el sistema operativo Windows.

* La información de esta página es proporcionada por [Intel](#).

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Descripción general de los métodos de instalación y configuración

Como se analiza en la sección **Descripción general de la instalación y configuración**, el ordenador debe configurarse antes de que las capacidades de Intel AMT estén listas para interactuar con la aplicación de administración. Existen dos métodos para realizar el proceso de aprovisionamiento (en orden de complejidad):

- **Servicio de configuración:** un servicio de configuración permite realizar el proceso de aprovisionamiento desde una consola GUI del servidor con sólo tocar una vez cada ordenador con capacidad Intel AMT. Los campos PPS y PID se completan utilizando un archivo creado por el servicio de configuración, guardado en un dispositivo USB de almacenamiento masivo.
- **Interfaz MEBx:** el administrador de TI configura manualmente los valores de Management Engine BIOS Extension (MEBx) de cada ordenador de Intel AMT listo. Los campos PPS y PID se completan introduciendo en la interfaz MEBx las claves alfanuméricas de 32 y 8 caracteres creadas por el servicio de configuración.

Las secciones siguientes proporcionan más detalles sobre el uso de estos métodos.

[Regresar a la página de contenido](#)

Servicio de configuración

Esta sección analiza la instalación y configuración de Intel® AMT usando un dispositivo de almacenamiento USB. Usted puede establecer y configurar localmente la información de contraseña, Id. de aprovisionamiento (PID) y contraseña de aprovisionamiento (PPS) con una llave USB. Esto también se conoce como aprovisionamiento USB. El aprovisionamiento USB le permite instalar y configurar manualmente ordenadores sin los problemas asociados con la introducción manual de las entradas.

El aprovisionamiento USB sólo funciona si la contraseña de MEBx está configurada como `admin`, el valor predeterminado de fábrica. Si se ha cambiado la contraseña, vuelva a darle el valor predeterminado de fábrica borrando la CMOS.

A continuación, se muestra un procedimiento típico de instalación y configuración de una llave USB. Para ver información paso a paso usando Altiris® Dell™ Client Manager (DCM), consulte la página de [procedimiento para dispositivos USB](#).

1. Los técnicos de TI insertan una llave USB en el ordenador con una consola de administración.
2. El técnico solicita los registros de instalación y configuración locales desde un servidor de instalación y configuración (SCS) a través de la consola.
3. El SCS realiza lo siguiente:
 1. Genera los conjuntos de contraseñas, PID y PPS adecuados.
 2. Guarda esta información en su base de datos.
 3. Devuelve la información a la consola de administración.
4. La consola de administración escribe los conjuntos de contraseña, PID y PPS en un archivo **setup.bin** de la llave USB.
5. El técnico lleva la llave USB al área de ensayo donde se encuentran los nuevos ordenadores con capacidad Intel AMT. A continuación, el técnico lleva a cabo las siguientes acciones:
 1. Si es necesario, desempaquetará y conectará los ordenadores.
 2. Insertará la llave USB en un ordenador.
 3. Encenderá dicho ordenador.
6. El BIOS del ordenador detecta la llave USB.
 - o Si la encuentra, el BIOS busca un archivo **setup.bin** al principio de la llave. Vaya al paso 7.
 - o Si no se encuentra ninguna llave USB o archivo **setup.bin**, reinicie el ordenador. Ignore los pasos restantes.
7. El BIOS del ordenador muestra un mensaje que indica que se producirá una instalación y configuración automáticas.
 1. El primer registro disponible en el archivo **setup.bin** se lee en la memoria. El proceso lleva a cabo las siguientes acciones:
 - Valida el registro de encabezado del archivo.
 - Localiza el siguiente registro disponible.
 - Si el procedimiento se realiza correctamente, el registro actual queda invalidado, por lo que no se puede volver a usar.
 2. El proceso coloca la dirección de memoria en el bloque de parámetros de la MEBx.
 3. El proceso ejecuta la MEBx.
8. La MEBx procesa el registro.
9. La MEBx escribe un mensaje de finalización en la pantalla.
10. El técnico de TI apaga el ordenador. Ahora el ordenador está en estado de instalación y listo para ser distribuido a los usuarios en un entorno de modo Empresa.
11. Si tiene más de un ordenador, repita el paso 5.

Para obtener más información sobre la instalación y configuración de la llave USB, consulte al proveedor de la consola de administración.

Requisitos de la llave USB

La llave USB deberá cumplir con los siguientes requisitos para poder instalar y configurar Intel AMT:

- Deberá tener más de 16 MB.
- Deberá formatearse con el sistema de archivos FAT16.
- El tamaño de sector deberá ser de 1 KB.
- La llave USB no es un dispositivo de inicio.
- El archivo **setup.bin** debe ser el primer archivo colocado en la llave USB. La llave USB no debe contener ningún otro archivo, ya sea que este oculto, se haya eliminado o de algún otro tipo.

Interfaz MEBx (Modo Empresa)

Intel® Management Engine BIOS Extension (MEBx) es un módulo ROM opcional proporcionado a Dell™ por Intel, que se incluye en el BIOS de Dell. La MEBx se personalizó para los ordenadores Dell.

El modo Enterprise (Empresa), utilizado para clientes corporativos, requiere un servidor de instalación y configuración (SCS). Un SCS ejecuta una aplicación a través de una red que realiza la instalación y configuración de Intel AMT. El SCS también se denomina servidor de aprovisionamiento, como puede verse en la MEBx. Los SCS suelen ser proporcionados por proveedores de software independientes (ISV) y se encuentran dentro de la consola de administración del ISV. Consulte al distribuidor de la consola de administración para obtener más información.

Siga los pasos mencionados a continuación para instalar y configurar Intel AMT en el modo Enterprise (Empresa).

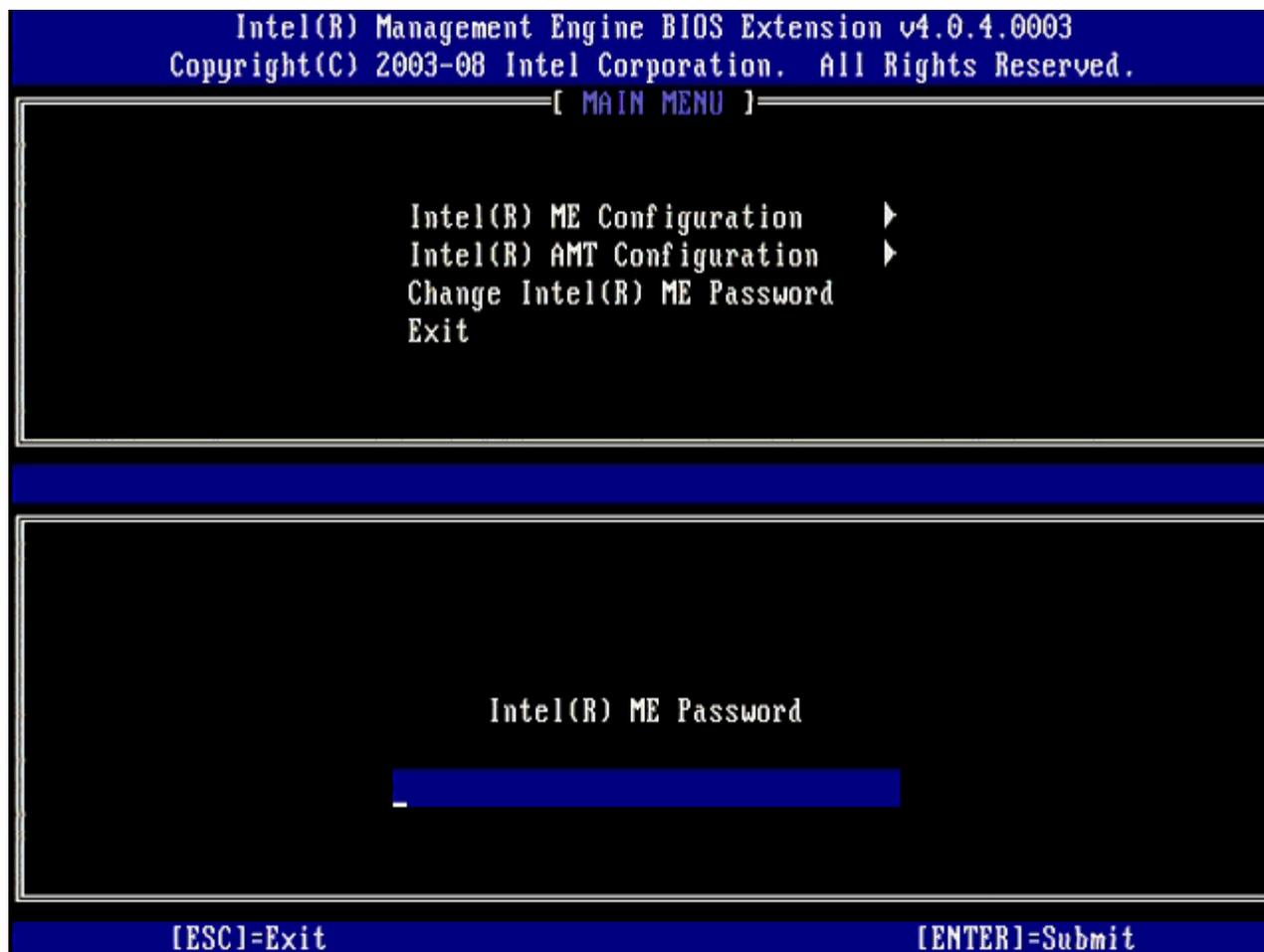
Configuración de ME

Para activar Intel Management Engine (ME) en la plataforma de destino:

1. Pulse <Ctrl><p> en la pantalla del logotipo de Dell para entrar en las pantallas de MEBx.
2. Escriba `admin` en el campo **Intel ME Password** (Contraseña de Intel ME). Pulse <Intro>.

Las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

Debe cambiar la contraseña predeterminada antes de realizar cambios en las opciones de MEBx.



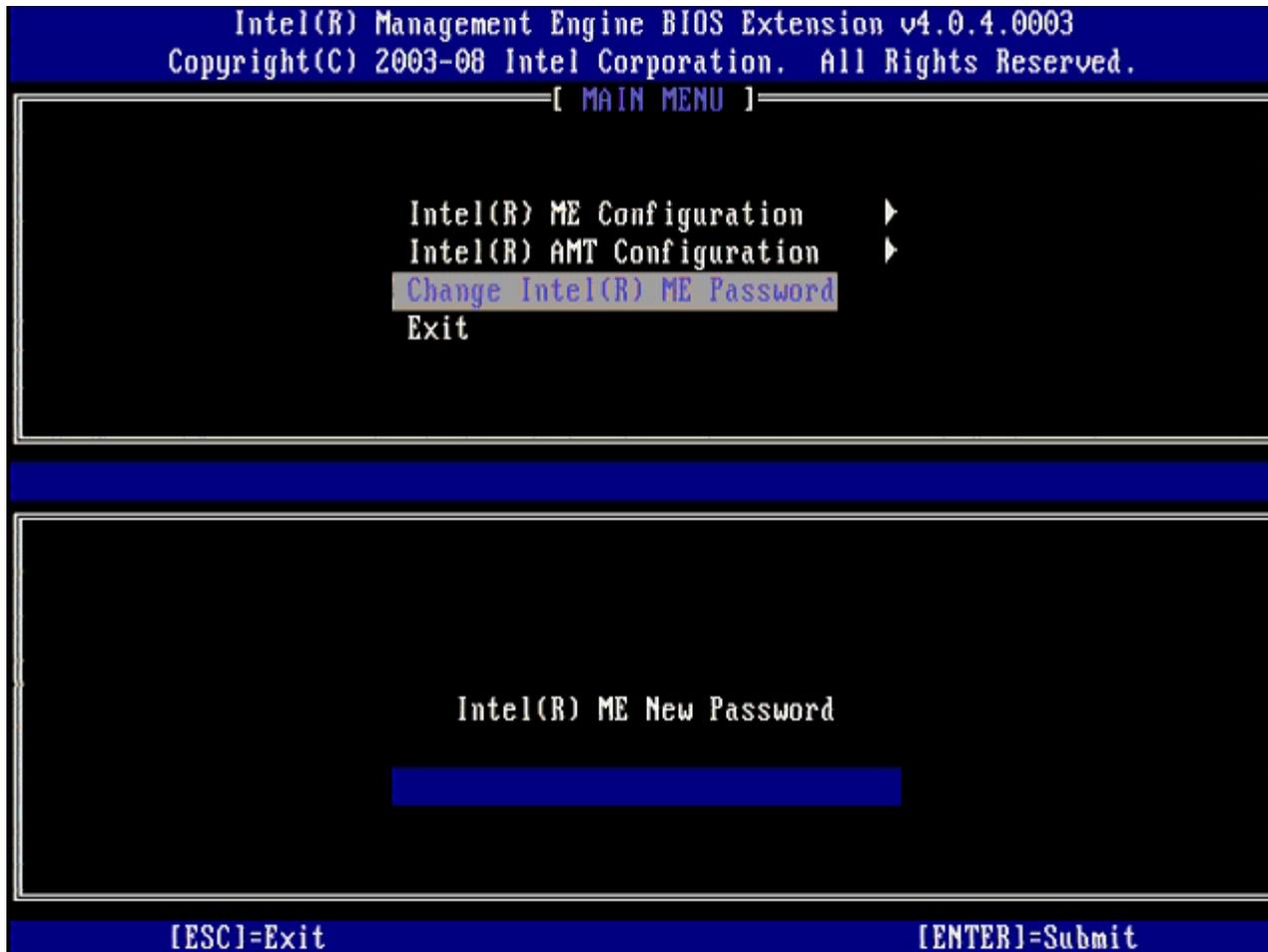
3. Seleccione **Change Intel ME Password** (Cambiar contraseña de Intel ME). Pulse <Intro>. Escriba la nueva contraseña dos veces para su verificación.

La nueva contraseña debe incluir los siguientes elementos:

- o Ocho caracteres.
- o Una letra mayúscula.
- o Una letra minúscula.
- o Un número.
- o Un carácter especial (no alfanumérico), como !, \$, o ; excluidos los caracteres :, ", y.

El guión bajo (_) y la barra espaciadora son caracteres válidos, pero NO agregan complejidad a la contraseña.

4. Cambie la contraseña para personalizar su Intel AMT. El ordenador pasará entonces del estado predeterminado de fábrica al estado de instalación.



5. Seleccione **Intel ME Configuration** (Configuración de Intel AMT) y pulse <Intro>.

ME Platform Configuration (Configuración de la plataforma de ME) le permite configurar las funciones de ME, como las opciones de energía, las capacidades de actualización del firmware, etc.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

6. Pulse <y> cuando aparezca el siguiente mensaje:

System resets after configuration change. Continue: (Y/N) (El sistema se reinicia después de los cambios de configuración. Continuar: [S/N])

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[Caution]
System resets after configuration changes
Continue: (Y/N)

Intel ME State Control (Control de estado de Intel ME) es la siguiente opción. El valor predeterminado para esta opción es **Enabled** (Activado). No cambie este valor a **Disabled** (Desactivado). Si desea desactivar Intel AMT, cambie la opción **Manageability Feature Selection** (Selección de la función de capacidad administrativa) a **None** (Ninguna) en el [paso 9](#).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control

Intel(R) ME Firmware Local Update

Intel(R) ME Features Control ▶

Intel(R) ME Power Control ▶

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

7. Seleccione **Intel ME Firmware Local Update** (Actualización local del firmware de Intel ME). Pulse <Intro>.

8. A continuación, seleccione **Enabled** (Activado) o **Disabled** (Desactivado) y pulse <Intro>.

El valor predeterminado para esta opción es **Disabled** (Desactivado).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control

Intel(R) ME Firmware Local Update

Intel(R) ME Features Control ▶

Intel(R) ME Power Control ▶

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

9. Seleccione **Intel ME Features Control** (Control de funciones de Intel AMT) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control
Intel(R) ME Firmware Local Update
Intel(R) ME Features Control ▶
Intel(R) ME Power Control ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Manageability Feature Selection (Selección de la función de capacidad administrativa) es la siguiente opción. Esta función establece el modo de administración de la plataforma. El valor predeterminado es **Intel AMT**.

Al seleccionar la opción **None** (Ninguna), se desactivan todas las capacidades de administración remota.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME FEATURES CONTROL]

Manageability Feature Selection

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] NONE

[*] Intel(R) AMT

[] ASF

10. Seleccione **Return to Previous Menu** (Volver al menú anterior) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME FEATURES CONTROL]

Manageability Feature Selection

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

11. Seleccione **Intel ME Power Control** (Control de energía de Intel AMT) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control
Intel(R) ME Firmware Local Update
Intel(R) ME Features Control ▶
Intel(R) ME Power Control ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Intel ME ON in Host Sleep States (Intel ME encendido en estados de reposo del host) es la siguiente opción. El valor predeterminado es **Mobile: ON in SO** (Móvil: Encendido en SO).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME POWER CONTROL]

Intel(R) ME ON in Host Sleep States
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[*] Mobile: ON in S0

[] Mobile: ON in S0, S3/AC

[] Mobile: ON in S0, S3/AC, S4-5/AC

[] Mobile: ON in S0, ME Wake in S3/AC

[] Mobile: ON in S0, ME Wake in S3/AC, S4-5/AC

12. Seleccione **Return to Previous Menu** (Volver al menú anterior) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME POWER CONTROL]

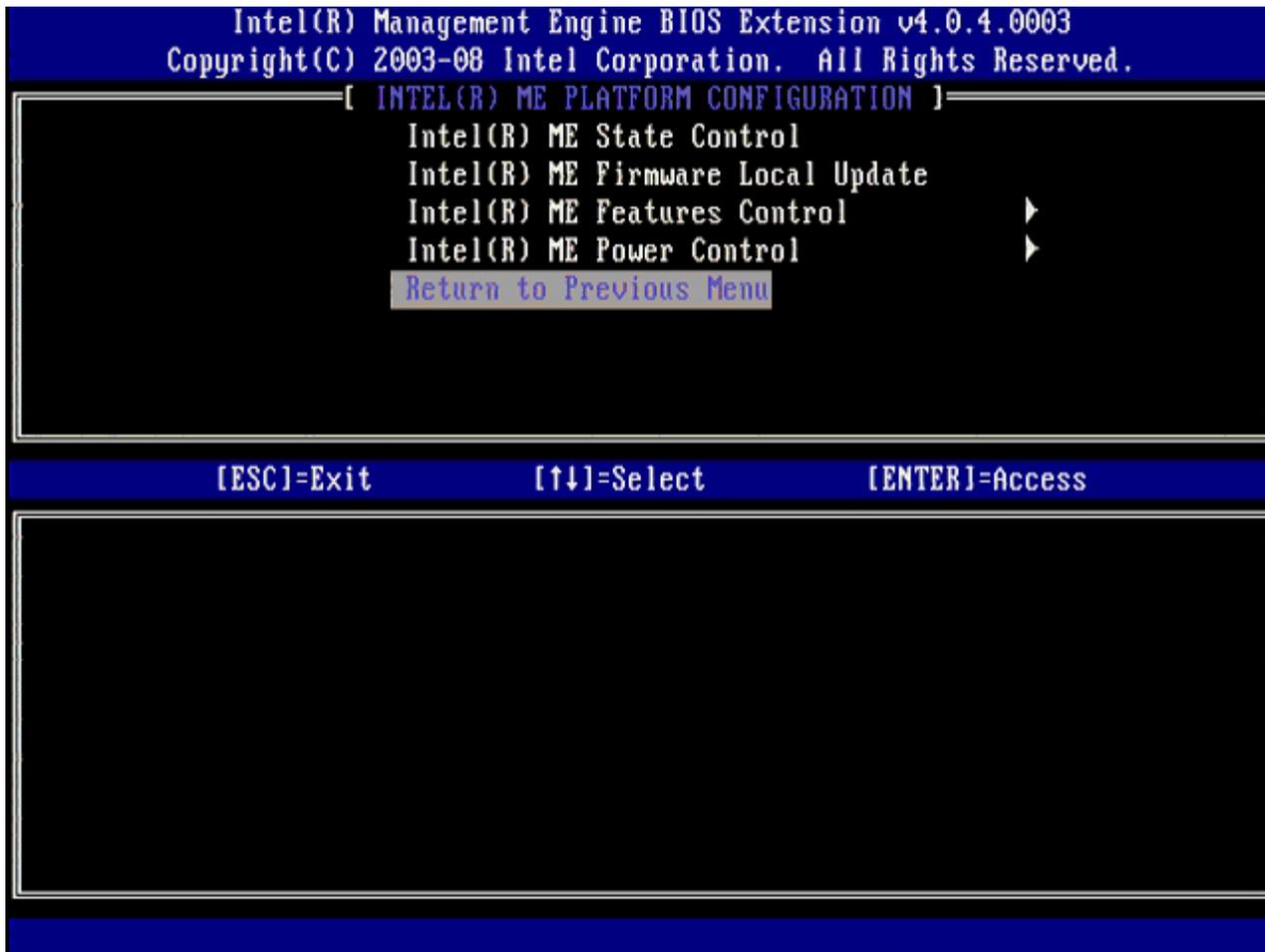
Intel(R) ME ON in Host Sleep States
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

13. Seleccione **Return to Previous Menu** (Volver al menú anterior) y pulse <Intro>.



14. Salga de MEBx Setup (Instalación de MEBx) y guarde la configuración de ME.

El ordenador mostrará el mensaje Intel ME Configuration Complete (Configuración de Intel ME completa) y luego reiniciará. Una vez finalizada la configuración de ME, podrá configurar los valores de Intel AMT.

Configuración de Intel AMT

Para activar los valores de **Intel AMT Configuration** (Configuración de Intel AMT), siga los siguientes pasos:

1. En la pantalla de inicio, pulse <Ctrl><p> para volver a entrar en las pantallas de MEBx como se muestra en el [paso 1](#) de la sección "Activación de Management Engine para el modo Empresa".
2. Cuando el sistema solicite la contraseña, introduzca la nueva contraseña de Intel ME.
3. Seleccione **Intel AMT Configuration** (Configuración de Intel AMT) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

4. Seleccione **Host Name** (Nombre de host) y pulse <Intro>.
5. Escriba un nombre único para este ordenador Intel AMT y pulse <Intro>.

No pueden incluirse espacios en el nombre de host. Asegúrese de que no haya ningún nombre de host duplicado en la red. Los nombres de host pueden utilizarse en reemplazo de la IP del ordenador para cualquier aplicación que requiera la dirección IP.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name

TCP/IP

Provision Model

Setup and Configuration ▶

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

Computer host name

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

6. Seleccione **TCP/IP**. Pulse <Intro>.
7. Pulse <n> cuando aparezca el siguiente mensaje:
 - [DHCP Enable] Disable DHCP (Y/N) ([DHCP Activado] Desactivar DHCP [S/N])

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[DHCP Enabled]
Disable DHCP: (Y/N)

8. Escriba el nombre de dominio en el campo **Domain name** (Nombre de dominio).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name

TCP/IP

Provision Model

Setup and Configuration ▶

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

Domain name

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

9. Seleccione **Provision Model** (Modelo de provisión) en el menú y pulse <Intro>.
10. Pulse <n> cuando aparezca el siguiente mensaje:
 - [Enterprise] change to Small Business: (Y/N) ([Empresa] cambiar a Pequeña empresa: [S/N])

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name

TCP/IP

Provision Model

Setup and Configuration ▶

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[Enterprise]

Change to Small Business: (Y/N)

11. Seleccione **Setup and Configuration** (Instalación y configuración) en el menú y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

12. Seleccione **Current Provisioning Mode** (Modo de aprovisionamiento actual) para ver el modo actual y pulse <Intro>. Aparecerá el modo de aprovisionamiento actual. Pulse <Intro> o <Esc> para salir.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode
Provisioning Record
Provisioning Server
TLS PSK ▶
TLS PKI ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Provisioning Mode: NONE

13. Seleccione **Provisioning Record** (Registro de aprovisionamiento) en el menú y pulse <Intro>.

La pantalla mostrará los datos de registro PSK/PKI de provisión del ordenador. Si no se han introducido datos, la MEBx muestra un mensaje que indica:

Provision Record not present (Registro de provisión ausente)

Si se introducen datos, la opción **Provision Record** (Registro de provisión) muestra uno de muchos [mensajes](#).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode
Provisioning Record
Provisioning Server
TLS PSK ▶
TLS PKI ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Provision Record is not present

14. Seleccione **Provisioning Server** (Servidor de aprovisionamiento) en el menú y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode
Provisioning Record
Provisioning Server
TLS PSK ▶
TLS PKI ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

15. Escriba la IP del servidor de aprovisionamiento en el campo **Provisioning server address** (Dirección del servidor de aprovisionamiento) y pulse <Intro>.

El valor predeterminado es 0.0.0.0. Este valor predeterminado sirve únicamente si el servidor DNS tiene una entrada que pueda pasar del servidor de provisión a la IP del servidor de aprovisionamiento.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode
Provisioning Record
Provisioning Server
TLS PSK ▶
TLS PKI ▶
Return to Previous Menu

Provisioning server address

0.0.0.0

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

16. Escriba el puerto en el campo **Port number** (Número de puerto) y pulse <Intro>.

El valor predeterminado es 0. Si se deja el valor predeterminado 0, Intel AMT intenta comunicarse con el servidor de aprovisionamiento del puerto 9971. Si el servidor de aprovisionamiento está escuchando en otro puerto, ingréselo aquí.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode
Provisioning Record
Provisioning Server
TLS PSK ▶
TLS PKI ▶
Return to Previous Menu

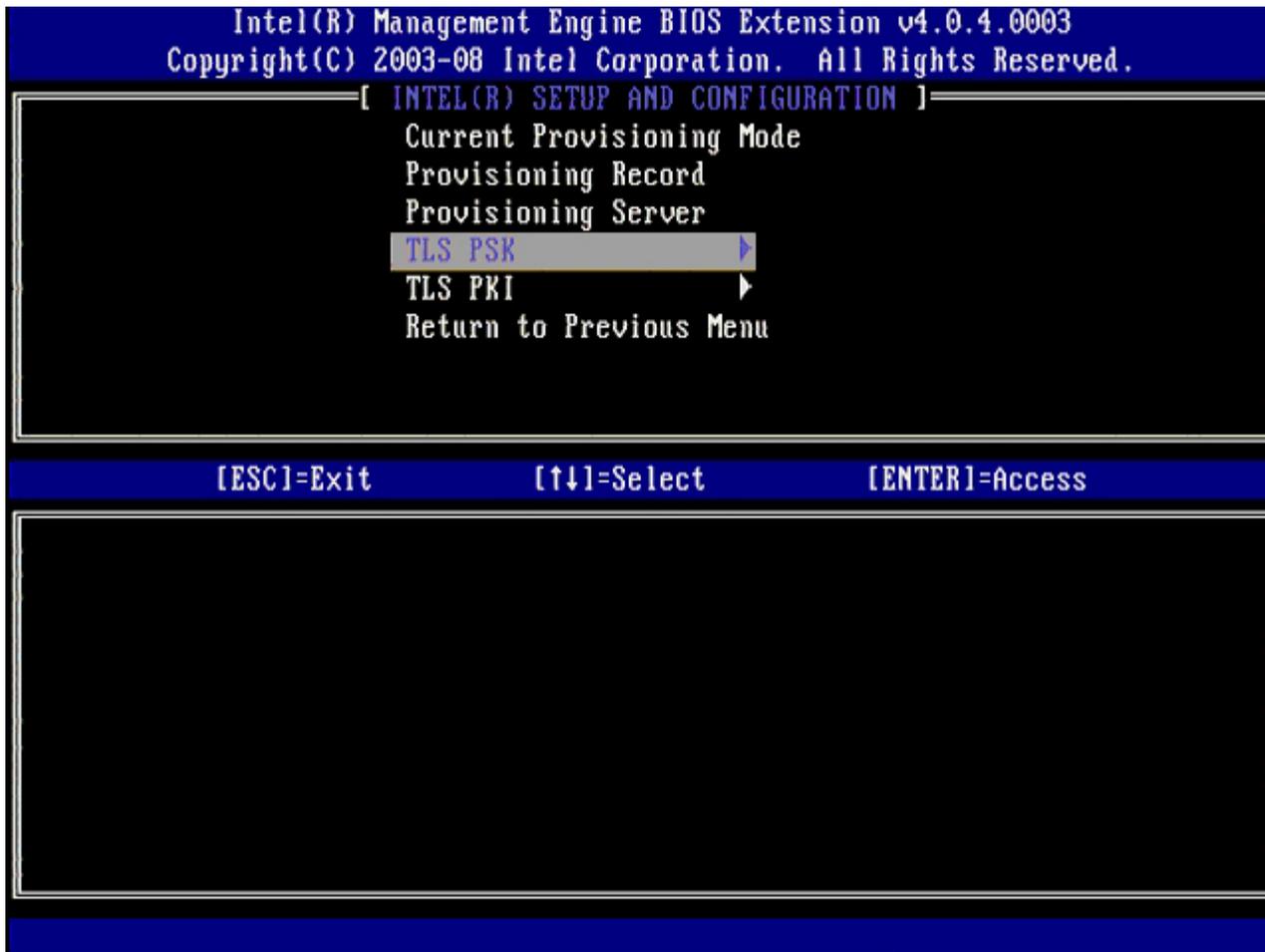
Port number (0-65535)

0

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

17. Seleccione **TLS PSK** en el menú y pulse <Intro>.



18. **Set PID and PPS** (Establecer PID y PPS) es la siguiente opción.

El PID y la PPS pueden entrarse manualmente o mediante una llave USB una vez que el SCS genera los códigos.

Esta opción sirve para entrar el identificador de aprovisionamiento (PID) y la contraseña de aprovisionamiento (PPS). Los PID tienen ocho caracteres y las PPS tienen 32 caracteres. Hay guiones entre cada conjunto de cuatro caracteres; por lo tanto, al incluir los guiones, los PID tienen 9 caracteres y las PPS tienen 40 caracteres. Un SCS debe generar estas entradas.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) TLS PSK CONFIGURATION]

Set PID and PPS **

Delete PID and PPS **

Return to Previous Menu

Enter PID (e.g. ABCD-1234)

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

Omita la opción **Delete PID and PPS** (Suprimir PID y PPS). Esta opción hace que el ordenador vuelva a los valores predeterminados. Consulte la sección "[Volver a los valores predeterminados](#)" para obtener más información sobre el desaproveamiento.

19. Seleccione **Return to Previous Menu** (Volver al menú anterior) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) TLS PSK CONFIGURATION]

Set PID and PPS **

Delete PID and PPS **

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

** - may cause Intel(R) AMT partial unprovision

20. Seleccione **TLS PKI** en el menú y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode
Provisioning Record
Provisioning Server
TLS PSK ▶
TLS PKI ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

21. Seleccione **Remote Configuration Enable/Disable** (Activar/desactivar configuración remota) en el menú y pulse <Intro>.

El valor predeterminado de esta opción es **Disabled** (Desactivada) y puede pasarse a **Enabled** (Activada) si la infraestructura de red no admite una Entidad emisora de certificados (CA).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[*] DISABLED

[] ENABLED

** - may cause Intel(R) AMT partial unprovision

22. Si la opción está en el estado **Enabled** (Activada), consulte los pasos 19 a 21. Si no está en el estado **Enabled** (Activada), diríjase al paso 22.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Manage Certificate Hashes

Set FQDN

Set PKI DNS Suffix

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

** - may cause Intel(R) AMT partial unprovision

Manage Certificate Hashes (Gestionar elementos hash de certificado) es la siguiente opción. Hay cuatro elementos hash configurados en forma predeterminada. Los elementos hash pueden suprimirse o agregarse según las necesidades del cliente.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **
Manage Certificate Hashes
Set FQDN
Set PKI DNS Suffix
Return to Previous Menu

Hash Name	Active	Default
VeriSign Class 3 Primary CA-G1	[]	[*]
VeriSign Class 3 Primary CA-G3	[]	[*]
Go Daddy Class 2 CA	[]	[*]
Comodo AAA CA	[]	[*]
Starfield Class 2 CA	[]	[*]

[ESC]=Exit

[INS]=Add

[DEL]=Del

[+]=Active

[ENTER]=View

23. Seleccione **Set FQDN** (Establecer FQDN) en el menú y pulse <Intro>.
24. Escriba el FQDN del servidor de aprovisionamiento en el campo de texto y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Manage Certificate Hashes

Set FQDN

Set PKI DNS Suffix

Return to Previous Menu

Enter FQDN of provisioning server

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

25. Seleccione **Set PKI DNS Suffix** (Establecer sufijo PKI DNS) en el menú. Pulse <Intro>.
26. Escriba el sufijo PKI DNS en el campo de texto y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Manage Certificate Hashes

Set FQDN

Set PKI DNS Suffix

Return to Previous Menu

Enter PKI DNS Suffix

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

27. Seleccione **Return to Previous Menu** (Volver al menú anterior) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

** - may cause Intel(R) AMT partial unprovision

28. Seleccione **Return to Previous Menu** (Volver al menú anterior) y pulse <Intro>.

Con esta opción, volverá al menú **Intel AMT Configuration** (Configuración de Intel AMT).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode

Provisioning Record

Provisioning Server

TLS PSK ▶

TLS PKI ▶

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Omita la opción **Un-Provision** (Desaprovisionamiento). Esta opción hace que el ordenador vuelva a los valores predeterminados. Consulte la sección "[Volver a los valores predeterminados](#)" para obtener más información sobre el desaprovisionamiento.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

29. Seleccione **SOL/IDE-R** y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

30. Pulse <y> cuando aparezca el siguiente mensaje:

- o [Caution] System resets after configuration changes. Continue: (Y/N) ([Precaución] El sistema se reinicia después de los cambios de configuración. Continuar: [S/N])



o Username & Password (Nombre de usuario y contraseña)

31. Seleccione **Enabled** (Activado) y pulse <Intro>.

Esta opción le permite agregar usuarios y contraseñas de la WebGUI. Si la opción está desactivada, sólo el administrador tiene acceso remoto a MEBx.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Username & Password

[] DISABLED

[*] ENABLED

32. Para Serial Over LAN (SOL/IDE-R), seleccione **Enabled** (Activado) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Serial Over LAN

[] DISABLED

[*] ENABLED

33. Para IDE Redirection (Redireccionamiento IDE), seleccione **Enabled** (Activado) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

IDE Redirection
[] DISABLED
[*] ENABLED

Secure Firmware Update (Actualización segura de firmware) es la siguiente opción. La configuración predeterminada es **Enabled** (Activada).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

Omita **Set PRTC** (Establecer PRTC).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

Enter PRTC in GMT(UTC) format(YYYY:MM:DD:HH:MM:SS)

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

Idle Timeout (Tiempo mínimo de pausa) es la siguiente opción. El valor predeterminado es **1**. Este tiempo de espera se aplica únicamente cuando se selecciona una opción WoL para activar el ME para el modo de operación Empresa.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC
Idle Timeout

Timeout Value (1-65535)

1

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

34. Seleccione **Return to Previous Menu** (Volver al menú anterior) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Setup and Configuration ▶

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

Set PRTC

Idle Timeout

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

35. Seleccione **Exit** (Salir) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

36. Pulse <y> cuando aparezca el siguiente mensaje:

Are you sure you want to exit? (Y/N) (¿Está seguro de que desea salir? [S/N])

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[CONFIRM EXIT]

Are you sure you want to exit? (Y/N):

El ordenador se reinicia. Apague el ordenador y desconecte el cable de alimentación. El ordenador está ahora en el estado de instalación y listo para la [implantación](#).

[Regresar a la página de contenido](#)

Interfaz MEBx (Modo PYME)

Intel® Management Engine BIOS Extension (MEBx) es un módulo ROM opcional proporcionado a Dell™ por Intel, que se incluye en el BIOS de Dell. La MEBx se personalizó para los ordenadores Dell.

Dell también admite la instalación y configuración de Intel AMT en el modo Pequeña y mediana empresa (PYME). El único valor que no se necesita en el modo PYME es la opción **Set PID and PPS** (Establecer PID y PPS). Asimismo, la opción **Provision Model** (Modelo de provisión) está configurada en **Small Business** (Pequeña empresa) en lugar de **Enterprise** (Empresa).

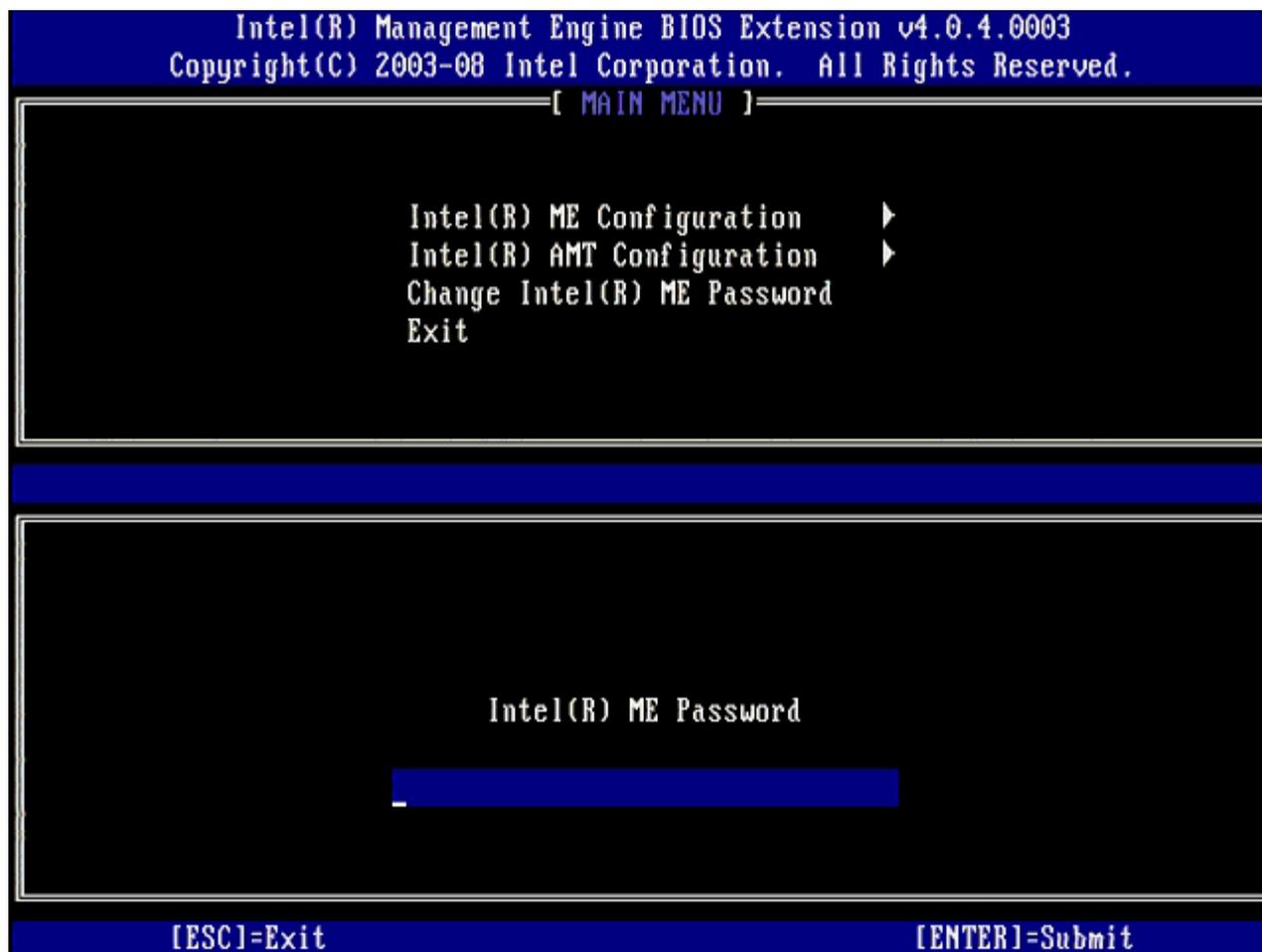
Siga los pasos mencionados a continuación para instalar y configurar Intel AMT en el modo SMB (PYME).

Configuración de ME

Para activar Intel Management Engine (ME) en la plataforma, siga los siguientes pasos:

1. Pulse <Ctrl><p> en la pantalla del logotipo de Dell para entrar en las pantallas de MEBx.
2. Escriba `admin` en el campo **Intel ME Password** (Contraseña de Intel ME). Pulse <Intro>. Las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

Debe cambiar la contraseña predeterminada antes de realizar cambios en las opciones de MEBx.



3. Seleccione **Change Intel ME Password** (Cambiar contraseña de Intel ME) y pulse <Intro>.
4. Escriba la nueva contraseña dos veces para su verificación.

La nueva contraseña debe incluir los siguientes elementos:

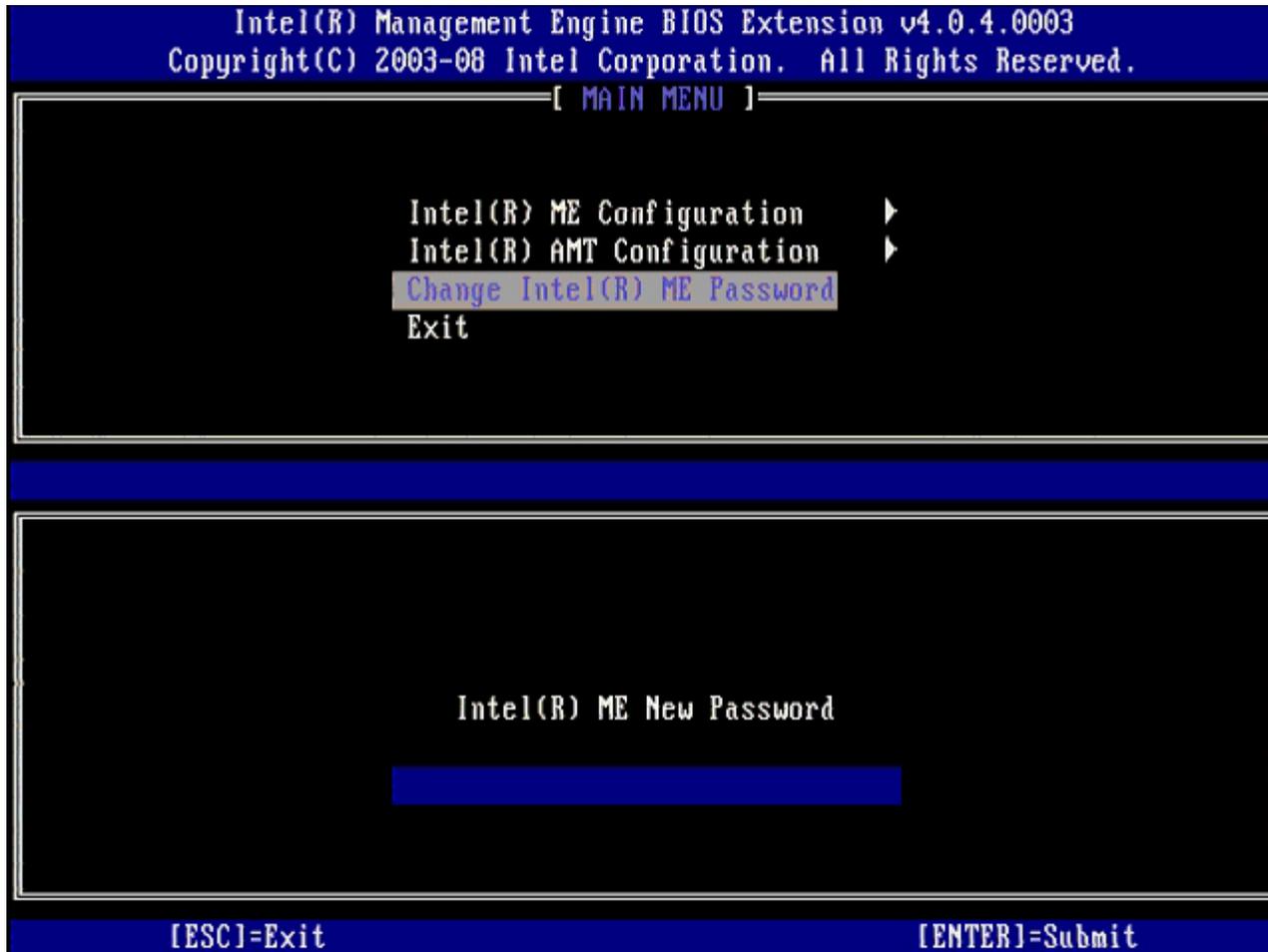
- o Ocho caracteres.

- o Una letra mayúscula.
- o Una letra minúscula.
- o Un número.
- o Un carácter especial (no alfanumérico), como !, \$, o ; excluidos los caracteres : , " , y .

El guión bajo (_) y la barra espaciadora son caracteres válidos, pero NO agregan complejidad a la contraseña.

5. Cambie la contraseña para personalizar su Intel AMT.

El ordenador pasará entonces del estado predeterminado de fábrica al estado de instalación.



6. Seleccione **Intel ME Configuration** (Configuración de Intel AMT) y pulse <Intro>.

ME Platform Configuration (Configuración de la plataforma de ME) le permite configurar las funciones de ME, como opciones de energía, capacidades de actualización del firmware, etc.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

7. Pulse <y> cuando aparezca el siguiente mensaje:

System resets after configuration change. Continue: (Y/N). (El sistema se reinicia después de los cambios de configuración. Continuar: [S/N]).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[Caution]
System resets after configuration changes
Continue: (Y/N)

Intel ME State Control (Control de estado de Intel ME) es la siguiente opción. El valor predeterminado para esta opción es **Enabled** (Activado). No cambie este valor a **Disabled** (Desactivado). Si desea desactivar Intel AMT, cambie la opción **Manageability Feature Selection** (Selección de la función de capacidad administrativa) a **None** (Ninguna) más adelante en este procedimiento.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control

Intel(R) ME Firmware Local Update

Intel(R) ME Features Control ▶

Intel(R) ME Power Control ▶

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

8. Seleccione **Intel ME Firmware Local Update** (Actualización local del firmware de Intel ME) y pulse <Intro>.
9. A continuación, seleccione **Enabled** (Activado) o **Disabled** (Desactivado) y pulse <Intro>.

El valor predeterminado para esta opción es **Disabled** (Desactivado).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control

Intel(R) ME Firmware Local Update

Intel(R) ME Features Control ▶

Intel(R) ME Power Control ▶

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

10. Seleccione **Intel ME Features Control** (Control de funciones de Intel AMT) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control
Intel(R) ME Firmware Local Update
Intel(R) ME Features Control ▶
Intel(R) ME Power Control ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

La siguiente opción es **Manageability Feature Selection** (Selección de la función de capacidad administrativa). Esta función establece el modo de administración de la plataforma. El valor predeterminado es **Intel AMT**. Al seleccionar la opción **None** (Ninguna), se desactivan todas las capacidades de administración remota.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME FEATURES CONTROL]

Manageability Feature Selection

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] NONE

[*] Intel(R) AMT

[] ASF

11. Seleccione **Return to Previous Menu** (Volver al menú anterior) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME FEATURES CONTROL]

Manageability Feature Selection

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

12. Seleccione **Intel ME Power Control** (Control de energía de Intel AMT) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control
Intel(R) ME Firmware Local Update
Intel(R) ME Features Control ▶
Intel(R) ME Power Control ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

La siguiente opción es **Intel ME ON in Host Sleep States** (Intel ME encendido en estados de reposo del host). El valor predeterminado es **Mobile: ON in SO** (Móvil: Encendido en SO).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME POWER CONTROL]

Intel(R) ME ON in Host Sleep States
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[*] Mobile: ON in S0

[] Mobile: ON in S0, S3/AC

[] Mobile: ON in S0, S3/AC, S4-5/AC

[] Mobile: ON in S0, ME Wake in S3/AC

[] Mobile: ON in S0, ME Wake in S3/AC, S4-5/AC

13. Seleccione **Return to Previous Menu** (Volver al menú anterior) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME POWER CONTROL]

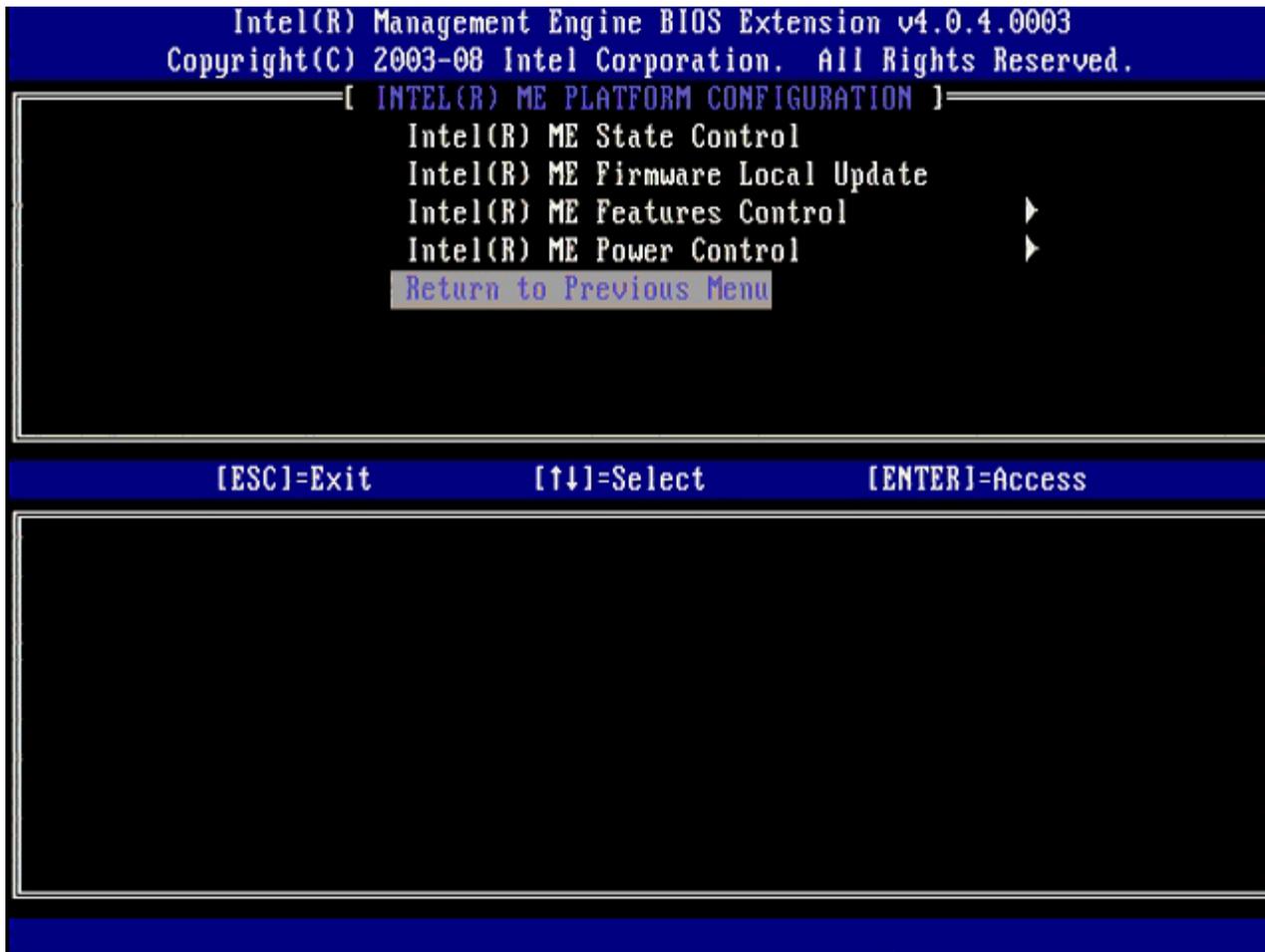
Intel(R) ME ON in Host Sleep States
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

14. Seleccione **Return to Previous Menu** (Volver al menú anterior) y pulse <Intro>.



15. Salga de MEBx Setup (Instalación de MEBx) y guarde la configuración de ME.

El ordenador mostrará el mensaje Intel ME Configuration Complete (Configuración de Intel ME completa) y luego se reiniciará. Una vez finalizada la configuración de ME, podrá configurar los valores de Intel AMT.

Configuración de Intel AMT

Activación de Intel AMT para el modo PYME

1. En la pantalla de inicio, pulse <Ctrl><p> para volver a entrar en las pantallas de MEBx.
2. Cuando el sistema solicite la contraseña, introduzca la nueva contraseña de Intel ME.
3. Seleccione **Intel AMT Configuration** (Configuración de Intel AMT) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

4. Seleccione **Host Name** (Nombre de host) y pulse <Intro>.
5. Escriba un nombre único para este ordenador Intel AMT y pulse <Intro>.

No pueden incluirse espacios en el nombre de host. Asegúrese de que no haya ningún nombre de host duplicado en la red. Los nombres de host pueden utilizarse en reemplazo de la IP del ordenador para cualquier aplicación que requiera la dirección IP.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name

TCP/IP

Provision Model

Setup and Configuration ▶

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

Computer host name

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

6. Seleccione **TCP/IP** y pulse <Intro>.
7. Pulse <n> cuando aparezca el siguiente mensaje:
 - [DHCP Enable] Disable DHCP (Y/N) ([DHCP Activado] Desactivar DHCP [S/N])

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[DHCP Enabled]
Disable DHCP: (Y/N)

8. Escriba el nombre de dominio en el campo.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

```
[ INTEL(R) AMT CONFIGURATION ]
Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
```

```
Domain name
```

[ESC]-Exit [ENTER]-Submit

9. Seleccione **Provision Model** (Modelo de provisión) en el menú y pulse <Intro>.
10. Pulse <y> cuando aparezca el siguiente mensaje:
 - [Enterprise] change to Small Business: (Y/N) ([Empresa] cambiar a Pequeña empresa: [S/N])

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[Enterprise]

Change to Small Business: (Y/N)

11. Omita la opción **Un-Provision** (Desaprovisionamiento). Esta opción hace que el ordenador vuelva a los valores predeterminados. Consulte la sección "[Volver a los valores predeterminados](#)" para obtener más información sobre el desaprovisionamiento.
12. Seleccione **SOL/IDE-R**. Pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

13. Pulse <y> cuando aparezca el siguiente mensaje:

- [Caution] System resets after configuration changes. Continue: (Y/N) ([Precaución] El sistema se reinicia después de los cambios de configuración. Continuar: [S/N]).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[Caution]

System resets after configuration changes
Continue: (Y/N)

14. Seleccione **Enabled** (Activado) para **Username & Password** (Nombre de usuario y contraseña) y pulse <Intro>.

Esta opción le permite agregar usuarios y contraseñas de la WebGUI. Si la opción está desactivada, sólo el administrador tiene acceso remoto a MEBx.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Username & Password

[] DISABLED

[*] ENABLED

15. Para **Serial Over LAN**, seleccione **Enabled** (Activado) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Serial Over LAN

[] DISABLED

[*] ENABLED

16. Para **IDE Redirection** (Redireccionamiento IDE), seleccione **Enabled** (Activado) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

IDE Redirection
[] DISABLED
[*] ENABLED

Secure Firmware Update (Actualización segura de firmware) es la siguiente opción. La configuración predeterminada es **Enabled** (Activada).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

17. Omita **Set PRTC** (Establecer PRTC).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

Enter PRTC in GMT(UTC) format(YYYY:MM:DD:HH:MM:SS)

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

Idle Timeout (Tiempo mínimo de pausa) es la siguiente opción. El valor predeterminado es **1**. Este tiempo de espera se aplica únicamente cuando se selecciona una opción WoL para la pantalla [Intel ME ON in Host Sleep States](#) (Intel ME encendido en estados de reposo del host) del proceso para activar el ME para el modo de operación Empresa.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC
Idle Timeout

Timeout Value (1-65535)

1

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

18. Seleccione **Return to Previous Menu** (Volver al menú anterior) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Provision Model

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

Set PRTC

Idle Timeout

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

19. Seleccione **Exit** (Salir) y pulse <Intro>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

20. Pulse <y> cuando aparezca el siguiente mensaje:

Are you sure you want to exit? (Y/N) (¿Está seguro de que desea salir? [S/N])

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[CONFIRM EXIT]

Are you sure you want to exit? (Y/N):

21. Una vez que se haya reiniciado el ordenador, apáguelo y desconecte el cable de alimentación.

El ordenador está ahora en el estado de instalación y listo para la [implantación](#).

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Implantación del sistema

Cuando esté listo para implantar un ordenador para un usuario, enchúfelo a la fuente de energía y conéctelo a la red. Use el Intel® 82566DM NIC integrado. Intel Active Management Technology (Intel AMT) no funciona con ninguna otra solución NIC.

Cuando el ordenador está encendido busca inmediatamente un servidor de instalación y configuración (SCS). Si el ordenador encuentra este servidor, los ordenadores con capacidad Intel AMT le envían un mensaje de saludo **Hello**.

Para que la búsqueda de los servidores de instalación y configuración se efectúe en forma correcta automáticamente es necesario que se encuentren disponibles los DHCP y DNS. De no ser así, será preciso introducir manualmente la dirección IP de los servidores de instalación y configuración (SCS) en la MEBx del ordenador con capacidad Intel AMT.

El mensaje **Hello** contiene la siguiente información:

- ID de aprovisionamiento (PID).
- Identificador Universalmente Único (UUID).
- Dirección IP.
- Números de versión de ROM y firmware (FW).

El mensaje **Hello** es transparente para el usuario final. No existe un mecanismo de comunicación para informarle que el ordenador está emitiendo el mensaje. El SCS utiliza la información del mensaje **Hello** para iniciar una conexión con Seguridad de la capa de transporte (TLS) con el ordenador con capacidad Intel AMT usando una suite de cifrado con clave precompartida (PSK) TLS, si es compatible con TLS.

El SCS utiliza el PID para buscar la frase de contraseña de aprovisionamiento (PPS) en la base de datos de servidores de aprovisionamiento y utiliza la PPS y el PID para generar un Secreto premaestro TLS. El TLS es opcional. Para transacciones seguras y cifradas, utilice TLS si se encuentra disponible la infraestructura. Si no se utiliza TLS, se usará HTTP Digest para la autenticación mutua. HTTP Digest no es tan seguro como TLS. El SCS se registra en el ordenador Intel AMT con el nombre de usuario y contraseña y dispone de los siguientes datos necesarios:

- Nueva PPS y PID (para la futura instalación y configuración).
- Certificados TLS.
- Claves privadas.
- Fecha y hora actuales.
- Credenciales de HTTP Digest.
- Credenciales de HTTP Negotiate.

El ordenador pasará del estado de instalación al estado aprovisionado, con lo cual Intel AMT estará completamente operativo. Una vez en el estado aprovisionado, el ordenador se podrá administrar de forma remota.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Controladores del sistema operativo

Dentro del sistema operativo, deben instalarse dos controladores para quitar los dispositivos desconocidos del Administrador de dispositivos. Estos dos controladores se analizarán a continuación.

Controlador SOL/LMS

El controlador Serial-Over-LAN (SOL) / Local Manageability Service (LMS) de Intel® AMT se encuentra disponible en support.dell.com y en el ResourceCD bajo la sección **Chipset Drivers** (Controladores del conjunto de chips). El controlador tiene la etiqueta *Intel AMT SOL/LMS*. Una vez que obtenga el controlador, ejecute el archivo; se descomprimirá y le indicará al usuario que continúe el proceso de instalación.

Una vez instalado el controlador SOL/LMS, la entrada **PCI Serial Port** (Puerto serie PCI) pasa a ser la entrada de **Intel Active Management Technology - SOL (COM3)**.

Controlador HECI

El controlador Host Embedded Controller Interface (HECI) de Intel AMT está disponible en support.dell.com y en el ResourceCD bajo la sección **Chipset Drivers** (Controladores del conjunto de chips). El controlador tiene la etiqueta *Intel AMT HECI*. Una vez que obtenga el controlador, ejecute el archivo; se descomprimirá y le indicará al usuario que continúe el proceso de instalación.

Una vez instalados los controladores HECI, la entrada **PCI Simple Communications Controller** (Controlador de comunicaciones simples PCI) pasa a ser la entrada de **Intel Management Engine Interface** (Interfaz Intel Management Engine).

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

WebGUI de Intel AMT

La WebGUI de Intel® AMT es una interfaz basada en explorador web que proporciona una administración limitada del ordenador remoto. La WebGUI se usa a menudo como prueba para determinar si se realizaron correctamente la instalación y la configuración de Intel AMT en un ordenador. Una conexión remota correcta entre un ordenador remoto y el ordenador host ejecutando la WebGUI indica una instalación y configuración correctas de Intel AMT en el ordenador remoto.

La WebGUI de Intel AMT es accesible desde cualquier explorador web, como Internet Explorer® o Netscape®.

La administración limitada del ordenador remoto incluye:

- Inventario de hardware.
- Registro de eventos.
- Reinicio del ordenador remoto.
- Cambio de la configuración de red.
- Adición de nuevos usuarios.

La compatibilidad con la WebGUI está activada de forma predeterminada para ordenadores instalados y configurados en modo PYME. La compatibilidad de la WebGUI para ordenadores instalados y configurados en modo Empresa se determina mediante el servidor de instalación y configuración. En el sitio web [de Intel AMT](#) se encuentra disponible información sobre el uso de la interfaz WebGUI.

Puede obtener una versión anterior de la interfaz WebGUI en la [Guía del administrador de Intel AMT para pequeñas empresas](#) bajo el título **Uso de la interfaz de explorador web** en la página 4.

Siga los pasos que se indican a continuación para conectar la WebGUI de Intel AMT a un ordenador que haya sido configurado e instalado:

1. Encienda un ordenador con capacidad Intel AMT en el que se haya completado la instalación y configuración de Intel AMT.
2. Abra un navegador web desde un ordenador aparte, como un ordenador de administración de la misma subred que el ordenador Intel AMT.
3. Conéctese a la dirección IP especificada en la MEBx y el puerto del ordenador con capacidad Intel AMT (Por ejemplo: `http://ip_address:16992` o `http://192.168.2.1:16992`).
 - De forma predeterminada, el puerto es el 16992. Utilice el puerto 16993 y `https://` para conectarse con la WebGUI de Intel AMT a un ordenador que haya sido configurado e instalado en el modo Empresa.
 - Si se usa DHCP, utilice el nombre de dominio completo (FQDN) para el ME. El FQDN es la combinación del nombre de host y el dominio (Por ejemplo: `http://host_name:16992` o `http://system1:16992`).

El ordenador de administración realiza una conexión TCP con el ordenador con capacidad Intel AMT y accede a la página web integrada de Intel AMT de nivel más alto dentro del Management Engine del ordenador con capacidad Intel AMT.

Escriba el nombre de usuario y la contraseña. El nombre de usuario predeterminado es `admin` y la contraseña es la que se estableció durante la instalación de Intel AMT en la MEBx. Revise la información del ordenador y haga los cambios necesarios. Puede cambiar la contraseña de MEBx para el ordenador remoto en la WebGUI. El cambio de la contraseña en la WebGUI o en una consola remota genera dos contraseñas. La nueva contraseña, conocida como la contraseña de MEBx remota, sólo funciona remotamente con la WebGUI o la consola remota. La contraseña de MEBx local usada para acceder localmente a la MEBx no cambia. Debe recordar tanto la contraseña local como la remota para acceder a la MEBx del ordenador local y remotamente. Cuando la contraseña de MEBx se establece inicialmente en la instalación de Intel AMT, la contraseña sirve como contraseña local y remota. Si se cambia la contraseña remota, las contraseñas quedarán sin sincronizar. Seleccione **Exit** (Salir).

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Descripción general del redireccionamiento de AMT

Intel® AMT permite redirigir comunicaciones en serie e IDE desde clientes administrados a consolas de administración independientemente del inicio y del estado de energía de dichos clientes. El cliente sólo debe tener capacidad Intel AMT, una conexión a una fuente de energía y una conexión de red. Intel AMT admite Serial Over LAN (SOL, redireccionamiento de texto/teclado) y redireccionamiento IDE (IDER, redireccionamiento de CD-ROM) por TCP/IP.

Información general sobre Serial Over LAN

Serial Over LAN (SOL) es la capacidad de emular la comunicación de puerto en serie a través de una conexión de red estándar. SOL se puede usar para la mayoría de las aplicaciones de administración en las que normalmente se precisa conexión de puerto en serie.

Cuando se establece una sesión SOL activa entre un cliente con Intel AMT activado y una consola de administración usando la biblioteca de redireccionamiento de Intel AMT, el tráfico en serie del cliente se redirecciona a través de Intel AMT por la conexión LAN, quedando a disposición de la consola de administración. De forma similar, la consola de administración puede enviar datos en serie por la conexión LAN que hayan llegado a través del puerto en serie del cliente.

Información general sobre el redireccionamiento de IDE

El redireccionamiento de IDE (IDER) puede emular una unidad CD IDE o un disco flexible de legado o una unidad LS-120 a través de una conexión de red estándar. El IDER permite que los ordenadores de administración adjunten una de sus unidades locales a un cliente administrado a través de la red. Una vez que se establece una sesión IDER, el cliente administrado puede usar el dispositivo remoto como si estuviera directamente adjuntado a uno de sus propios canales IDE. Esto puede resultar útil para iniciar remotamente un ordenador que de otro modo no responda. El IDER no admite el formato DVD.

Por ejemplo, el IDER se usa para iniciar un cliente con un sistema operativo con errores. En primer lugar, se carga un disco de inicio válido en la unidad de disco de la consola de administración. A continuación, se pasa esta unidad como argumento cuando la consola de administración abre la sesión TCP del IDER. Intel AMT registra el dispositivo como un dispositivo IDE virtual en el cliente, independientemente de su estado de energía o inicio. Es posible usar juntas las funciones SOL e IDER, puesto que puede ser necesario configurar el BIOS del cliente para iniciar desde el dispositivo IDE virtual.

[Regresar a la página de contenido](#)

Solución de problemas

Esta página describe algunos pasos básicos para la solución de problemas que deben seguirse en caso de experimentarse problemas con la configuración de Intel® AMT. Recuerde controlar siempre el DSN para acceder a más opciones de solución de problemas.

Volver a los valores predeterminados

Volver a los valores predeterminados también se conoce como desaprovisionamiento. Un ordenador con una instalación y configuración de Intel AMT se puede desaprovisionar usando la pantalla de configuración de Intel AMT y la opción **Un-Provision** (Desaprovisionar).

Para ello, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Seleccione **Un-Provision** (Desaprovisionar) y, a continuación, **Full Un-provision** (Desaprovisionamiento completo).

El desaprovisionamiento completo se encuentra disponible para los ordenadores aprovisionados en modo PYME. Esta opción hace que todos los valores de configuración de Intel AMT vuelvan a los valores predeterminados de fábrica y NO restaura los valores o contraseñas de configuración de ME. El desaprovisionamiento completo y parcial se encuentra disponible para los ordenadores aprovisionados en modo Empresa. El desaprovisionamiento parcial hace que todos los valores de configuración de Intel AMT vuelvan a los valores predeterminados de fábrica, con la excepción del PID y la PPS. El desaprovisionamiento parcial NO restaura los valores o contraseñas de configuración de ME.

Se mostrará un mensaje de desaprovisionamiento después de aproximadamente 1 minuto. Tras completarse el desaprovisionamiento, el control vuelve a la pantalla de configuración de Intel AMT. Las opciones **Provisioning Server** (Servidor de aprovisionamiento), **Set PID and PPS** (Establecer PID y PPS) y **Set PRTC** (Establecer PRTC) se encuentran disponibles nuevamente debido a que el ordenador se configura en el modo de Empresa predeterminado.

2. Seleccione **Return to previous menu** (Volver al menú anterior).
3. Seleccione **Exit** (Salir) y, a continuación, pulse <y>.

El ordenador se reinicia.

Actualización de firmware

Actualice el firmware para disponer de las versiones más recientes de Intel AMT. La función de actualización automática se puede desactivar seleccionando **Disabled** (Desactivado) en el valor **Secure Firmware Update** (Actualización segura de firmware) de la interfaz MEBx. Si este valor está desactivado, aparece un mensaje de error del firmware al actualizar el BIOS.

El firmware NO SE PUEDE actualizar a una versión más antigua o a la versión actual instalada. La actualización de firmware, si la hubiere, se encuentra disponible en el sitio support.dell.com para su descarga.

Serial-Over-LAN (SOL) / IDE Redirection (IDE-R)

Si no puede usar IDE-R y SOL, siga los pasos que se indican a continuación:

1. En la pantalla de inicio, pulse <Ctrl><p> para entrar en las pantallas de MEBx.
2. Cuando el sistema solicite la contraseña, introduzca la nueva contraseña de Intel ME.
3. Seleccione **Intel AMT Configuration** (Configuración de Intel AMT) y pulse <Intro>.
4. Seleccione **Un-Provision** (Desaprovisionar) y pulse <Intro>.
5. Seleccione **Full Unprovision** (Desaprovisionamiento completo) y pulse <Intro>.
6. Vuelva a configurar los valores del menú **Intel AMT Configuration** (Configuración de Intel AMT) que se muestran [aquí](#).

Mensaje de error - No se puede introducir la MEBx en POST

La MEBx requiere que la ranura DIMM A esté ocupada. De lo contrario, aparecerá el siguiente mensaje en el POST y no podrá entrar en la interfaz MEBx.

Bad ME memory configuration (Configuración de memoria ME incorrecta).

La DIMM A está situada debajo del teclado. Para ver instrucciones sobre el acceso a esta ranura, consulte la documentación del sistema.

[Regresar a la página de contenido](#)

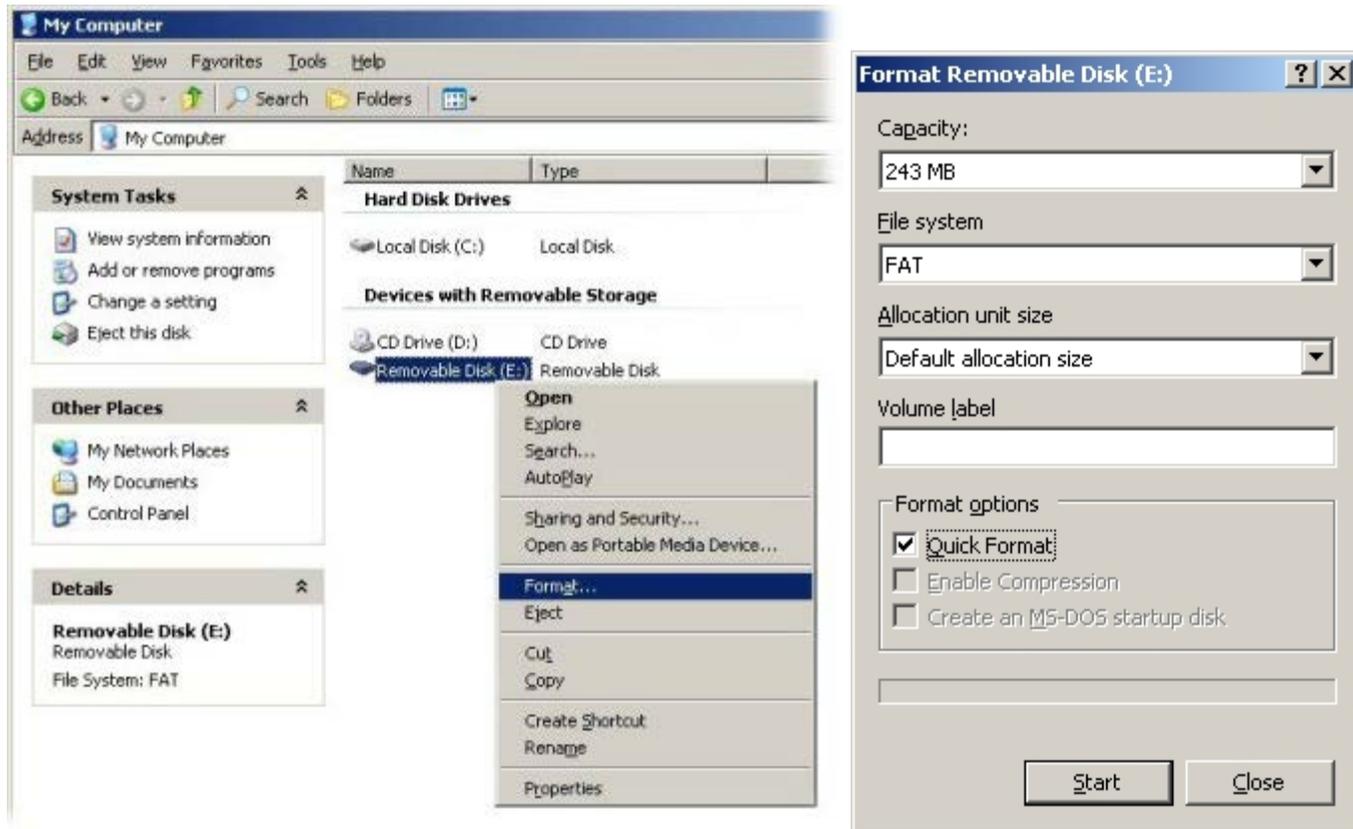
Instalación y configuración con USB

El paquete de consola predeterminado proporcionado es la aplicación Dell™ Client Management (DCM). Esta sección explica el procedimiento para la instalación y configuración de Intel® AMT con el paquete DCM. Como se mencionó anteriormente en el documento, existen muchos otros paquetes disponibles a través de terceros proveedores.

El ordenador debe ser configurado y visto por el servidor DNS antes de comenzar este proceso. Asimismo, se requiere un dispositivo de almacenamiento USB, que debe cumplir con los requisitos mencionados en la página "Uso de un dispositivo USB".

Por naturaleza, el software de administración no siempre es dinámico o en tiempo real. De hecho, a veces si uno le ordena al ordenador que haga algo, como reiniciarse, debe ordenárselo nuevamente para que finalmente lo haga.

Formatee un dispositivo USB con el sistema de archivos FAT16 y sin etiqueta de volumen, y luego déjelo a un lado.



Abra la aplicación Altiris® Dell Client Manager haciendo doble clic en el icono del escritorio o a través del menú Inicio.



Seleccione **AMT Quick Start** (Inicio rápido de AMT) en el menú de navegación que se encuentra a la izquierda para abrir la consola de Altiris.

Altiris Quick Start Console - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.tvrpro.local/Altiris/NS/QuickStart.aspx?ConsoleGuid=99814d8b-416f-4c01-8add-e2f1d9c74acf

Altiris Quick Start Console

DELL™ Dell Client Manager *Standard*

altiris



Dell Client Manager *Standard*

Welcome

Welcome to Dell Client Manager Standard. This hardware management solution lets you manage your Dell Precision workstations, OptiPlex desktops and Latitude notebooks from a remote management console. Management capabilities for certain older models as well as Dell Inspiron notebooks and Dimension desktops are limited to discovery only. See the Product Guide for a complete list of supported models. Dell Client Manager Standard includes a 90 day license. If the license is allowed to expire, inventory functions will cease functioning. To obtain a free, unlimited license you must register your product. Once you have obtained your unlimited license you will need to install it. [Click here to install a license.](#)

Getting Started

Quick Start Tasks. If you've already installed the Altiris management framework - Altiris Notification Server plus management agents on the systems you wish to manage - you are ready to enable hardware management on your qualified Dell client systems by following the links in the Enable Hardware Management section at the top of the quick start task menu, on the left. Clicking any link on the quick start task menu opens the target task, policy, or report in this window. Click the View Report button on any of the five hardware management task pages to learn the status of the task. Please note that, depending upon your Notification Server configuration settings and other factors, these reports may take some time to begin returning data the first time you enable the policy or task that is being reported on.

First Time Setup. If you've just installed Altiris Notification Server for the first time, there are a few things you need to do first before you can perform Dell Client Manager tasks. Links to these tasks are found under the Getting Started section of the quick start task menu. Also, depending upon your environment and management preferences, you may want to consider adjusting some Notification Server configuration options to better suit your needs. [Learn more...](#)

- Getting Started
 - Discover Manageable Resources
 - Install the Altiris Agent
 - Configure Altiris Agent settings
- Enable Hardware Management
 - Discover Dell Client Systems
 - Configure Agents for 32-bit Hardware Management
 - Configure Agents for 64-bit Hardware Management
 - View Client Systems Discovery Results
 - View Client Systems Configured for Hardware Management
- Hardware Management Tasks
 - Scan for Inventory Data
 - Scan for Current BIOS Settings
 - Configure BIOS Settings
 - Upgrade BIOS Version
 - Set Monitoring and Alerts
- ASF and AMT Setup and Tasks
 - ASF Quick Start
 - AMT Quick Start**
- Summaries
 - Dell Client Discovery and Installation Summary
 - BIOS Configuration
 - BIOS Upgrades
- Reports
 - Dell Client Manager Agent

Done

Internet 100%

Haga clic en < + > para expandir la sección **Intel AMT Getting Started** (Introducción a Intel AMT).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e7078&ViewGuid=...

altiris console altirisbox.trvpro.local - TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help

- Out of Band Management
 - Alert Standard Format Getting Started
 - Collections
 - Configuration
 - Intel® AMT Getting Started
 - Reports
 - Tasks

Favorites

- My Favorites
 - Altiris Console Home

Intel® AMT Getting Started

Name	Type	Description	Modified By	Modified Date
Section 1. Provisioning	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:14 PM
Section 2. Intel® AMT Tasks	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:13 PM

Rows: 1 to 2 of 2
Page: 1 of 1
Rows per page: All

Done Internet 100%

Haga clic en < + > para expandir la **Sección 1. Sección Provisioning** (Aprovisionamiento).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e7078&ViewGuid=...

altiris console altirisbox.trvpro.local - TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
- Reports
- Tasks

Favorite

- My Favorites
 - Altiris Console Home

Intel® AMT Getting Started

Name	Type	Description	Modified By	Modified Date
Section 1. Provisioning	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:14 PM
Section 2. Intel® AMT Tasks	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:13 PM

Rows: 1 to 2 of 2
Page: 1 of 1
Rows per page: All

Done Internet 100%

Haga clic en < + > para expandir la sección **Basic Provisioning (without TLS)** (Aprovisionamiento básico [sin TLS]).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e7078&ViewGuid=...

altiris console altirisbox.trvpro.local - TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
- Reports
- Tasks

Favorite

- My Favorites
 - Altiris Console Home

Intel® AMT Getting Started

Name	Type	Description	Modified By	Modified Date
Section 1. Provisioning	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:14 PM
Section 2. Intel® AMT Tasks	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:13 PM

Rows: 1 to 2 of 2
Page: 1 of 1
Rows per page: All

Done Internet 100%

Seleccione el **Paso 1. Configure DNS** (Configurar DNS).

El servidor de notificación con una solución de administración fuera de banda instalada debe registrarse en el DNS como "Provision Server" (Servidor de provisión).

The screenshot shows the Altiris Console 6.5 interface. The left sidebar contains a tree view with the following structure:

- Out of Band Management
 - Alert Standard Format Getting Started
 - Collections
 - Configuration
 - Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS (highlighted)
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

The main content area is titled "Intel® AMT Getting Started" and contains a table with the following data:

Name	Type	Description	Modified By	Modified Date
Section 1. Provisioning	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:14 PM
Section 2. Intel® AMT Tasks	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:13 PM

At the bottom of the table, it indicates "Rows: 1 to 2 of 2" and "Page: 1 of 1". The "Rows per page" is set to "All".

Haga clic en **Test** (Prueba) en la pantalla **DNS Configuration** (Configuración de DNS) para verificar que el DNS tenga la entrada Provision Server (Servidor de provisión) y que pase al servidor de instalación y configuración (SCS) correcto de Intel.

The screenshot shows the Altiris Console 6.5 web interface in a Windows Internet Explorer browser. The address bar shows the URL: <http://altirisbox.tvrpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=>

The main content area is titled "DNS Configuration" and contains the following text:

Intel® AMT device setup and configuration requires the presence of a Domain Name System (DNS) Server. The DNS must have information for two entities:

- The computer running Intel® SCS Server must be registered in the DNS
- A configured, operational Intel® AMT device must be registered within DNS

Intel® SCS

The Notification Server with Out of Band Management Solution installed (with i.e. Intel® SCS Server is running on this computer) must be registered in the DNS as "ProvisionServer". This must be done in each DNS Domain. When it sends its "Hello" message, the Intel® AMT device first uses the domain name received from the DHCP server. If there is more than one SCS in the domain, the DNS will alternate between the servers. If there are multiple SCS instances or the server platform has a different name, then CNAME records need to be added to the DNS.

Click on the Test button below to verify that DNS has the "ProvisionServer" entry and that it resolves to the correct Intel® SCS Server.

Test

Resolved "ProvisionServer" IP:
Resolved Intel® SCS IP:

Intel® AMT Devices

Ensure that the DNS is configured with the Fully Qualified Domain Names (FQDN) of the Intel® AMT-enabled machines that are being configured.

Intel® AMT devices must be configured to have the same FQDN as the host OS. This stems from the fact the Intel® AMT device is not a secure DNS client and it relies on the host OS to maintain the DNS record. For this reason, the Intel® AMT device snoops the DHCP requests and responses issued by the host OS. The Intel® AMT device then uses the IP provided by the DHCP to the host OS as its own.

When the host OS is down, the Intel® AMT device requests DNS registration of its configured FQDN from the DHCP (option 81). This works only if the DNS and DHCP are

The left sidebar shows a navigation tree with the following items:

- Out of Band Management
 - Alert Standard Format Getting Started
 - Collections
 - Configuration
 - Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

The bottom status bar shows "Done" and "Internet" with a 100% zoom level.

Aparecerán las direcciones IP del servidor de provisión y el SCS de Intel.

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.tvrpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=...

altiris console altirisbox.tvrpro.local - TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS**
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Favorites

- My Favorites
- Altiris Console Home

DNS Configuration

Intel® AMT device setup and configuration requires the presence of a Domain Name System (DNS) Server. The DNS must have information for two entities:

- The computer running Intel® SCS Server must be registered in the DNS
- A configured, operational Intel® AMT device must be registered within DNS

Intel® SCS

The Notification Server with Out of Band Management Solution installed (with i.e. Intel® SCS Server is running on this computer) must be registered in the DNS as "ProvisionServer". This must be done in each DNS Domain. When it sends its "Hello" message, the Intel® AMT device first uses the domain name received from the DHCP server. If there is more than one SCS in the domain, the DNS will alternate between the servers. If there are multiple SCS instances or the server platform has a different name, then CNAME records need to be added to the DNS.

Click on the Test button below to verify that DNS has the "ProvisionServer" entry and that it resolves to the correct Intel® SCS Server.

Test

Resolved "ProvisionServer" IP: 192.168.20.10
Resolved Intel® SCS IP: 192.168.20.10

Intel® AMT Devices

Ensure that the DNS is configured with the Fully Qualified Domain Names (FQDN) of the Intel® AMT-enabled machines that are being configured.

Intel® AMT devices must be configured to have the same FQDN as the host OS. This stems from the fact the Intel® AMT device is not a secure DNS client and it relies on the host OS to maintain the DNS record. For this reason, the Intel® AMT device snoops the DHCP requests and responses issued by the host OS. The Intel® AMT device then uses the IP provided by the DHCP to the host OS as its own.

When the host OS is down, the Intel® AMT device requests DNS registration of its configured FQDN from the DHCP (option 81). This works only if the DNS and DHCP are

Done

Seleccione el **Paso 2. Discovery Capabilities** (Capacidades de búsqueda).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.tvrpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=...

altiris console altirisbox.tvrpro.local - TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS**
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Favorites

- My Favorites
- Altiris Console Home

DNS Configuration

Intel® AMT device setup and configuration requires the presence of a Domain Name System (DNS) Server. The DNS must have information for two entities:

- The computer running Intel® SCS Server must be registered in the DNS
- A configured, operational Intel® AMT device must be registered within DNS

Intel® SCS

The Notification Server with Out of Band Management Solution installed (with i.e. Intel® SCS Server is running on this computer) must be registered in the DNS as "ProvisionServer". This must be done in each DNS Domain. When it sends its "Hello" message, the Intel® AMT device first uses the domain name received from the DHCP server. If there is more than one SCS in the domain, the DNS will alternate between the servers. If there are multiple SCS instances or the server platform has a different name, then CNAME records need to be added to the DNS.

Click on the Test button below to verify that DNS has the "ProvisionServer" entry and that it resolves to the correct Intel® SCS Server.

Test

Resolved "ProvisionServer" IP: 192.168.20.10
Resolved Intel® SCS IP: 192.168.20.10

Intel® AMT Devices

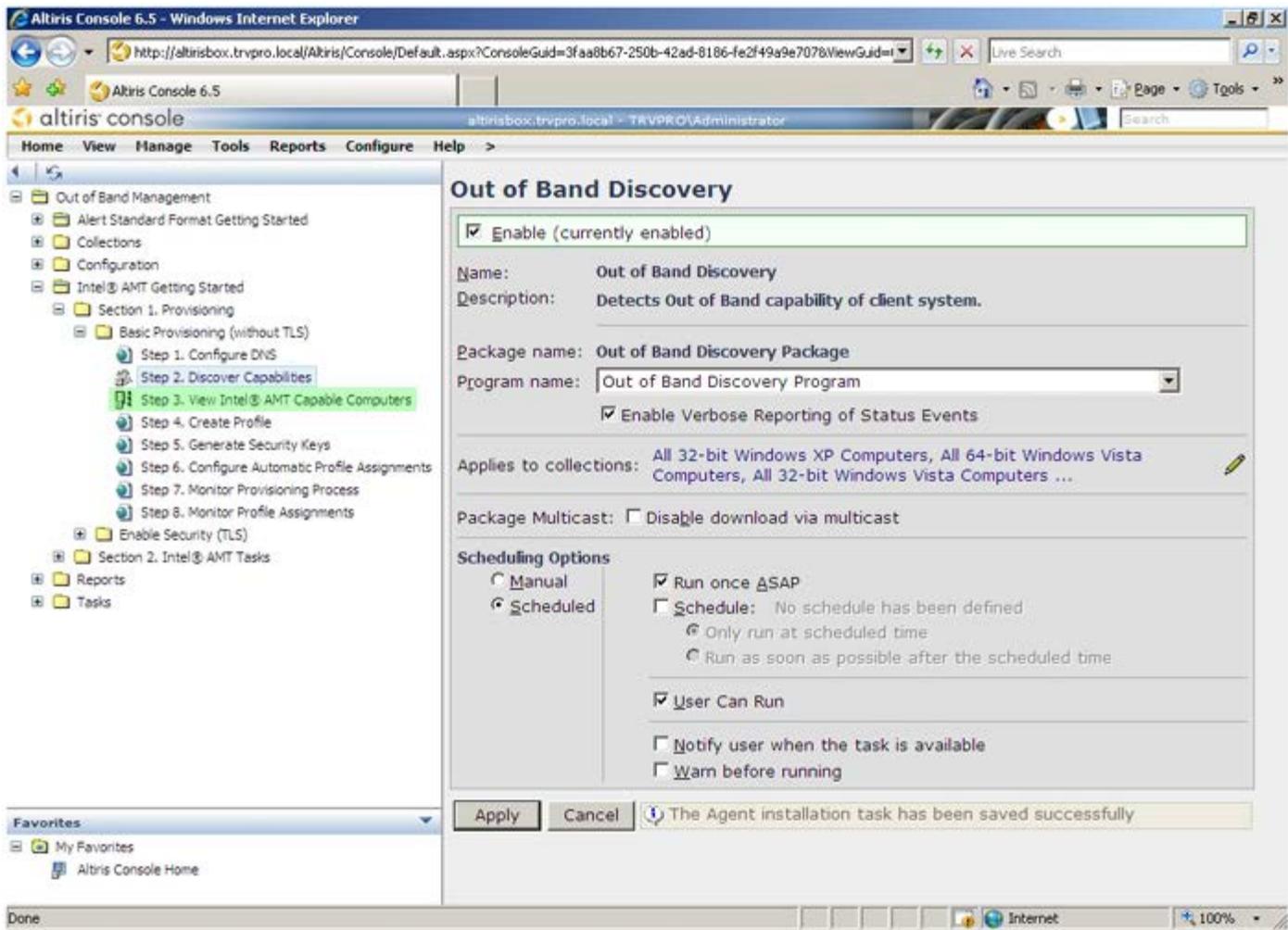
Ensure that the DNS is configured with the Fully Qualified Domain Names (FQDN) of the Intel® AMT-enabled machines that are being configured.

Intel® AMT devices must be configured to have the same FQDN as the host OS. This stems from the fact the Intel® AMT device is not a secure DNS client and it relies on the host OS to maintain the DNS record. For this reason, the Intel® AMT device snoops the DHCP requests and responses issued by the host OS. The Intel® AMT device then uses the IP provided by the DHCP to the host OS as its own.

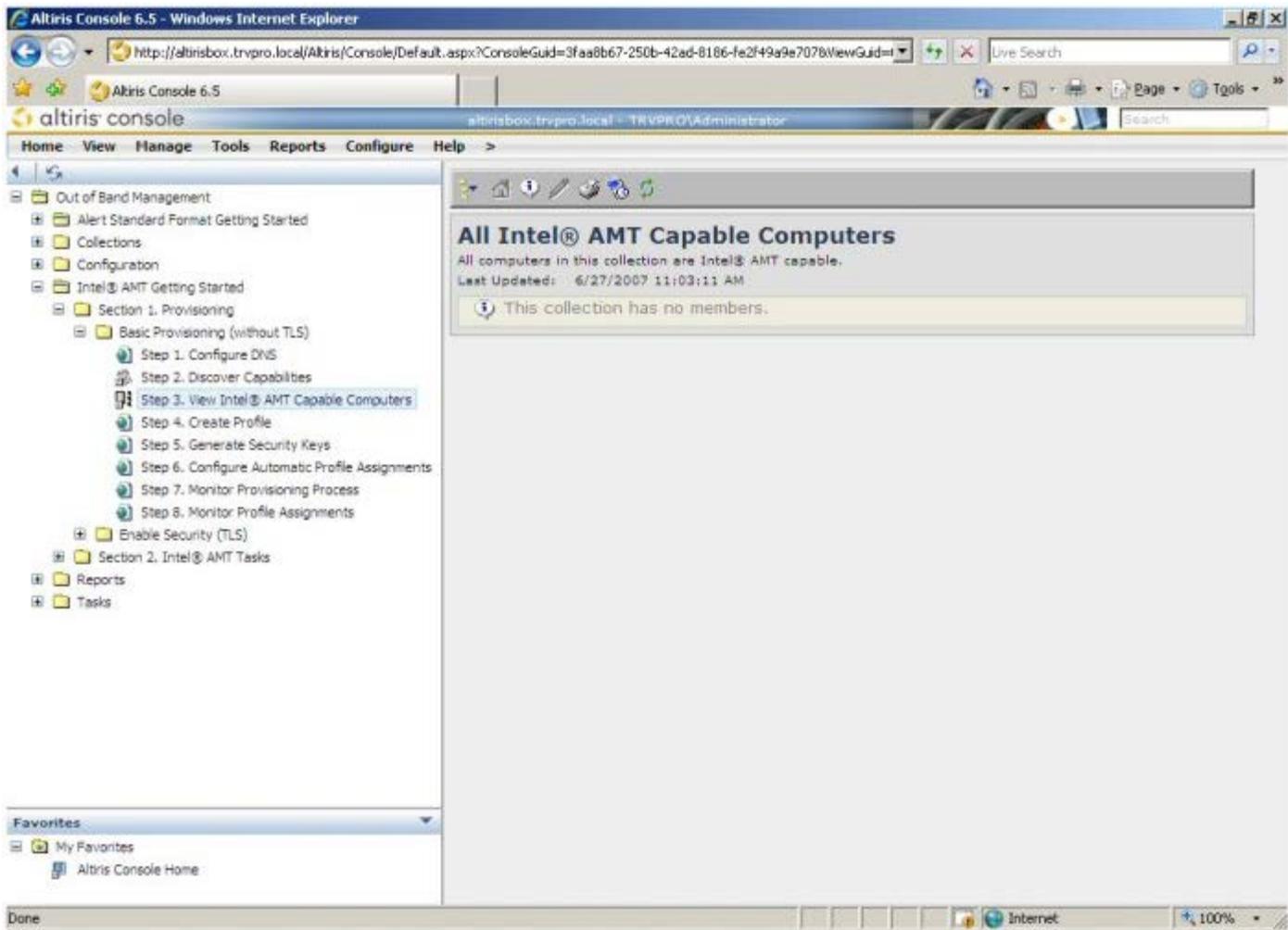
When the host OS is down, the Intel® AMT device requests DNS registration of its configured FQDN from the DHCP (option 81). This works only if the DNS and DHCP are

Done Internet 100%

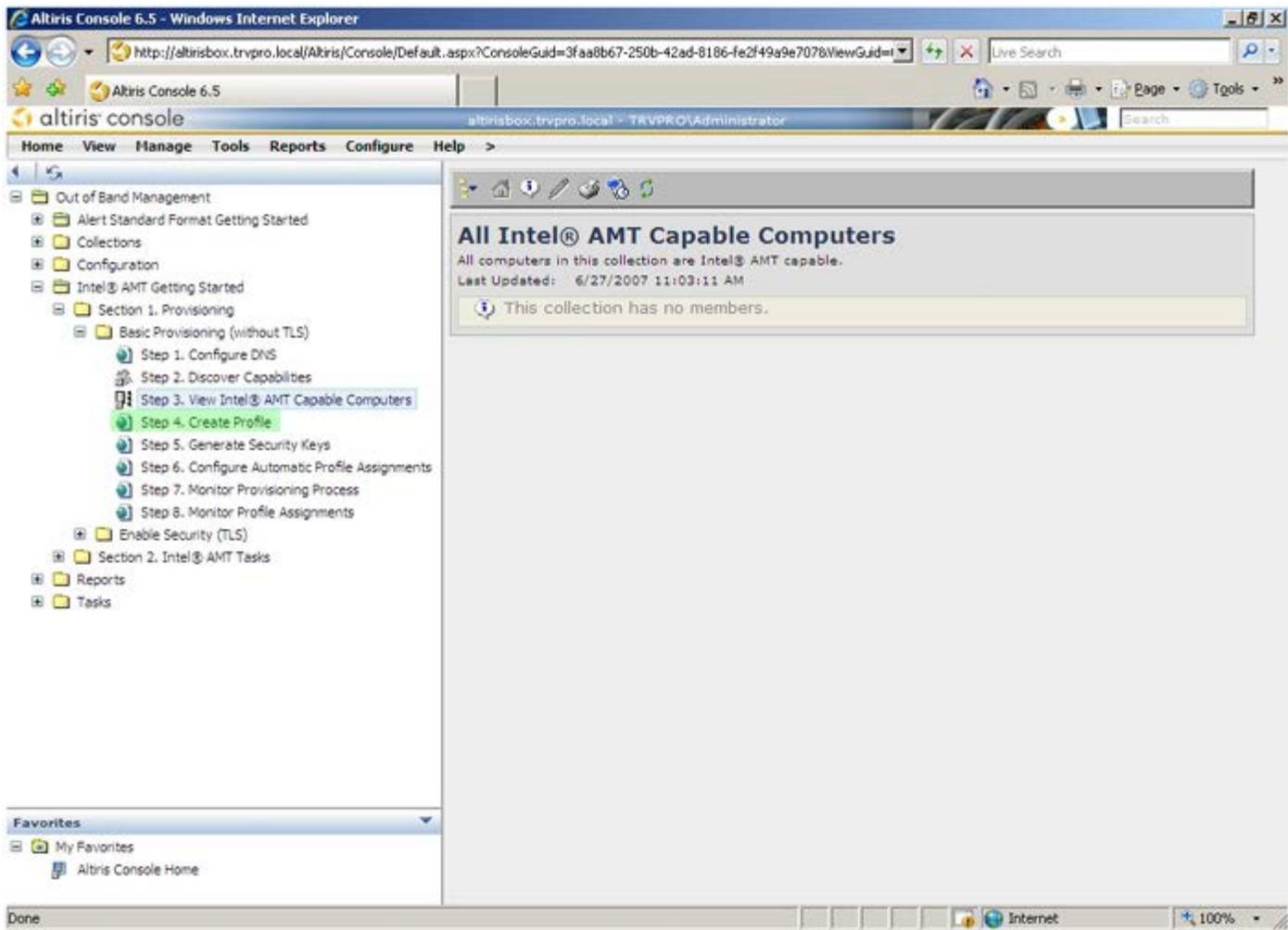
Verifique que la configuración sea **Enabled** (Activado). Si la configuración es **Disabled** (Desactivado), haga clic en la casilla de verificación que se encuentra junto a **Disabled** (Desactivado) y luego en **Apply** (Aplicar).



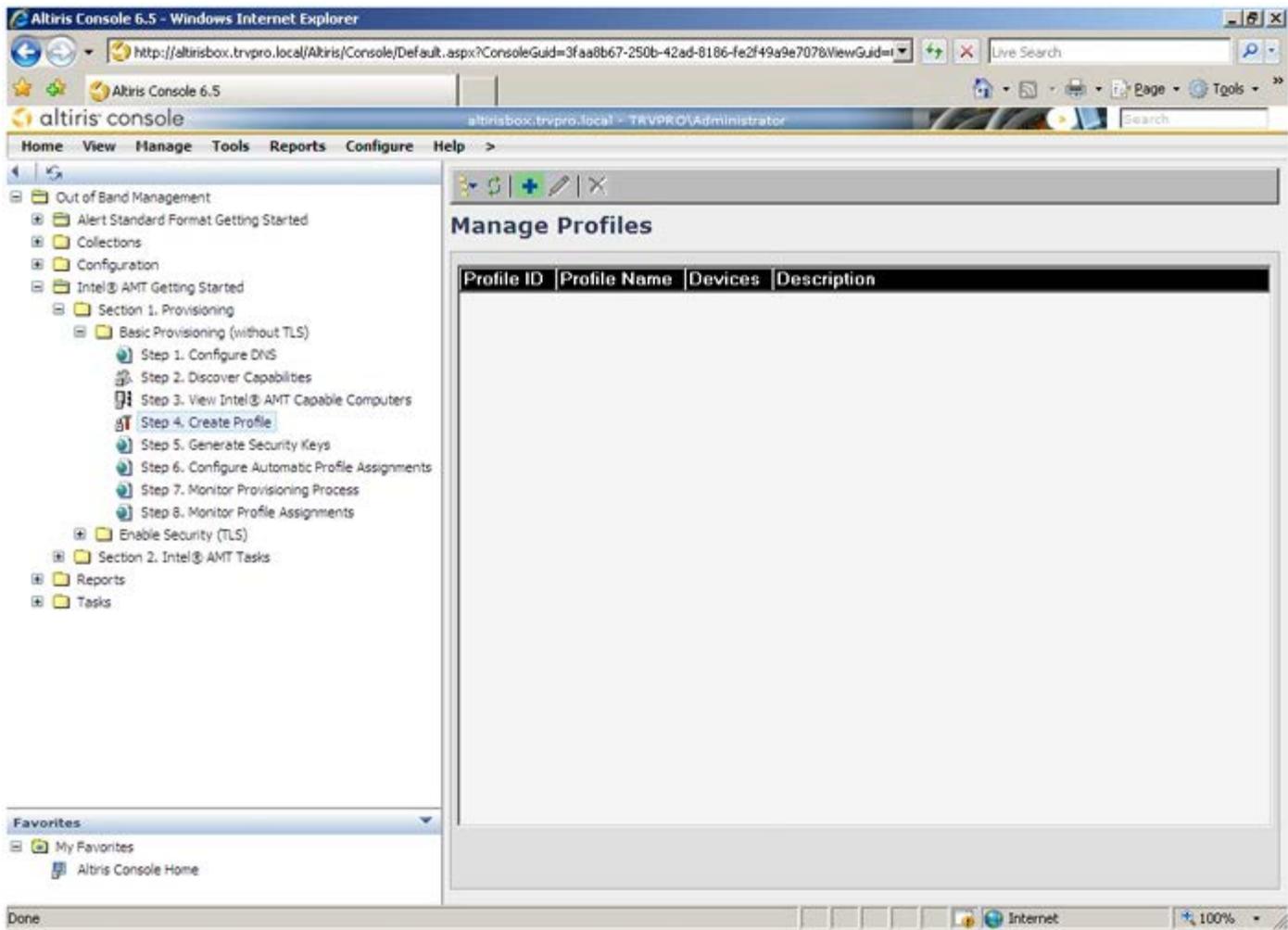
Los ordenadores con capacidad Intel AMT de la red pueden verse en esta lista.



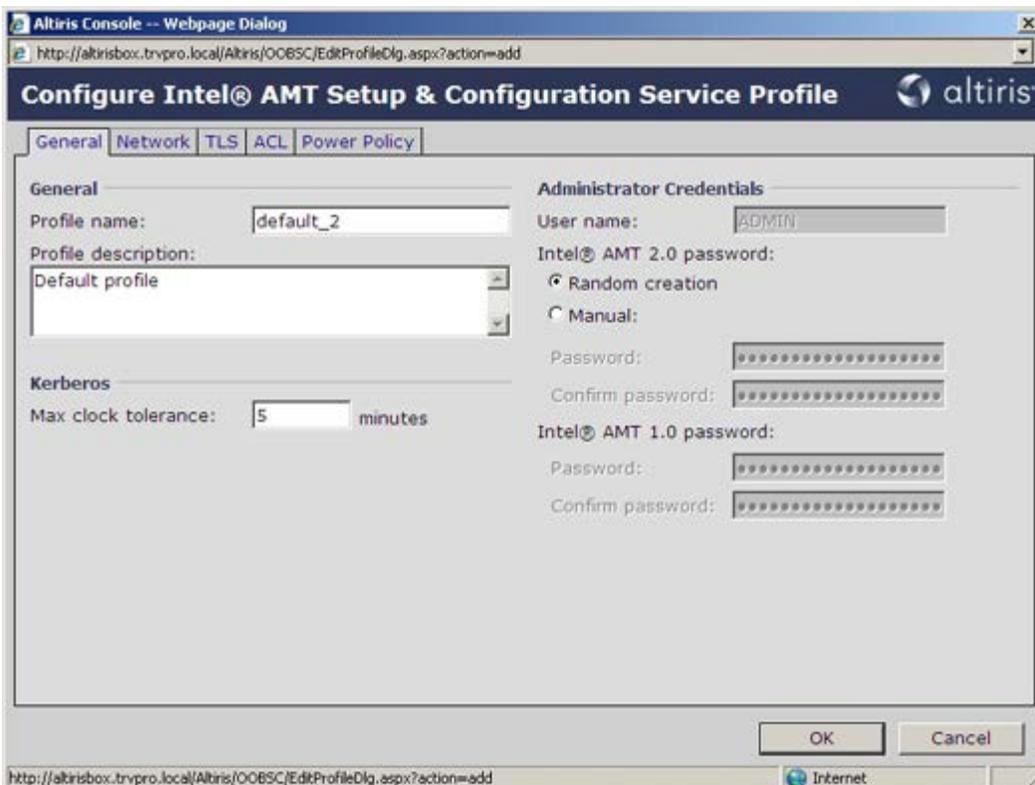
Seleccione el **Paso 4. Create Profile** (Crear perfil).



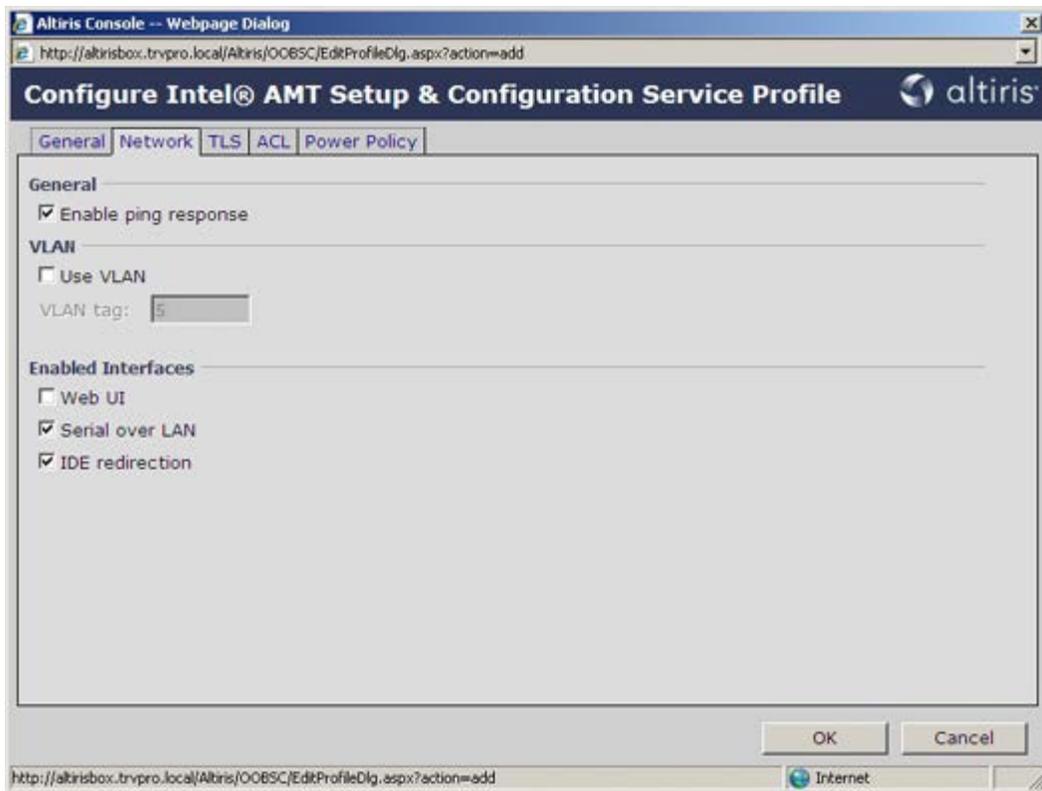
Haga clic en el símbolo + para agregar un nuevo perfil.



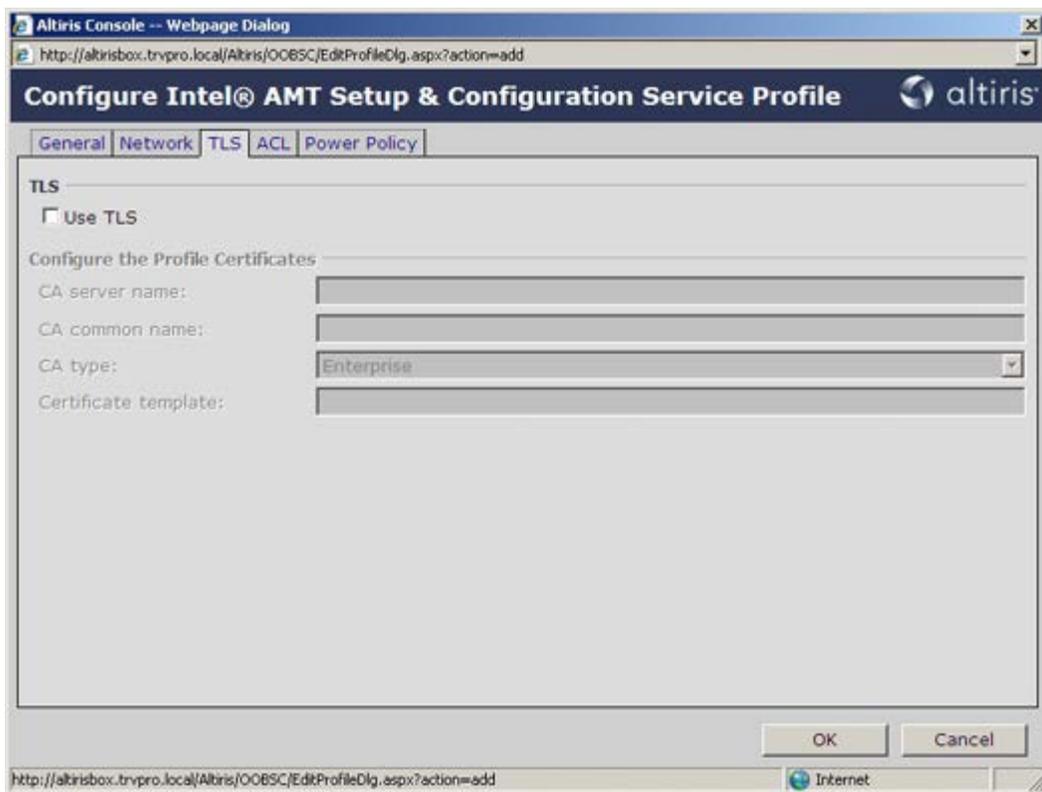
En la ficha **General**, el administrador puede modificar el nombre y la descripción del perfil, junto con la contraseña. El administrador establece una contraseña estándar para fácil mantenimiento en el futuro. Marque el botón de selección **manual** e introduzca una nueva contraseña.



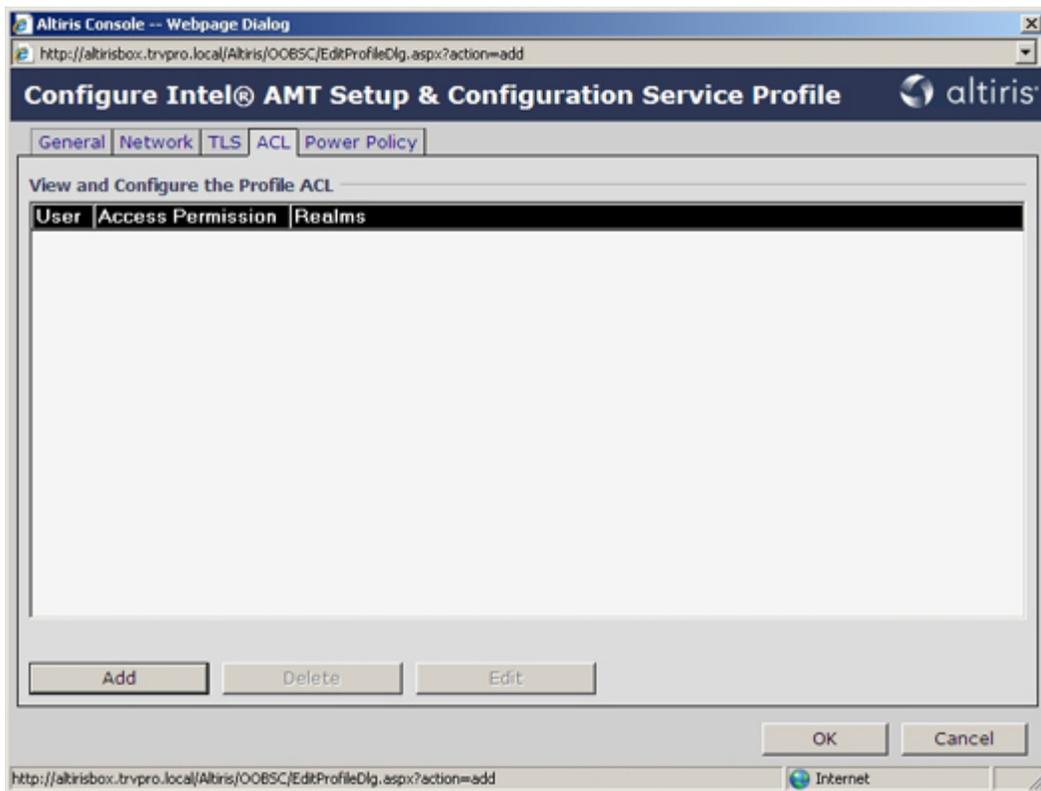
La ficha **Network** (Red) brinda la opción de activar respuestas ping, VLAN, WebGUI, Serial over LAN e IDE Redirection (Redireccionamiento IDE). Si está configurando Intel AMT en forma manual, todas estas configuraciones también están disponibles en MEBx.



La ficha **TLS** (Seguridad de la capa de transporte) brinda la capacidad de activar la TLS. Al activar esta opción, se necesitan otros datos, entre los que se incluyen el nombre de servidor de la entidad emisora de certificados (CA), el nombre común de la CA, el tipo de CA y la plantilla de certificado.

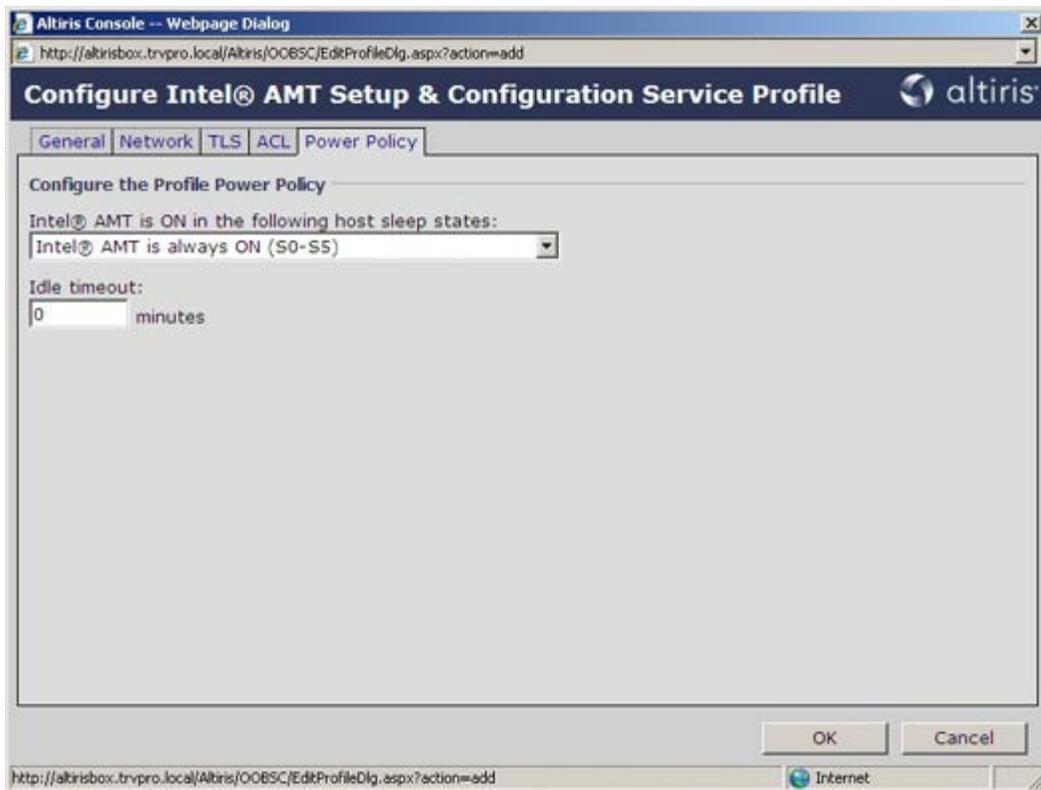


La ficha **ACL** (Lista de control de acceso) se utiliza para realizar un repaso de los usuarios ya asociados con este perfil y para agregar nuevos usuarios y definir sus privilegios de acceso.



La ficha **Power Policy** (Política de energía) tiene opciones de configuración para seleccionar los estados de reposo de Intel AMT, así como un valor de **Idle Timeout** (Tiempo mínimo de pausa). Se recomienda que el Tiempo mínimo de pausa esté siempre configurado en 0 para un rendimiento óptimo.

La configuración de la ficha **Power Policy** (Política de energía) puede tener un impacto en la capacidad de un ordenador de cumplir con los requisitos de E-Star 4.0.



Seleccione el **Paso 5. Generate Security Keys** (Generar claves de seguridad).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.tvrpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e7078&ViewGuid=...

altiris console altirisbox.tvrpro.local - TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help

- Out of Band Management
 - Alert Standard Format Getting Started
 - Collections
 - Configuration
 - Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

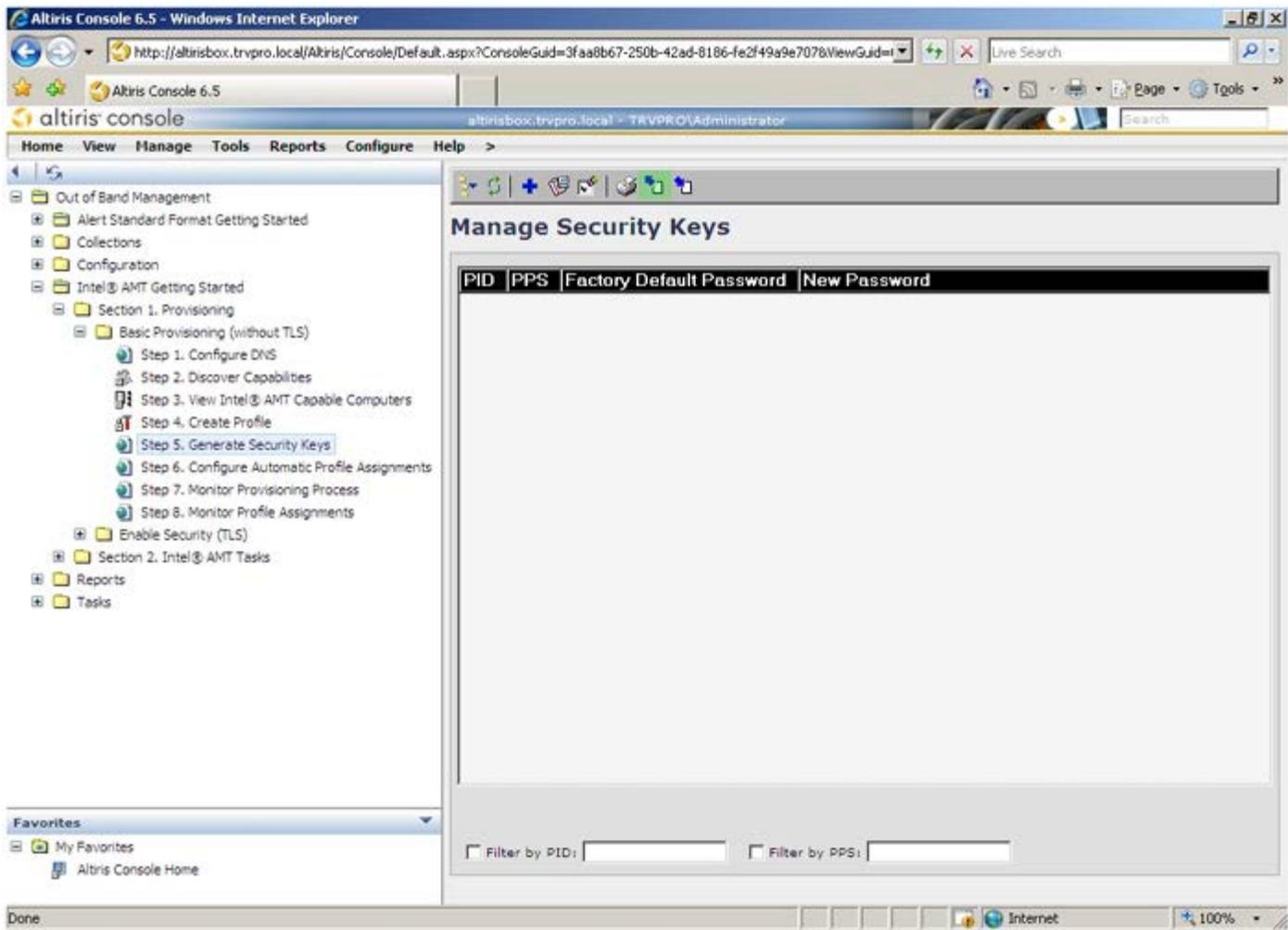
Manage Profiles

Profile ID	Profile Name	Devices	Description
3	default_3	0	Default profile

Rows: 1 to 1 of 1
Page: 1 of 1
Rows per page: All

Done Internet 100%

Seleccione el icono con la flecha apuntando hacia afuera para elegir la opción **Export Security Keys to USB Key** (Exportar claves de seguridad a llave USB).



Marque el botón de selección **Generate keys before export** (Generar claves antes de la exportación).



Introduzca la cantidad de claves que deben generarse (depende de la cantidad de ordenadores que necesiten clave). El valor predeterminado es 50.

Altiris Console -- Webpage Dialog
http://akrisbox.trvpro.local/Altiris/OOBSC/SecurityMEBxSettingsPage.aspx?selected=8cp=export

Export Security Keys to USB Key

altiris

Export keys

All
 Only selected
 Generate keys before export:

Generate Security Keys

Number of security keys to generate: 50

Factory Default Intel® Management Engine Password

Intel® ME Password: admin

New Intel® Management Engine Password

This password is either uploaded from USB key or typed in manually into the Management Engine BIOS Extension screen.

Intel® ME Password: Dell123!

Export Result

To create and download USB key file, first configure settings and click Generate file, and then click Download USB key file. Place downloaded file to the USB Storage Device.

Available: No data exported yet

http://akrisbox.trvpro.local/Altiris/OOBSC/SecurityMEBxSettingsPage.aspx: Internet

La contraseña predeterminada de Intel ME es **admin**. Configure la nueva contraseña de Intel ME para el entorno.

Altiris Console -- Webpage Dialog
http://akrisbox.trvpro.local/Altiris/OOBSC/SecurityMEBxSettingsPage.aspx?selected=8cp=export

Export Security Keys to USB Key

altiris

Export keys

All
 Only selected
 Generate keys before export:

Generate Security Keys

Number of security keys to generate: 50

Factory Default Intel® Management Engine Password

Intel® ME Password: admin

New Intel® Management Engine Password

This password is either uploaded from USB key or typed in manually into the Management Engine BIOS Extension screen.

Intel® ME Password: Dell123!

Export Result

To create and download USB key file, first configure settings and click Generate file, and then click Download USB key file. Place downloaded file to the USB Storage Device.

Available: No data exported yet

http://akrisbox.trvpro.local/Altiris/OOBSC/SecurityMEBxSettingsPage.aspx: Internet

Haga clic en **Generate** (Generar). Una vez creadas las claves, aparecerá un enlace a la izquierda del botón **Generate**

(Generar).

The screenshot shows a web browser window titled "Altiris Console -- Webpage Dialog" with the URL "http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/OOBSC/SecurityMEBxSettingsPage.aspx?selected=3&op=export". The page header is "Export Security Keys to USB Key" with the Altiris logo. The main content area is divided into several sections:

- Export keys:** Three radio buttons are present: "All", "Only selected", and "Generate keys before export:" (which is selected).
- Generate Security Keys:** A text input field labeled "Number of security keys to generate:" contains the value "50".
- Factory Default Intel® Management Engine Password:** A text input field labeled "Intel® ME Password:" contains the value "admin".
- New Intel® Management Engine Password:** A text input field labeled "Intel® ME Password:" contains the value "Dell123!". Below this field is a small note: "This password is either uploaded from USB key or typed in manually into the Management Engine BIOS Extension screen."
- Export Result:** A section with a heading and a paragraph: "To create and download USB key file, first configure settings and click Generate file, and then click Download USB key file. Place downloaded file to the USB Storage Device." Below this, it says "Available: No data exported yet" and features two buttons: "Generate" (highlighted in green) and "Close".

The browser's address bar at the bottom shows the same URL and an "Internet" icon.

Introduzca el dispositivo USB formateado previamente en un conector USB del Servidor de aprovisionamiento.

Haga clic en el enlace **Download USB key file** (Descargar archivo de llave USB) para descargar el archivo **setup.bin** en el dispositivo USB. El dispositivo USB se reconoce de forma predeterminada; guarde el archivo en el dispositivo USB.

Si se necesitan claves adicionales en el futuro, el dispositivo USB debe reformatearse antes de guardar el archivo **setup.bin** en él.



- a. Haga clic en **Save** (Guardar) en el cuadro de diálogo **File Download** (Descarga de archivos).



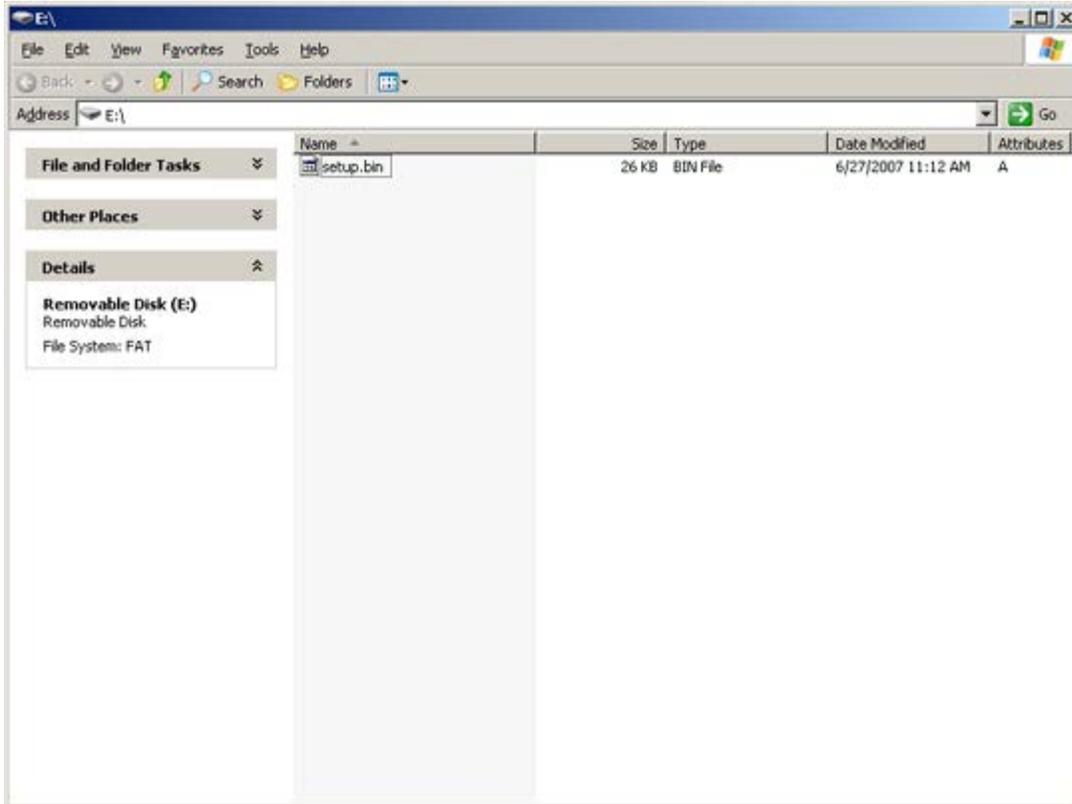
- b. Verifique que la ubicación **Save in:** (Guardar en:) se dirija hacia el dispositivo USB. Haga clic en **Save** (Guardar).



c. Haga clic en **Close** (Cerrar) en el cuadro de diálogo **Download complete** (Descarga completa).



Se podrá ver el archivo **setup.bin** en la ventana de exploración de la unidad.



Cierre la ventana **Export Security Keys to USB Key** (Exportar claves de seguridad de llave USB) y la ventana de exploración de la unidad para volver a la consola de Altiris.

Lleve el dispositivo USB al ordenador, introdúzcalo y encienda el ordenador. El dispositivo USB será reconocido de inmediato y aparecerá el mensaje:

Continue with Auto Provisioning (Y/N) (Continuar con aprovisionamiento automático [S/N]).

Pulse <y>.

```
Intel(R) Management Engine BIOS Extension  
Copyright(C) 2003-07 Intel Corporation. All Rights Reserved.
```

```
Found USB Key for provisioning Intel(R) AMT  
Continue with Auto Provisioning (Y/N)
```

Press any key to continue with system boot... (Pulse cualquier tecla para continuar con el inicio del sistema...)

```
Intel(R) Management Engine BIOS Extension  
Copyright(C) 2003-07 Intel Corporation. All Rights Reserved.
```

```
Found USB Key for provisioning Intel(R) AMT  
Continue with Auto Provisioning (Y/N)
```

```
Intel(R) AMT Provisioning complete  
Press any key to continue with system boot...
```

```
Intel(R) Management Engine BIOS Extension  
Copyright(C) 2003-07 Intel Corporation. All Rights Reserved.
```

```
Found USB Key for provisioning Intel(R) AMT  
Continue with Auto Provisioning (Y/N)
```

```
Intel(R) AMT Provisioning complete  
Press any key to continue with system boot...  
ME-BIOS Sync - Successful
```

Una vez finalizada la operación, apague el ordenador y vuelva al servidor de administración.

Seleccione el **Paso 6. Configure Automatic Profile Assignments** (Configurar asignaciones de perfil automáticas).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.tvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e7078&ViewGuid=...

altiris console

Home View Manage Tools Reports Configure Help

- Out of Band Management
 - Alert Standard Format Getting Started
 - Collections
 - Configuration
 - Intel AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Manage Security Keys

PID	PPS	Factory Default Password	New Password
-----	-----	--------------------------	--------------

Filter by PID: [] Filter by PPS: []

Done Internet 100%

Verifique que la configuración sea Enabled (Activado). En el menú desplegable **Intel AMT 2.0+**, seleccione el perfil creado previamente. Configure otros valores para el entorno.

The screenshot displays the Altiris Console 6.5 web interface in Internet Explorer. The left-hand navigation pane shows a tree structure under 'Intel® AMT Getting Started' with 'Section 1. Provisioning' expanded to 'Basic Provisioning (without TLS)'. The 'Step 7. Monitor Provisioning Process' is highlighted. The main content area is titled 'Resource Synchronization' and contains the following configuration options:

- Enable (currently enabled)**
- Intel® AMT 1.0 to profile:
- Intel® AMT 2.0+ to profile:
- Synchronize Intel® SCS and Notification Server resources
 - Remove duplicate Intel® AMT resources from Notification Server database
 - Enable Schedule:
At 2:10 AM every 1 days, starting Saturday, January 01, 2005

Below the configuration is a yellow box for 'Last synchronization statistics':

Current status:	Inactive
Last Synchronized:	6/27/2007 2:10:11 AM
Total Devices:	0
Assigned resources:	0
Created resources:	0
Cleaned resources:	0

Buttons for 'Run now', 'Apply', and 'Cancel' are located at the bottom of the configuration area.

Seleccione el **Paso 7. Monitor Provisioning Process** (Supervisar proceso de aprovisionamiento).

The screenshot displays the Altiris Console 6.5 web interface in Internet Explorer. The left sidebar shows a navigation tree with 'Section 7. Monitor Provisioning Process' highlighted. The main content area is titled 'Resource Synchronization' and contains the following settings:

- Enable (currently enabled)**
- New profile assignments will be created automatically for all systems that are in unprovisioned state and have Fully Qualified Domain Name (FQDN) found in the Notification Server database based on the system UUID.
- Intel® AMT 1.0 to profile:
- Intel® AMT 2.0+ to profile:
- Synchronize Intel® SCS and Notification Server resources**
- Remove duplicate Intel® AMT resources from Notification Server database
- Enable Schedule:**
At 2:10 AM every 1 days, starting Saturday, January 01, 2005
- Last synchronization statistics**
- Current status: Inactive
- Last Synchronized: 6/27/2007 2:10:11 AM
- Total Devices: 0
- Assigned resources: 0
- Created resources: 0
- Cleaned resources: 0
-
-

Los ordenadores para los cuales se aplicaron las claves comenzarán a aparecer en la lista de sistemas. Al principio, el estado será **Unprovisioned** (Desaprovisionado), luego el estado del sistema cambia a **In provisioning** (En aprovisionamiento) y finalmente cambia a **Provisioned** (Aprovisionado) al final del proceso.

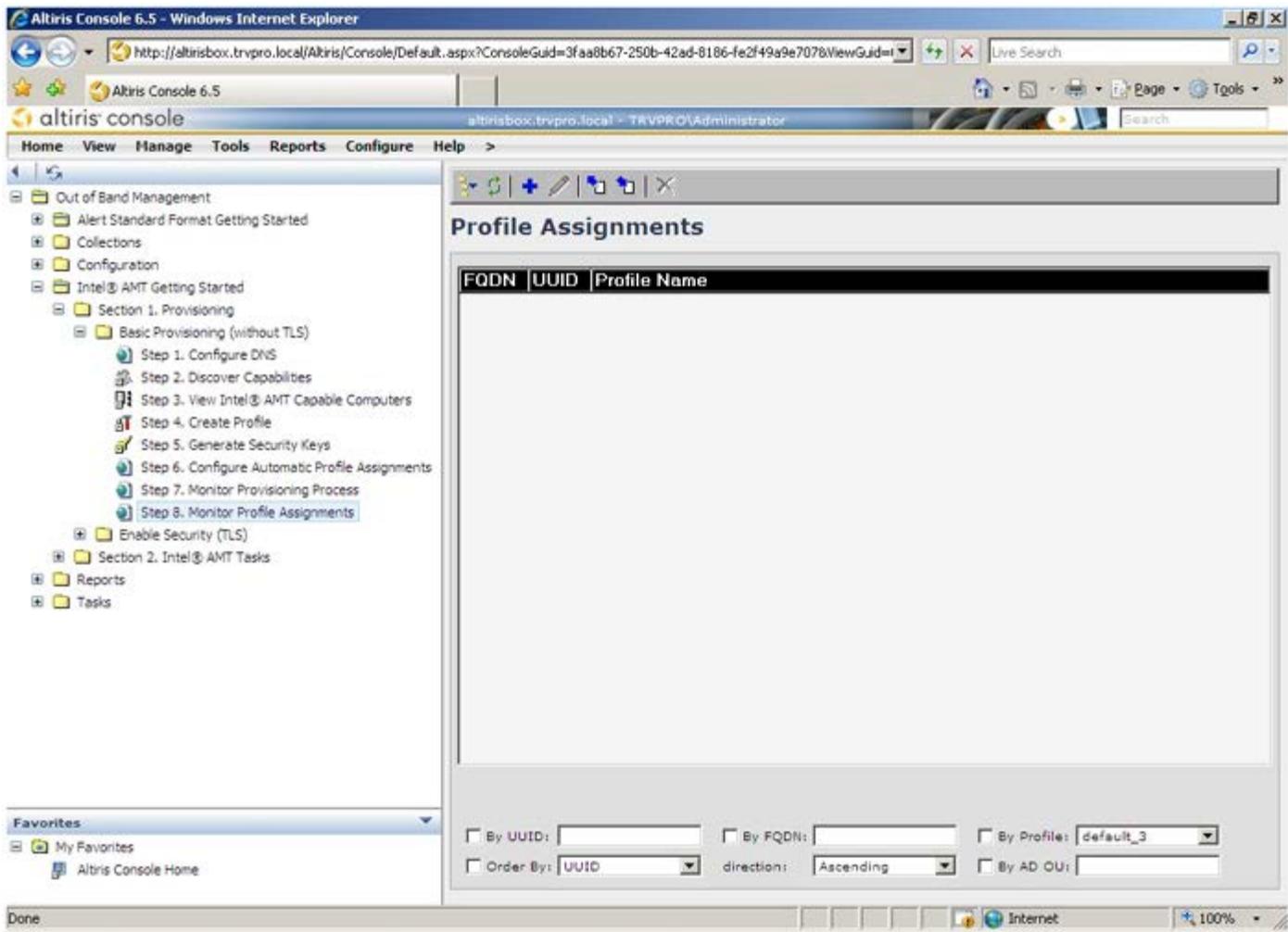
The screenshot displays the Altiris Console 6.5 interface within a Windows Internet Explorer browser. The left-hand navigation pane shows a tree structure under 'Intel AMT Getting Started', with 'Section 1. Provisioning' expanded to show eight steps. Step 8, 'Monitor Profile Assignments', is highlighted. The main content area is titled 'Intel AMT Systems' and features a table with the following columns: UUID, FQDN, Status, Provision Date, Version, and Profile. The table is currently empty. Below the table, there are several filter and sort options:

- By version: Ver10
- By status: InProvisioning
- Records: All
- By profile name: default_3
- By UUID:
- From date: 6/27/2006 12:00:00 AM
- Order by: UUID
- direction: Ascending

Seleccione el **Paso 8. Monitor Profile Assignments** (Supervisar asignaciones de perfil).

The screenshot displays the Altiris Console 6.5 interface within a Windows Internet Explorer browser. The left-hand navigation pane shows a tree structure under 'Intel AMT Getting Started', with 'Section 1. Provisioning' expanded to show eight steps. Step 8, 'Monitor Profile Assignments', is highlighted in green. The main content area is titled 'Intel® AMT Systems' and features a table with the following columns: UUID, FQDN, Status, Provision Date, Version, and Profile. The table is currently empty. Below the table, there are several filter and sorting options, including checkboxes for 'By version', 'By status', 'By profile name', 'By UUID', 'Order by', and 'direction', along with dropdown menus and a 'Records' filter set to 'All'. The 'From date' is set to '6/27/2006 12:00:00 AM'. The browser's address bar shows the URL: http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e7078&ViewGuid=...

Los ordenadores para los cuales se asignaron los perfiles aparecerán en la lista. Cada ordenador es identificado por las columnas **FQDN**, **UUID** y **Profile Name** (Nombre de perfil).



Una vez que los ordenadores estén aprovisionados, podrán verse en la carpeta **Collections** (Colecciones) en **All configured Intel AMT computers** (Ordenadores de Intel AMT totalmente configurados).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3fas8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=

Altiris Console 6.5

altiris console altirisbox.trvpro.local - TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help

- Out of Band Management
 - Alert Standard Format Getting Started
 - Collections
 - All Broadcom ASF capable computers
 - All configured Intel® AMT computers
 - All Intel® AMT capable computers
 - Provisioning
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
- Reports
- Tasks

All Configured Intel® AMT Computers

All computers in this collection are configured Intel® AMT computers.
Last Updated: 7/11/2007 11:57:16 AM

This collection has no members.

Done

Internet 100%

[Regresar a la página de contenido](#)