

Migración a Windows 10

Como hemos visto anteriormente, no todas las versiones de Windows pueden ser actualizadas. En esos casos, es necesario guardar los datos de los usuarios (herramientas, archivos transferidos y parámetros o USMT), borrar el sistema operativo anterior e instalar Windows 10: se trata del proceso de migración.

El principal inconveniente es tener que reinstalar las aplicaciones y controladores, y sobre todo restaurar los datos. Este proceso garantiza, sin embargo, que todos los ordenadores migrados arrancarán con los mismos parámetros y aplicaciones, ya que se basan en una instalación limpia.

Antes de cada migración, es necesario identificar los componentes que se han de migrar:

- Cuentas de usuario: ¿debemos migrar todas las cuentas locales o solo las de los usuarios frecuentes?
- Configuración de software y de sistema operativo: apariencia de las ventanas, directivas, cuentas de correo, etc.
- Archivos y carpetas: ¿qué archivos y carpetas deben guardarse? ¿En qué partición? ¿Documentos, vídeos, imágenes?

1. Copia y restauración de Windows

Para proceder a la migración, Microsoft cuenta con una herramienta suministrada con Windows 7 llamada **Copias de seguridad y restauración Windows 7**: es ideal para migrar un pequeño número de ordenadores.

Una copia de seguridad efectuada desde esta herramienta podrá ser restaurada en Windows 10.

La copia de seguridad puede efectuarse hacia un recurso compartido, una partición de datos o un dispositivo externo.

Para migrar solo algunos ordenadores, esta herramienta es perfecta. Se detalla en el capítulo Protección y recuperación del sistema.

En caso de que la migración se efectúe sobre un gran número de equipos, es preferible utilizar la herramienta USMT (*User State Migration Tool*).

2. USMT

USMT para Windows 10 es una herramienta por línea de comandos que permite migrar el entorno de trabajo de los usuarios a gran escala. Utilizando conjuntamente USMT y los servicios de despliegue de Windows Server 2012, es posible migrar puestos sin intervención de un administrador, insertando los comandos USMT en un archivo de inicio de sesión.

USMT se incluye con el kit Windows ADK (consulte el capítulo Creación de una imagen de despliegue - Creación de una instalación de referencia).

Se emplean dos componentes para migrar eficazmente un entorno de usuario:

- **ScanState**: el comando analiza el ordenador de origen, realiza una copia de seguridad de los archivos y parámetros y los comprime creando a continuación un almacén. Su sintaxis es la siguiente:

```
scanstate [rutaalmacenamientored] [/i:[rutaconarchivosxml] [Opciones]
```

Entre las novedades relacionadas con esta nueva versión de USMT, debemos tener en cuenta los parámetros **/apps /ppkg /drivers** para guardar los controladores de dispositivos instalados en un equipo y guardar el estado de las aplicaciones para su posterior despliegue.

- **LoadState:** realiza la migración de los archivos y parámetros del almacén creado con ScanState al ordenador de destino. Es necesario instalar las aplicaciones en el ordenador de destino antes de restaurar los datos, garantizando así la conservación de los parámetros de los programas del sistema de origen. He aquí la sintaxis de LoadState, casi idéntica a la de ScanState:

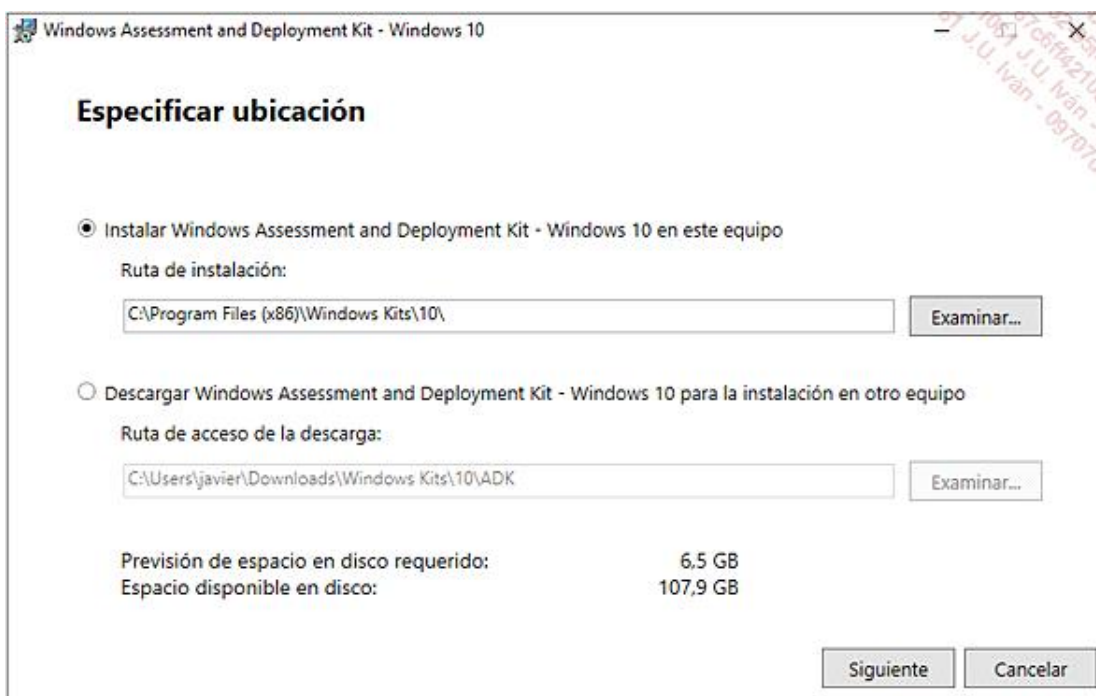
```
loadstate [rutaalmacenamientored] [/i:[rutaconarchivosxml] [Opciones]
```

- Los comandos scanstate y loadstate necesitan ser ejecutados por un administrador desde los ordenadores de origen y de destino para migrar el conjunto de cuentas. En caso contrario, solo se migrará el usuario actual.

Por ejemplo, este es el procedimiento para guardar los parámetros de los usuarios desde un ordenador de origen Windows 8.1 en un puesto de trabajo Windows 10.

La primera etapa consiste en instalar la herramienta USMT desde el kit ADK en un puesto de trabajo Windows 8.1.

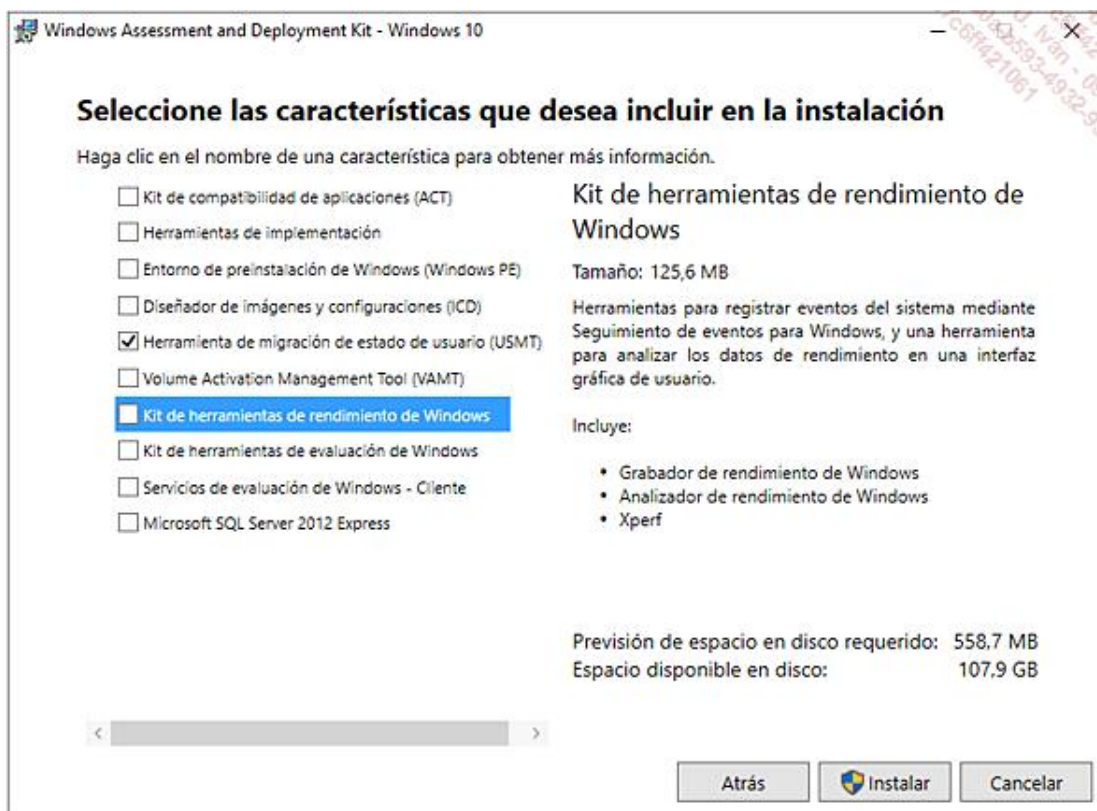
- ➔ Abra una sesión como administrador en el equipo Windows 8.1. Ejecute un navegador de Internet y, a continuación, descargue y ejecute el archivo **ADKsetup.exe** desde la dirección siguiente: <https://go.microsoft.com/fwlink/p/?LinkId=526740>. Defina una carpeta de instalación.



- ➔ Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, de nuevo en **Siguiente**. Confirme el contrato de licencia haciendo clic en **Aceptar**.

Aparece la ventana **Seleccione las características que desea incluir en la instalación**.

- ➔ Marque la opción **Herramienta de migración de estado de usuario (USMT)**. Desmarque las otras opciones.



→ Haga clic en el botón **Instalar**. Confirme haciendo clic en el botón **Sí** cuando aparezca la ventana de control de cuentas de usuario.

Ahora que el kit ADK está instalado, guardaremos los datos de los usuarios del puesto Windows 8.1:

→ Haga clic con el botón derecho en el menú **Inicio**, situado en la parte inferior izquierda de la barra de tareas del escritorio; a continuación, seleccione **Símbolo del sistema (administrador)**. Confirme haciendo clic en el botón **Sí** cuando aparezca la ventana de control de cuentas de usuario.

→ Desde el símbolo del sistema, vaya a la carpeta que corresponda a la arquitectura de su ordenador de origen (32 o 64 bits). Por defecto, en un sistema de 64 bits: C:\Program Files\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\User State Migration Tool\amd64; en un sistema de 32 bits: User State Migration Tool\x86.

→ Escriba el comando **scanstate c:\copia** y pulse [Intro].

El archivo generado se crea por defecto con el nombre USMT.MIG en la carpeta **USMT**.

Los datos de las cuentas presentes en el puesto de Windows 8.1 se copian en la carpeta c:\copia. Cópiela en la misma carpeta en el equipo Windows 10.

He aquí el procedimiento para aplicar los datos y la configuración capturada en el nuevo equipo con Windows 10 (observe que el kit Windows ADK debe estar instalado previamente en el equipo con Windows 10):

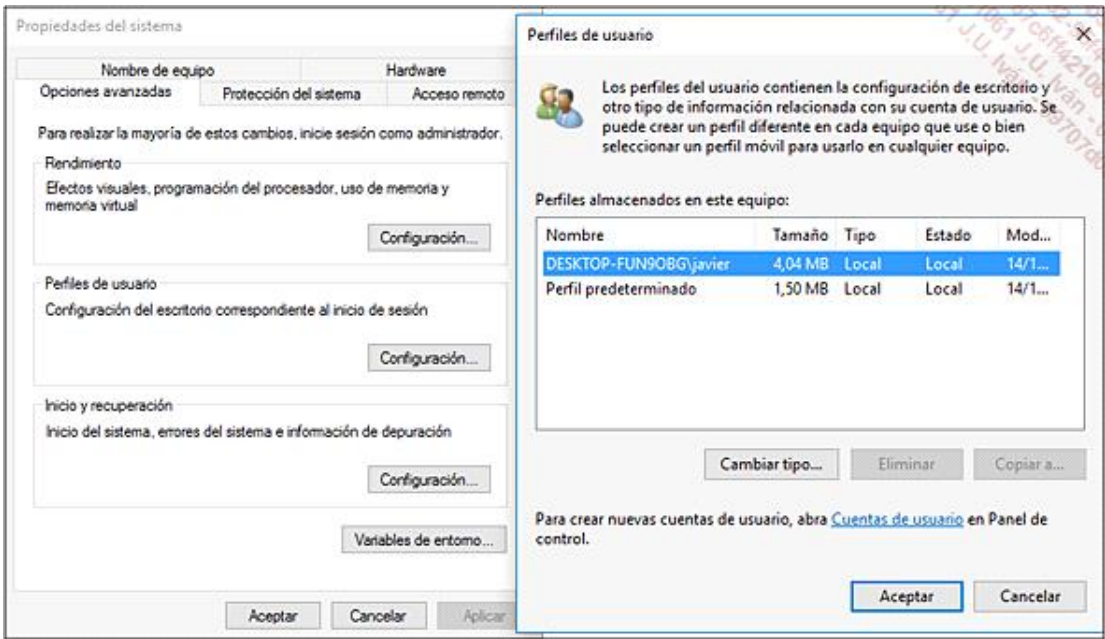
→ Desde un símbolo del sistema ejecutado como administrador, vaya a la carpeta USMT correspondiente a la arquitectura de su ordenador de destino (32 o 64 bits). De forma predeterminada: **C:\Program Files\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\User State Migration Tool**.

→ Asegúrese de que el archivo USMT.MIG, previamente creado, se encuentra disponible en la carpeta **c:\copia**.

→ Introduzca el comando **loadstate c:\copia** y pulse [Intro].

A continuación, se transfieren los perfiles de usuario. Para verificar la aplicación de los parámetros de usuario en el ordenador de destino con Windows 10:

→ Partiendo del campo de búsqueda ubicado en la barra de tareas, introduzca **Perfil** y luego haga clic en **Configurar las propiedades avanzadas del perfil de usuario**. Se despliega la lista de perfiles actuales y migrados.



→ Cierre la ventana haciendo clic en **Aceptar**.

La siguiente tabla ofrece una lista con los sistemas operativos compatibles con los comandos scanstate y loadstate:

Sistema operativo	ScanState	LoadState
Windows XP Profesional 32 bits y 64 bits	X	
Windows Vista 32 bits y 64 bits	X	X
Windows 7 32 bits y 64 bits	X	X
Windows 8 32 bits y 64 bits	X	X
Windows 8.1 32 bits y 64 bits	X	X

➡ La transferencia de datos de un sistema operativo de 32 bits a un sistema de 64 bits es posible, pero no a la inversa.

USMT no soporta la migración desde una versión de servidor de Windows ni desde Windows RT.