



Cómo actualizar el firmware de una Mac Pro 4,1 2009

El Mac Pro 2009 comparte una placa base...

Escrito por: Josh Calvetti



INTRODUCCIÓN

El Mac Pro 2009 comparte una placa base idéntica con el modelo 2010. Con una actualización de firmware, puede usar CPU más nuevas y actualizar hasta 10.14 Mojave con un [supported graphics card](#).

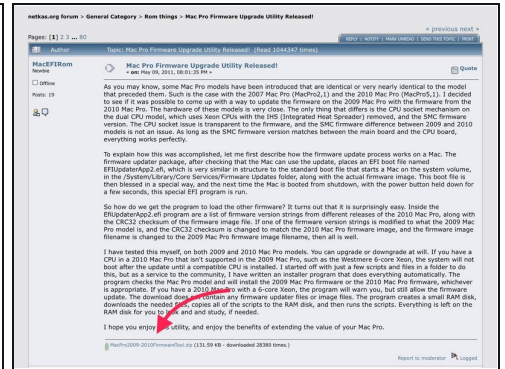
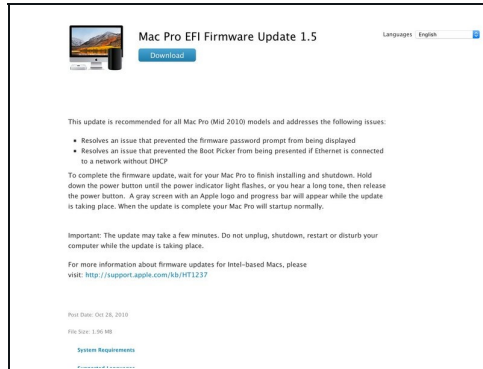
Es importante tener en cuenta que necesitarás instalar una GPU compatible con Mac EFI mientras realizas la actualización.

Si optaste por una actualización de GPU de Apple en algún momento, es posible que tengas una tarjeta diferente. Esto podría incluir:

- ATI Radeon 4870
- ATI Radeon 5770
- ATI Radeon 5870

Siempre que sean tarjetas originales de Apple o Mac Edition, deberías poder continuar.

Paso 1 — Descargar las herramientas y actualizar a macOS 10.11



- Lo primero es lo primero: Debes de actualizar a macOS 10.11, que es la última versión *oficial* de macOS que soporta el MacPro 4,1
- Teniendo al menos la versión 10.6.6, deberías de poder descargar el instalador desde la MacAppStore [<http://itmss://apps.apple.com/app/os-x-el-capitan/id1147835434?ls=1&mt=12&ign-mscache=1>|siguiendo este link]
- Si estas en la versión 10.6.5 o anterior, deberás lo primero, actualizar el software a la version de Snow Leopard (10.6.8) para tener acceso a la MacAppStore
- Necesitarás descargar dos paquetes distintos para completar la actualización:
- [Mac Pro EFI Update](#)
- [Herramienta de actualización de firmware](#) (ubicada en Netkas en el final del primer post)

Paso 2 — Desactivar SIP



- Necesitarás desactivar el Sistema de Protección Integrado (SIP) para poder actualizar al nuevo firmware.
- Reinicia tu Mac Pro presionando **cmd+r** para iniciar la partición de recuperación en tu disco de inicio.
- Una vez en "Recovery Mode", dirígete al menú de Utilidades en la parte superior de la pantalla y haz click sobre **Terminal**
- Introduce el siguiente comando:
- **csrutil disable**
- Presiona volver y reinicia tu Mac Pro como normalmente harías.

Paso 3 — Ejecuta la herramienta de firmware



- Si bien la herramienta se diseñó originalmente para extraer el firmware directamente del sitio web de Apple, un cambio en la ubicación y el nombre del archivo por parte de Apple ha hecho necesario descargar y montar el .dmg antes de ejecutar la herramienta.
- Haz doble clic en el archivo de firmware que descargaste en el paso uno para montar la imagen del disco en tu escritorio.
- Haz clic derecho y selecciona "Abrir" en la herramienta de actualización de firmware. Como no está firmado con el certificado adecuado, macOS probablemente se negará a abrirlo simplemente haciendo doble clic en el archivo. Haz clic derecho en el archivo y ábrelo desde el menú para solucionarlo.
- Deberías tener dos opciones en la ventana: actualizar al firmware 2010 y degradar al firmware 2009. Solo una opción estará disponible en un momento dado, dependiendo del firmware que hayas instalado.
- Realmente no hay ninguna razón para desactualizar al firmware 2009, ya que ninguna de esas máquinas aún está bajo garantía de Apple y los discos del sistema no son tan importantes ahora que todas las versiones del sistema operativo se ofrecen como descargas de software.
- No es necesario que actualices tus CPUs si actualizas al firmware 2010; la configuración original del sistema continuará funcionando como siempre.
- Asegúrate de leer toda la información que pueda aparecer de utilidad.
- SI TIENES DIFICULTAD: intenta usar esta [herramienta alternativa](#).

Paso 4 — Apaga y flashea



- Una vez que la herramienta haya terminado su trabajo, te indicará que apagues tu ordenador. Simplemente realiza un procedimiento normal de apagado.
- Después de apagar tu Mac Pro, mantén presionado el botón de encendido hasta que veas que el LED de encendido parpadea rápidamente o escucha un tono audible. El LED parpadeante precederá al tono.
- Tu ordenador ahora debería comenzar a actualizar el firmware por su cuenta. Deberías ver una pantalla gris con una barra de progreso en la parte inferior de la pantalla.
- Esta es una barra diferente de la que normalmente verías con macOS: la barra de actualización del firmware será un rectángulo redondeado hueco que se llena lentamente, en lugar de solo una barra que se alarga lentamente como normalmente verías.
- Tu ordenador puede reiniciarse por sí solo nuevamente después del flash.

Paso 5 — Comprueba para asegurar que funcionó



- Una vez que tu máquina se ha reiniciado en el escritorio, es hora del momento de la verdad.
- Abre **Acerca de este Mac** y haz clic en **Informe del sistema**
- Vale la pena señalar que **Acerca de este Mac** aún informará esto como una Mac Pro (2009), incluso después de un flash exitoso.
- En el **Informe del sistema**, deberías ver una línea en la primera ventana etiquetada como *Identificador del modelo* - si la actualización del firmware fue exitosa, deberías ver **Mac Pro5,1**

Paso 6 — Re-habilita SIP



- A menos que tengas una razón convincente de lo contrario, querrás volver a habilitar SIP. Una vez más, deberás ingresar al Modo de recuperación como lo hiciste antes y abrir la Terminal.
- Escribe el siguiente comando
- **csrutil enable**
- Reinicia la máquina y deja que se cargue en el escritorio. Abre una nueva ventana de terminal y escribe el siguiente comando para verificar el estado de SIP
- **csrutil status**
- Si todo fue exitoso, deberías obtener una línea que diga:
- *Estado de protección de integridad del sistema: habilitado.*

Paso 7 — ¡Eso es todo!



- Y eso es todo lo que hay. Ahora deberías de poder actualizar los procesadores a una gama mucho más amplia de opciones.
-