



Desmontaje de MacBook Pro 15" con Pantalla de Retina de Finales de 2013

Desmontaje de MacBook Pro 15" con Pantalla de Retina de Finales de 2013

Escrito por: Sam Goldheart



INTRODUCCIÓN

Desarmamos la nueva MacBook Pro 15" con Pantalla de Retina con la esperanza de que Apple la hiciera más fácil de reparar que en su debut [Mid 2012 model](#). Desafortunadamente, las cosas no salieron en nuestro favor; de hecho, las cosas han empeorado (ligeramente).

Hasta la toma de auriculares está ahora soldada a la placa lógica, lo que es definitivamente un componente que puede gastarse con el tiempo. Los usuarios no tienen que ser maliciosos o agresivos al usar este puerto — el estrés cíclico puede hacerlo fallar de cualquier manera.

Para aquellos de nosotros que nos importa la reparación, tengamos en cuenta que esta es ahora nuestra única opción 15"; **Apple dejó de vender la Retina 15" MacBook Pro.**

¿Quieres aprender más sobre reparación e inspirarte a arreglar algo? Fíjate aquí iFixit.org.

HERRAMIENTAS:

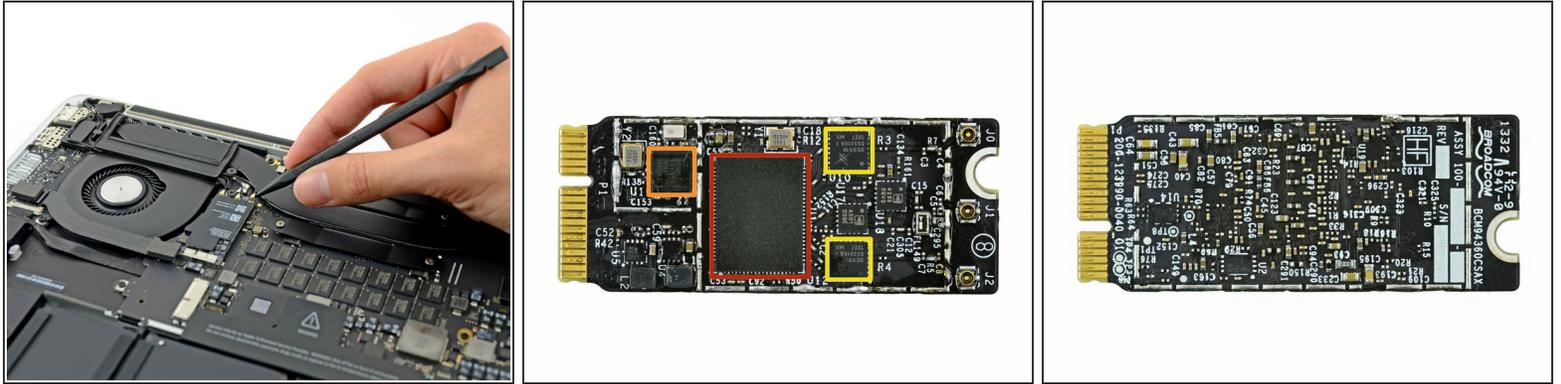
- [MacBook Pro and Air 5-Point Pentalobe Screwdriver](#) (1)
 - [T5 Torx Screwdriver](#) (1)
 - [Plastic Cards](#) (1)
 - [Spudger](#) (1)
-

Paso 1 — Desmontaje de MacBook Pro 15" con Pantalla de Retina de Finales de 2013



- Esta máquina superior de Apple tiene algunas especificaciones impresionantes.
 - 2.0 GHz quad-core Intel Core i7
 - Memoria integrada 8 GB of 1600 MHz DDR3L
 - 256 GB de PCIe SSD
 - Intel Iris Pro Graphics
 - 720p FaceTime HD Cámara
 - Red inalámbrica 802.11ac Wi-Fi
 - Bluetooth 4.0

Paso 2



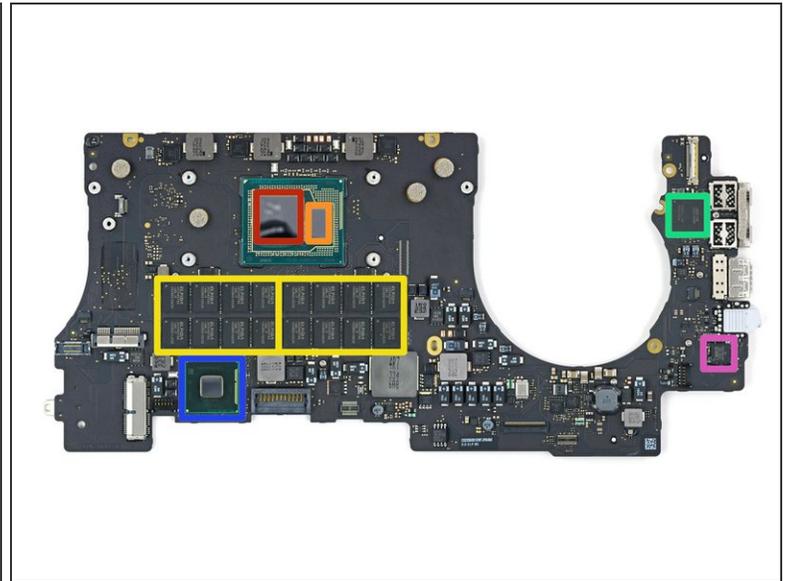
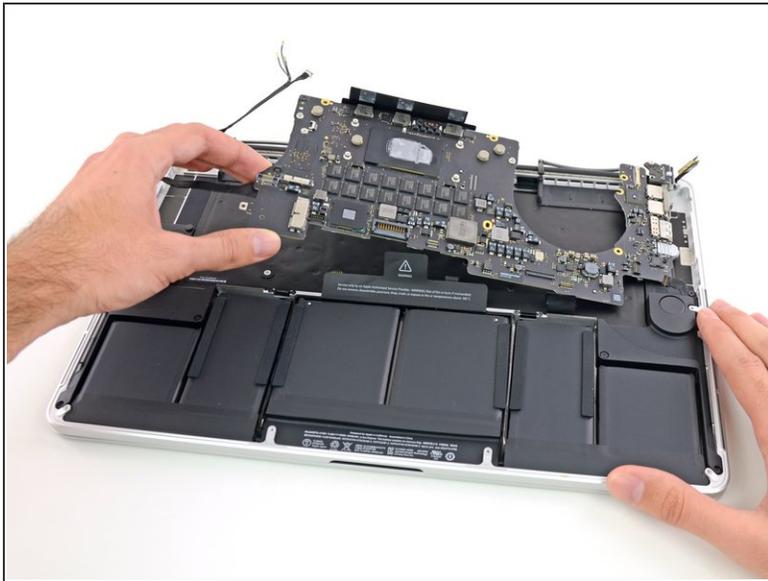
- Actualización fácil número 2: Agrega una tarjeta nueva AirPort que soporta 802.11ac Wi-Fi.
 - El proveedor de Apple de soporte 802.11ac está de vuelta trabajando. El Broadcom [BCM4360](#) en esta tarjeta AirPort permite el funcionamiento en la banda 5GHz a velocidades de hasta 1.3 Gbps.
 - El Procesador Bluetooth 4.0 de chip único Broadcom [BCM20702](#) hace funcionar las cosas con Bluetooth para tu comodidad.
 - También residen un par de módulos front-end de doble banda 802.11 a/b/g/n/ac WLAN Skyworks [SE5516](#).

Paso 3



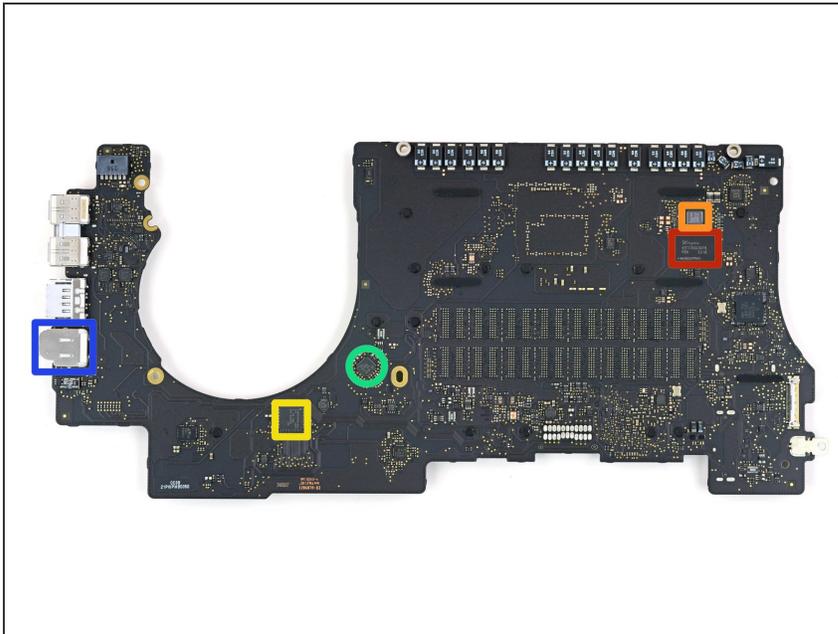
- Una de las pocas diferencias: La MBP 15" ahora tiene un disipador de calor reluciente con solo una almohadilla térmica gracias a la integración cercana del GPU—que atribuimos al proceso que llamamos "Haswellificación"
- ⓘ Otro efecto de Haswellificar tu MacBook: Este modelo sostiene que tiene una hora extra de vida de batería con la misma capacidad de celdas. El procesador más eficiente posiblemente contribuya a esa hora adicional de [mirar fotos de gatos](#) en Internet.

Paso 4



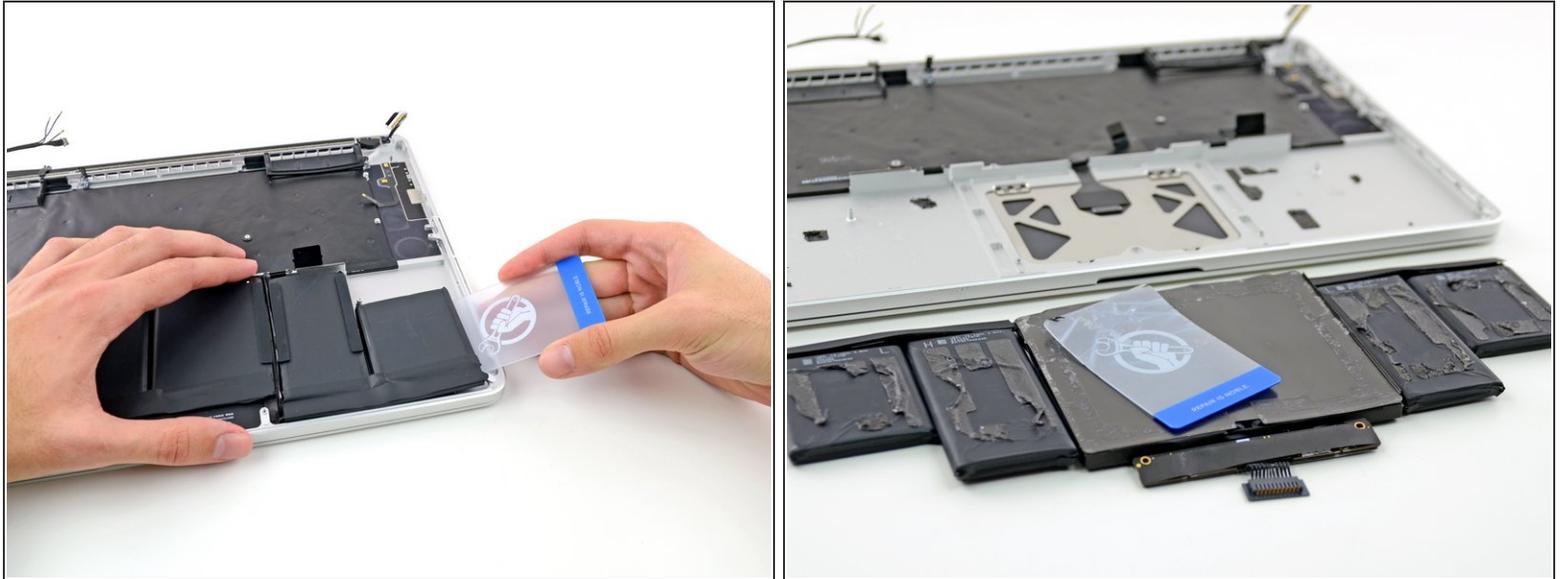
- Las revisiones más notables viene con la placa lógica, inclusive el procesador totalmente nuevo de Haswell Core i7, Iris Pro Graphics, y soporte Thunderbolt 2 :
 - Procesador 2.0 GHz quad-core Intel Core i7 (Turbo Boost hasta 3.2 GHz con 6 MB compartido L3 cache e Iris Pro graphics.
 - 128MB eDRAM cache
 - Elpida [J4208EFBG](#) 512 MB DDR3 SDRAM (16 chips para 8GB total)
 - Controlador Intel [DSL5520](#) Thunderbolt 2
 - Intel Platform Controller Hub
 - Cirrus 4208-CRZ Audio Codec, similar a Cirrus [CS4207](#)

Paso 5



- Parte trasera de la placa lógica.
 - SK Hynix H5TC4G63AFR 512 MB DDR3 SDRAM
 - Broadcom BCM15700A2
 - Cypress Semiconductor [CY8C24794-24LTXI](#) Programmable System-on-Chip
 - Texas Instruments TPS51980
- La toma de auriculares está ahora soldada a la placa lógica — si la rompes (fácilmente debido a uso normal y desgaste) y tendrás un costo de reparación de mil dólares.

Paso 6



- El momento de la verdad ha llegado—¿es más fácil sacar la batería que en la previa versión donde está pegada horriblemente?
- Aguantamos la respiración mientras probamos cuidadosamente con una tarjeta de plástico...
- ... Y media hora más tarde y unos cuantos nudillos despellejados, exhalamos con una gran suspiro de decepción. La batería tiene el mismo adhesivo excesivo y es casi igual de imposible de remover de forma segura.
- Hasta acá llegamos con la evolución de diseño.

Paso 7



- El puntaje de Reparabilidad de MacBook Pro con Pantalla de Retina 15" de Finales de 2013: **1 de 10** (10 es lo más fácil de reparar)
- Los tornillos pentalobe patentados previenen el acceso a la parte interior.
- Como en la MacBook Air, la RAM está soldada a la placa lógica. Consigue la máxima a 16GB ahora, o calla para siempre—no puedes agregar más memoria.
- La SSD patentada ha cambiado a un formato PCIe pero aún no es una unidad de 2.5". Sin embargo, es una tarjeta hija separada, y esperamos que podamos ofrecer una actualización en el futuro cercano.
- La batería de polímero de litio está pegada en vez de atornillada en la caja, lo que aumenta las chances de que se rompa durante el desmontaje. La batería también cubre el cable del trackpad, que tremendamente aumenta la chance de que el usuario corte el cable en el proceso de remover la batería.
- El ensamblaje de pantalla está fusionado y no hay vidrio que lo proteja. Si algo falla dentro de la pantalla alguna vez, tendrás que reemplazar el ensamblaje entero completamente costoso.