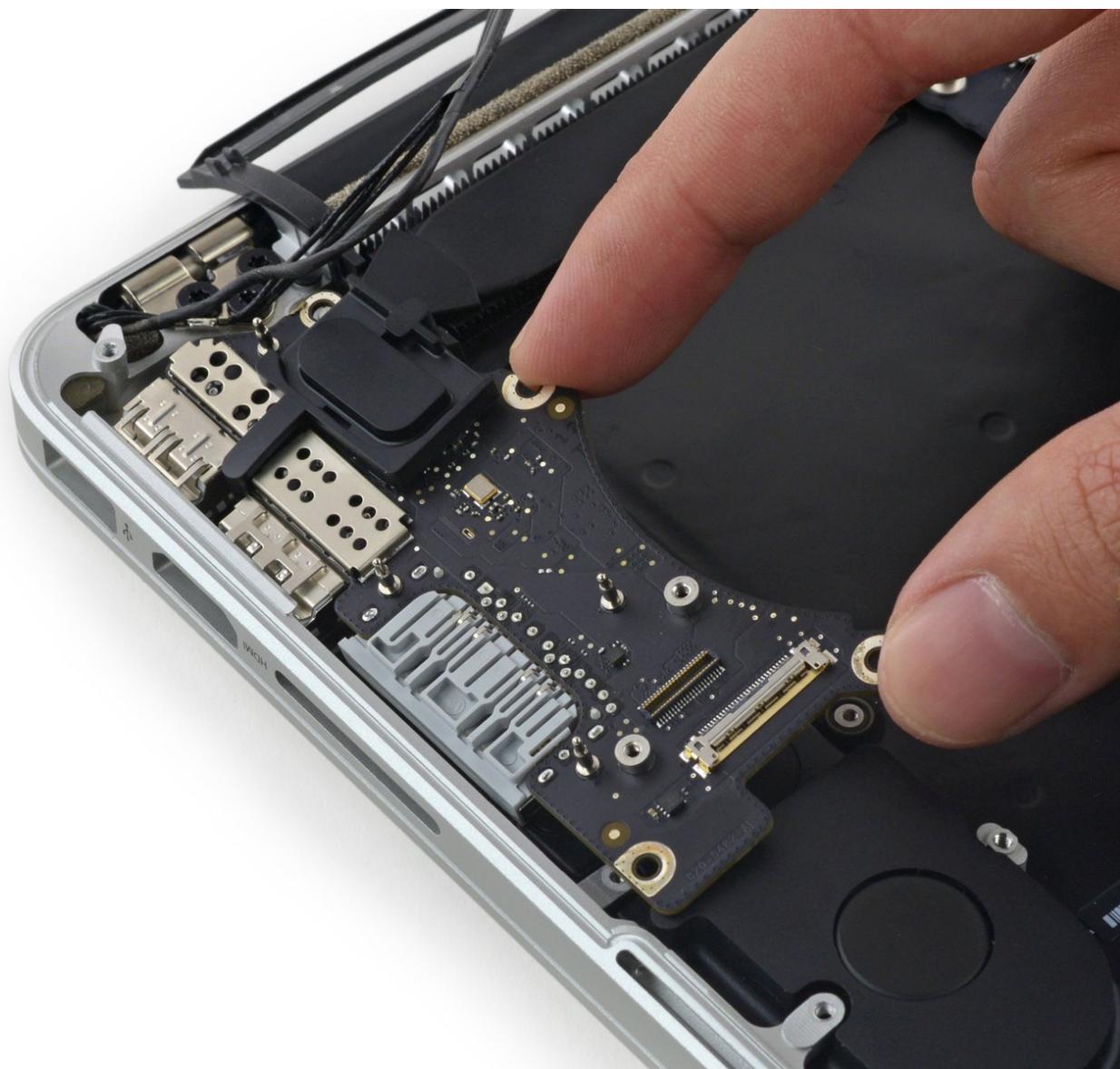




Reemplazo de la Placa de E/S en la MacBook Pro 15" de Medios de 2015

Utiliza esta guía para reemplazar la placa E/S...

Escrito por: Andrew Optimus Goldheart



INTRODUCCIÓN

Utiliza esta guía para reemplazar la placa E/S que contiene un puerto USB 3.0, puerto HDMI, un lector de tarjeta SDXC.

No es estrictamente necesario de remover el SSD para reemplazar la placa E/S, pero proporciona espacio adicional para hacer este proceso más fácil. Si te sientes cómodo reemplazando la placa E/S sin remover el SSD, puedes saltar los pasos para removerlo.



HERRAMIENTAS:

- [P5 Pentalobe Screwdriver Retina MacBook Pro and Air](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [T5 Torx Screwdriver](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)



PARTES:

- [MacBook Pro 15" Retina \(Mid 2015\) Right I/O Board](#) (1)
- [MacBook Pro 15" Retina \(Mid 2015\) I/O Board Data Cable](#) (1)

Paso 1 — Caja Inferior



- Quitar los siguientes tornillos pentalobe P5 que sujetan la cubierta del MacBook Pro:
 - Ocho 3.1 mm
 - Dos 2.3 mm

Paso 2



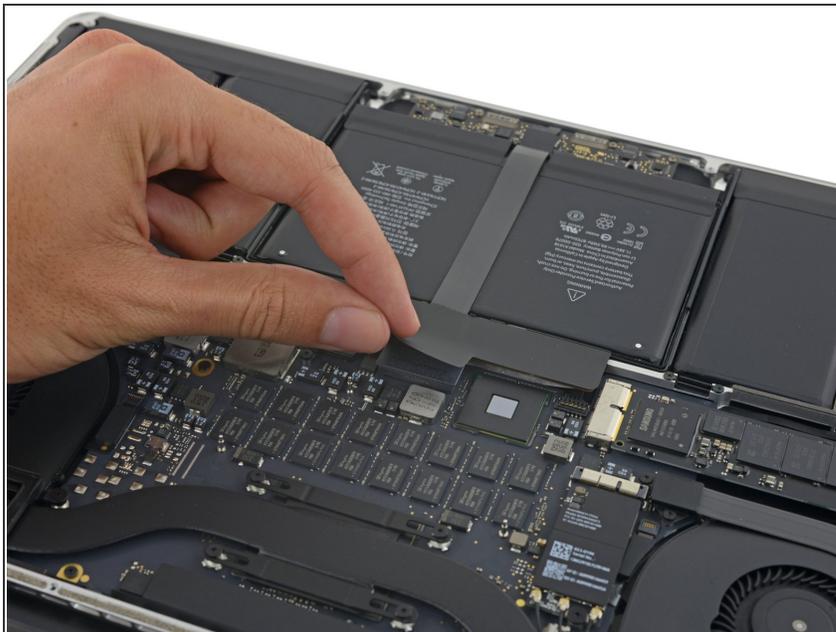
- Levantando desde el borde más cercano a la articulación de la tapa, levanta la cubierta del Macbook Pro.

Paso 3



- i** La cubierta tiene dos clavijas de plástico (rojo) que entran en dos clips de plástico en la caja superior (naranja).
- ➡** Durante el reensamblaje, suavemente empuja hacia abajo, el centro de la cubierta para volver a fijar la caja a sus dos clips de plástico.

Paso 4 — Conector de batería



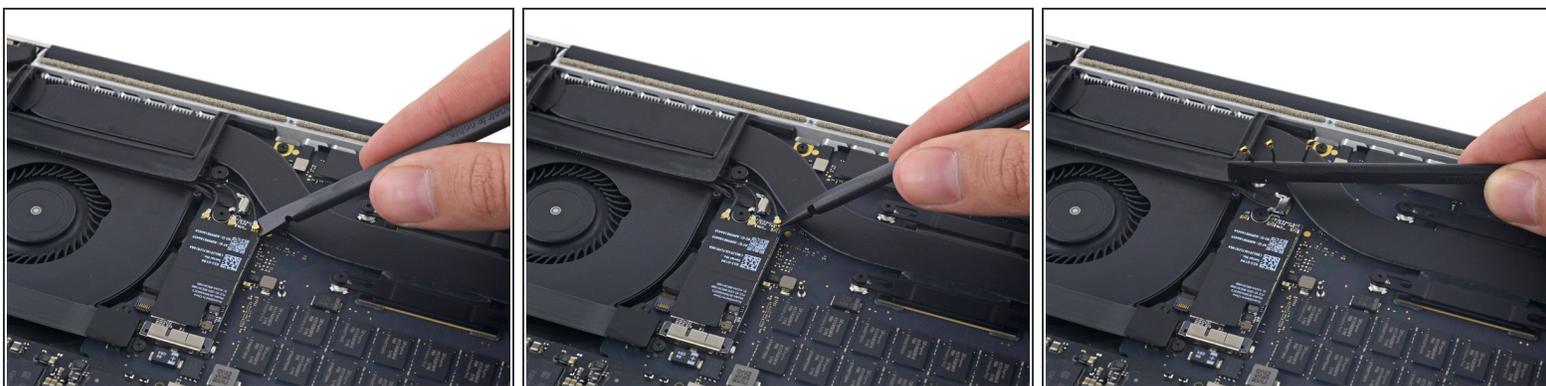
- Retira la etiqueta de advertencia que cubre el conector de la batería

Paso 5



- Usando el extremo plano de un spudger, levanta suavemente el conector de la batería directamente fuera de su zócalo en la placa lógica.
- Dobla los cables de la batería hacia afuera y fuera del camino, asegurándose de que el conector de la batería no entre en contacto accidentalmente con la placa lógica.

Paso 6 — AirPort/Cables de Cámara

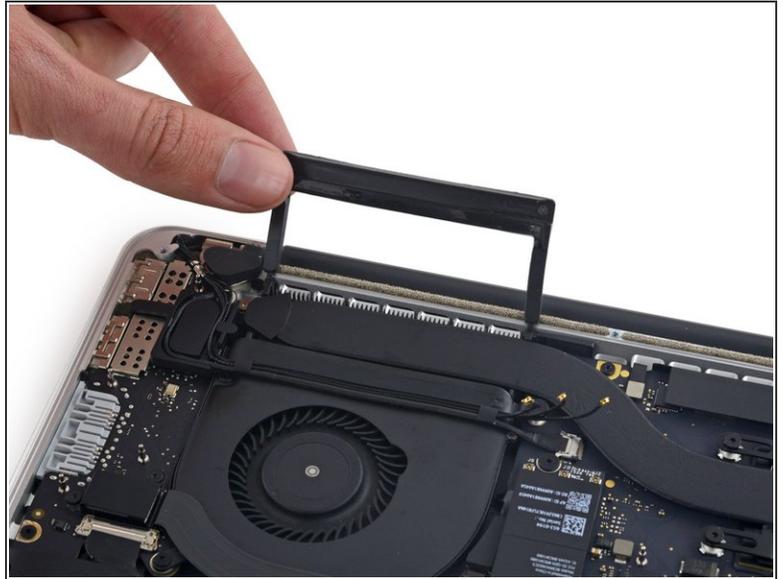
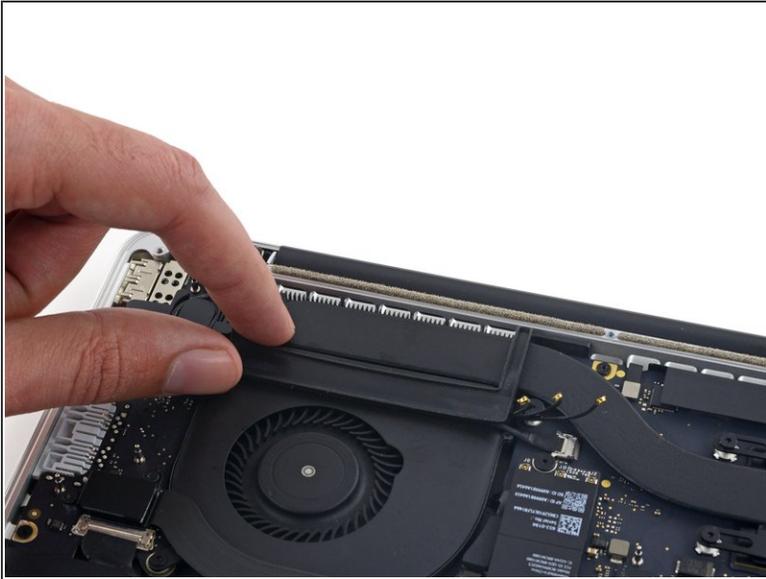


- Usa una palanca Spudger antiestático o pinzas para desconectar los tres conectores de la antena AirPort y doblarlos hacia arriba y quitarlos del camino.

⚠ El punto de conexión del cable es muy frágil. Ten cuidado al levantar solo el conector, y no el cable.

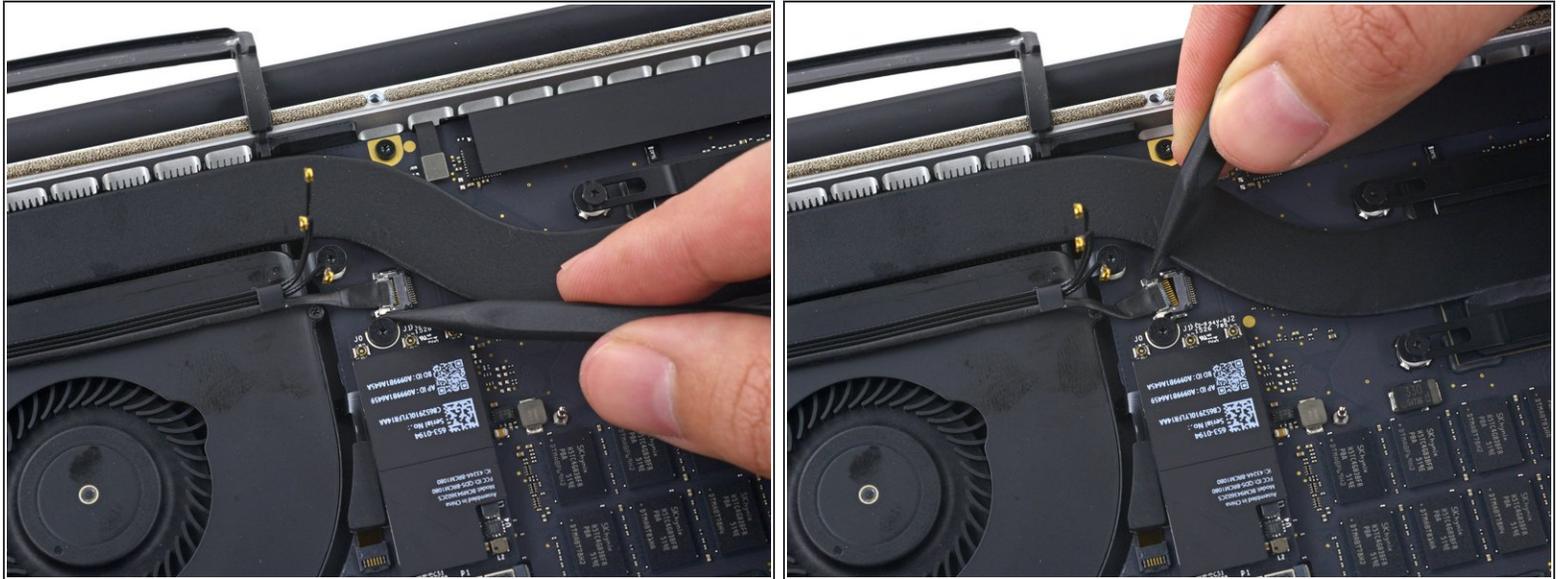
- ☑ Para re-conectar, alinea cuidadosamente el conector en su posición sobre la antena AirPort, y presionalo hacia abajo firmemente con la base de tu palanca spudger antiestático.

Paso 7



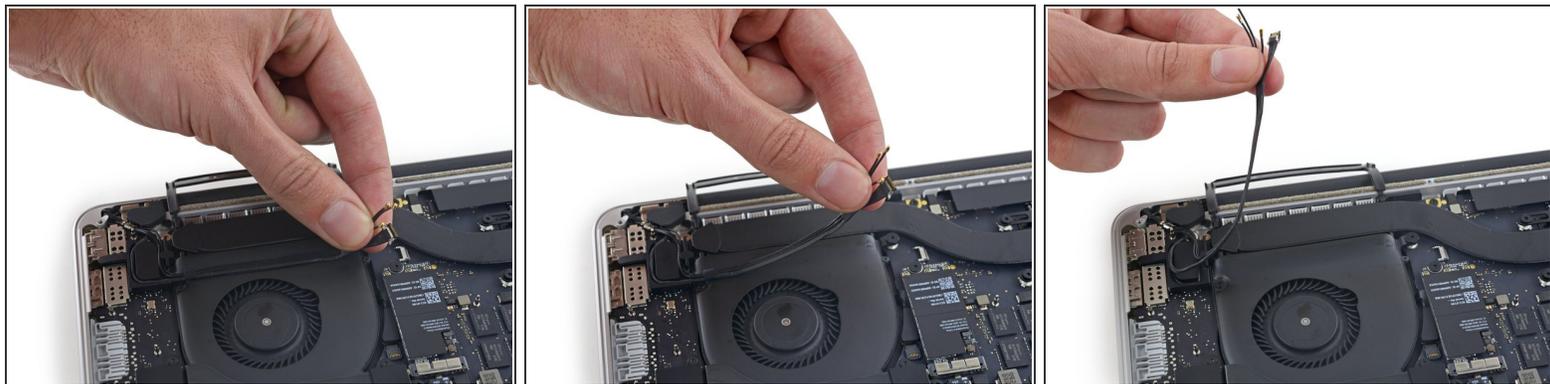
- Desprende el cobertor de goma derecha hacia arriba y fuera del ventilador y dóblalo colocándolo hacia un lado.

Paso 8



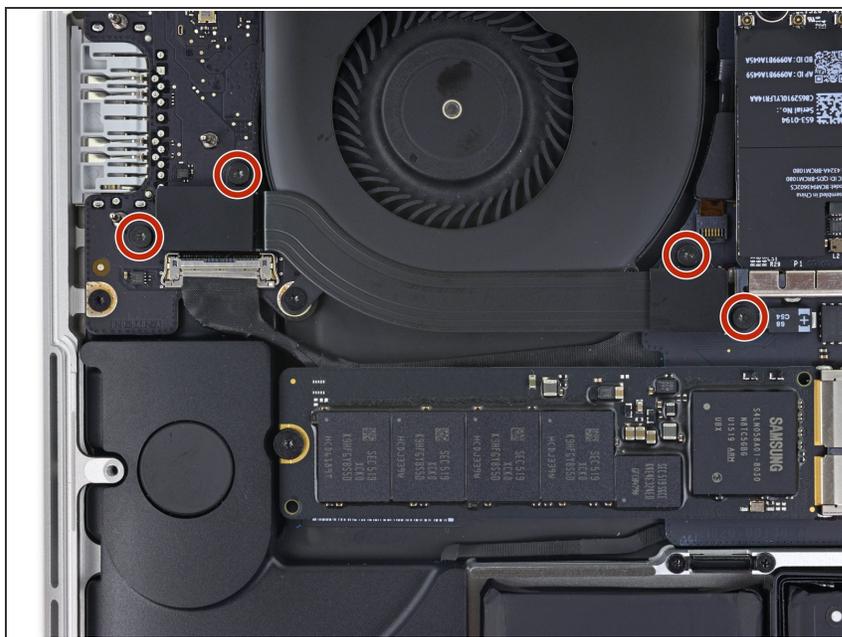
- Usa la punta de un spudger para sacar el conector del cable de la cámara de su zócalo en la placa lógica.
- ⓘ Asegúrate de empujar en paralelo al tablero, empujando primero en un lado y luego en el otro para "sacar" el conector de su zócalo.

Paso 9



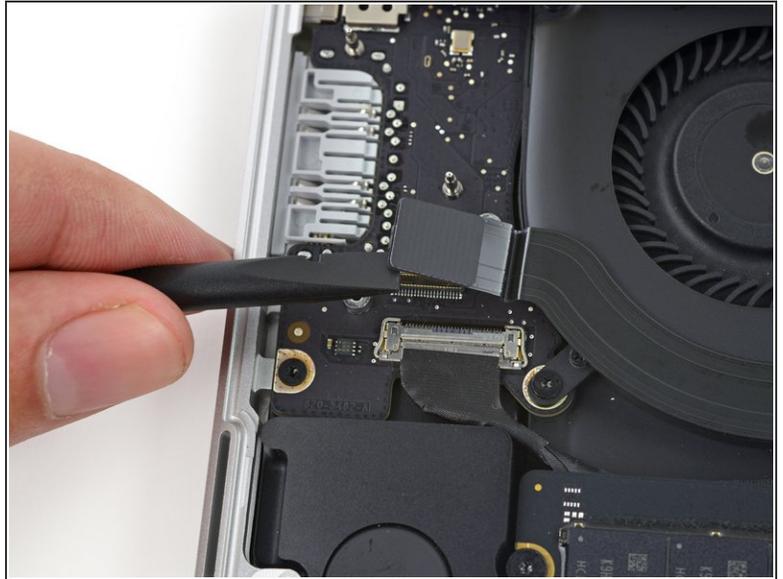
- Usa los dedos para sacar los cables AirPort / Camera del ventilador.
- ⓘ Los cables están adheridos al ventilador, por lo que debes pelarlos cuidadosamente para evitar dañarlos.
- Desengancha con cuidado los cables de la guía de cables de plástico
- ☑ Al volver a ensamblar, deberá haber suficiente adhesivo aún en estos cables para pegarlos de nuevo en el ventilador.

Paso 10 — Cable de Placa de E/S (Superior)



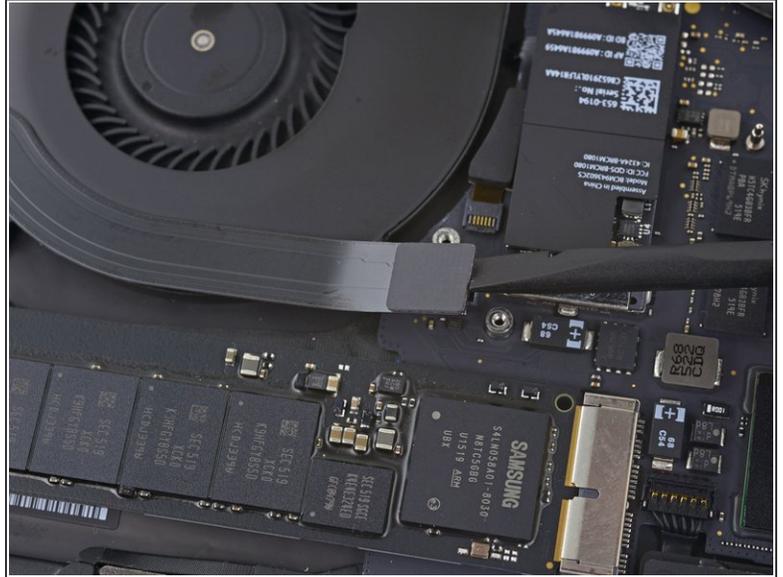
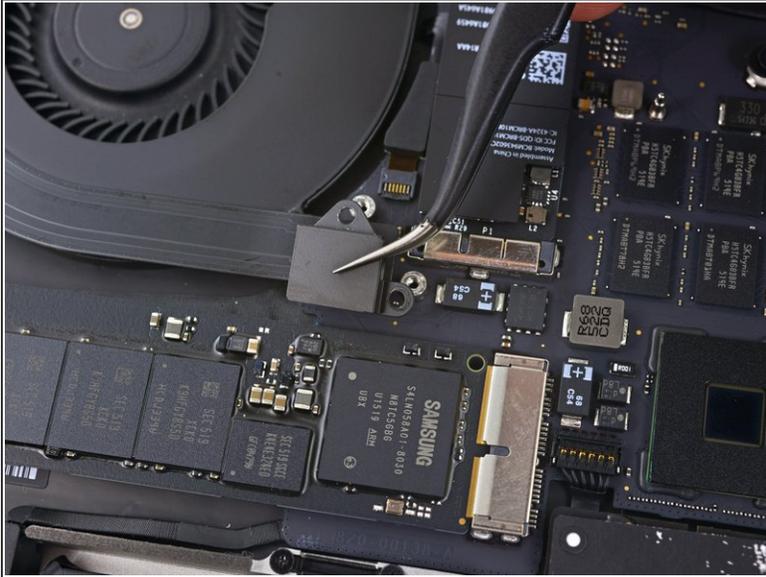
- Remueve los cuatro tornillos Torx T5 de 2.2 que sujetan las tapas del conector de cable de placa de E/S.

Paso 11



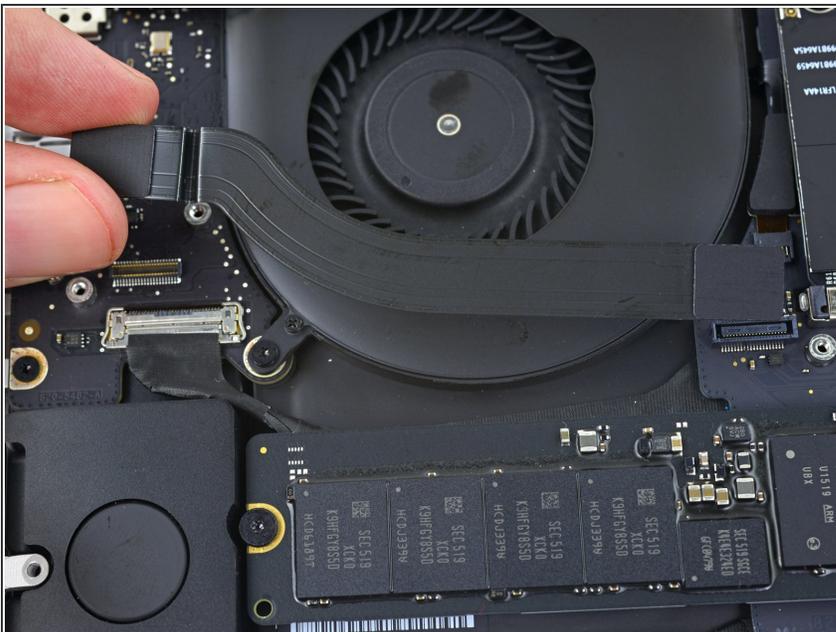
- Remueve la tapa del conector izquierdo.
- Usa el extremo plano de un spudger para hacer palanca y levantar el extremo izquierdo del cable de placa E/S de su zócalo en la placa lógica.

Paso 12



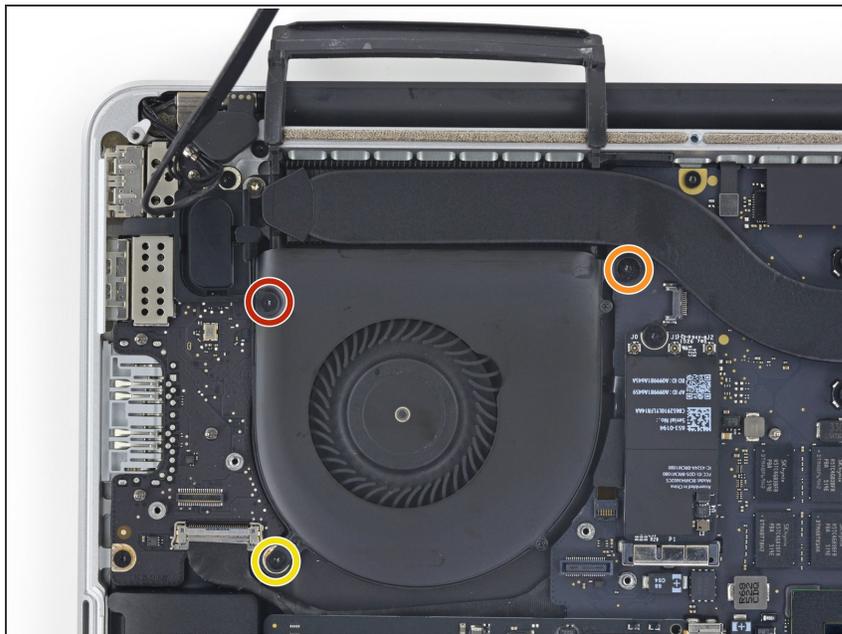
- Remueve la tapa del conector derecho.
- Usa el extremo plano de un spudger para hacer palanca y levantar el extremo derecho del cable de placa E/S de su zócalo en la placa lógica.

Paso 13



- Separa el cable de la placa de E/S del adhesivo que lo sujeta al ventilador.
- Retira el cable.

Paso 14 — Ventilador derecho



- Usa un destornillador Torx T5 para quitar los siguientes tres tornillos que sujetan el ventilador derecho a la placa lógica:
 - Un tornillo de 5,0 mm con un hombro de 2,0 mm de largo
 - Un tornillo de 4,0 mm con cabeza ancha
 - Un tornillo de 4,4 mm

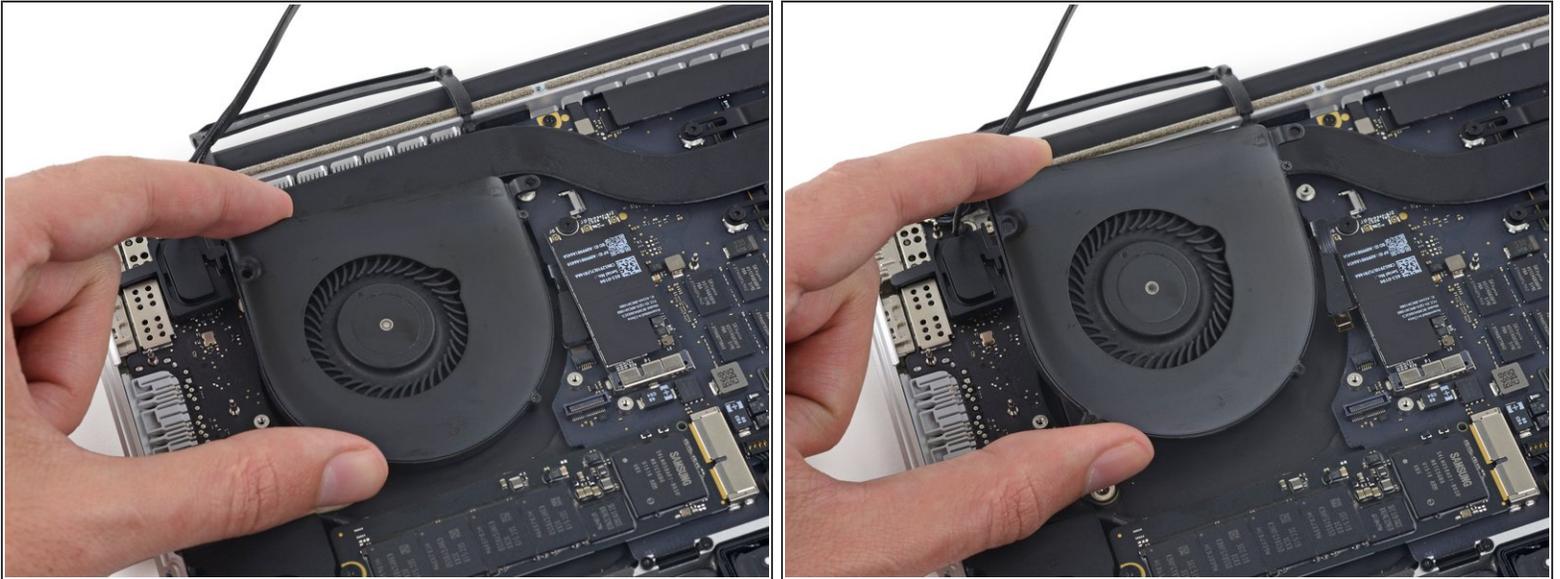
Paso 15



- Usa la punta de un spudger para levantar la aleta de retención del zócalo ZIF del cable plano del ventilador derecho.

⚠ Asegúrate de hacer palanca en la aleta de retención con bisagras, no al zócalo en sí.

Paso 16



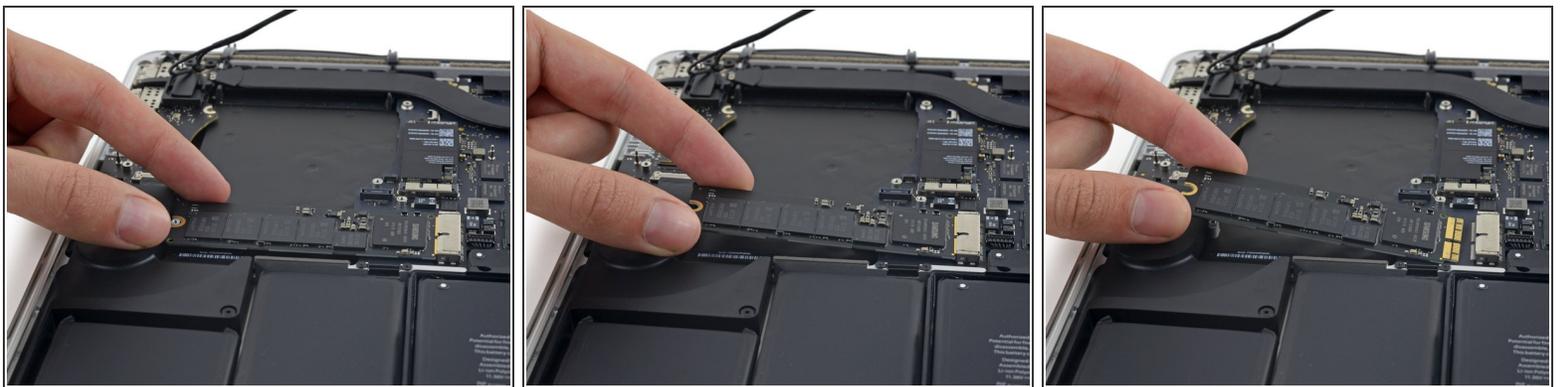
- Levanta el ventilador y empújalo suavemente hacia el borde posterior del MacBook para liberar el cable del ventilador de su zócalo.
- ⚠ El cable del ventilador podría estar adherido a la placa lógica —para evitar rasgar el cable, despégalo mientras levantas el ventilador .
- Remueve el ventilador.

Paso 17 — SSD



- Remueve el único tornillo Torx T5 de 2.9 mm que sujeta el SSD a la placa lógica.

Paso 18



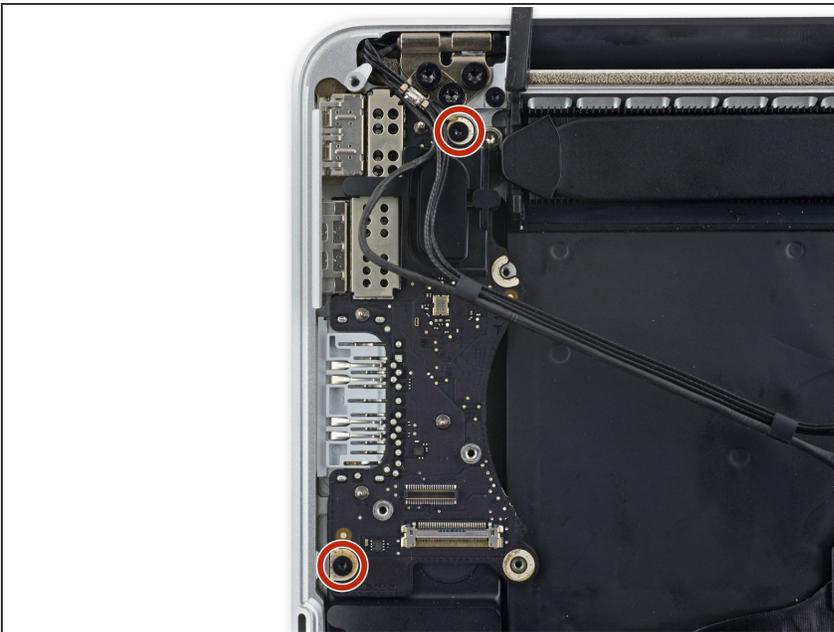
- Levanta el extremo del SSD lo suficiente para pasar por encima del altavoz directamente detrás del SSD.
 - ⚠ No levantes el SSD demasiado o puedes dañar los contactos o el zócalo.
- Tira del SSD para sacarlo de su zócalo en la placa lógica.

Paso 19



- Usa la punta de un spudger para levantar el mecanismo de bloqueo en el conector de la placa de E / S.
- Voltea el spudger y usa el extremo plano para deslizar el cable E/S fuera del conector.
- ⓘ Presiona el mecanismo de bloqueo abierto para una manera fácil de deslizar el cable E/S fuera del conector. Esto podría ayudar a prevenir daño accidental al cable o a los contactos del conector.

Paso 20



- Remueve los dos tornillos Torx T5 de 3.1 mm de la placa E/S.

Paso 21



- Levanta levemente el borde interior de la placa E/S y jújala hacia el centro de la MacBook, lejos del lado de la caja.
- Remueve la placa E/S

Para volver a ensamblar tu dispositivo, sigue estas instrucciones en orden inverso.