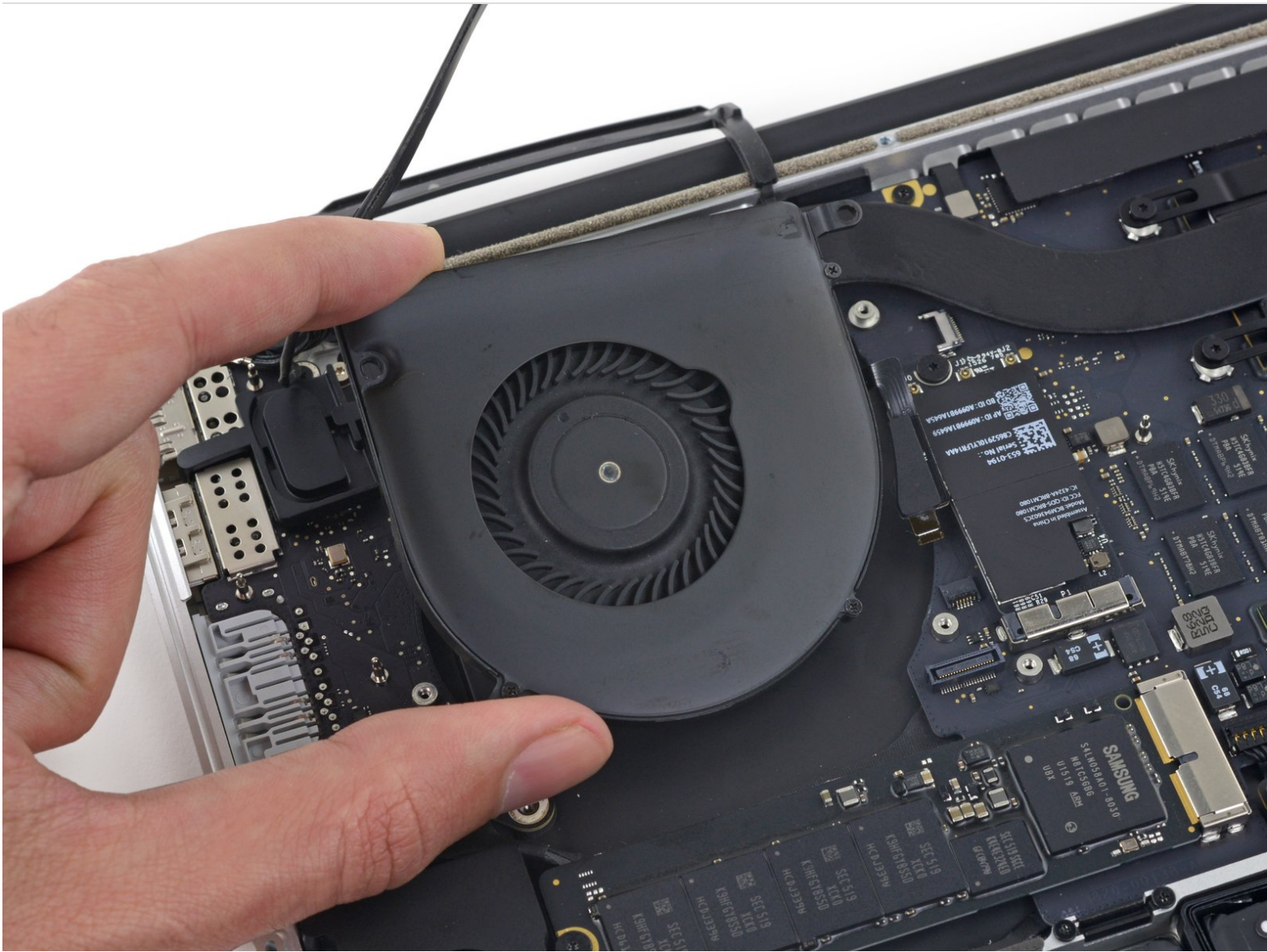




Reemplazo del ventilador derecho de MacBook 15" con Pantalla de Retina de Medios de 2015

Usa esta guía para ayudarte a reemplazar un...

Written By: Andrew Optimus Goldheart



INTRODUCTION

Usa esta guía para ayudarte a reemplazar un ventilador derecho defectuoso, dañado o roto.

Ten en cuenta que el ventilador derecho está a la derecha de la máquina mientras la usas y a la izquierda mientras trabajas en ella.



TOOLS:

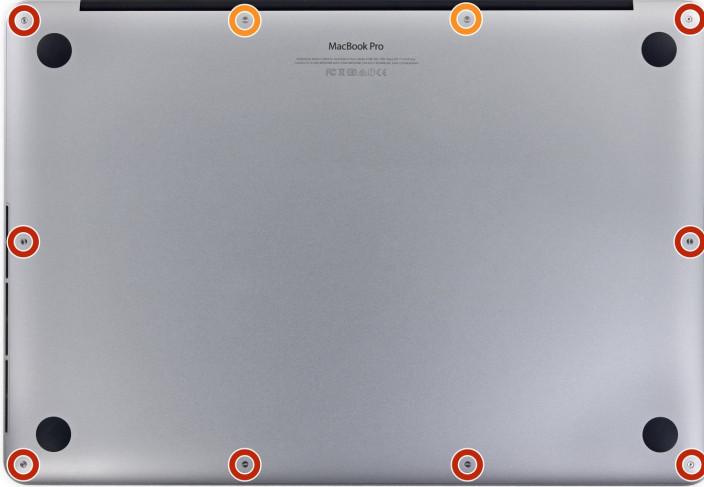
- [P5 Pentalobe Screwdriver Retina MacBook Pro and Air](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [T5 Torx Screwdriver](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)



PARTS:

- [MacBook Pro 15" Retina \(Late 2013-Mid 2015\) Right Fan](#) (1)

Paso 1 — Caja Inferior



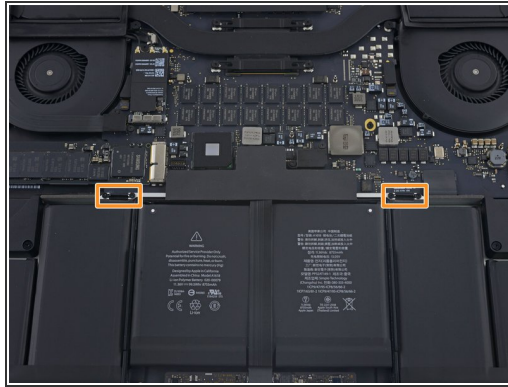
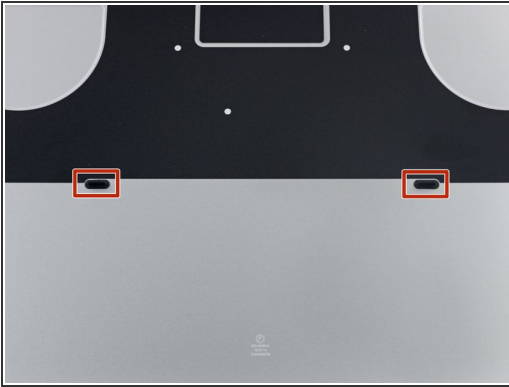
- Quitar los siguientes tornillos pentalobe P5 que sujetan la cubierta del MacBook Pro:
 - Ocho 3.1 mm
 - Dos 2.3 mm

Paso 2



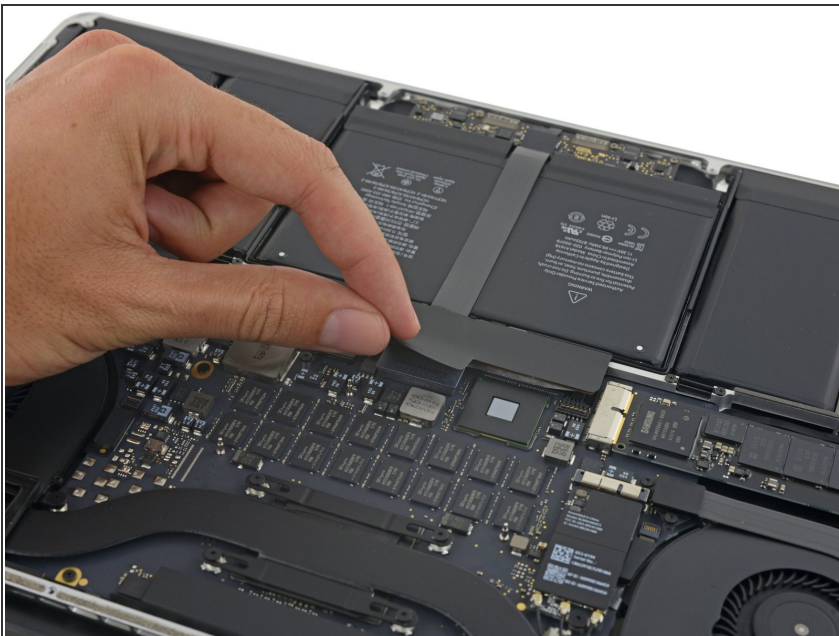
- Levantando desde el borde más cercano a la articulación de la tapa, levanta la cubierta del Macbook Pro.

Paso 3



-  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



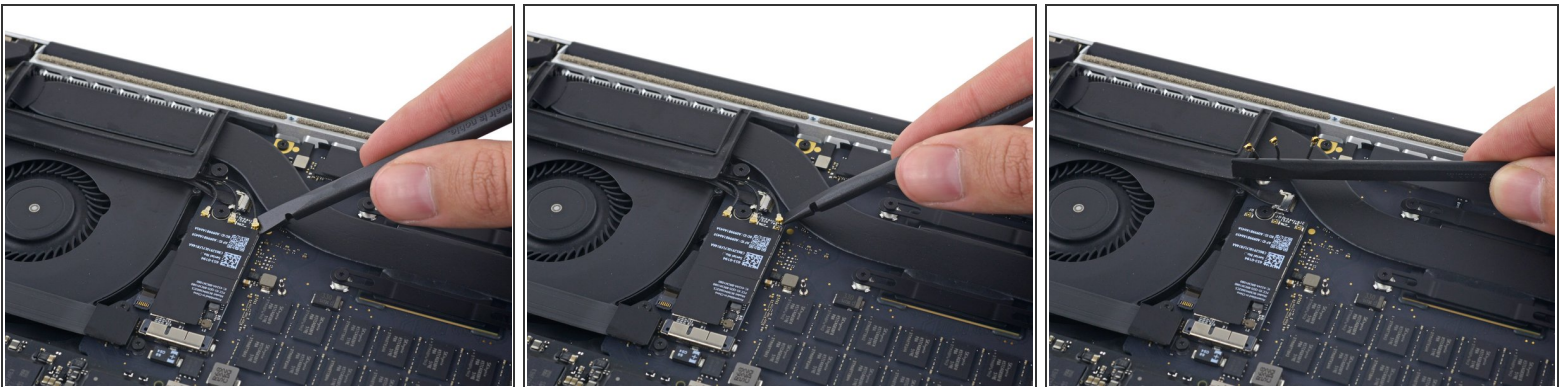
- Retira la etiqueta de advertencia que cubre el conector de la batería

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

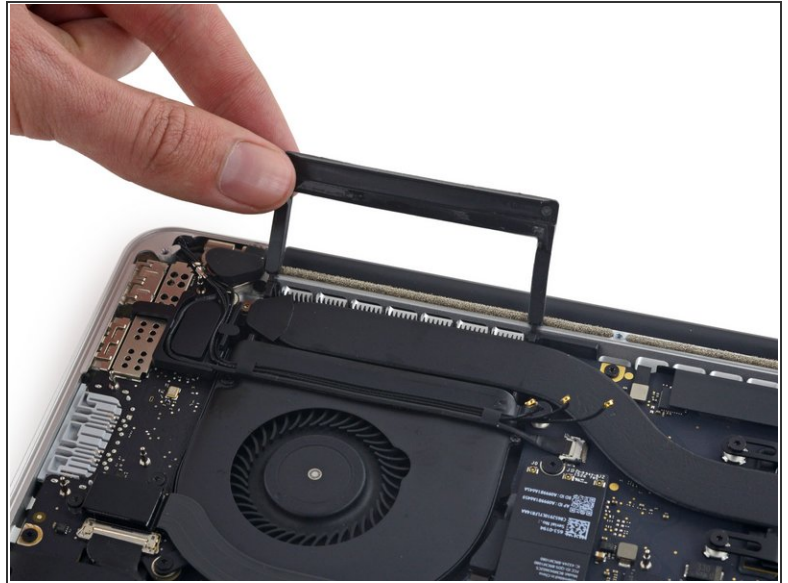
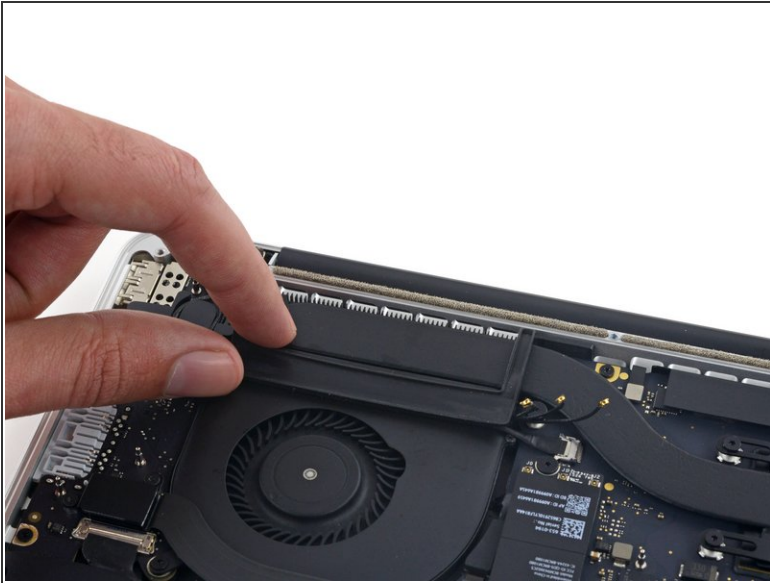


- Usa una palanca Spudger antiestático o pinzas para desconectar los tres conectores de la antena Airport y doblarlos hacia arriba y quitarlos del camino.

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

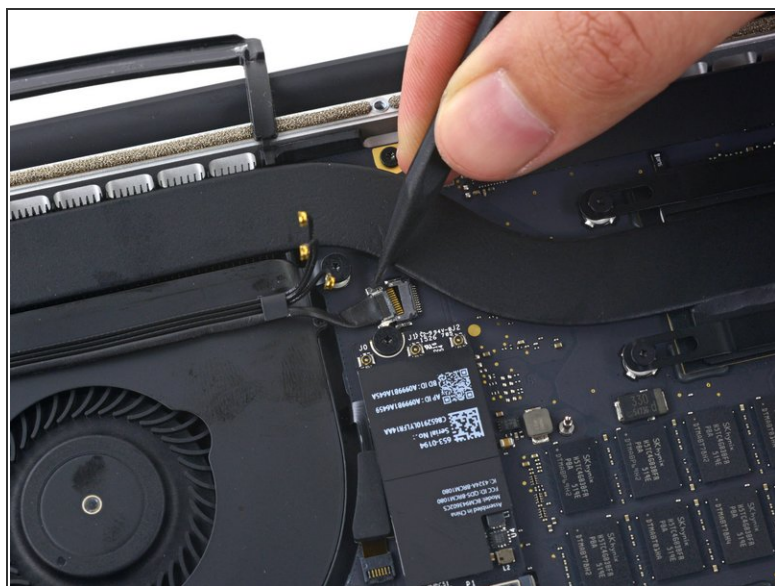
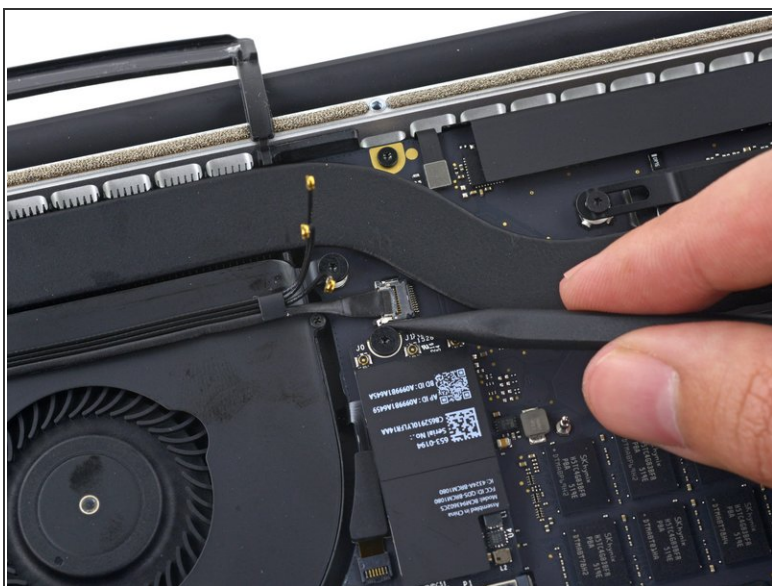
- ☑ Para re-conectar, alinea cuidadosamente el conector en su posición sobre la antena Airport, y presionalo hacia abajo firmemente con la base de tu palanca spudger antiestático.

Paso 7



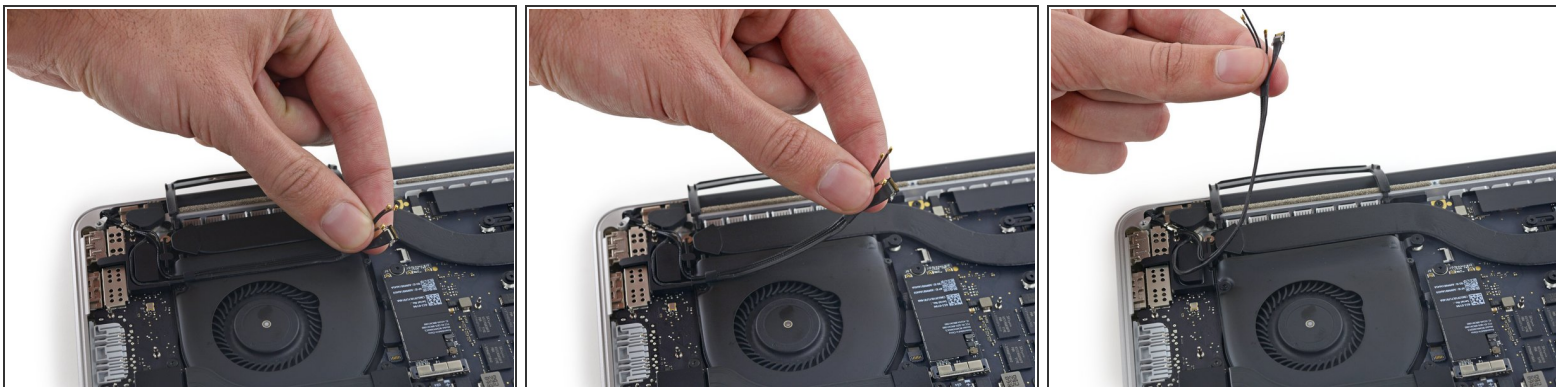
- Desprende el cobertor de goma derecha hacia arriba y fuera del ventilador y dóblalo colocándolo hacia un lado.

Paso 8



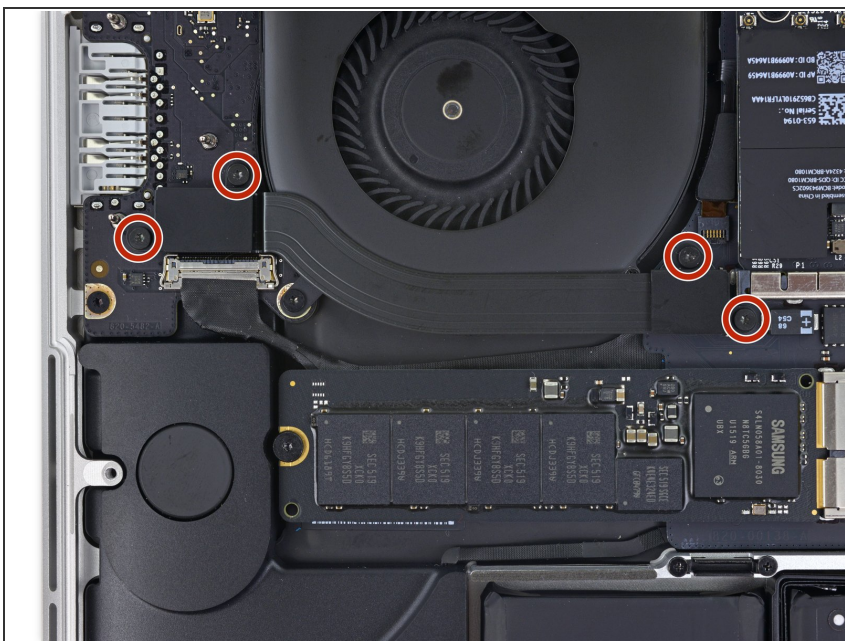
- Usa la punta de un spudger para sacar el conector del cable de la cámara de su zócalo en la placa lógica.
- ⓘ Asegúrate de empujar en paralelo al tablero, empujando primero en un lado y luego en el otro para "sacar" el conector de su zócalo.

Paso 9



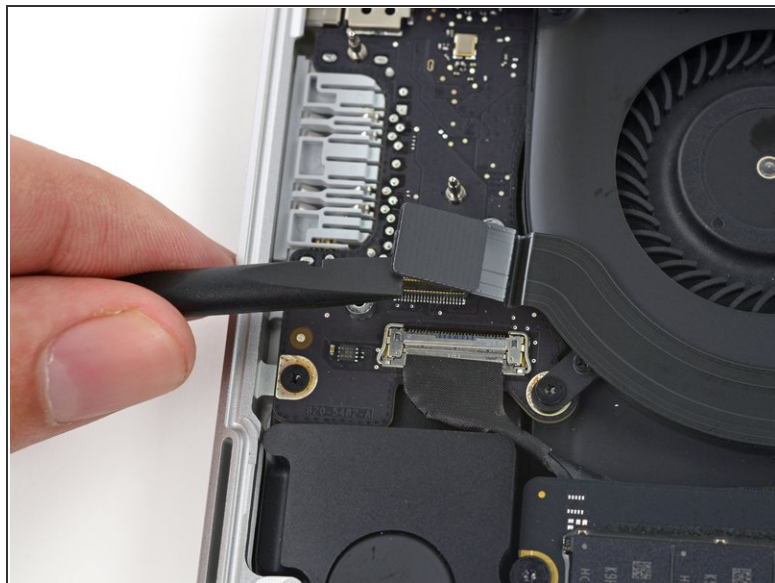
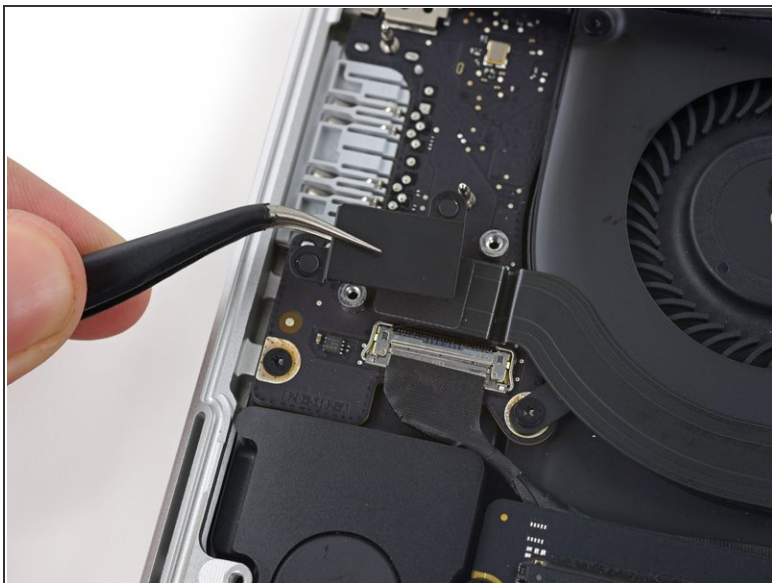
- Usa los dedos para sacar los cables AirPort / Camera del ventilador.
 - ❗ Los cables están adheridos al ventilador, por lo que debes pelarlos cuidadosamente para evitar dañarlos.
- Desengancha con cuidado los cables de la guía de cables de plástico
- ☑ Al volver a ensamblar, deberá haber suficiente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

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



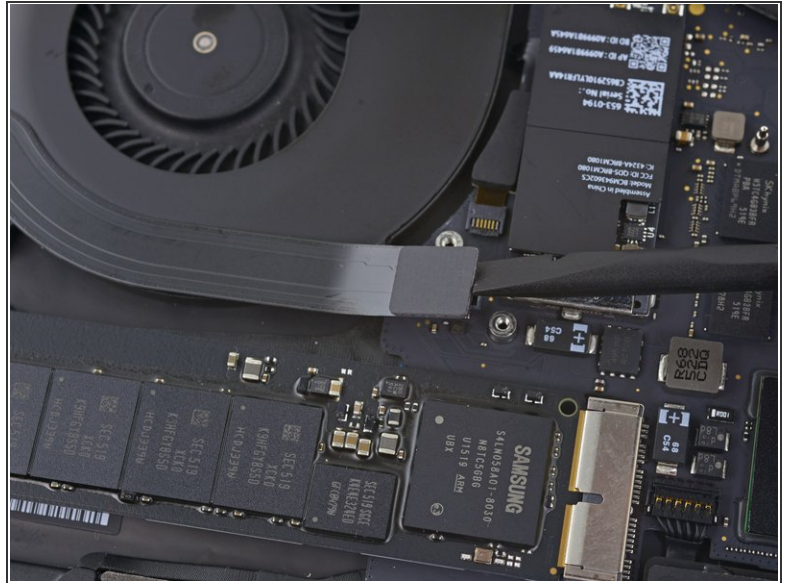
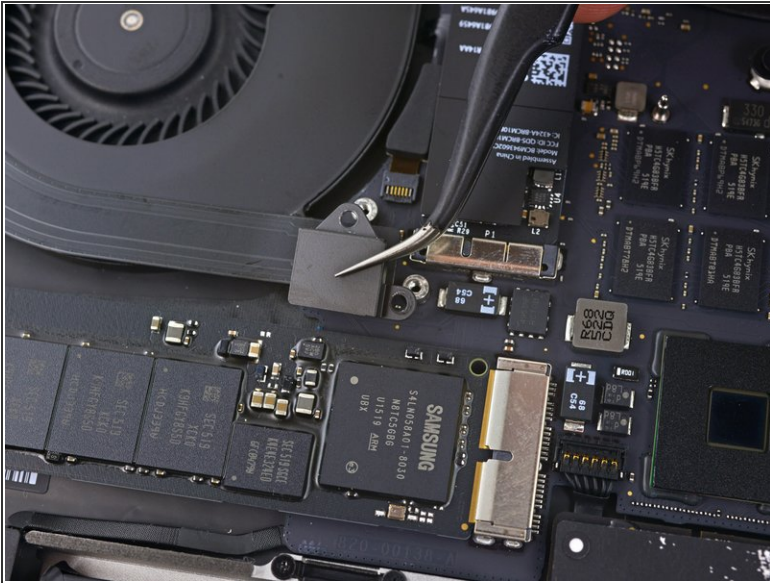
- Remueve los cuatro tornillos Torx T5 de 2.2 que sujetan las tapas del conector de cable de placa de E/S.

Paso 11



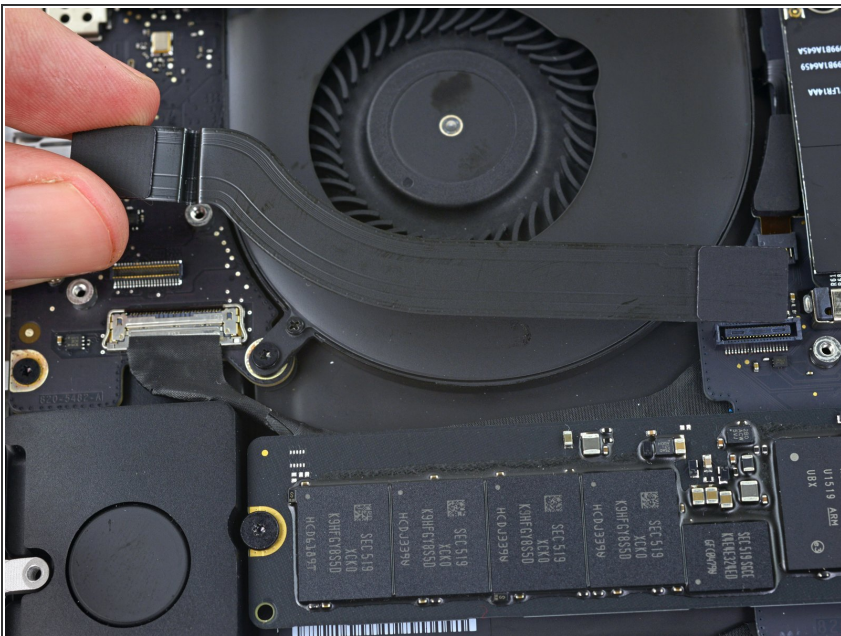
- Remueve la tapa del conector izquierdo.
- Usa el extremo plano de un spudger para hacer palanca y levantar el extremo izquierdo del cable de placa E/S de su zócalo en la placa lógica.

Paso 12



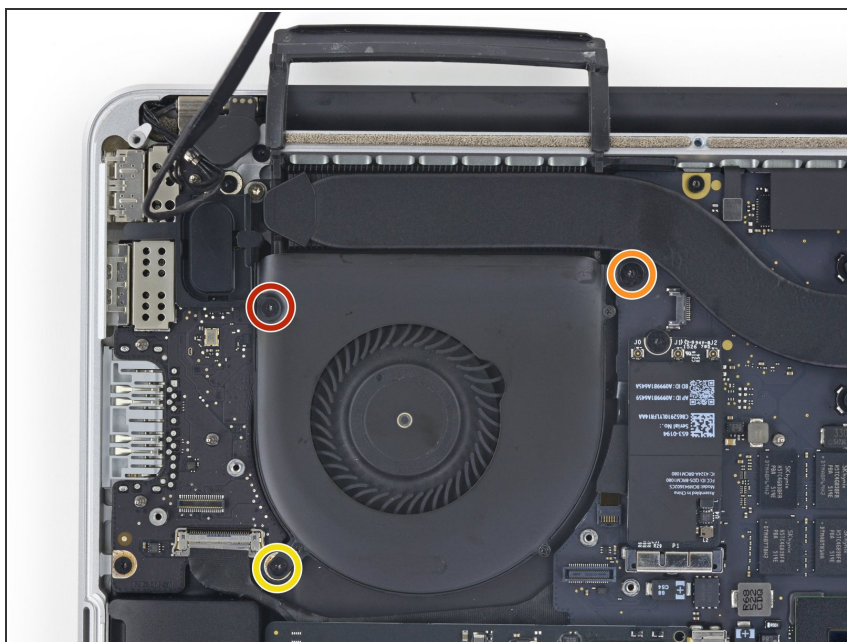
- Remueve la tapa del conector derecho.
- Usa el extremo plano de un spudger para hacer palanca y levantar el extremo derecho del cable de placa E/S de su zócalo en la placa lógica.

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

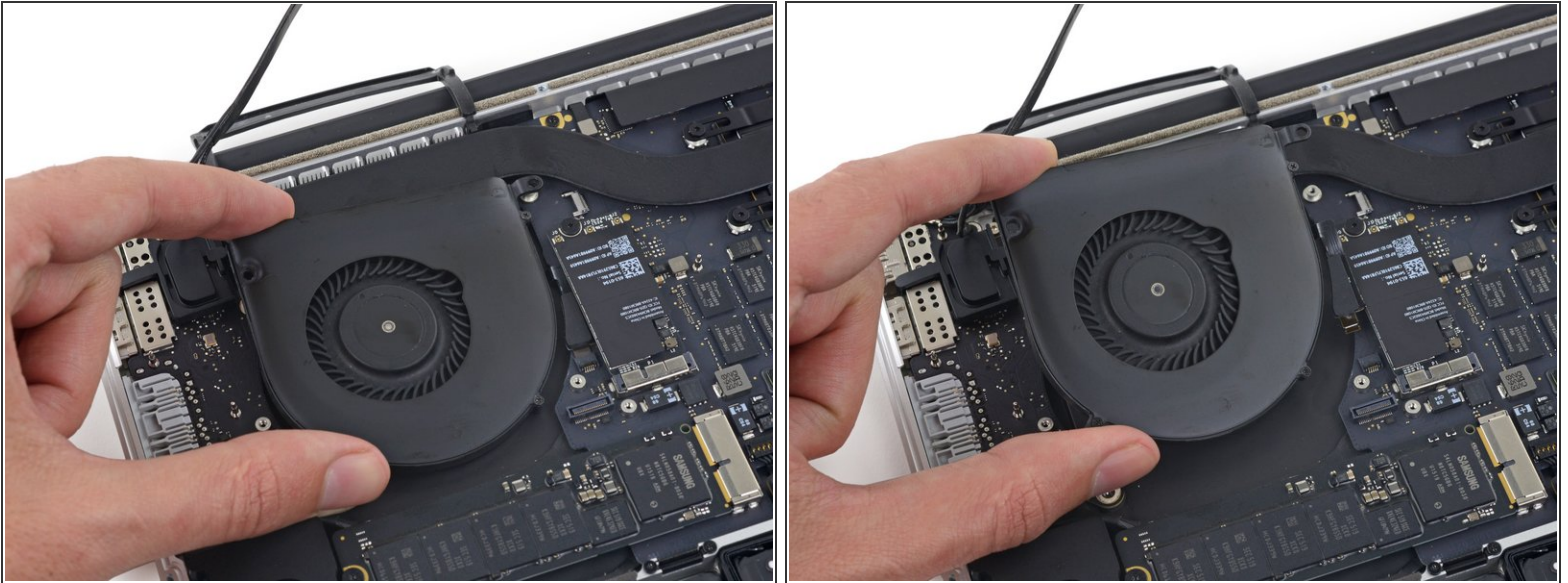
Paso 15



- 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.

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