Reemplazo de la carcasa superior del MacBook Pro 13" Retina Display Late 2013

Utiliza esta guía para reemplazar la carcasa...

Escrito por: Sam Goldheart

INTRODUCCIÓN

Utiliza esta guía para reemplazar la carcasa superior. Este procedimiento implica el uso de limpiador de adhesivo para quitar la batería. No reutilices la batería después de haberla quitado, ya que hacerlo es un peligro potencial para la seguridad. Reemplázala con una batería nueva.

El removedor de adhesivo iFixit es altamente inflamable. Realiza este procedimiento en un área bien ventilada. No fumes ni trabajes cerca de una llama abierta durante este procedimiento.

Para minimizar el riesgo de daño, enciende tu MacBook y deja que la batería se descargue por completo antes de iniciar este procedimiento. Una batería de iones de litio cargada puede crear un incendio peligroso e incontrolable si se perfora accidentalmente. Si tu batería está hinchada, toma precauciones adicionales.

Algunos conjuntos de carcasa superior de repuesto también pueden incluir el panel táctil y la batería. En este caso, omite los pasos 18 a 44.

Esta guía requiere la retirada del disipador de calor. No olvides seguir nuestra guía de aplicación de pasta térmica antes de reinstalar tu disipador de calor.

HERRAMIENTAS:

- P5 Pentalobe Screwdriver Retina MacBook Pro and Air (1)
- Spudger (1)
- iOpener (1)
- Plastic Cards (1)
- T5 Torx Screwdriver (1)
- TR8 Torx Security Screwdriver (1)
- Tweezers (1)
- Arctic Silver Thermal Paste (1)
- Arctic Silver ArctiClean (1)
- Phillips #000 Screwdriver (1)
- iFixit Opening Tool (1)

PARTES:

- MacBook Pro 13" Retina (Late 2013-Mid 2014) Battery (1)
- MacBook Pro 13" Retina (Late 2013) Upper Case Assembly (1)

Paso 1 — Parte inferior de la carcasa

- Quita los 10 tornillos que aseguran la parte inferior de la carcasa a la parte superior:
  - Dos tornillos Pentalobe P5 de 2.3 mm
  - Ocho tornillos Pentalobe P5 de 3.0 mm

A lo largo de esta reparación, realiza un seguimiento de cada tornillo y asegúrate de que vuelva exactamente de donde proviene para evitar dañar tu dispositivo.

Paso 2

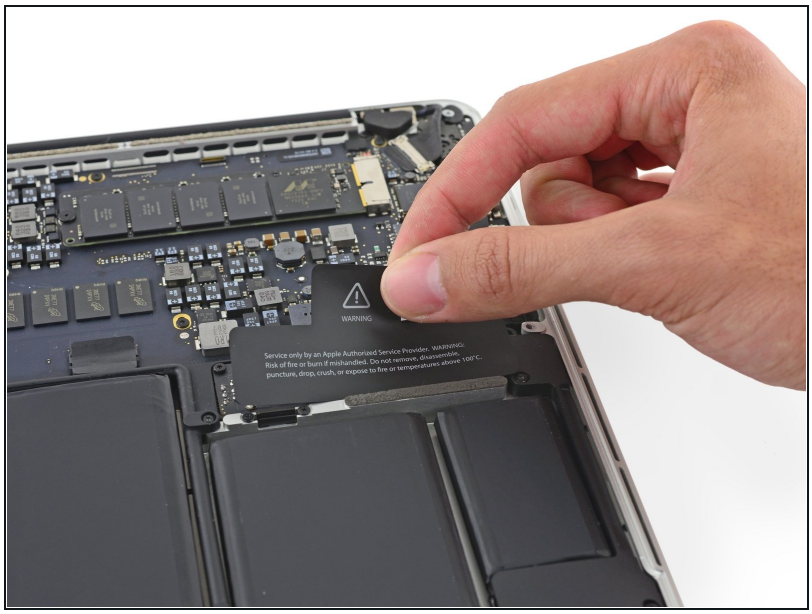
- Introduce tus dedos entre la parte superior y la parte inferior de la carcasa.
- Tira suavemente de la carcasa inferior para retirarla.

Paso 3

La carcasa inferior está conectada a la carcasa superior con dos clips de plástico cerca de su centro.

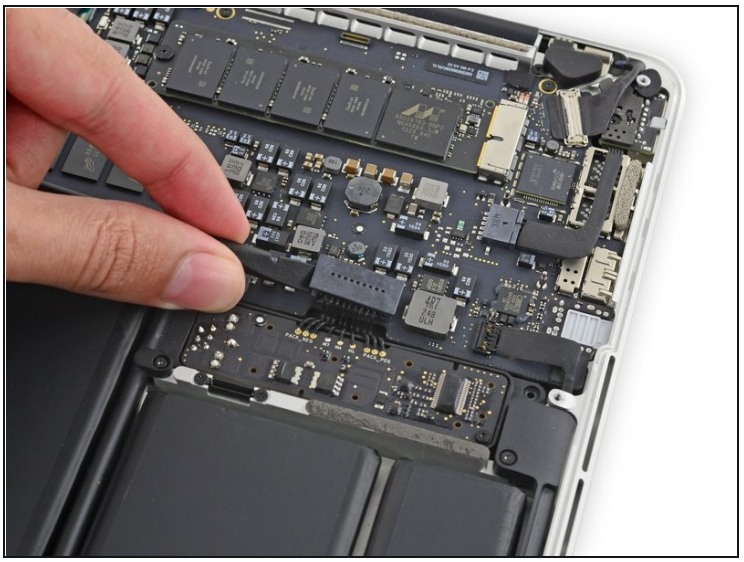
Durante el reensamblaje, empuja suavemente hacia abajo el centro de la carcasa inferior para volver a sujetar los dos clips de plástico.

Paso 4 — Conector de Batería



Si es necesario, remueve la cubierta de plástico adherida a la placa de contacto de la batería.

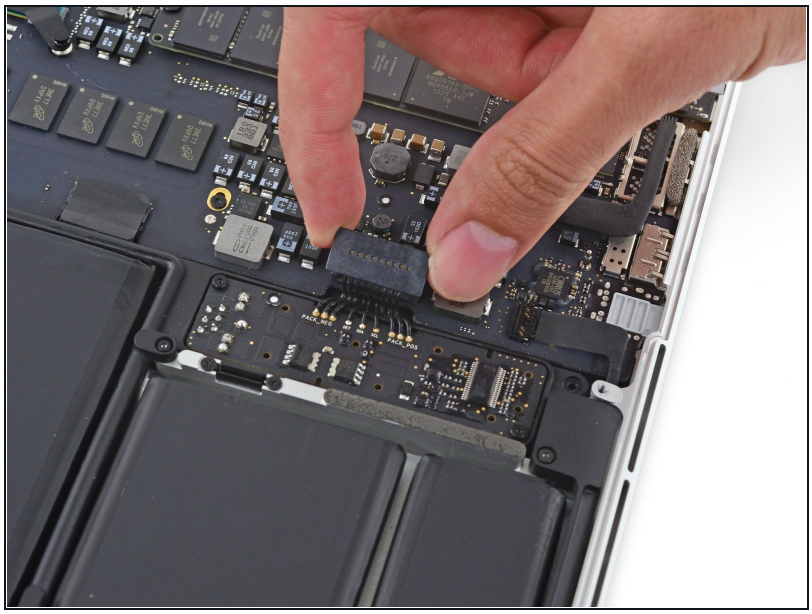
Paso 5



- Utiliza el extremo plano de un *spudger* para levantar el conector de batería directamente de su enchufe en la placa lógica.

⚠ Asegúrate de levantar solo en el conector o puedes arriesgarte a dañar la placa lógica permanentemente.

Paso 6

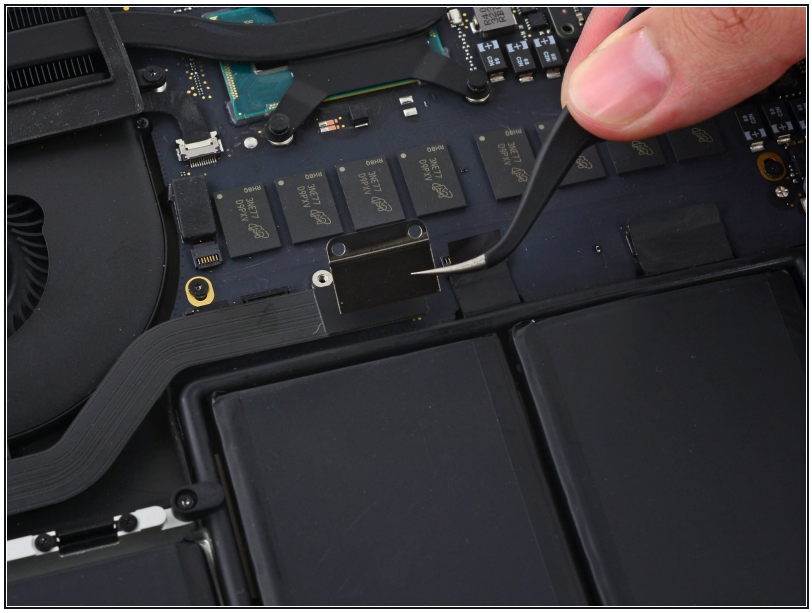


Pliega el conector de la batería hacía arriba y sácalo del medio para prevenir contacto accidental con su enchufe durante la reparación.

Paso 7 — Altavoz Derecho

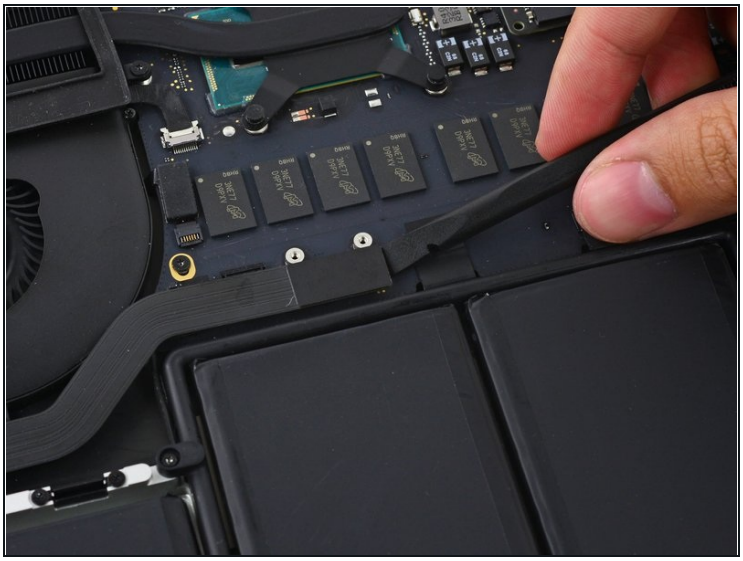
- Remueve los dos tornillos Torx T5 de 2.1 mm que sujetan el extremo de la placa lógica del soporte del cable de placa de E/S.

Paso 8



- Agarra el soporte del cable de placa de E/S con un par de pincitas y remuévelo de tu MacBook.

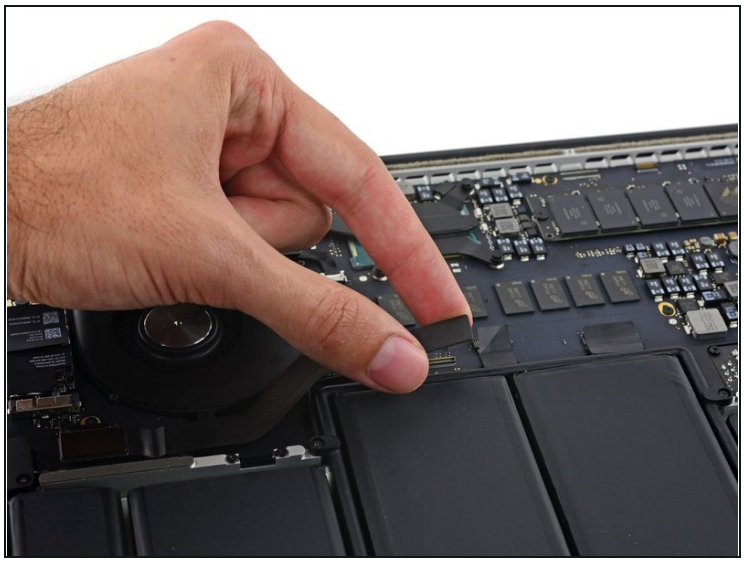
Paso 9

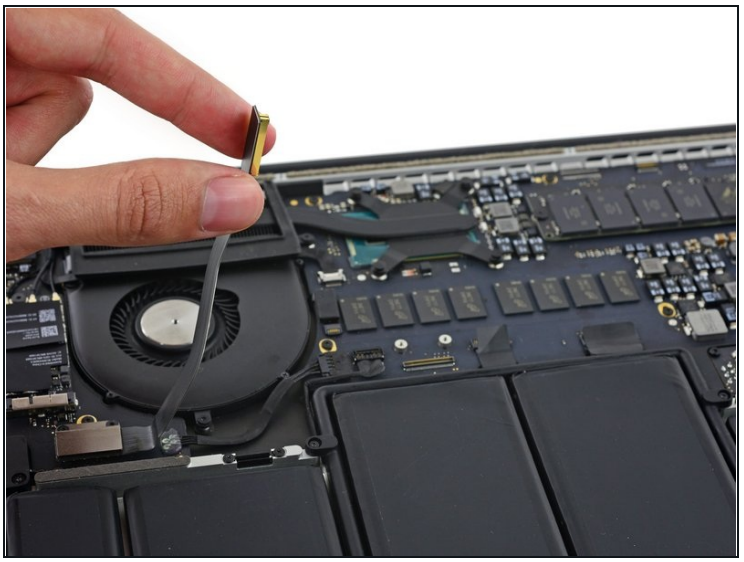


- Usa el extremo plano del spudger para sacar el conector de placa de E/S directamente de su enchufe en la placa lógica.

⚠ Ten cuidado de sacarlo del cable de placa de E/S y no del enchufe porque corres el riesgo de dañar tu placa lógica.

Paso 10

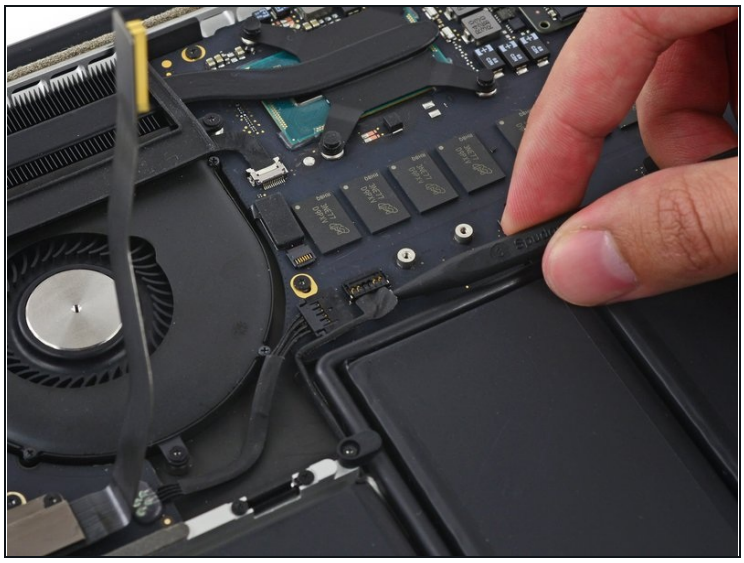


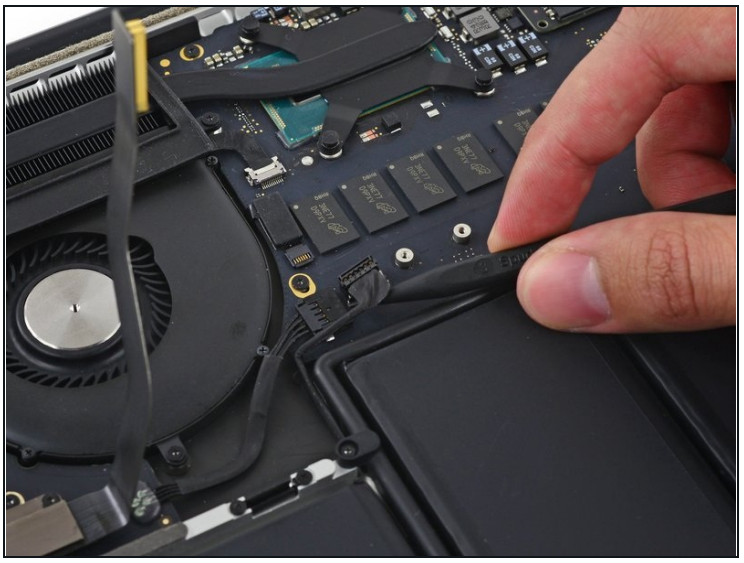


- Levanta el extremo de la placa lógica del cable de placa de E/S para plegarlo y sacarlo del medio.

⚠ Para evitar dañar el cable, dobla solo en el pliegue del extremo del cable de placa de E/S.

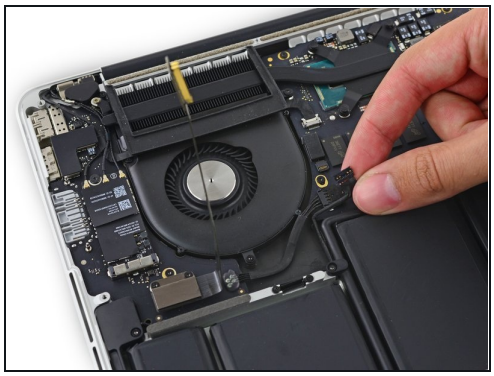
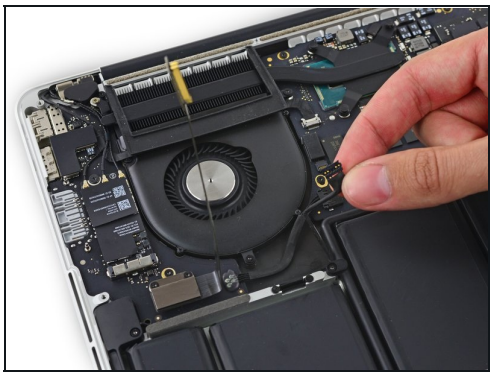
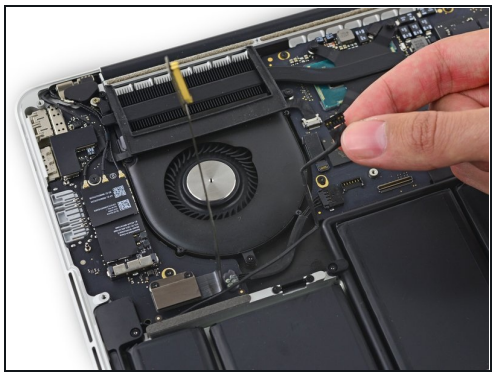
Paso 11





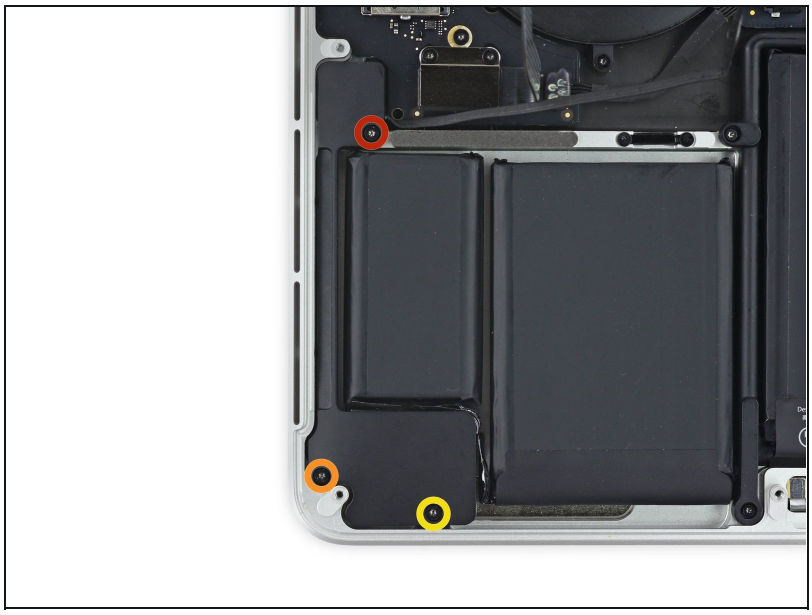
- Con cuidado coloca la punta del spudger bajo el cable del altavoz derecho cerca del conector y levántalo de su enchufe en la placa lógica.

Paso 12

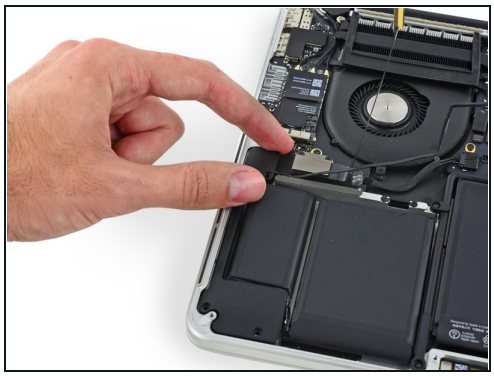
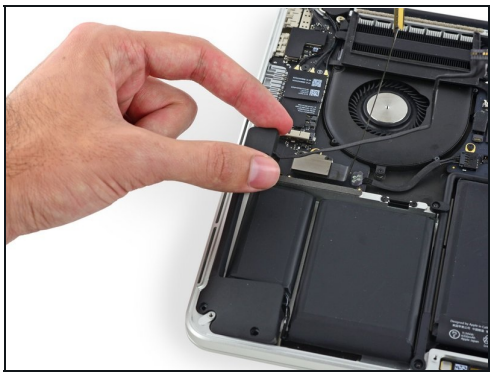
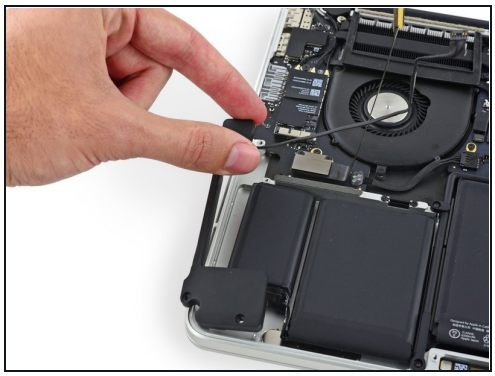
- Con cuidado quita el cable del altavoz derecho de la caja superior.

Paso 13



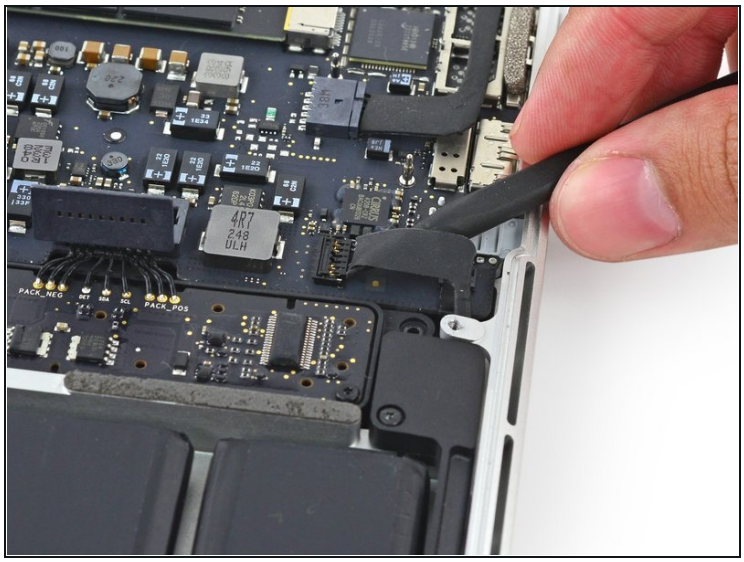
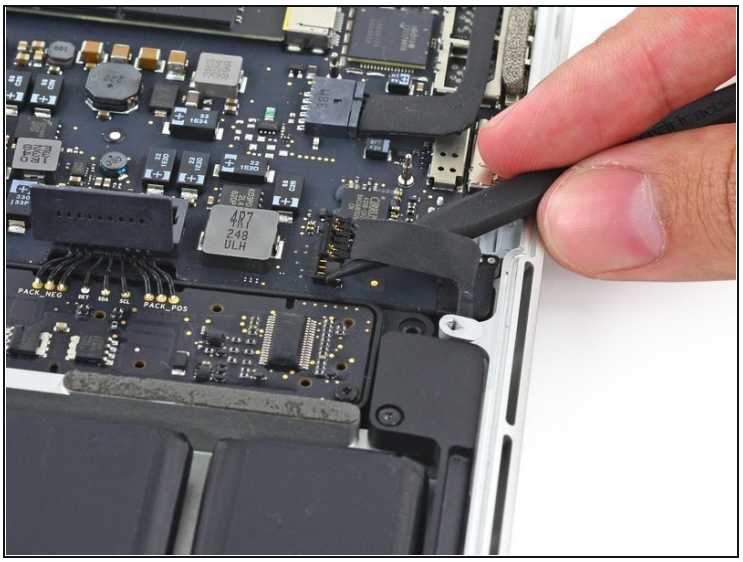
- Remueve los siguientes tornillos que sujetan el altavoz derecho de la caja superior:
  - Un tornillo Torx T5 de 5.7 mm
  - Un tornillo Torx T5 de 6.5 mm
  - Un tornillo Torx T5 de 3.8 mm

Paso 14

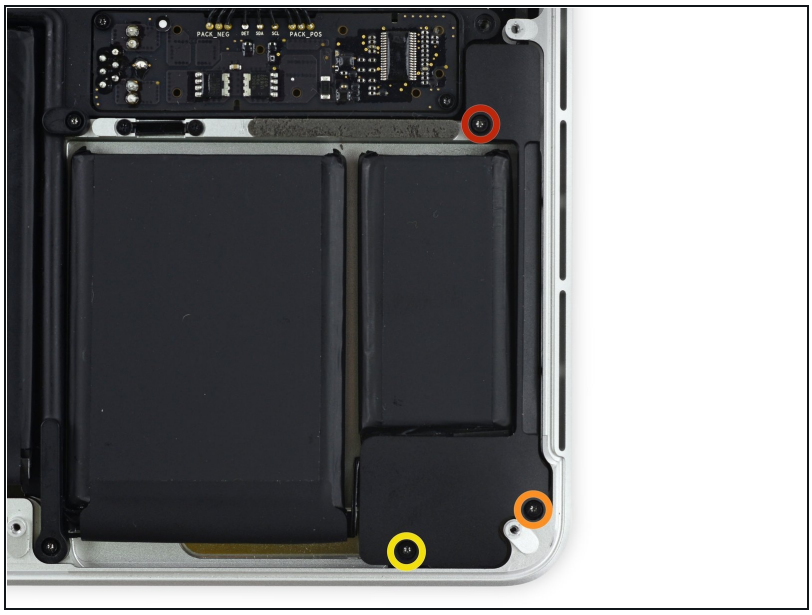
- Levanta el altavoz derecho del extremo de cable y sácalo de la caja.

Paso 15 — Altavoz Izquierdo

- Con cuidado coloca la punta del spudger bajo el cable del altavoz izquierdo cerca del conector y levántalo de su enchufe en la placa lógica.

Paso 16



- Remueve los siguientes tornillos que sujetan el altavoz izquierdo de la caja superior:
  - Un tornillo Torx T5 de 5.7 mm
  - Un tornillo Torx T5 de 6.5 mm
  - Un tornillo Torx T5 de 3.8 mm

Paso 17

- Levanta la esquina del altavoz izquierdo y deslízalo alrededor de la batería para sacarlo de la carcasa superior.

⚠ Ten cuidado de **no** enganchar el cable del altavoz en el orificio del tornillo al lado de la caja.

Paso 18 — Conjunto de la Carcasa Superior

ⓘ Si tu pieza de repuesto viene con panel táctil, batería u otros componentes, no los quites de tu dispositivo anterior, simplemente omite esos pasos en esta guía.

⚠ Asegúrate de leer el resto de la guía para asegurarte de transferir todos los componentes necesarios.

Paso 19 — Calentamiento del iOpener

ⓘ Te recomendamos que limpies tu microondas antes de continuar, ya que cualquier suciedad desagradable en la parte inferior puede terminar pegado al iOpener.

- Coloca el iOpener en el centro del microondas.

⚠ Para microondas giratorios: Asegúrate de que la placa gira libremente. Si el iOpener se queda atascado, puede sobrecalentarse y quemarse.

Paso 20

- Calienta el iOpener durante **treinta segundos**.
- A lo largo del procedimiento de reparación, en cuanto el iOpener se enfríe, vuelve a calentarlo en el microondas treinta segundos más cada vez.

⚠ Ten cuidado de no sobrecalentar el iOpener durante la reparación. El sobrecalentamiento puede provocar que el iOpener se rompa. No intentes calentar a más de 100 ˚C (212 ˚F).

⚠ Nunca toques el iOpener si parece estar hinchado.

⚠ Si el iOpener esta todavía demasiado caliente al tacto, sigue utilizándolo mientras esperas a que se enfríe un poco más antes de recalentar. Un iOpener adecuadamente climatizado debe mantenerse caliente durante un máximo de 10 minutos.

Paso 21

- Saca el iOpener del microondas, tomándolo por una de las esquinas planas para evitar el centro caliente.

⚠ El iOpener estará muy caliente, ten cuidado cuando lo manipules. Utiliza guantes de horno si es necesario.

Paso 22 — Método de calentamiento alternativo iOpener

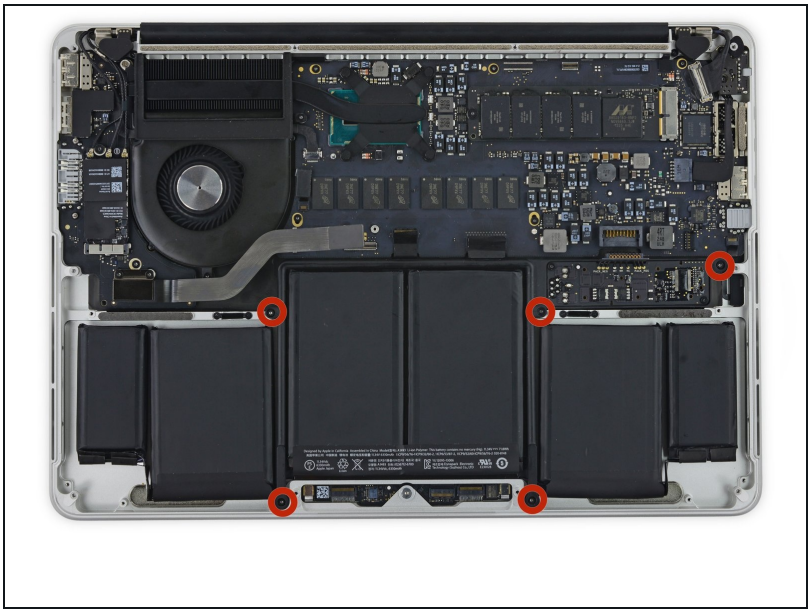
ⓘ Si no tienes un microondas, sigue este paso para calentar su iOpener en agua hirviendo.

- Llena una olla o cacerola con suficiente agua para sumergir completamente el iOpener.
- Calienta el agua hasta que hierva. Apaga el fuego.
- Coloca un iOpener en el agua caliente durante 2-3 minutos. Asegúrate de que el iOpener esté completamente sumergido en el agua.
- Utiliza unas pinzas para extraer el iOpener calentado del agua caliente.
- Seca bien el iOpener con una toalla.

⚠ El iOpener estará muy caliente, así que ten cuidado de sujetarlo sólo por las lengüetas de los extremos.

- Tu iOpener está listo para ser utilizado. Si necesita recalentar el iOpener, calienta el agua hasta que hierva, apaga el fuego y coloca el iOpener en el agua durante 2-3 minutos.

Paso 23 — Batería



- Remueve los cinco tornillos Torx T5 de 3.7 mm que sujetan la batería a la caja superior.

ⓘ Tu propia unidad puede que solo tenga un tornillo sujetando la placa del circuito de la batería al marco.

Paso 24

ⓘ El removedor líquido de adhesivo que viene en tu kit puede afectar la capa antireflectante en la pantalla de tu MacBook Pro.

- Para proteger tu pantalla, coloca una hoja de folio de aluminio entre la pantalla y el teclado y déjalo ahí mientras trabajas.

Paso 25

ⓘ Si tienes un kit de batería iFixit con removedor líquido de adhesivo, es hora de prepararlo.

- Alternativamente, si estás utilizando el método iOpener caliente, salta los siguientes tres pasos.

⚠ El removedor de adhesivo de iFixit contiene acetona, un irritante leve de la piel y ojos.

- Usa protección para ojos al manejar y aplicar el removedor de adhesivo. (La protección para ojos está incluida en tu kit)
- **No** uses lentes de contacto sin protección de ojos.
- Los guantes protectores están también incluidos en tu kit. Si te preocupa la irritación de la piel, ponte los guantes ahora.

Paso 26

- Saca el tapón de goma de tu botella de removedor de adhesivo.

⚠ Tuerce para aflojar y remover la tapa antes de cortar la punta del aplicador.

ⓘ Esto quita el sello de la botella y permite que la presión se iguale antes de cortar la punta del aplicador. **Si te saltas este paso, el removedor de adhesivo saldrá de forma inesperada cuando se corte la punta.**

- Utiliza una tijera para cortar la punta sellada del aplicador.

ⓘ Cortar cerca de la punta angosta te dará control así puedes aplicar el removedor de adhesivo en pequeñas cantidades.

⚠ Tuerce y cierra la tapa de forma segura antes de proceder.

Paso 27

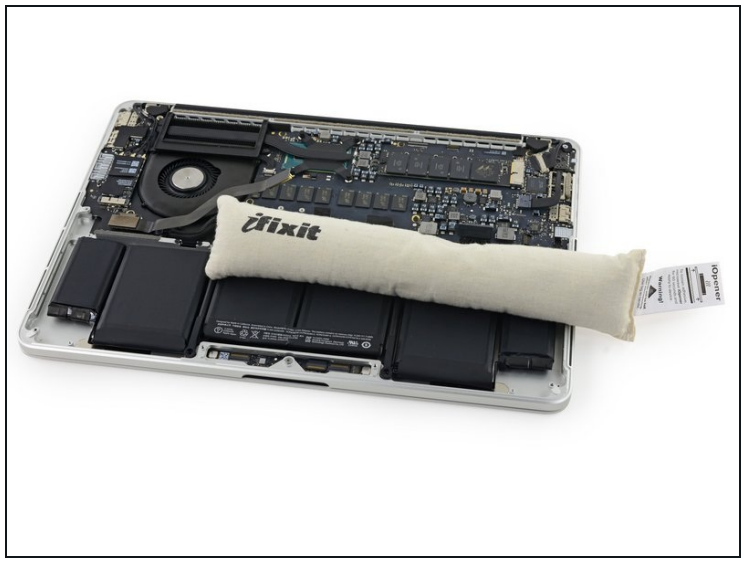
- Aplica una pequeña cantidad de removedor de adhesivo de forma pareja bajo el borde de la celda de batería que se encuentra en el extremo derecho.

ⓘ No necesitas usar mucho. La pequeña botella contiene más del doble de cantidad de solvente necesario para remover todas las celdas de batería.

- Espera 2-3 minutos para que el removedor de líquido de adhesivo penetre por debajo de la celda de batería antes de proceder con el próximo paso.

⚠ No aplica más de 1 ml del removedor de adhesivo a la vez. Usar demasiado removedor puede hacer que el removedor llegue a la parte trasera de tu teclado y dañarlo potencialmente.

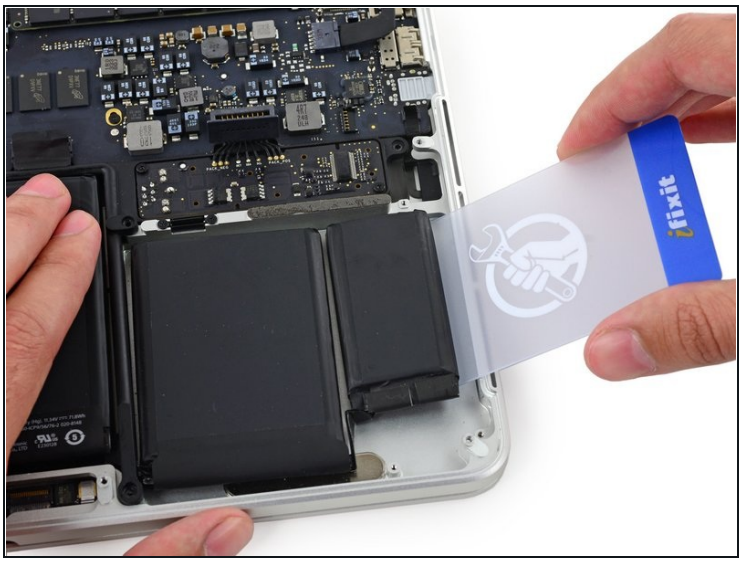
Paso 28



Si no tienes removedor líquido de adhesivo, usarás un iOpener caliente y ablanda una sección del adhesivo que sujeta la batería a la caja trasera, y luego levanta en ese punto.

- Usa el iOpener caliente para cubrir la mitad de las dos celdas baterías en el extremo derecho.
- Luego de alrededor de un minuto, vuelve a calentar el iOpener y muévelo para que cubra la otra mitad de las dos celdas de baterías en el extremo derecho.

Paso 29



- Empuja una tarjeta de plástico entre la celda de la batería del extremo derecho y la caja superior, cortando el adhesivo entre los dos.

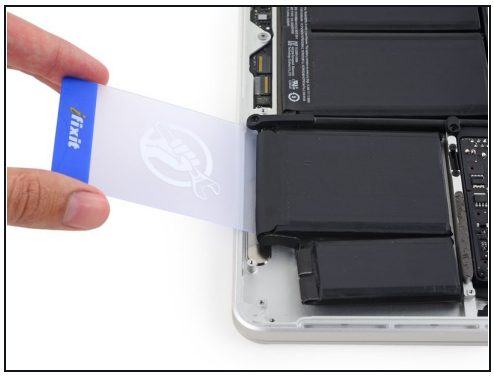
⚠ Durante este procedimiento, ten cuidado de no dañar cualquiera de las celdas de la batería con tus herramientas. Una batería de ion de litio podría perder sustancias químicas y/o prenderse fuego. Usa solamente herramientas de plástico para hacer palanca.

- Cuando utilices el método de iOpener caliente, si encuentras resistencia significativa para hacer palanca deténte y usa el iOpener para volver a calentar la sección en la que estás trabajando.

Paso 30

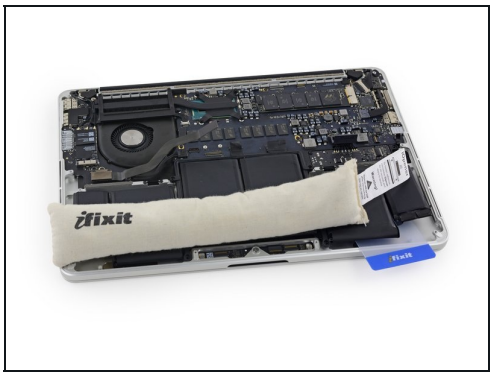
- Usa la tarjeta de plástico para levantar la celda de batería del extremo derecho de la caja trasera.

Paso 31



- Repite este procedimiento con la celda de batería adyacente:
  - Aplica una cantidad pequeña (alrededor de 1 ml) de removedor líquido de adhesivo debajo de la celda de batería, y espera 2-3 minutos para que penetre y ablande el adhesivo.
  - Alternativamente, vuelve a calentar esta sección con su iOpener si es necesario.
  - Empuja una tarjeta de plástico alrededor de una pulgada entre la celda de batería y la caja superior y lentamente levanta la celda para separarla de todo el adhesivo.

Paso 32

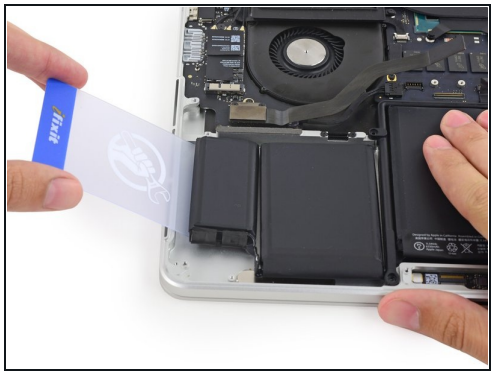
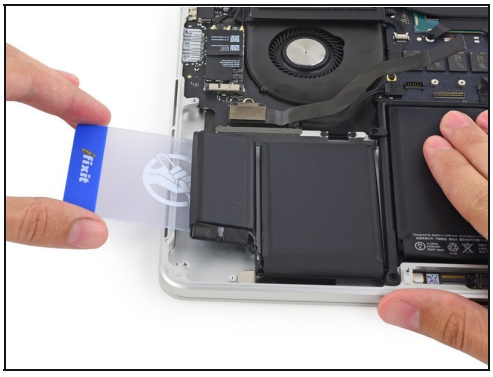


- Deja temporalmente tu tarjeta de plástico debajo de las dos celdas de baterías del extremo derecho para prevenir que se vuelvan a adherir a la caja superior.

- Si estás utilizando un iOpener, vuelve a calentar y aplicarlo, esta vez en las celdas de baterías del extremo izquierdo.

ⓘ Nuevamente, deja el iOpener en cada posición durante un minuto, volviendo a calentar entremedio, para calentar cada mitad de las celdas de batería del extremo izquierdo.

Paso 33

- Repite el procedimiento de arriba para separar las dos celdas de batería del extremo izquierdo de la caja superior.
  - Recuerda de aplicar una pequeña cantidad de removedor líquido de adhesivo y espera 2-3 minutos para que penetre y ablande el adhesivo.

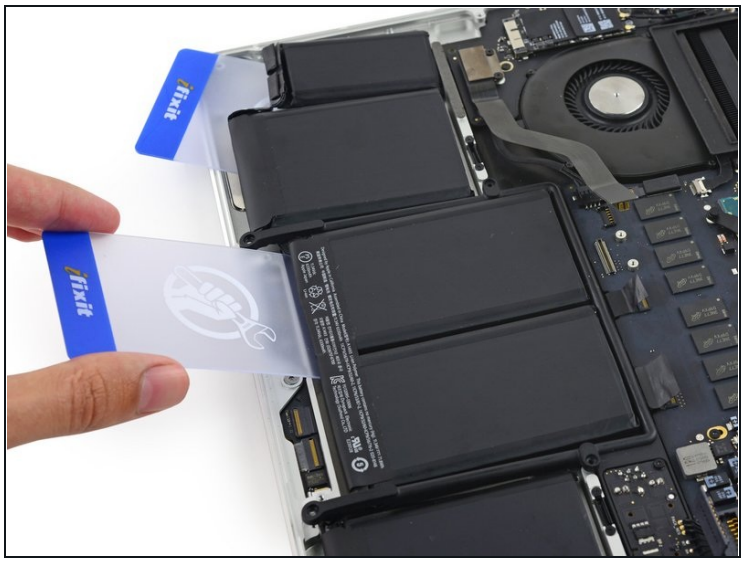
  - Usa una segunda tarjeta de plástico para separar las dos celdas de batería del extremo izquierdo de la caja superior.

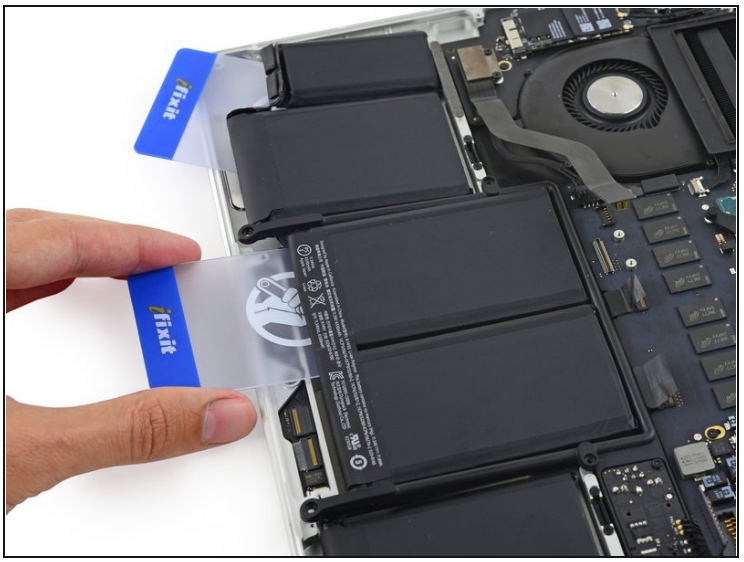
Paso 34

- Deja la segunda tarjeta en la esquina entre las dos celdas de baterías izquierdas.

ⓘ En los siguientes pasos, puedes usar una tercera tarjeta o la tarjeta de la esquina derecha. El adhesivo de la esquina derecha deberá estar suficientemente seco o frío para que las celdas puedan ser fácilmente levantadas otra vez cuando sea necesario.

Paso 35





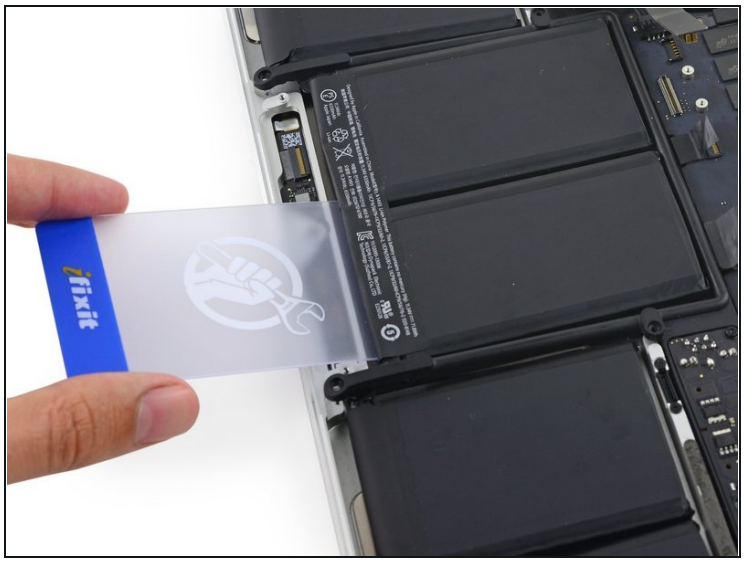
- Para separar el adhesivo que sujeta la dos baterías finales del medio, aplica otro milímetro de removedor líquido de adhesivo (o tu iOpener) en cada celda.

⚠ Aplica el removedor de adhesivo con moderación ya que el trackpad se encuentra debajo de este área de la batería.

- Podría ayudar si elevas un lado de tu MacBook Pro unas pulgadas para que el removedor de adhesivo fluya en la dirección correcta, por debajo de las celdas de batería. Puedes usar un libro robusto o bloque de espuma para apoyar un lado de tu MacBook Pro mientras trabajas.

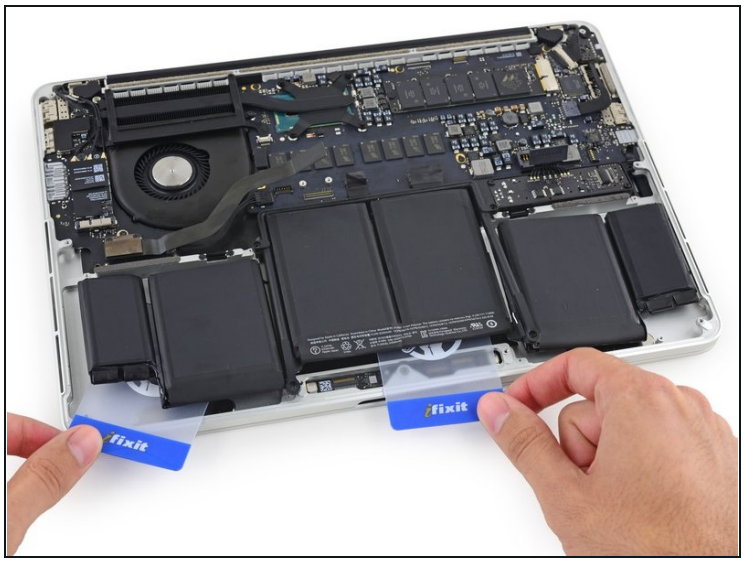
- Introduce la tarjeta alrededor de una pulgada entre la celda de batería del centro izquierdo y la caja superior, separando el adhesivo entre la celda y la caja.

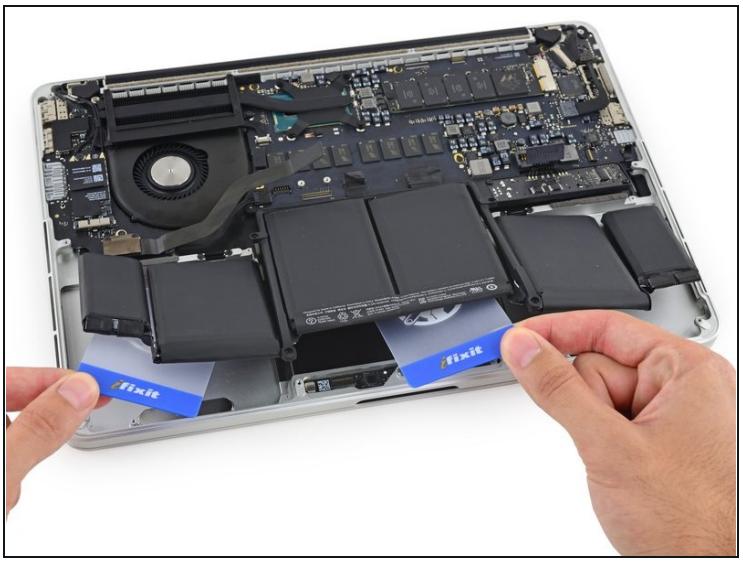
Paso 36



- Retira la tarjeta y vuelve a introducirla una pulgada entre la celda de batería del centro derecho y la caja superior, separando el adhesivo entre la celda y la caja.

Paso 37

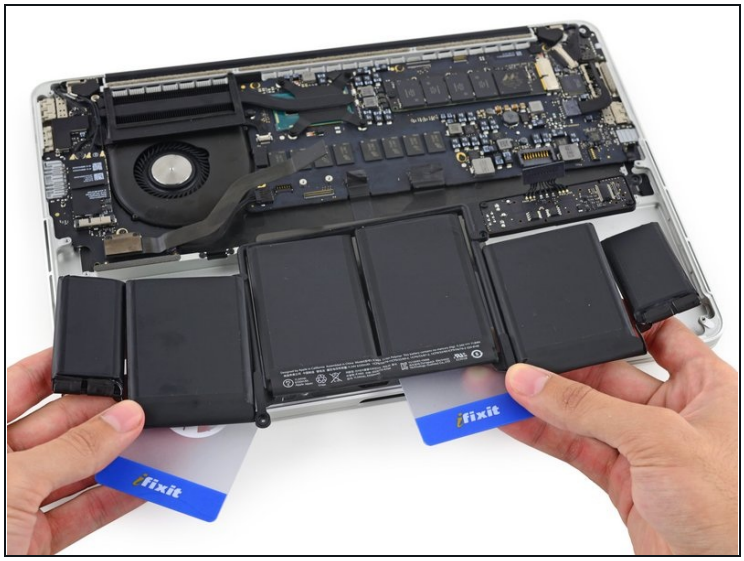


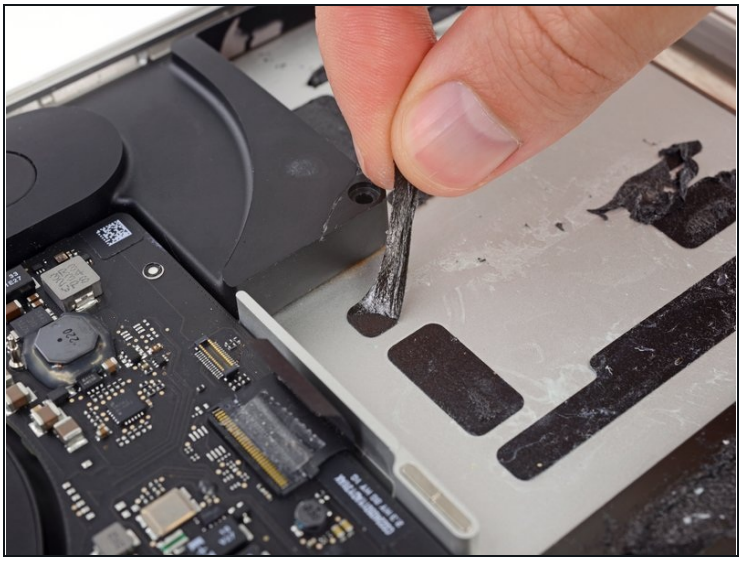


ⓘ En este punto, las celdas externas deberían estar libres y podrías encontrar resistencia en las dos celdas del centro. Si esto no es el caso, vuelve hacia atrás y afloja completamente las cuatros celdas más externas de la caja superior.

- Levanta las dos celdas del centro para separar el último adhesivo y sacar la batería del dispositivo.

Paso 38





- Remueve la batería.

Antes de instalar una batería nueva, remueve todo el adhesivo viejo de la caja de la MacBook Pro.

- Con un poco de suerte, puedes lentamente levantar cada tira de adhesivo con tus dedos.

- De lo contrario, empapa cada sección de adhesivo con un poco de removedor de adhesivo durante 2-3 minutos y luego raspa y sácalo con un pico de apertura o cualquiera de las herramientas en tu kit. Esto podría ser mucho trabajo, así que ten paciencia.

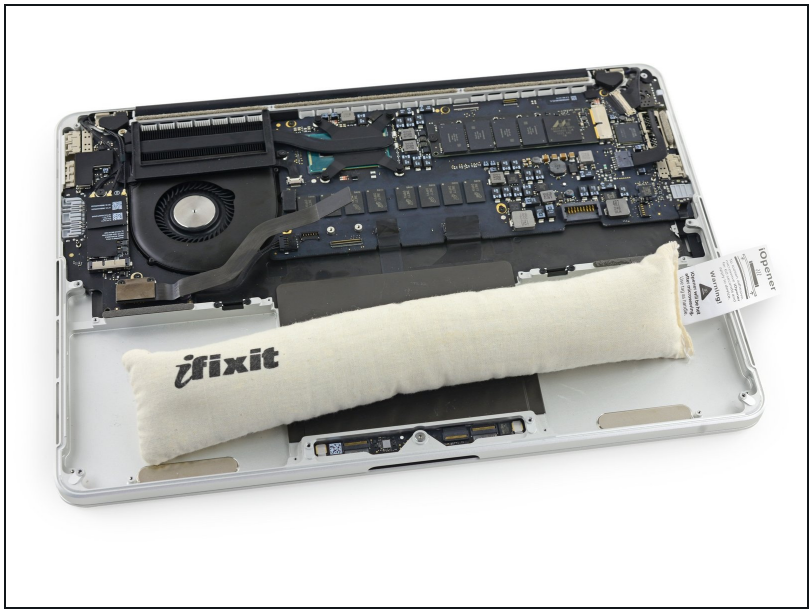
- Limpia cualquier resto de removedor de adhesivo y dale a tu MacBook Pro durante unos pocos minutos para que se seque al aire.

La batería de reemplazo incluida en tu kit de iFixit viene con un adhesivo pre-instalado. Prueba el ajuste y la alineación de la batería con cuidado antes de quitar la capa que cubre el adhesivo y luego presiona cada celda firmemente en su lugar. Si hay capas y recubrimientos adicionales que no estaban en la batería original, remuévelos ahora.

- Calibra tu batería nueva. Cárgala hasta 100% y luego sigue cargándola durante al menos 2 horas más. Luego, desenchúfala y úsala normalmente para drenar la batería. Cuando veas la advertencia de batería baja, guarda tu trabajo y mantén tu laptop encendida hasta que se duerma. Espera al menos 5 horas, luego cárgala de forma ininterrumpida hasta 100%.

⚠ Si notas alguna conducta o problema inusual luego de instalar tu batería nueva, podrías necesitar restablecer el SMC de tu MacBook Pro.

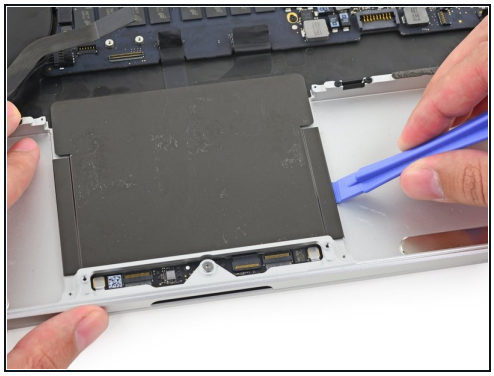
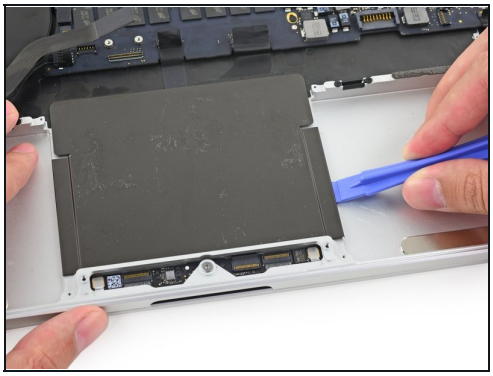
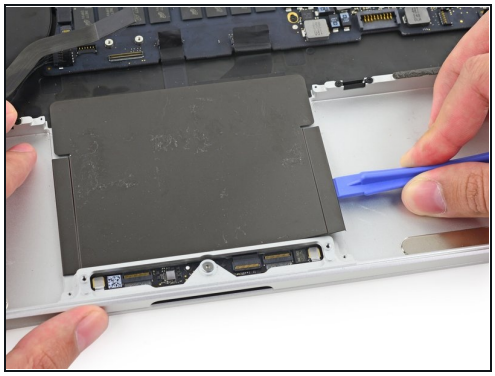
Paso 39 — Panel Táctil



- Coloca un iOpener recalentado sobre la placa de la cubierta del panel táctil para ablandar el adhesivo que lo sujeta a la carcasa superior.

⚠ Ten cuidado de **no** sobrecalentar el iOpener durante la reparación. Siempre espera al menos dos minutos antes de volver a calentar el iOpener.

Paso 40

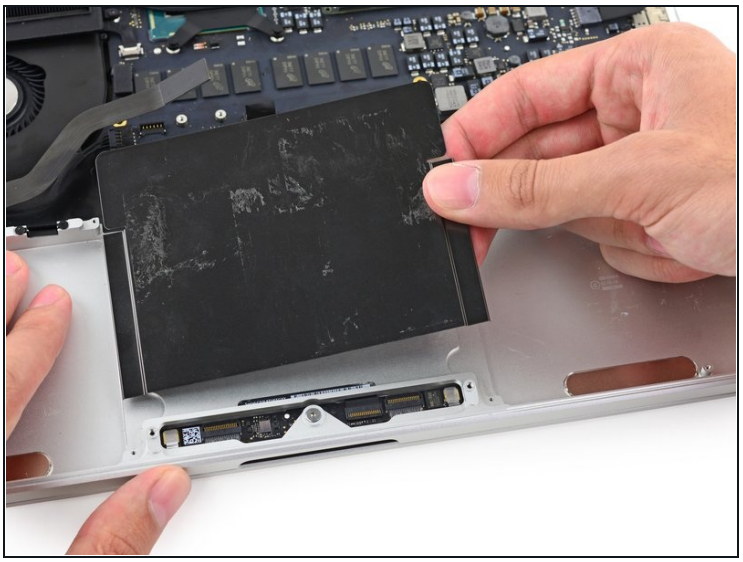
- Usa una herramienta de apertura de plástico para levantar con cuidado la placa de la cubierta del panel táctil de la carcasa superior.

Ves despacio y con cuidado para evitar hacer cualquier pliegue visible en la placa.

Paso 41

- Usa una herramienta de apertura de plástico para despegar lentamente y con cuidado la placa de la cubierta del panel táctil de la carcasa superior.

Paso 42

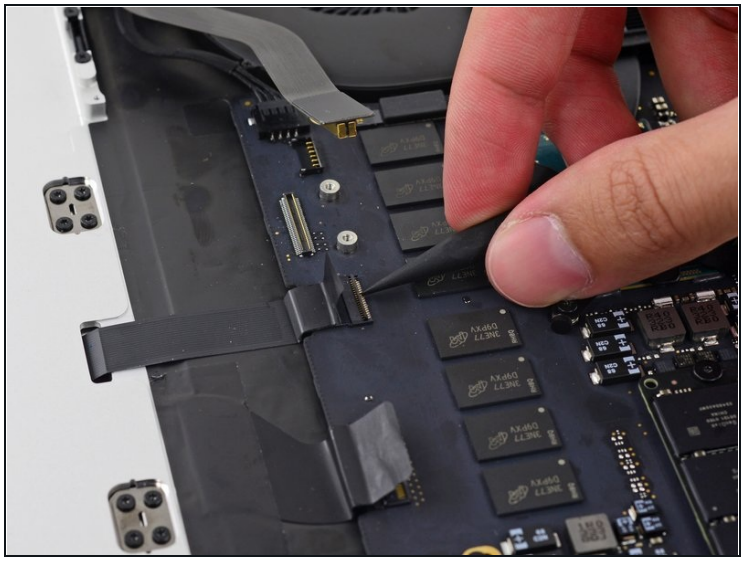


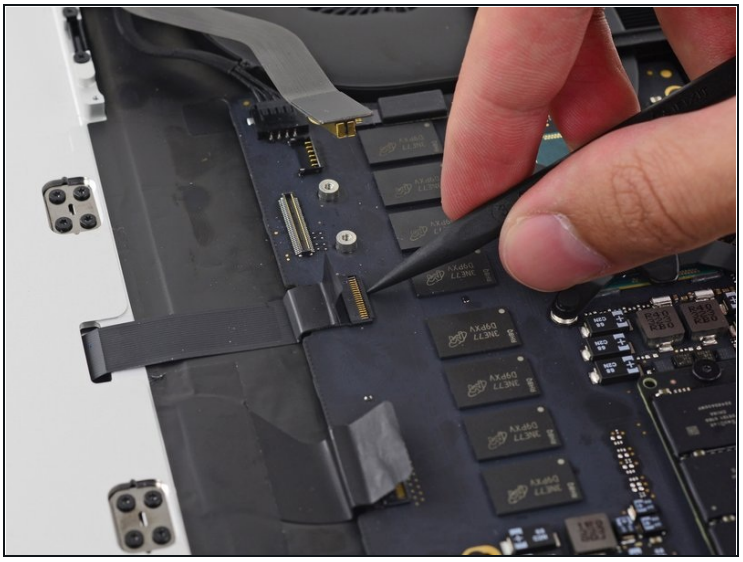
- Despega suavemente la placa para quitarla.

Paso 43

Si es necesario, retira cualquier cinta que cubra el conector del cable del panel táctil.

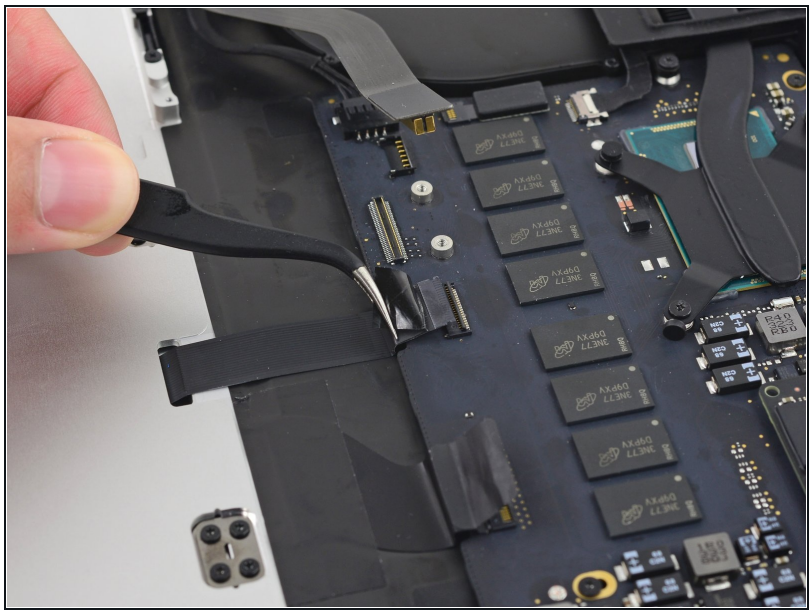
Paso 44





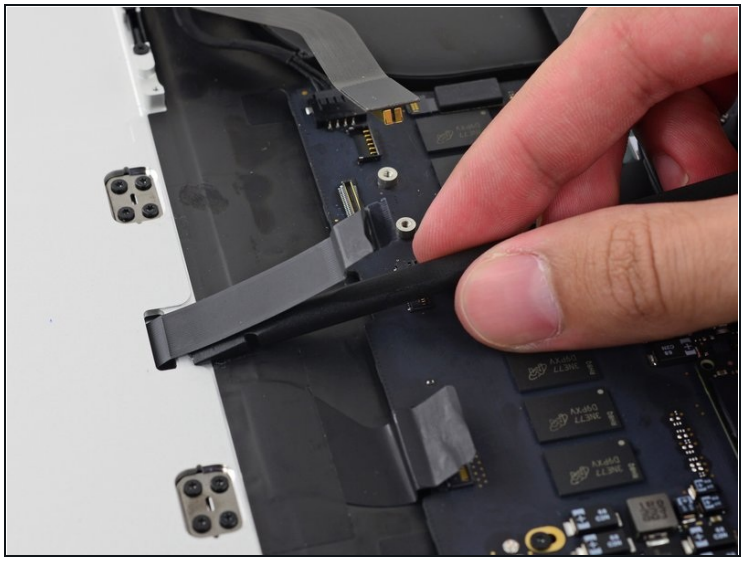
- Usa la punta de un spudger para voltear la pestaña de retención en el conector ZIF.

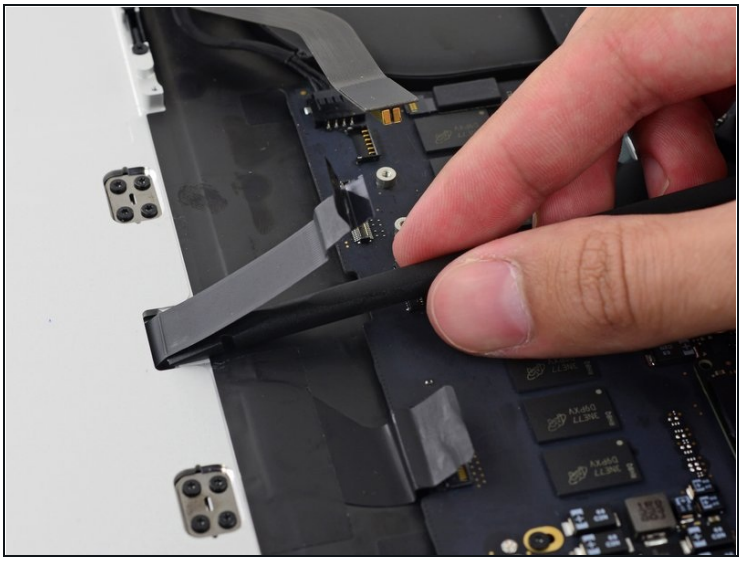
Paso 45



- Tira del cable plano del panel táctil para sacarlo de su zócalo en la placa lógica.

Paso 46



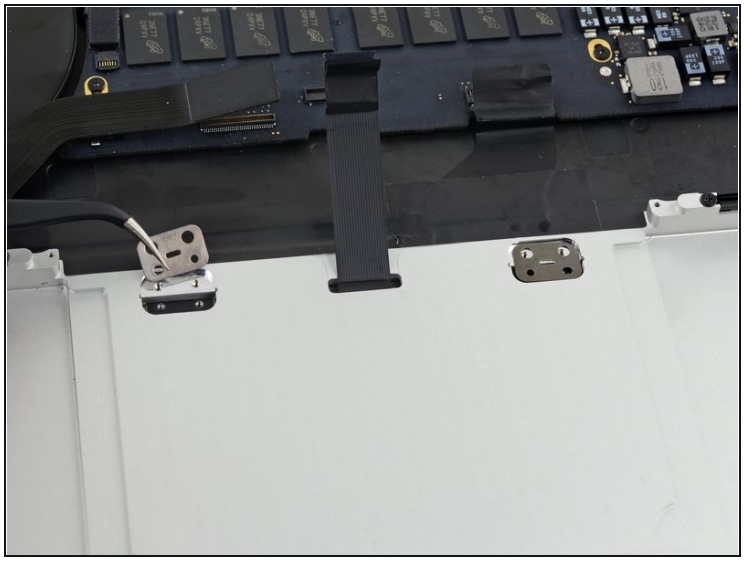


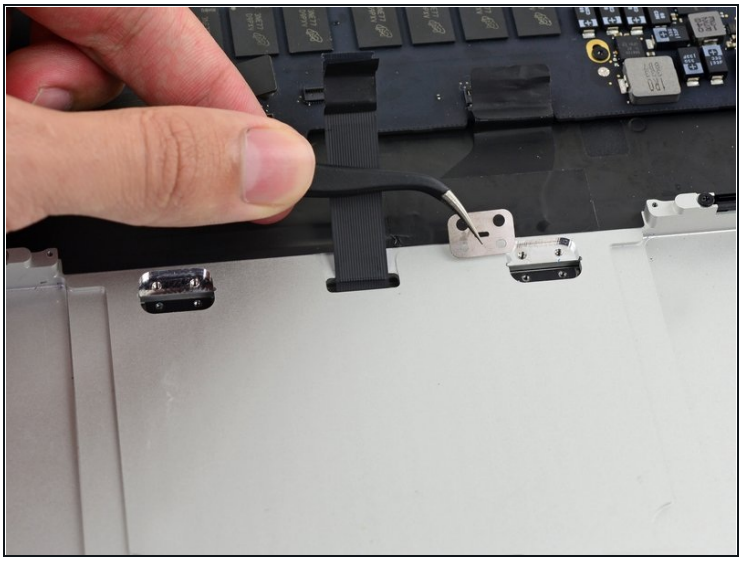
- Coloca el extremo plano de un spudger debajo de la abertura de la carcasa superior por donde pasa el cable plano del panel táctil.
- Con cuidado, saca el cable plano del panel táctil del adhesivo que lo sujeta a la carcasa superior.

Paso 47

- Retira los siguientes tornillos que sujetan los soportes del panel táctil al panel táctil y la carcasa superior.
  - Cuatro tornillos Torx T5 de 2,2 mm
  - Cuatro tornillos Torx T5 de 1,7 mm

Paso 48





- Usa pinzas para quitar los dos soportes de montaje del panel táctil de la carcasa superior.

Paso 49

Para evitar rayar la pantalla, abre la computadora unos 90º y colócala de punta.

- Guía con cuidado el cable plano del panel táctil a través de la ranura cortada en la carcasa superior.

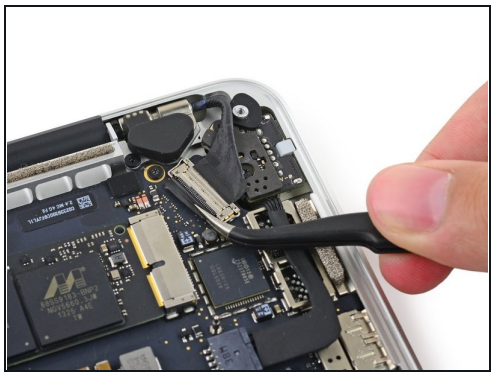
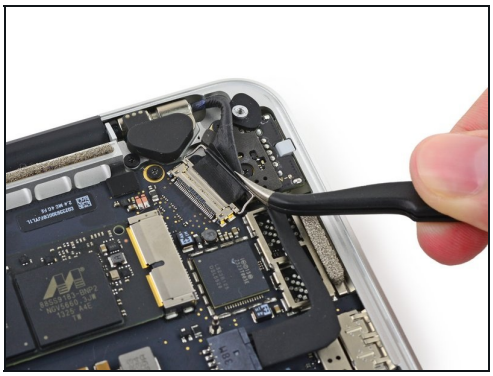
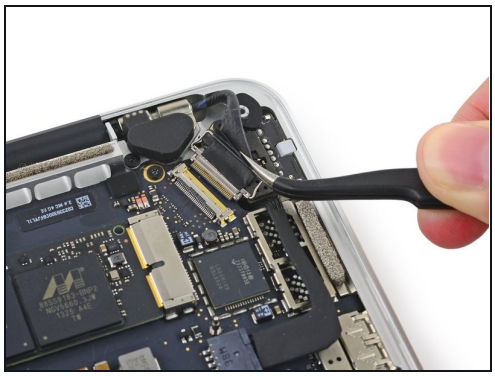
Esto empujará el panel táctil hacia arriba fuera de su hueco en la parte superior de la carcasa superior.

- Saca el panel táctil de la carcasa superior con la otra mano para que no se caiga.

Paso 50

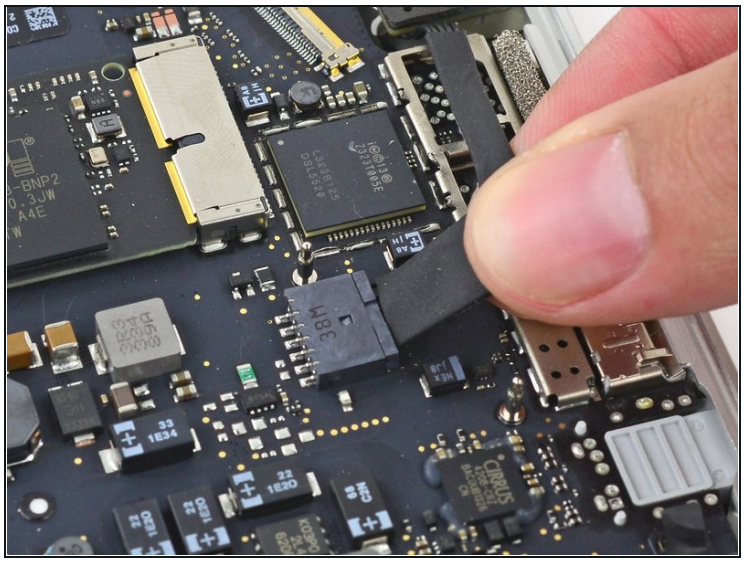
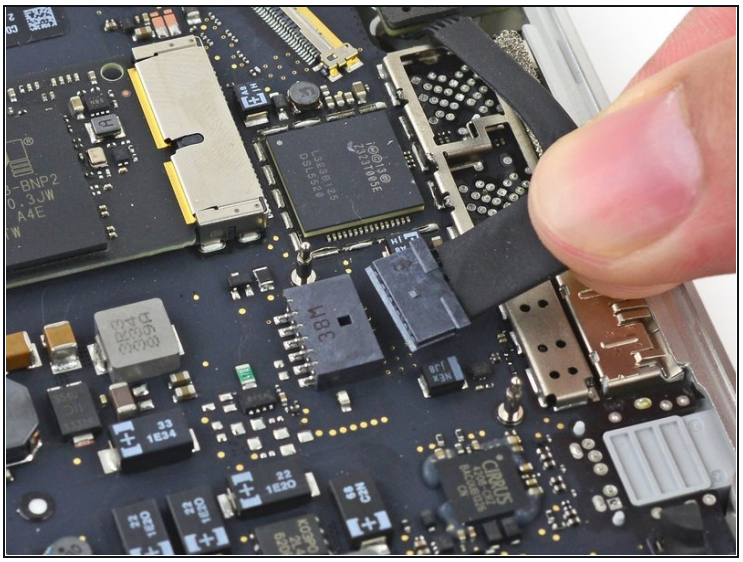
- Con cuidado, extrae el panel táctil de la carcasa superior, teniendo cuidado de no enganchar el cable plano.

Paso 51 — Placa de Entrada de CC MagSafe

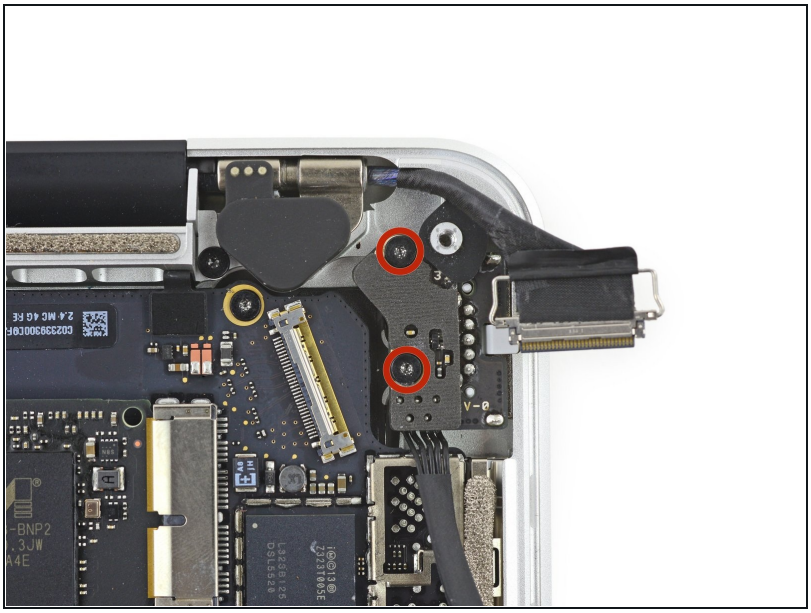
- Agarra la pestaña de plástico negro para abrir el conector del cable de la pantalla y sácalo de su zócalo en la placa lógica.
  - Tira en la dirección del cable, paralelo a la placa lógica.

Paso 52

- Saca el conector de la placa de entrada de CC de su zócalo en la placa lógica.

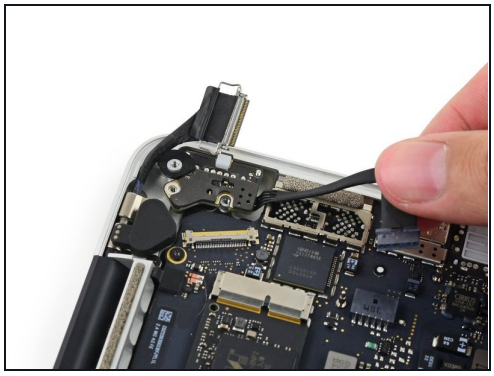
Paso 53

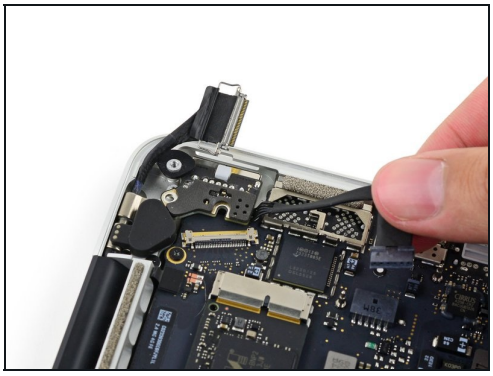


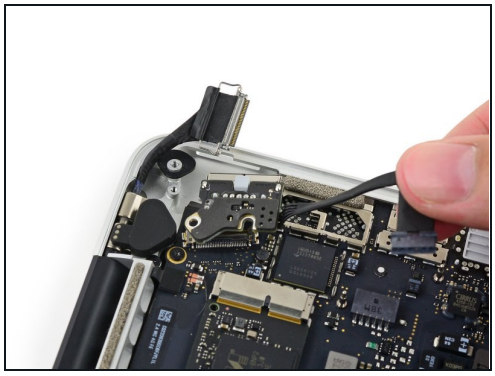
- Retira los dos tornillos Torx T5 de 3,5 mm que sujetan la placa MagSafe DC-In a la carcasa superior.

ⓘ Es posible que debas empujar suavemente el cable de la pantalla para dejar expuestos los tornillos.

Paso 54

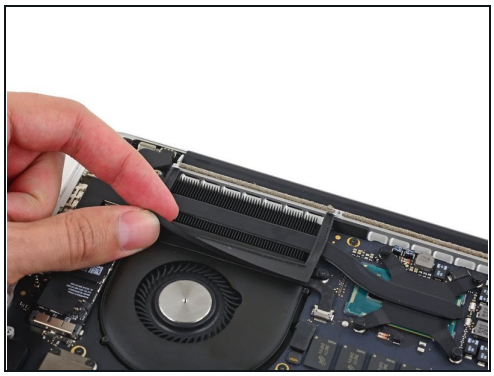
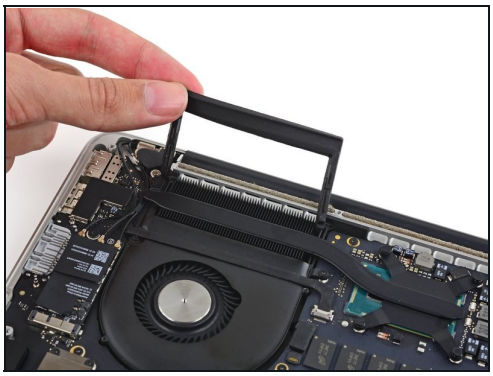
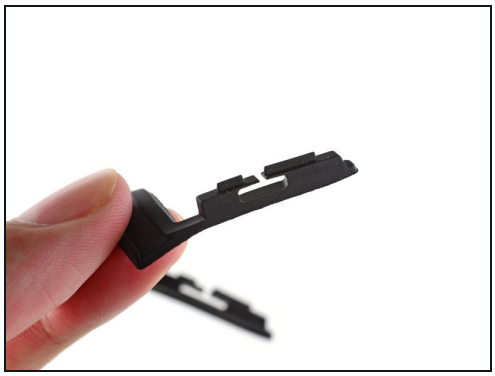






- Usa el cable de la placa MagSafe DC-In para sacar la placa y sacarla de la carcasa superior para retirarla.

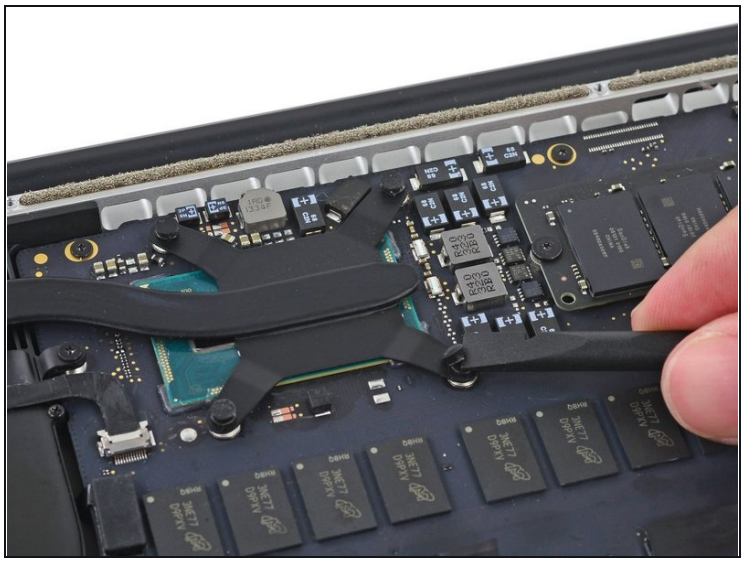
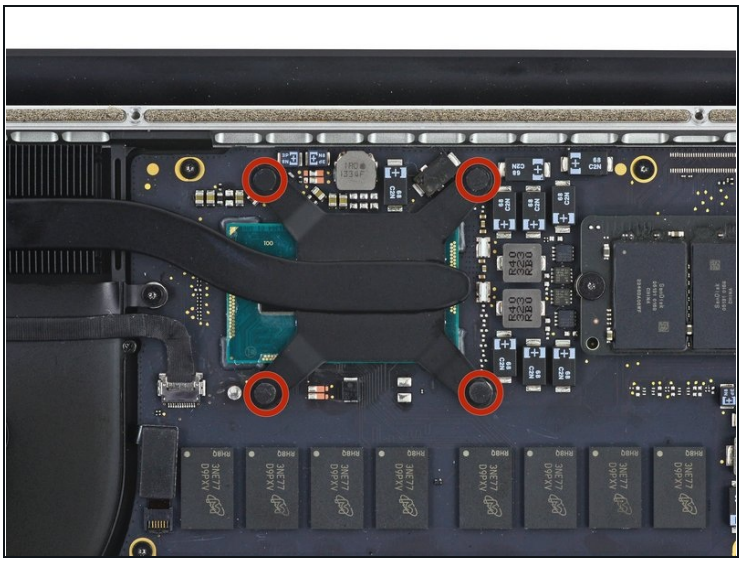
Paso 55 — Carcasa Superior

- Retira con cuidado el tope de goma del ventilador del borde del disipador de calor.

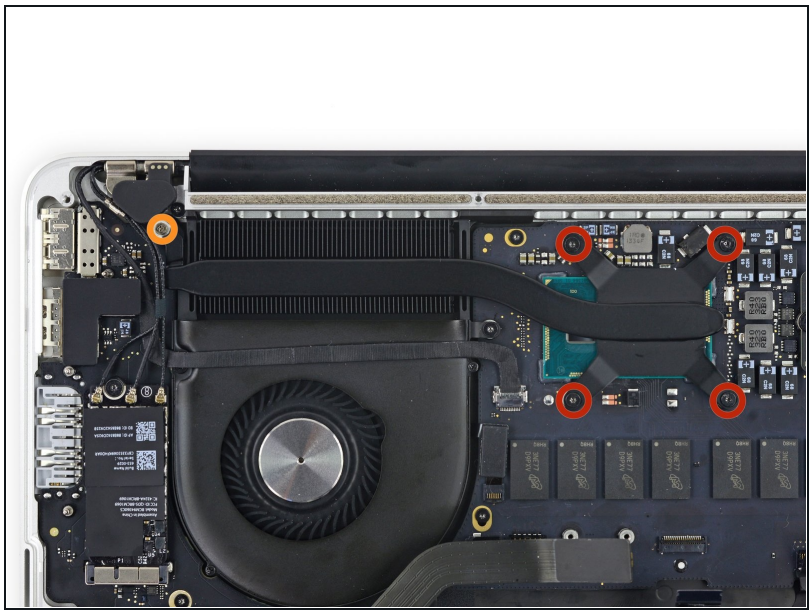
ⓘ El tope de goma del ventilador envuelve el disipador de calor y encaja en las ranuras del conducto del ventilador. Durante el montaje, asegúrate de colocar las lengüetas en las muescas del conducto del ventilador.

Paso 56

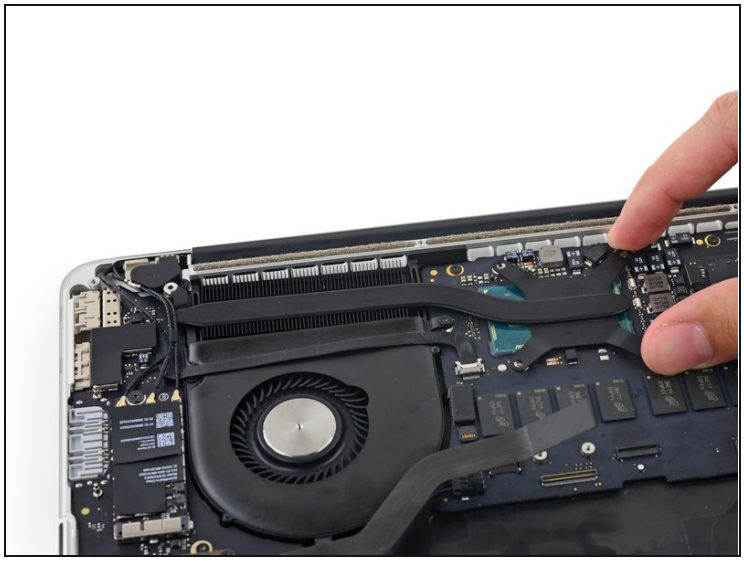
- Usa el extremo plano de un spudger para despegar las cuatro pegatinas de espuma de los tornillos del disipador de calor.

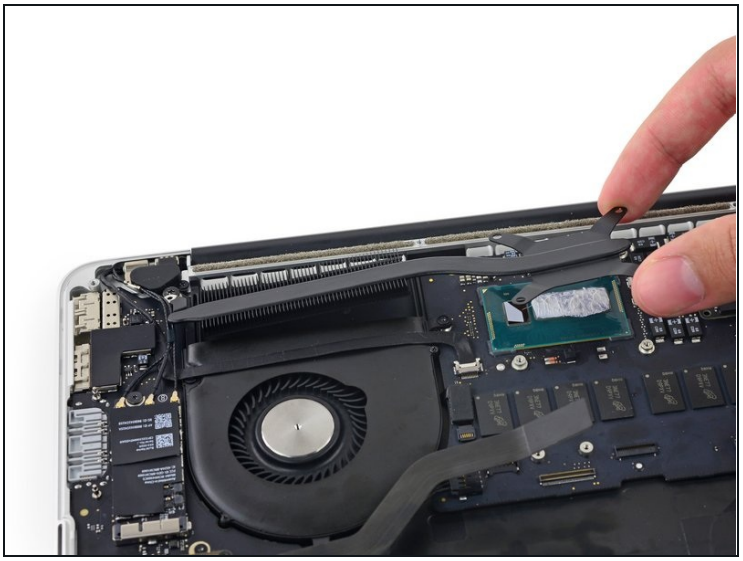
Paso 57



- Retira los siguientes tornillos que sujetan el disipador de calor:
  - Cuatro tornillos T5 de 2,6 mm
  - Un tornillo Phillips #000 de 2,4 mm
    - En el modelo de principios de 2015, se trata de un tornillo T5 plateado de 2,7 mm.

Paso 58

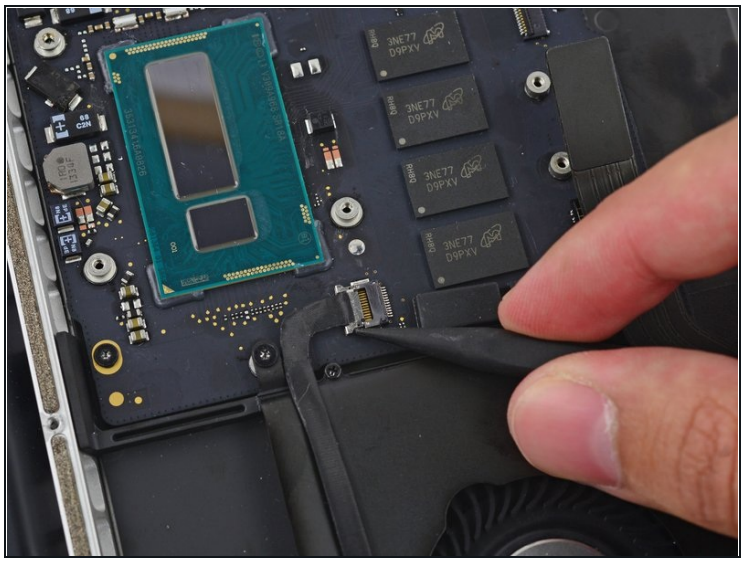
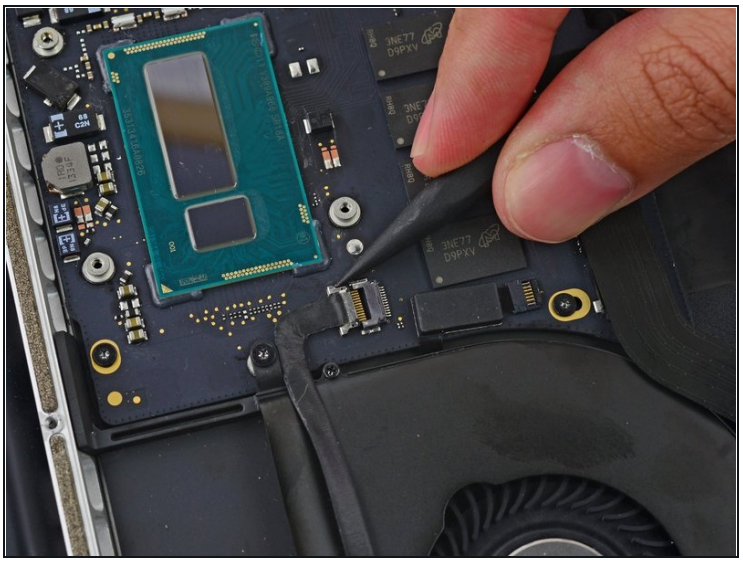




- Retira el disipador de calor de la computadora portátil.

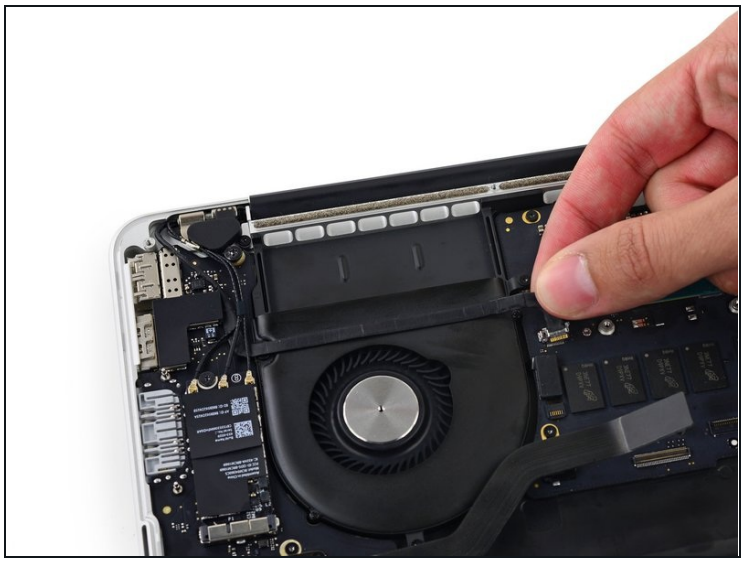
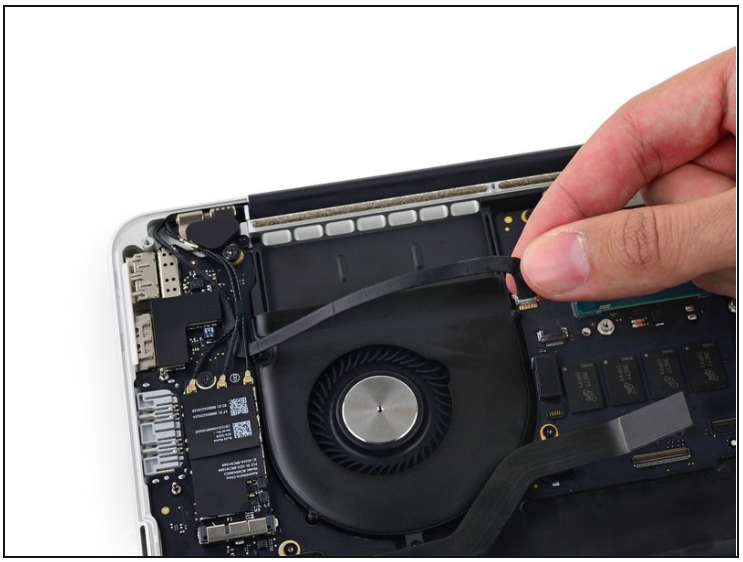
Utiliza la guía de aplicación de pasta térmicapara volver a aplicar la pasta térmica antes de volver a montar.

Paso 59

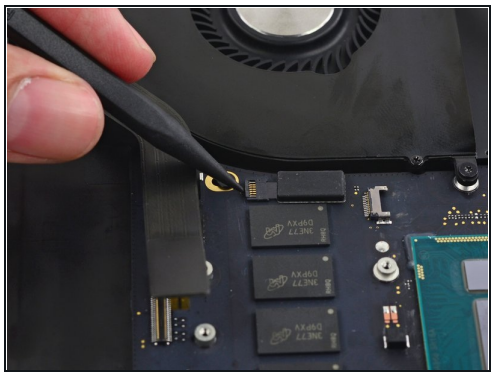
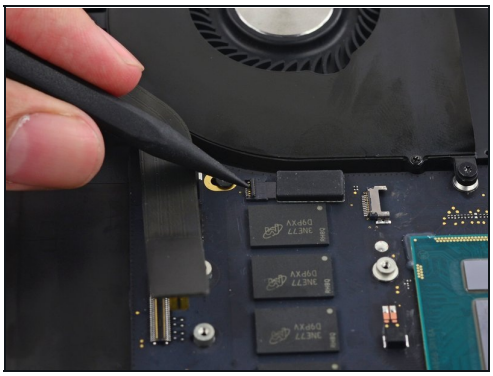
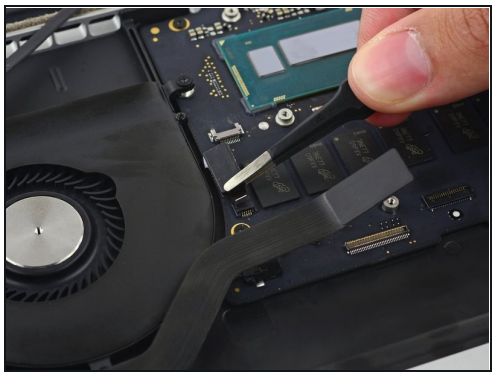
- Usa la punta de un spudger para empujar a cada lado del conector del cable de la cámara iSight y sacarlo de su zócalo en la placa lógica.

Paso 60

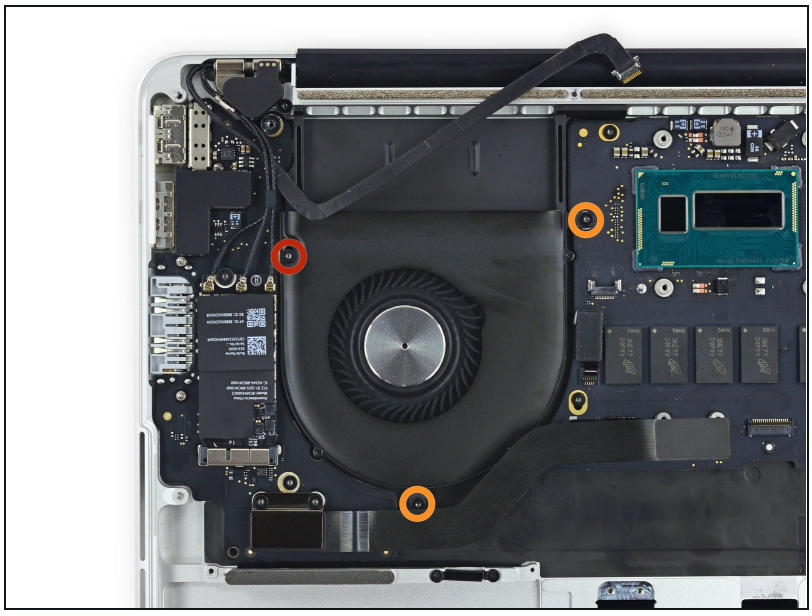
- Despega el cable de la cámara iSight de la carcasa del ventilador para doblarlo y quitarlo del camino.

Paso 61

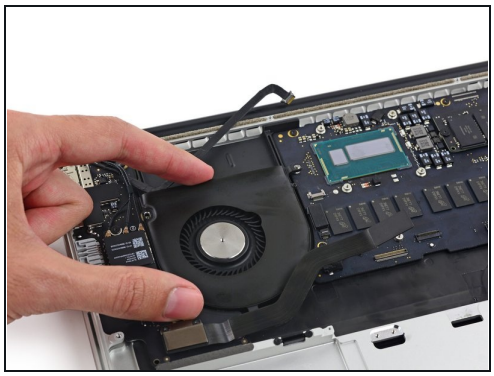
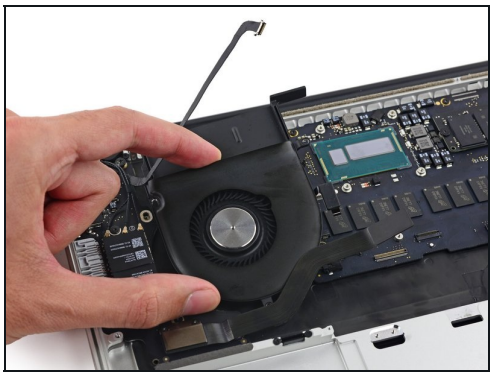
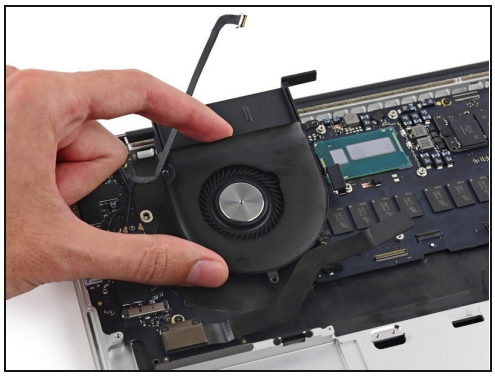
- Usa la punta de un spudger para voltear la pestaña del conector ZIF del ventilador.
- Tira con cuidado del cable del ventilador de su conector.

Paso 62



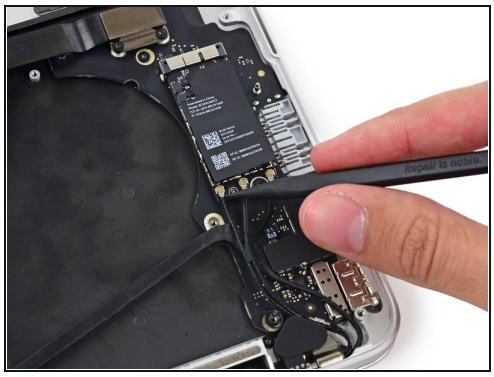
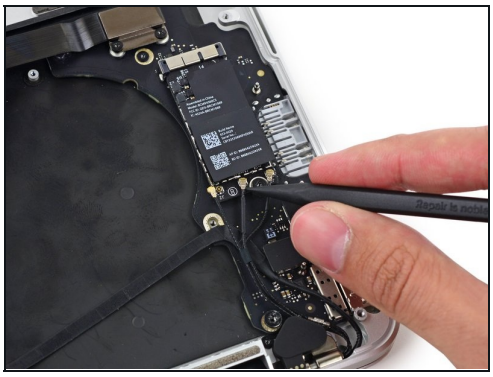
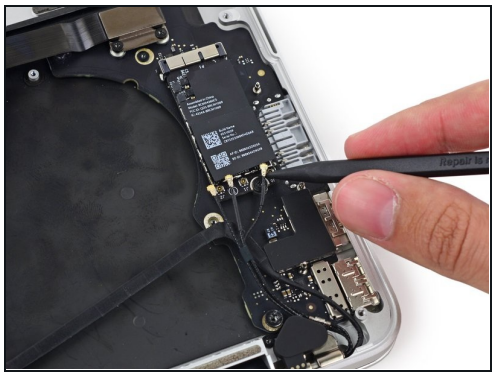
- Retira los siguientes tornillos que sujetan el ventilador a la carcasa superior:
  - Un tornillo Torx T5 de 5,0 mm
  - Dos tornillos Torx T5 de 3,6 mm

Paso 63

- Levanta el extremo del ventilador de la cavidad del disipador de calor y tira de él hacia la bisagra de la computadora portátil para quitarlo.

Paso 64

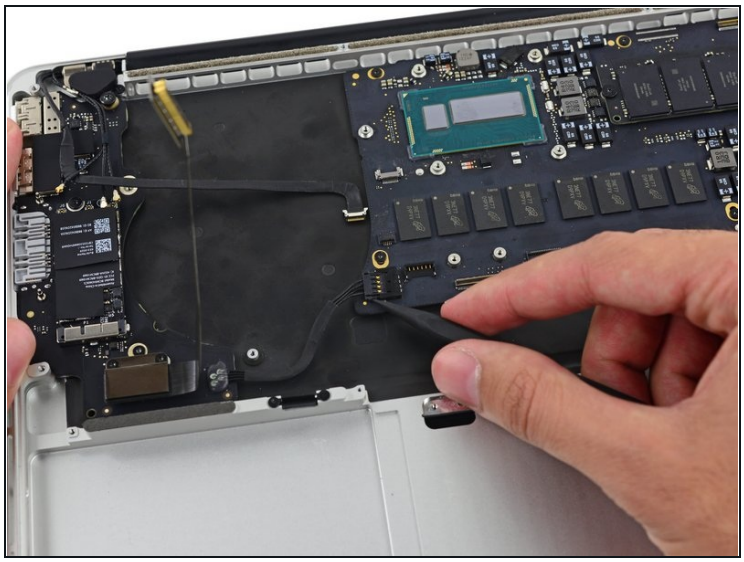
- Inserta la punta de un spudger debajo de cada uno de los cables de antena cerca de sus conectores y haz palanca para desconectarlos de la placa AirPort.

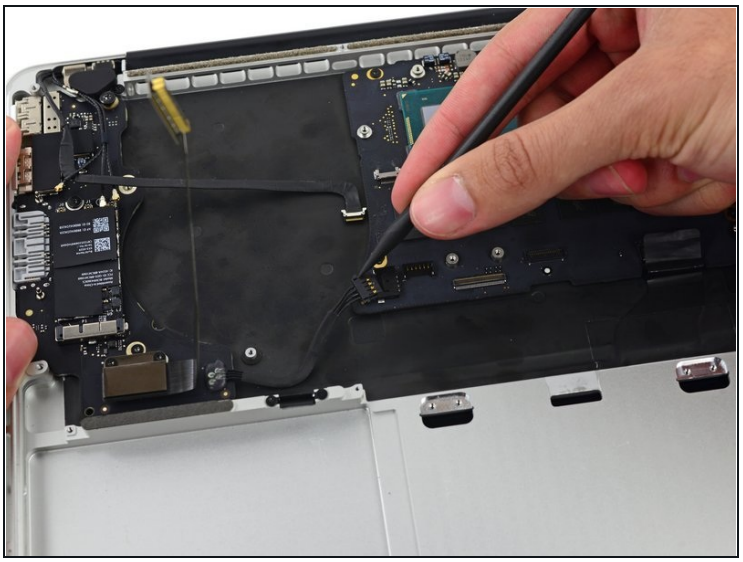
Los tres cables están codificados con manguitos negros de diferentes longitudes. Durante el reensamblaje:

- Conecta el cable de manga larga al enchufe central.
- El cable de manga corta se conecta al lado del tornillo.
- El cable restante no tiene funda y se conecta en el último enchufe vacío, al lado del ventilador.

Al volver a conectar los cables de la antena, pásalos por encima del cable de la cámara, no por debajo.

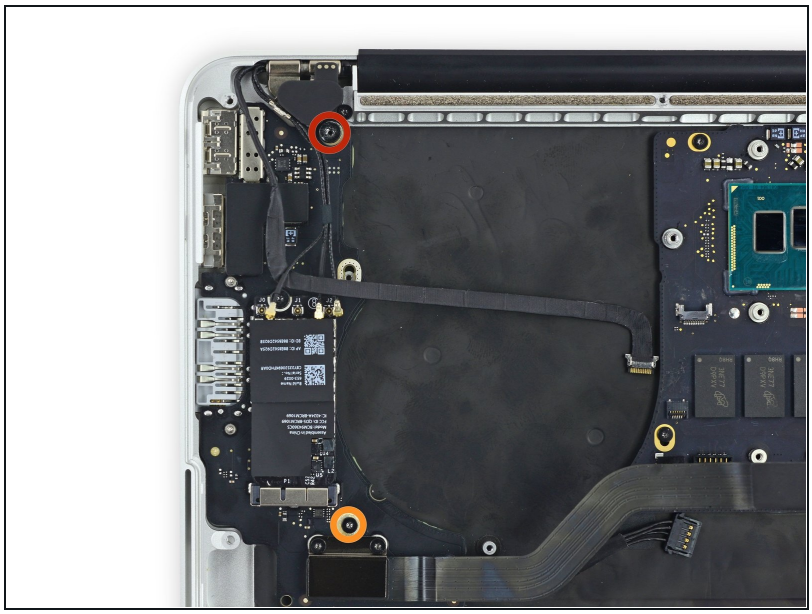
Paso 65





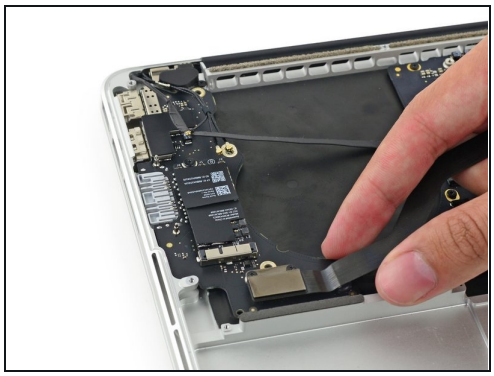
- Con la punta de un spudger, empuja cualquier lado del conector de la placa de E/S para sacarlo de su zócalo en la placa lógica.

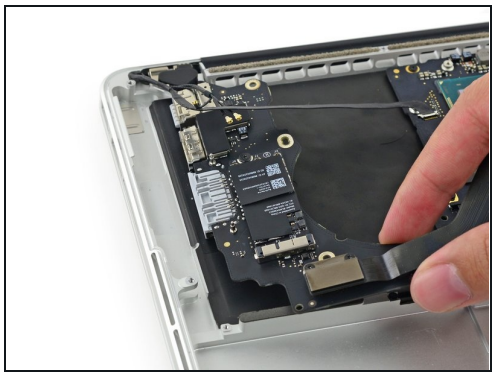
Paso 66



- Retira los siguientes tornillos que sujetan la placa de E/S a la carcasa superior:
  - Un tornillo separador Torx T8 de 3,5 mm
  - Un tornillo Torx T5 de 3,5 mm

Paso 67

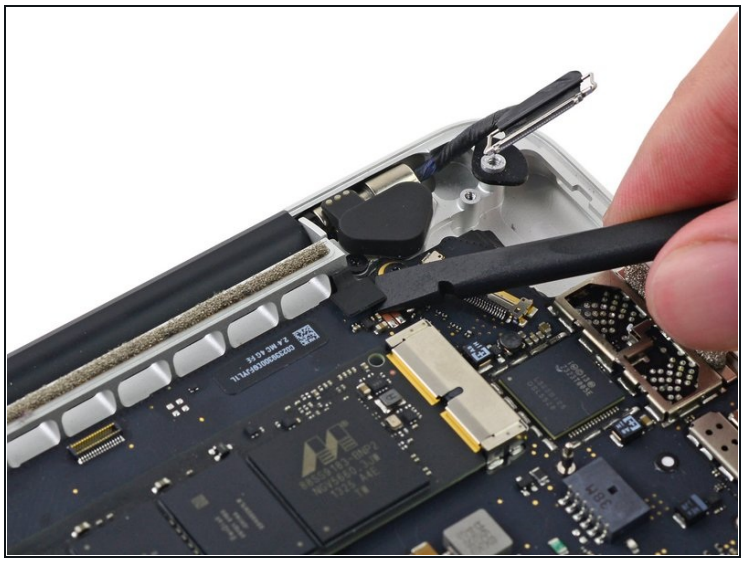
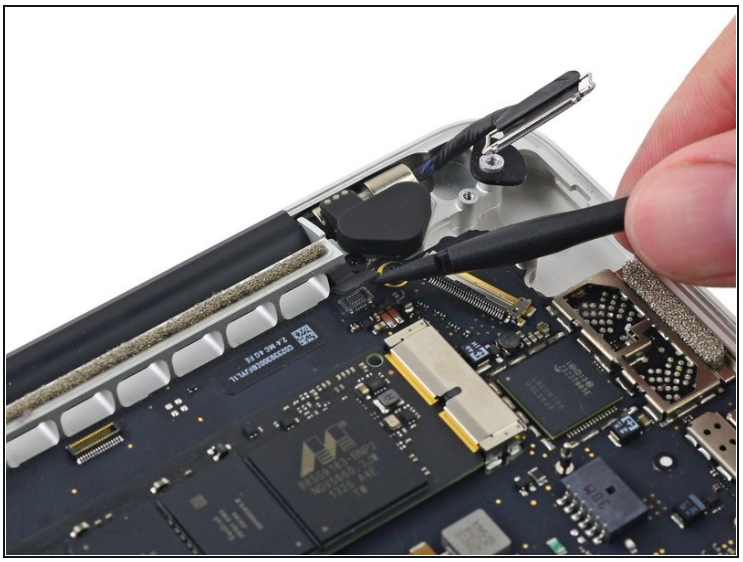




- Levanta el extremo del cable de la placa de E/S de la placa de E/S y tira hacia la placa lógica para liberar los puertos de la carcasa superior.
- Retira la placa de E/S.

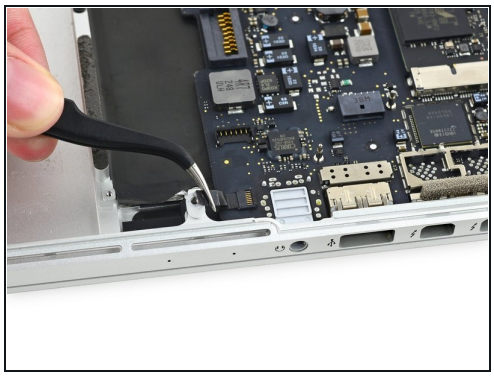
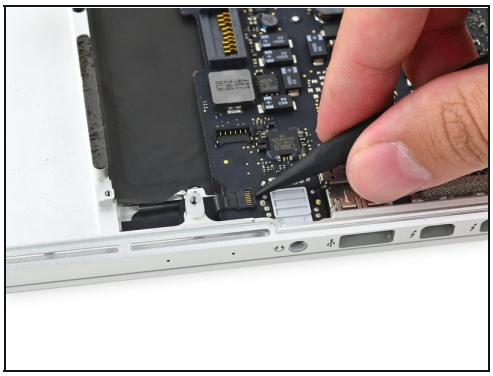
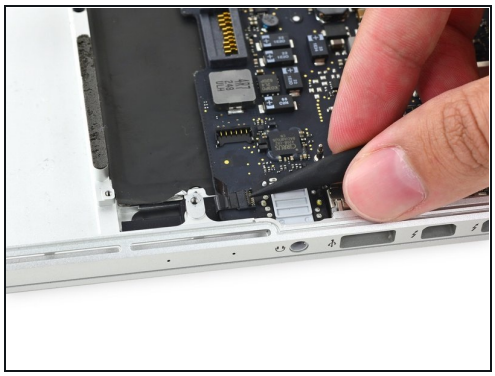
Al reinstalar la placa de E/S, asegúrate de deslizar los dedos EMI metálicos de los puertos USB debajo del costado de la carcasa, no sobre ellos.

Paso 68

- Usa el extremo plano de un spudger para desconectar el cable de retroiluminación del teclado y apartarlo.

Paso 69

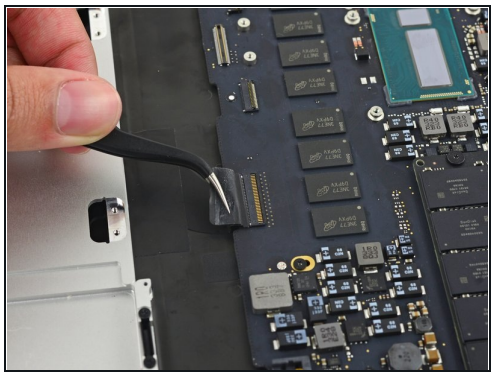
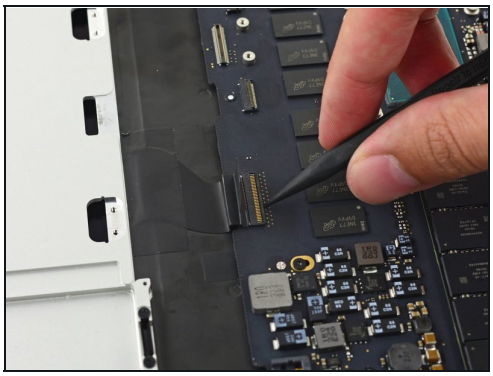
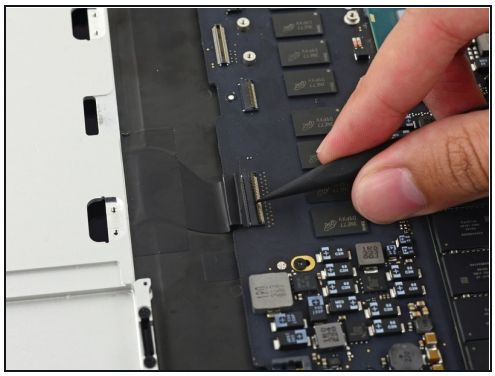
ⓘ Si es necesario, retira cualquier cinta que cubra el conector ZIF del cable del micrófono.

- Usa la punta de un spudger para voltear la pestaña de retención en el conector ZIF del cable del micrófono.

Paso 70

- Saca el cable del micrófono de su zócalo en la placa lógica.

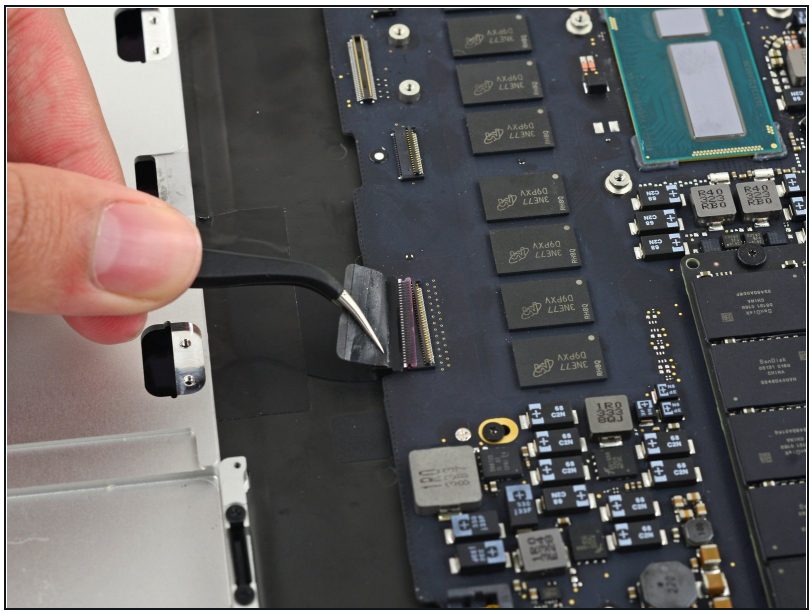
Paso 71

ⓘ Si es necesario, retira la cinta que cubre el conector del cable del teclado.

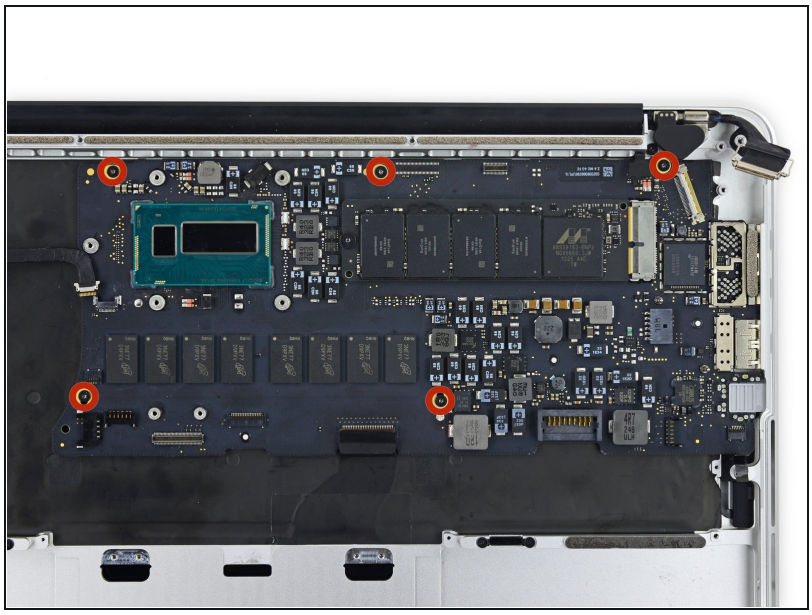
- Usa la punta de un spudger para voltear la pestaña de retención en el conector ZIF.

Paso 72



- Saca el cable del teclado de su zócalo ZIF en la placa lógica.

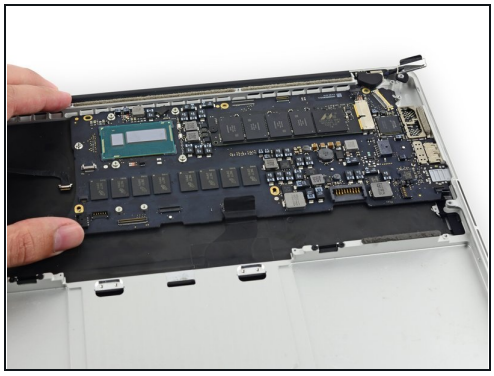
Paso 73

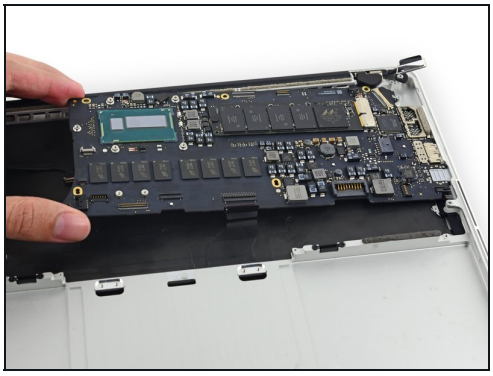


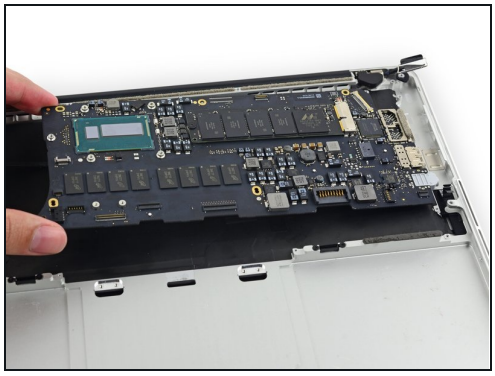
- Retira los cinco tornillos Torx T5 de 3,5 mm que sujetan la placa lógica a la carcasa superior.

Al volver a armar, instala los cinco tornillos sin apretar, coloca la placa lógica y luego apriételos uniformemente.

Paso 74







- Levanta ligeramente el extremo del procesador de la placa lógica y tira de él hacia el hueco del ventilador para liberar los puertos del borde de la carcasa superior y retira la placa lógica.

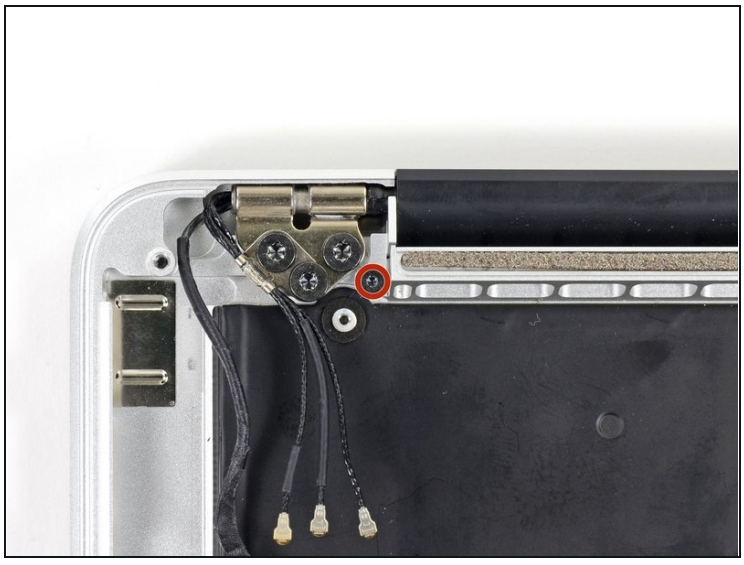
Al volver a instalar, asegúrate de que el teclado, la retroiluminación del teclado y los cables del micrófono no queden atrapados debajo de la placa lógica.

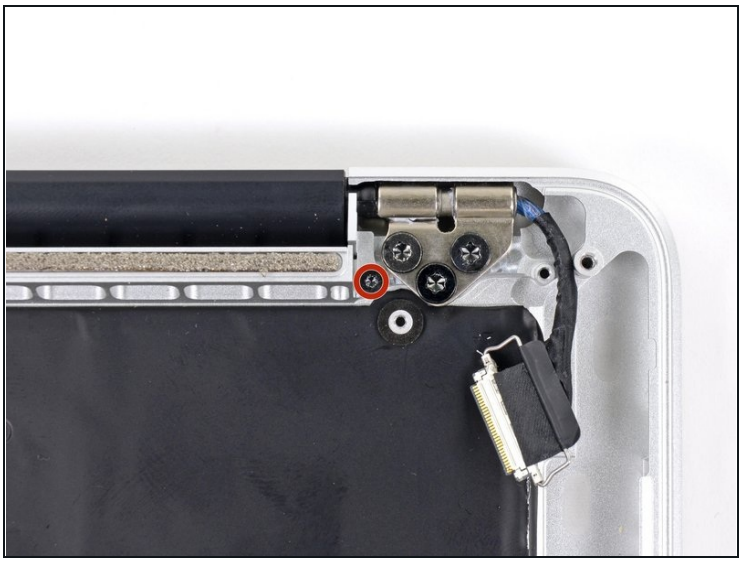
También asegúrate de deslizar los dedos EMI de metal de los puertos debajo del costado de la caja, no sobre ellos.

Paso 75

- Usa un par de pinzas para levantar las cubiertas de goma de las bisagras derecha e izquierda de la pantalla.

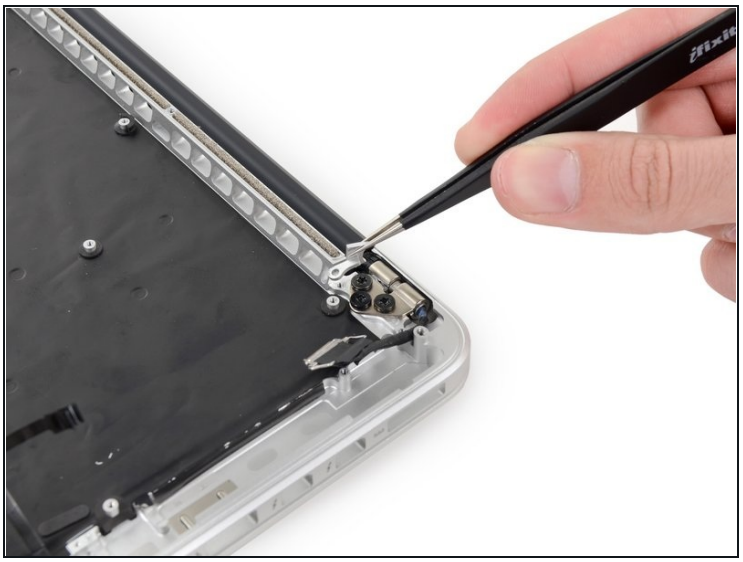
Paso 76





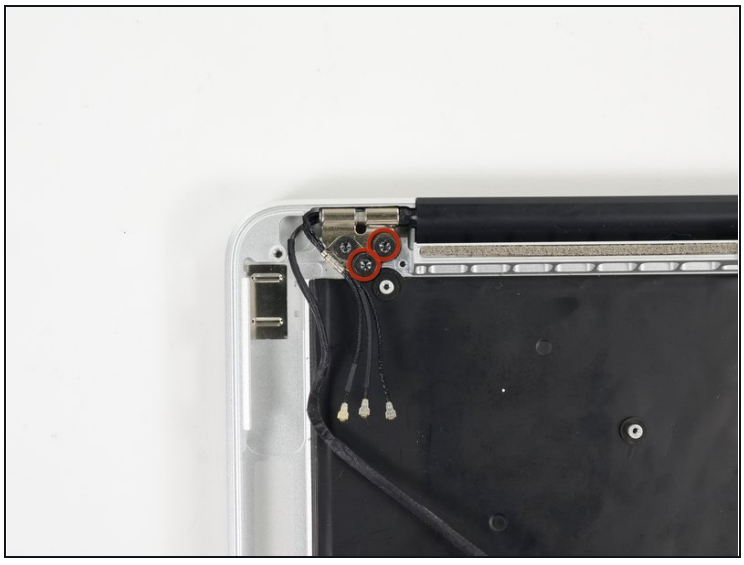
- Retira los tornillos Torx T5 de 3,2 mm (uno en cada lado) que sujetan los soportes de bisagra de aluminio a la carcasa superior.

Paso 77



- Usa un par de pinzas para levantar los soportes de las bisagras de aluminio de las bisagras derecha e izquierda de la pantalla.

Paso 78



- Retira los cuatro tornillos Torx T8 internos de 5,3 mm (dos en cada lado) que sujetan la pantalla a la carcasa superior.

Paso 79

Abre el MacBook Pro un poco más de 90 grados y colócalo boca abajo, como se muestra.

- Mientras sujetas la pantalla y la carcasa superior con la mano izquierda, retira el tornillo Torx T8 restante del soporte inferior de la pantalla.

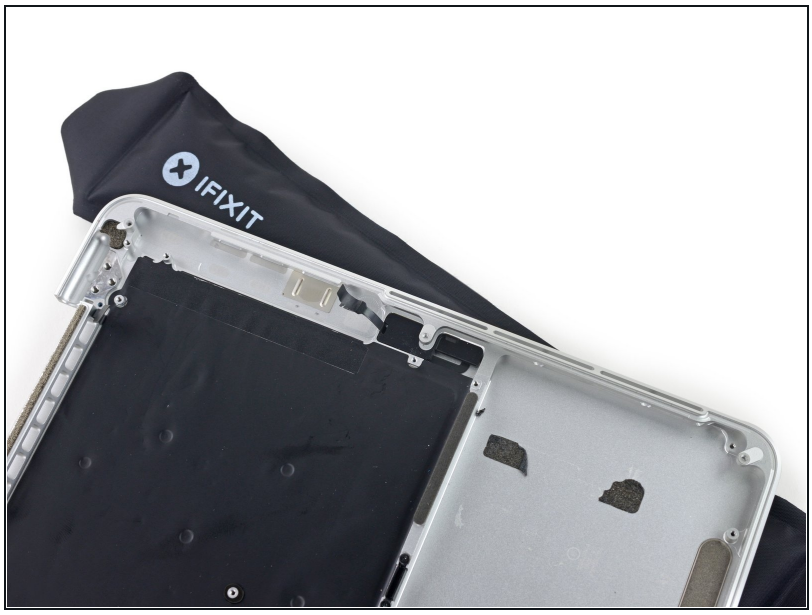
⚠ Asegúrate de sujetar la pantalla y la carcasa superior con la mano izquierda. Si no lo haces, la pantalla/carcasa superior liberada podría caerse, lo que podría dañar cada componente.

- Retira el último tornillo Torx T8 restante que sujeta la pantalla a la carcasa superior.

Paso 80

- Sujeta ambas mitades del dispositivo, una en cada mano.
- Empuja suavemente hacia adelante la mitad inferior del dispositivo para separarlo del ensamblaje de la pantalla.
- Con cuidado, coloca cada componente a un lado, asegurándote de colocar la mitad inferior con el lado del teclado hacia abajo.

Paso 81



- Coloca la MacBook en un iOpener calentado durante aproximadamente un minuto para ablandar el adhesivo que sujeta el cable del micrófono dual.

Paso 82

- Inserta la punta de un spudger debajo de la cubierta de goma del cable del micrófono para liberarlo de la carcasa superior.
- Retira la cubierta de goma del cable del micrófono.

Paso 83

- Inserta la punta de un spudger debajo del extremo del conector del cable plano del micrófono y levántalo para despegar esa sección de la carcasa superior.

Paso 84

- Inserta la punta de un spudger debajo de la parte derecha del cable plano del micrófono y deslízalo hacia el poste del tornillo para liberarlo de la carcasa superior.

Paso 85

- Retira el cable del micrófono de la carcasa superior.

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