



# Reemplazo de la caja inferior del MacBook Pro 15" Touch Bar 2017

Usa esta guía para remover la tapa inferior,...

Escrito por: Jeff Suovanen



# INTRODUCCIÓN

Usa esta guía para remover la tapa inferior, también conocida como caja inferior. Esto sirve como punto de partida para cada reparación en tu MacBook Pro.

"Por tu seguridad, descarga la batería de tu MacBook Pro por debajo del 25%" antes de comenzar este procedimiento. Una batería de iones de litio cargada puede crear un incendio peligroso e incontrolable si se perfora accidentalmente.



## HERRAMIENTAS:

[P5 Pentalobe Screwdriver Retina MacBook Pro and Air](#) (1)

[Suction Handle](#) (1)

[iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)



## PARTES:

[MacBook Pro 15" Retina \(Late 2016-2019\) Lower Case](#) (1)

---

## Paso 1 — Desactivar el arranque automático



- ① Antes de comenzar, debes desactivar la función de **arranque automático** de tu Mac. Auto Boot se enciende en tu Mac cuando abres la tapa y puede activarse accidentalmente durante el desmontaje. [Usa esta guía](#) o sigue las instrucciones abreviadas a continuación para deshabilitar el inicio automático. Este comando podría no funcionar en todas las Macs.
- Enciende tu Mac y ejecuta **Terminal**.
- Copia y pega el siguiente comando (o escríbelo exactamente) en la Terminal:
  - **sudo nvram AutoBoot=%00**
- Presiona **[return]**. Si se te solicita, introduce tu contraseña de administrador y vuelve a pulsar **[return]**. *Nota: La tecla de retorno también puede estar etiquetada como ↵ o "enter".*
- ① Ahora puedes apagar con seguridad tu Mac y abrir la carcasa inferior, sin que se encienda accidentalmente.
- ✦ Cuando hayas finalizado la reparación y se haya vuelto a ensamblar su Mac, vuelve a habilitar el inicio automático con el siguiente comando:
  - **sudo nvram AutoBoot=%03**

## Paso 2 — Caja inferior



⚠ Apaga y desconecta completamente tu MacBook Pro antes de comenzar.

- Cierra la pantalla y voltea toda la computadora portátil.
- Usa un destornillador Pentalobe P5 para remover lo seis tornillos que sujetan la caja inferior:
  - Cuatro tornillos de 4.7 mm
  - Dos tornillos de 6.6 mm
- ☑ Ten en cuenta la orientación de los tornillos a medida que los retires; es necesario reinstalarlos con un ligero ángulo.
- ☑ A lo largo de esta reparación, [haz un seguimiento de cada tornillo](#) y asegúrate de que vuelva exactamente de donde salió para evitar dañar tu dispositivo.

### Paso 3



- Presiona una ventosa en su lugar cerca del borde frontal de la caja inferior entre los orificios de los tornillos.
- Levanta la ventosa lo suficiente como para abrir una pequeña grieta debajo de la caja trasera.

### Paso 4



- Desliza la esquina de una púa de apertura en la grieta que creaste por debajo de la caja inferior.
- Desliza la púa de apertura alrededor de la esquina más cercana y luego hasta la mitad del lado de la MacBook Pro.
- ⓘ Esto libera el primero de los clips escondidos que sujetan la caja inferior. Deberás sentir y escuchar que el clip se libera.

## Paso 5



- Repite el paso anterior en el lado opuesto, usando tu púa de apertura para soltar el segundo clip.

## Paso 6



- Levanta el borde frontal de la caja inferior (el lado opuesto de la bisagra de la pantalla) lo suficiente como para deslizar tus dedos por debajo y conseguir una buena sujeción.
- ⓘ Hay dos clips adicionales escondidos en la mitad de la tapa que podría liberarse en este momento, si no lo han hecho todavía.

**⚠ No levantes demasiado y no intentes remover la caja inferior aun.**

## Paso 7

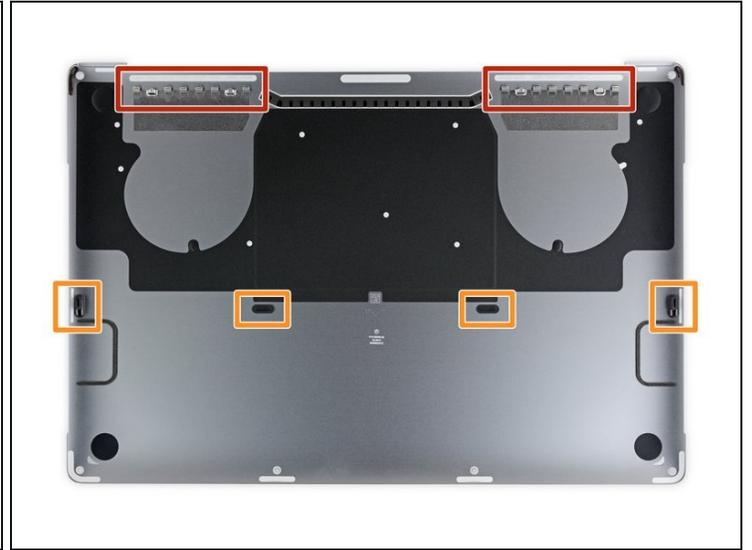


- Tira de la caja inferior firmemente hacia la parte frontal de la MacBook (lejos del área de la bisagra) para separar el último de los clips que sujeta la caja inferior
- Tira primero de una esquina, luego de la otra.

**⚠ Tira hacia un lado, no hacia arriba.**

**ⓘ Esto puede requerir mucha fuerza.**

## Paso 8



- Remueve la caja inferior.

Para volver a instalar la caja inferior:

- [Colócala en su lugar](#) y alinea los clips deslizantes cerca de la bisagra de la pantalla. Presiona y desliza la tapa hacia la bisagra. Debe dejar de deslizarse cuando los clips se enganchan.
- Cuando los clips deslizantes están completamente enganchados y la caja inferior se ve correctamente alineada, presiona firmemente la caja inferior para enganchar los cuatro clips ocultos. Deberías sentirlos y oírlos encajar en su lugar.

---

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

¿La reparación no salió como lo planificaste? Consulta nuestra [comunidad de respuestas](#) para ayuda en la resolución de problemas.