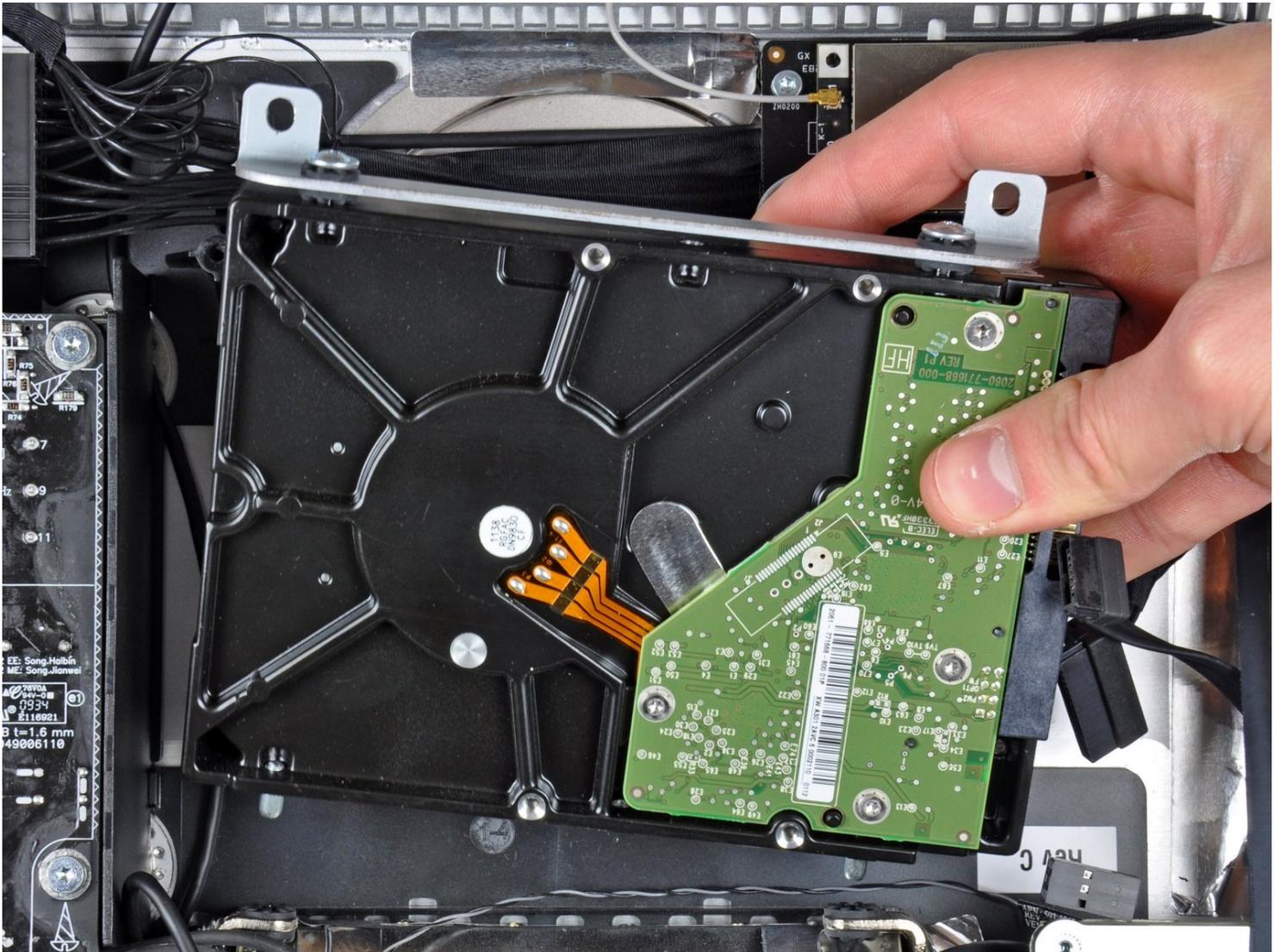




# Sustitución del disco duro del iMac Intel 27" EMC 2390

Actualiza tu disco duro para tener más espacio...

Escrito por: Walter Galan



# INTRODUCCIÓN

Actualiza tu disco duro para tener más espacio de almacenamiento.

Esta guía también incluye los pasos necesarios para actualizar el disco duro de tu iMac con una unidad SSD. Describe cómo instalar el sensor de temperatura del SSD para que los ventiladores del Mac funcionen a la velocidad correcta.

Antes de empezar a trabajar en el iMac: Desenchufa el ordenador y mantén pulsado el botón de encendido durante diez segundos para descargar los condensadores de la fuente de alimentación.

**Ten mucho cuidado** de no tocar los cables de los condensadores ni las soldaduras de la parte posterior de la fuente de alimentación.

---

## HERRAMIENTAS:

- [Phillips #1 Screwdriver](#) (1)
- [Heavy-Duty Suction Cups \(Pair\)](#) (1)
- [Paper Clip](#) (1)
- [TR10 Torx Security Screwdriver](#) (1)
- [TR8 Torx Security Screwdriver](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)

## PARTES:

- [iMac Intel 21.5" and 27" \(Late 2009-Mid 2010\) SSD Upgrade Kit](#) (1)
- [SATA Universal Drive Adapter](#) (1)
- [1 TB 7200 RPM 3.5" Hard Drive](#) (1)
- [2 TB SATA Desktop Hard Drive](#) (1)
- [3 TB SATA Desktop Hard Drive](#) (1)
- [4 TB 3.5" Hard Drive](#) (1)
- [2 TB SSD Hybrid 3.5" Hard Drive](#) (1)
- [1 TB SSD Hybrid 3.5" Hard Drive](#) (1)
- [4 TB SSD Hybrid 3.5" Hard Drive](#) (1)
- [iMac Intel 21.5" and 27" \(Late 2009-Mid 2010\) SSD Temperature Sensor](#) (1)
- [iFixit 2.5" to 3.5" SSD HDD Adapter](#) (1)

---

## Paso 1 — Panel de Cristal



- Coloca una ventosa para trabajos pesados cerca de cada una de las dos esquinas superiores del panel de vidrio.
  - ⓘ Para colocar las [ventosas](#), primero coloca la ventosa con la manija móvil paralela a la cara del panel de vidrio (como se indica en la segunda imagen).
  - Mientras sujetas ligeramente la ventosa contra el vidrio, levanta la manija móvil hasta que quede paralela con la otra manija (como se indica en la tercera imagen).
  - ⓘ Si las ventosas se niegan a adherirse, intente limpiar tanto el panel de vidrio como la ventosa con un paño suave y sin pelusa. (Humedece con agua destilada, y si es necesario, una proporción igual de agua destilada y vinagre blanco para obtener mejores resultados).
- ⚠ No uses las ventosas para transportar el cristal de la pantalla, ya que si una de ellas no se pega, podría soltar la pantalla y romperla.**
- ⓘ La caja iMac original es un buen lugar para almacenar el panel de vidrio. De lo contrario, una superficie horizontal acolchada, como una toalla sobre un escritorio, funcionará bien.

## Paso 2



- Levanta suavemente el panel de vidrio perpendicular a la cara de la pantalla LCD, lo suficiente para despejar las clavijas de montaje de acero unidas a lo largo de la parte inferior del borde superior del panel de vidrio.
- Tira del panel de vidrio desde el borde inferior del iMac y cuidadosamente déjelo a un lado.

**⚠ No uses las ventosas para transportar el panel de vidrio; si cualquiera de las dos pierde su agarre, el panel podría caerse y romperse.**

**⚠ Después de colocar el panel de vidrio de manera segura, asegúrate de liberar las ventosas, ya que la fuerza de succión con el tiempo puede romper el vidrio.**

**☑ Durante la reinstalación, asegúrate de limpiar meticulosamente el interior del panel de vidrio y la parte frontal de la pantalla LCD, ya que cualquier polvo o huellas dactilares atrapadas en su interior será moleestamente visible cuando se encienda la máquina.**

### Paso 3 — Pantalla (Display)



- Retira los ocho tornillos Torx T10 que sujetan la pantalla LCD a la carcasa exterior.

## Paso 4



- Coloca con cuidado el iMac con el soporte hacia abajo sobre una superficie plana.
  - ⓘ Debido a las estrictas tolerancias, tendrás que usar una herramienta delgada con forma de gancho para levantar la pantalla y sacarla de la carcasa exterior. Como se ve en la tercera imagen, hicimos uno con un clip doblado.
  - Usa una herramienta delgada con forma de gancho para levantar un lado del borde superior de la pantalla por su marco exterior de acero.
  - ⓘ Después de levantar el borde superior de la pantalla por un lado, sostenlo fuera de la carcasa exterior mientras usas una herramienta con forma de gancho para levantar el otro lado.
- ⚠ No levantes demasiado el borde superior de la pantalla fuera de la carcasa exterior, ya que varios cables planos cortos aún conectan los dos componentes.**

## Paso 5



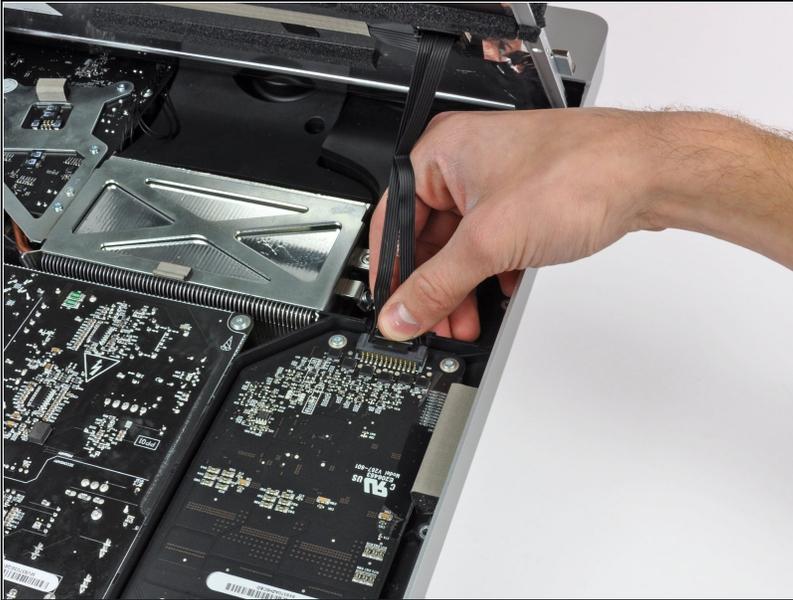
- Con los dedos, saca con cuidado el cable de sincronización vertical de su zócalo en la placa del controlador LED cerca de la esquina superior izquierda de tu iMac.  
⚠ Asegúrate de tirar del conector paralelo a la placa del controlador LED, directamente fuera de su zócalo.

## Paso 6



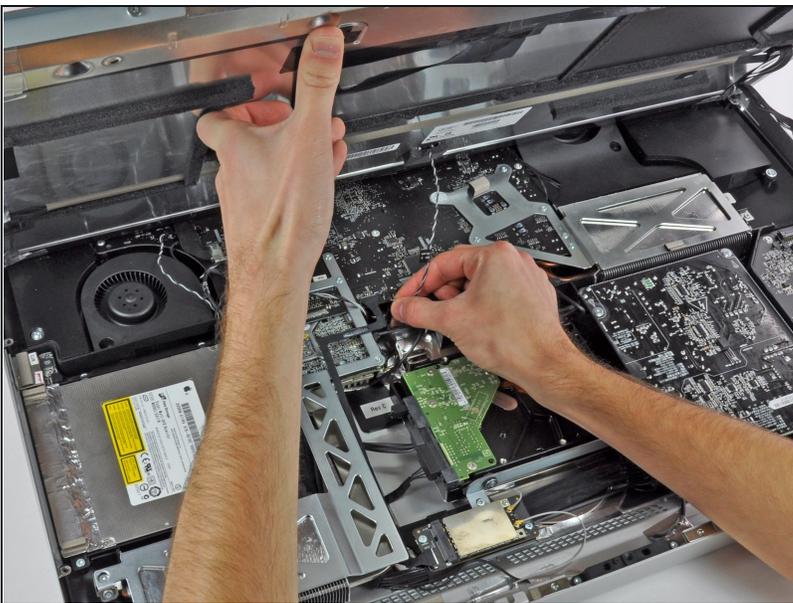
- Aprieta los dos brazos del conector del cable de datos de la pantalla para desbloquearlo de su zócalo en la placa lógica.
- Saca el conector del cable de datos de la pantalla de su zócalo en la placa lógica.

## Paso 7



- Gira la pantalla fuera de la carcasa exterior lo suficiente para desconectar el cable de alimentación de la retroiluminación LED de la placa del controlador LED.

## Paso 8



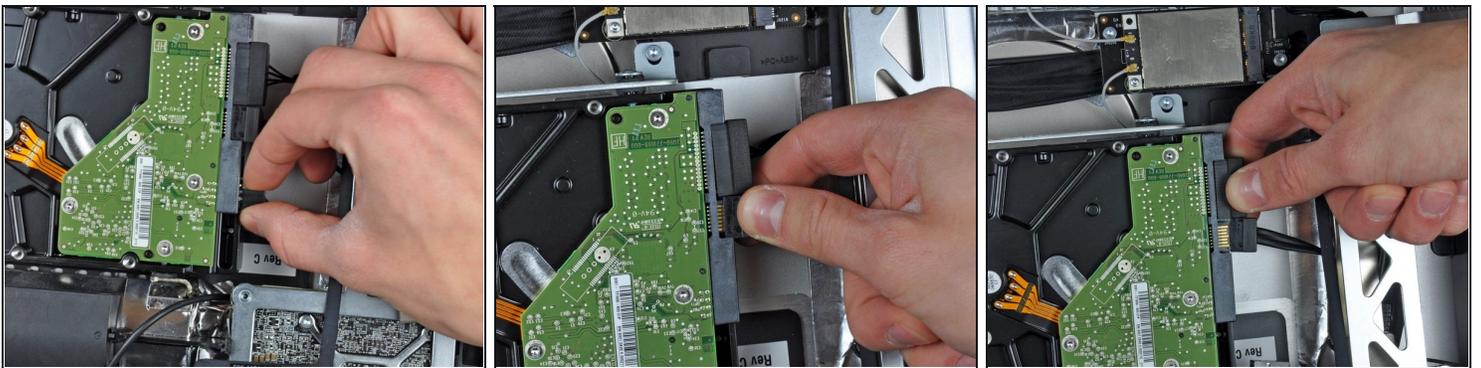
- Levanta la pantalla para dejar espacio suficiente para desconectar el conector del cable del sensor térmico LCD de su zócalo en la placa lógica.
- ⓘ Si tu ventilador gira a toda velocidad después de completarse, verifica esta conexión o el cable del sensor térmico del disco duro.

## Paso 9



- Tira con cuidado de la pantalla hacia el borde superior de tu iMac y sácala de la carcasa exterior.

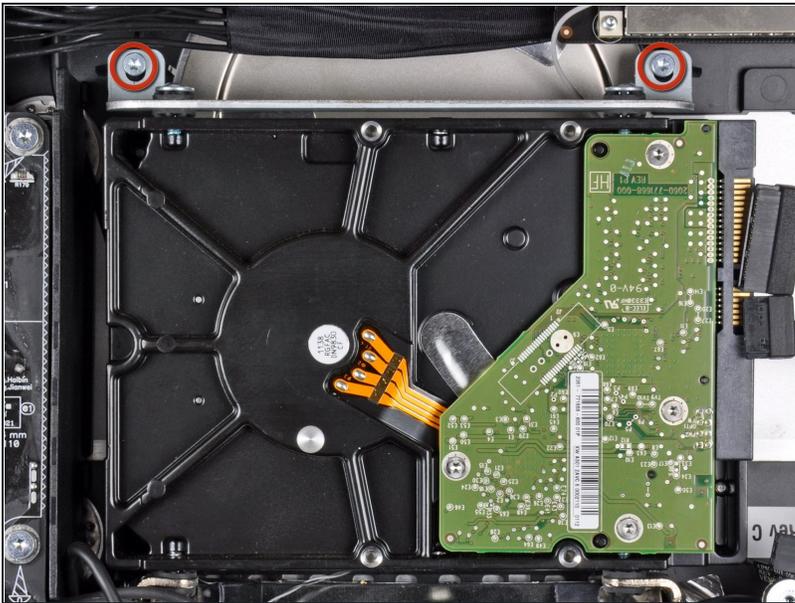
## Paso 10 — Disco duro



**⚠** Antes de desconectar el cable del sensor térmico, anota su orientación. Es extremadamente importante reinstalar el conector en la misma orientación para que los ventiladores no giren a la máxima velocidad. Si tienes múltiples pines en su disco duro de repuesto, coloca el conector lo más cerca de las conexiones SATA y de la placa PCB.

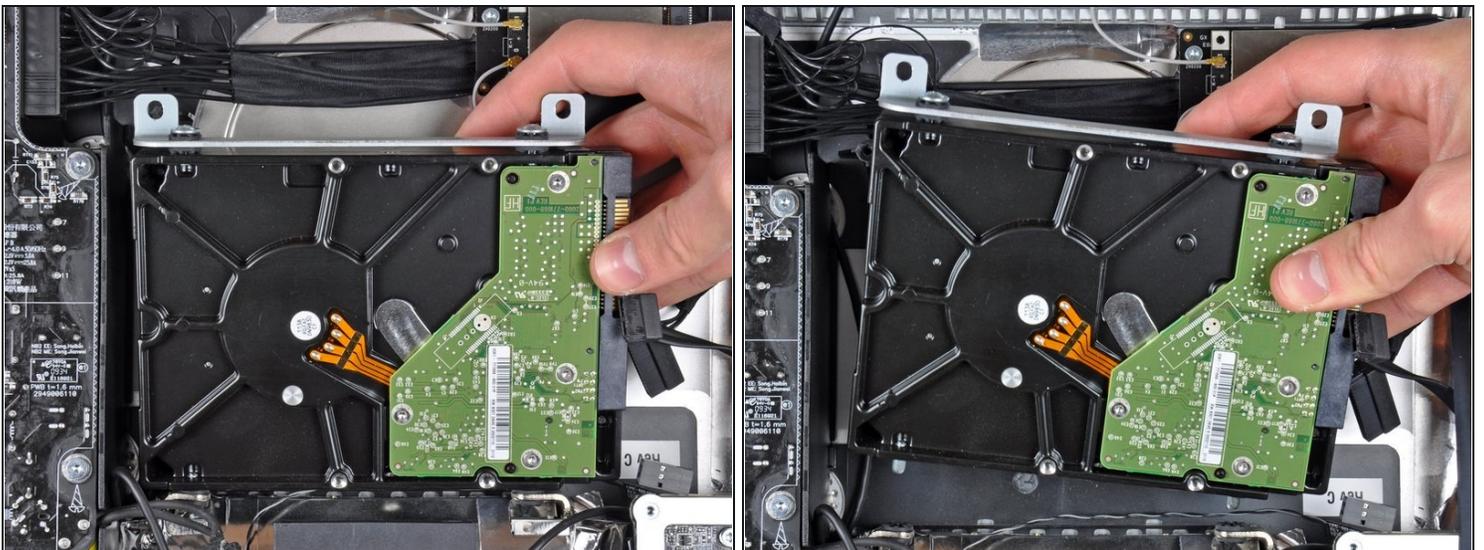
- Desconecta los cables del sensor térmico, de la energía SATA y de los datos SATA tirando de los conectores fuera de sus zócalos en el disco duro.

## Paso 11



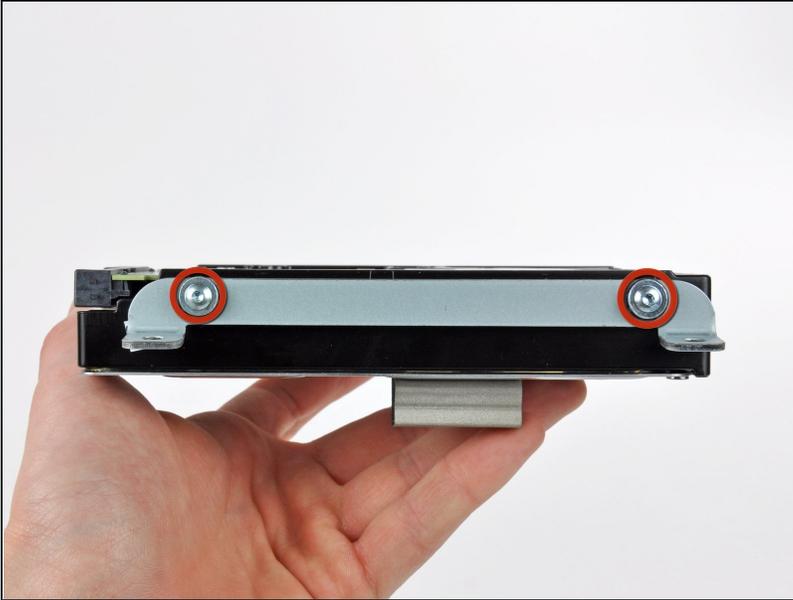
- Quita los dos tornillos Torx T10 que sujetan el soporte del disco duro superior a la carcasa exterior.

## Paso 12



- Gira ligeramente el disco duro hacia fuera de la carcasa exterior.
- Levanta el disco duro de sus dos pines de posición y sácalo de la carcasa exterior.

## Paso 13



- Quita los dos tornillos Torx T8 que sujetan el soporte superior al disco duro.
- Quita el soporte superior del disco duro.

## Paso 14



- Quita los dos pines Torx T8 del otro lado del disco duro.

## Paso 15



- Con cuidado despegas la pieza de espuma EMI pegada en la parte delantera del disco duro.
- ☑ No olvides transferirla a tu nuevo disco duro.

## Paso 16 — Reemplazar el disco duro por un SSD



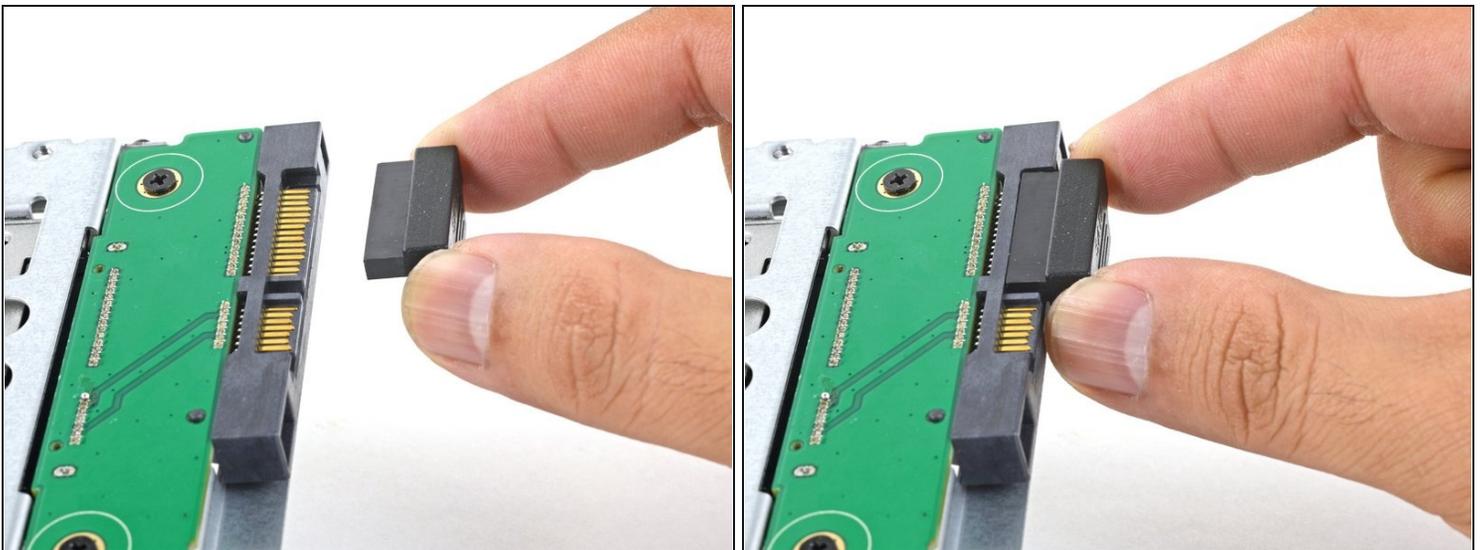
- ① Sigue los siguientes pasos si vas a sustituir tu disco duro por un kit de SSD.
  - ① Si la caja de la SSD se parece a la primera imagen, [sigue esta guía en su lugar.](#)
- Alinea los conectores de la SSD con las tomas de la caja metálica.
- Presiona la unidad contra las tomas de la carcasa hasta que la SSD quede firmemente asentada.
- ① La SSD se conecta con la carcasa en una sola dirección. Si los conectores no se alinean, gira la SSD e inténtalo de nuevo.

## Paso 17



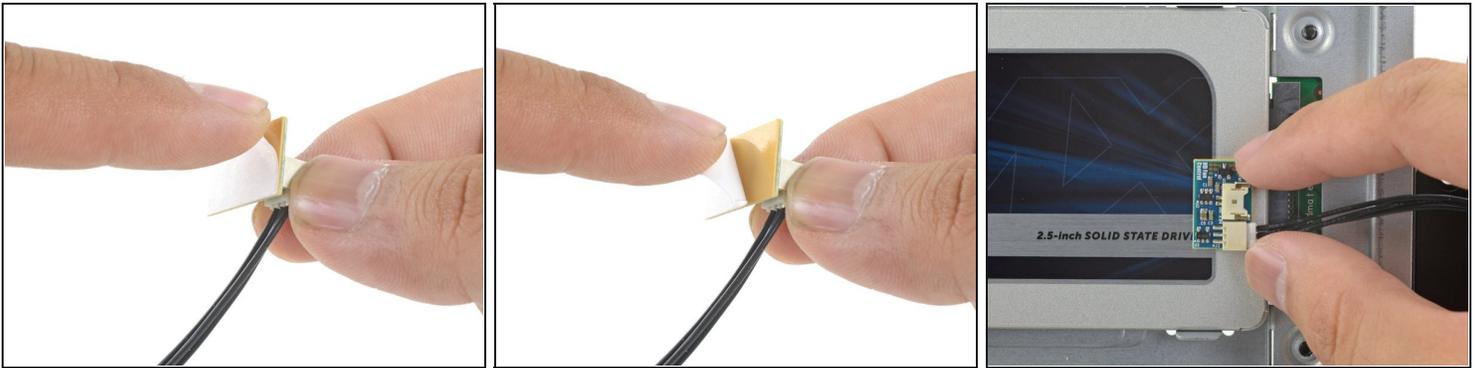
- Usa un destornillador Phillips para instalar los cuatro tornillos plateados (dos de cada lado) a lo largo de los bordes del SSD para fijarlo a la caja.

## Paso 18



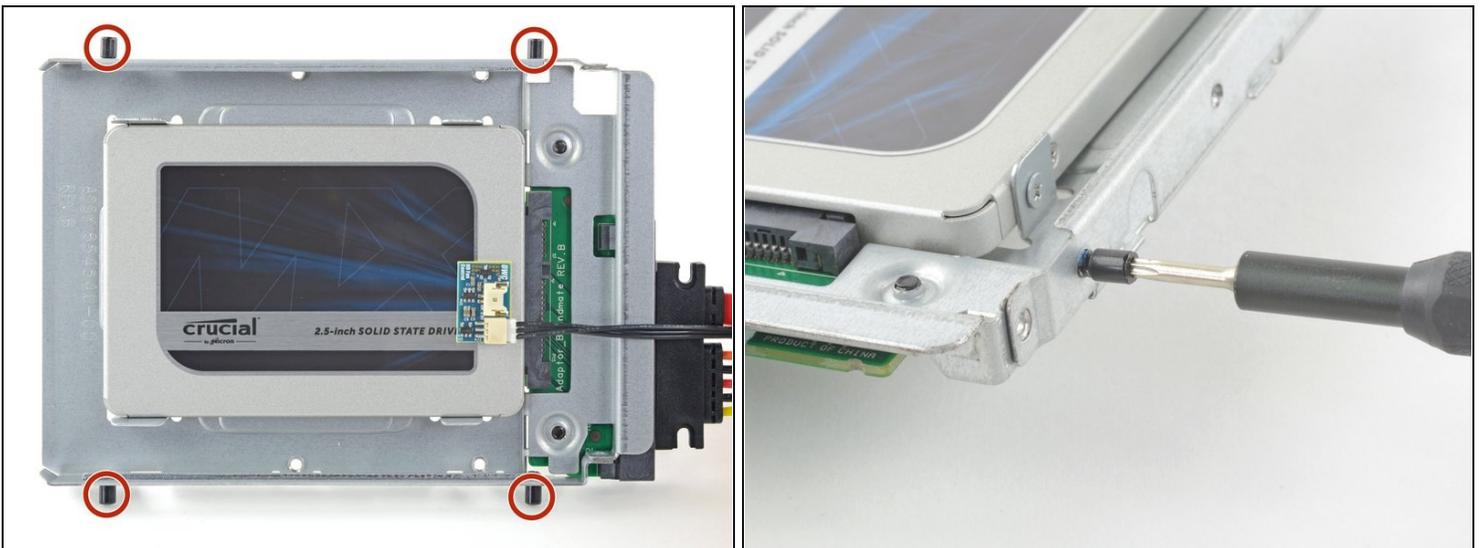
- Conecta el cable de alimentación SATA habilitado para sensores incluido en el puerto del recinto.
  - ⓘ El cable está enchavetado para conectarlo en una sola orientación. Si no puedes conectar el cable, gíralo 180° e inténtalo de nuevo.

## Paso 19



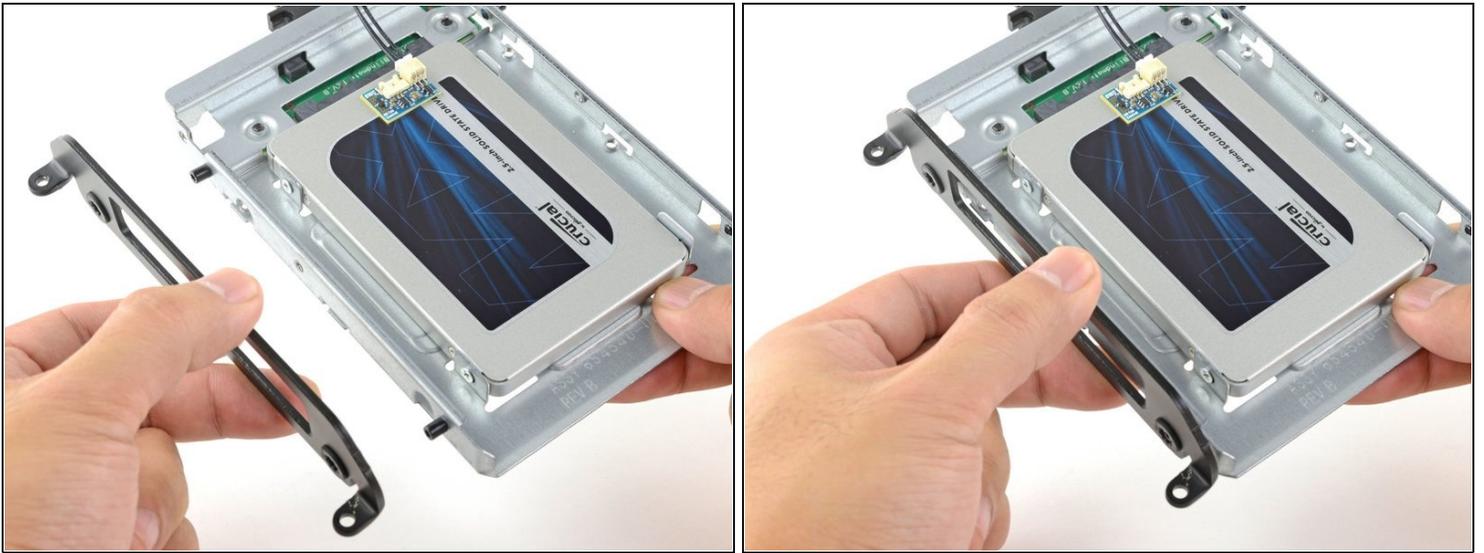
- Despega el revestimiento blanco de la parte posterior de la pequeña placa del sensor de temperatura para exponer el adhesivo.
- Pega la placa del sensor de temperatura a una superficie metálica expuesta del SSD, cerca del conector SATA.
- Dobra los cables del sensor de temperatura sobrantes para que estén fuera del camino mientras instalas la caja.

## Paso 20



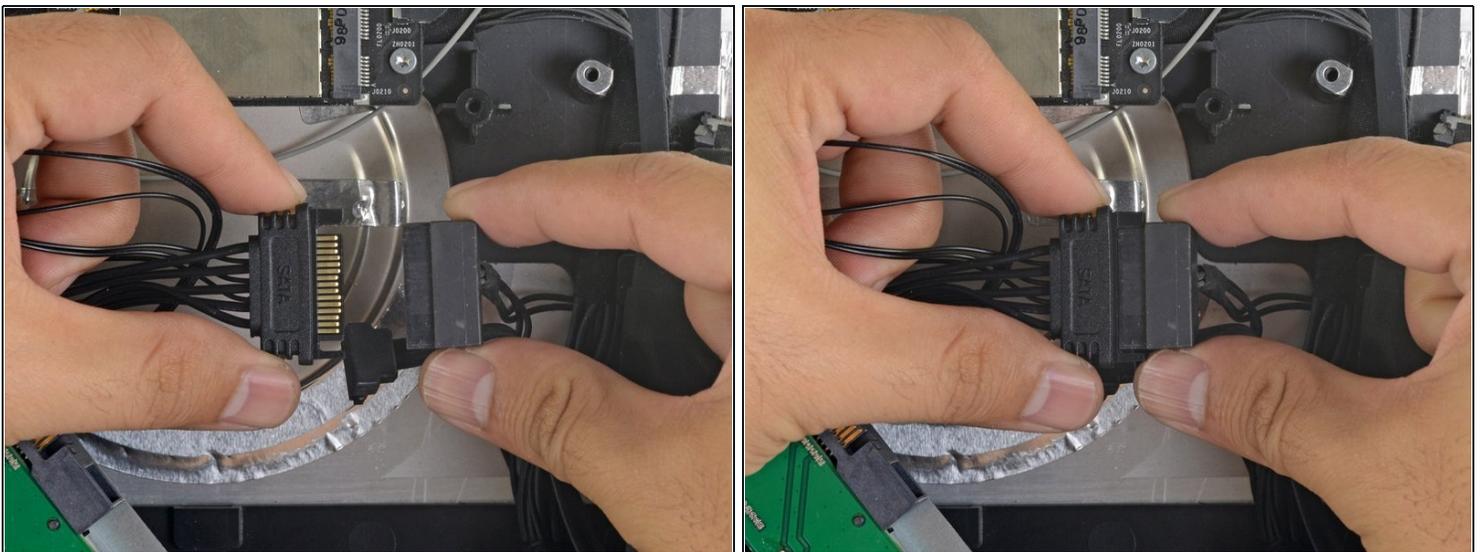
- Utiliza un destornillador T8 para instalar las clavijas de montaje del viejo disco duro en los lados del recinto.

## Paso 21



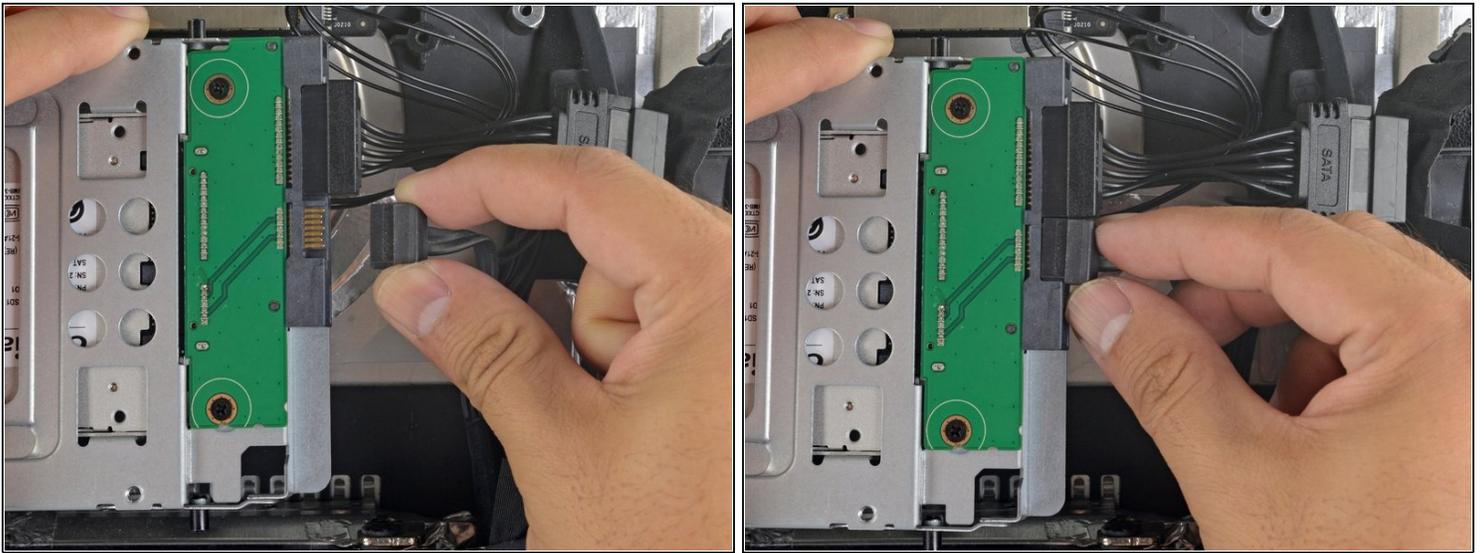
- Coloca los soportes de montaje que se hayan retirado del disco duro antiguo en el recinto.

## Paso 22



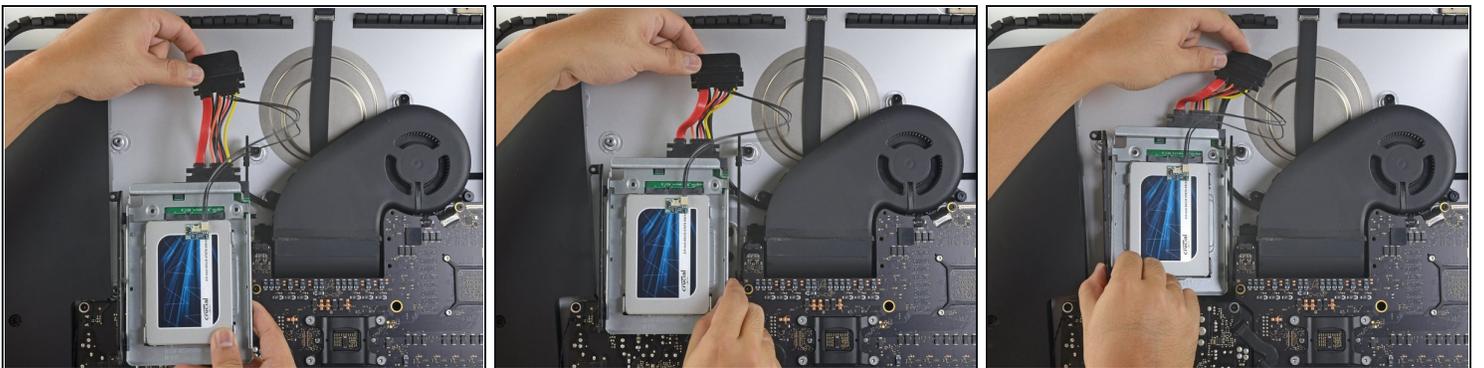
- Conecta el cable de alimentación SATA del iMac al otro extremo del nuevo cable SATA habilitado para sensores.

## Paso 23



- Conecta el cable de datos SATA del iMac al enchufe del recinto.

## Paso 24



**i** Las imágenes utilizadas en este paso provienen de un iMac 2017. Sus cables pueden parecer ligeramente diferentes, pero el procedimiento sigue siendo el mismo.

- Desliza el recinto del SSD en el espacio que ocupaba anteriormente el disco duro.
- Encamina los cables SATA para que no interfieran con ningún otro componente.
  - i** Intenta mantener los cables libres de cualquier curva pronunciada, y dirígelos de manera que no queden apretados.

## Paso 25



- ① Si tu placa madre tiene una toma para un sensor de temperatura del disco duro, sigue este paso para conectar los cables del sensor.
- Encuentra el conector de la placa madre etiquetado como **HD TMP** o **HDD TEMP**.
  - ① Si tienes problemas para localizarlo, rastrea el cable de temperatura de dos hilos que desconectaste del disco duro antiguo.
- Si el cable de temperatura anterior sigue conectado a la placa aquí, desconéctalo y retíralo. Ya no lo necesitarás.
- Conecta el cable de dos hilos rojo-negro del sensor de temperatura al enchufe de la placa madre etiquetado como **HD TMP** o **HDD TEMP**.
  - ① El conector está enchavetado para que quepa en una sola orientación. Si no encaja en una dirección, gíralo 180° e inténtalo de nuevo.
- Dirige el exceso de cable para que no interfiera con otros componentes.

---

Para volver a montar el dispositivo, sigue estas instrucciones en orden inverso.