



Cómo Reparar la Conexión Magnética de un Cargador MagSafe de Apple

Si tienes un cargador MagSafe dañado, esta guía te ayudará a reparar uno de los problemas más comunes que lo causan: una conexión magnética defectuosa.

Escrito por: Eoin



Este documento fue generado el 2020-11-21 01:51:43 PM (MST).

INTRODUCCIÓN

Esta guía te guiará, paso a paso, en el proceso por el que podrás determinar si la reparación es posible, y cómo realizarla.

HERRAMIENTAS:

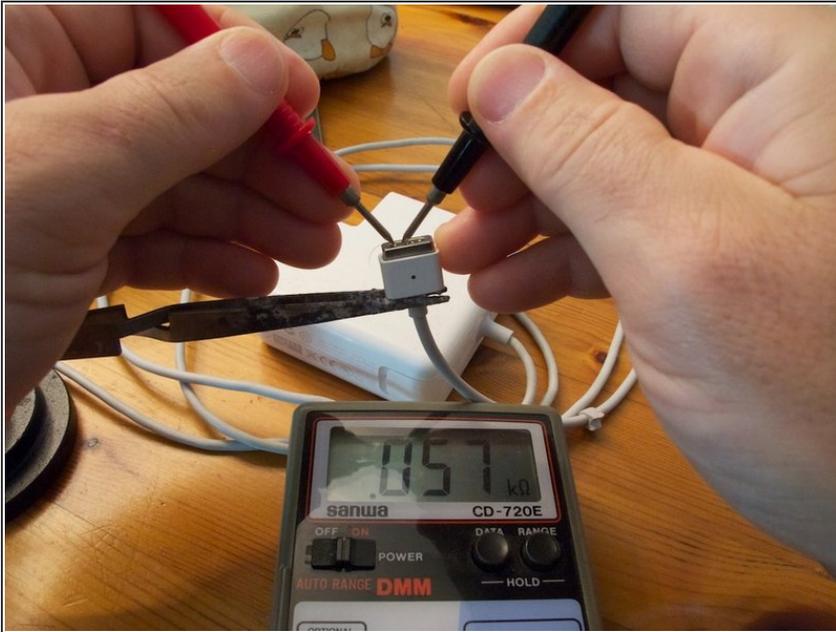
- [Flathead Screwdriver](#) (1)
 - [Digital Multimeter](#) (1)
 - [Large Needle Nose Pliers](#) (1)
heavy duty
 - [Flush Cutter](#) (1)
 - [Soldering Iron](#) (1)
-

Paso 1 — Cómo Reparar la Conexión Magnética de un Cargador MagSafe de Apple



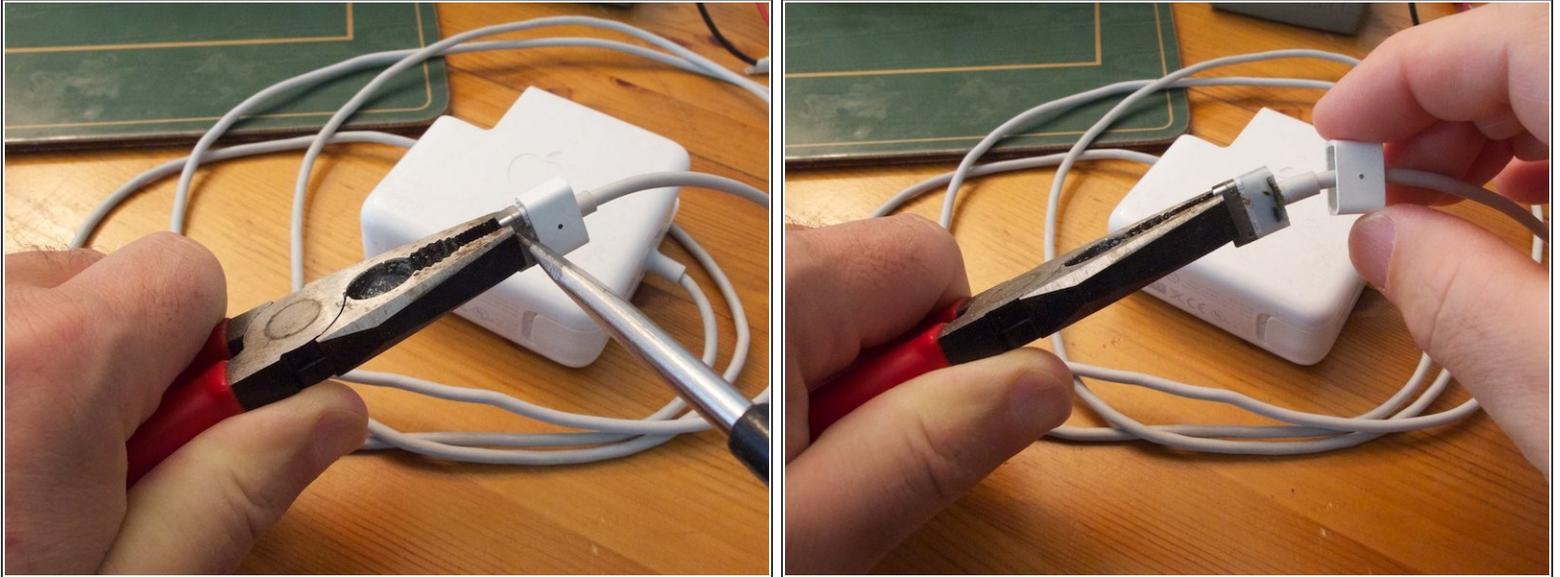
- Comienza examinando el cable para encontrar roturas claras, agujeros o cables expuestos.

Paso 2



- Usando un multímetro o probador de continuidad, comprueba si las clavijas han cortocircuitado.
- Hay cinco clavijas en el extremo del conector. La clavija central se usa para la señalización, pero las otras cuatro conducen la corriente hasta el ordenador. Debido a que el adaptador MagSafe permite conectar el cable en cualquier orientación, las clavijas externas (1 y 5) son equivalentes, y deberían hacer contacto en el multímetro.
- Lo mismo debería ocurrir con las clavijas centrales (2 y 4).
- Si alguno de los otros pares de clavijas hacen contacto, entonces hay un cortocircuito. En el caso de la imagen, te mostramos un cortocircuito de las clavijas 1 y 2.

Paso 3



- Para quitar el recubrimiento de plástico, agarra la pieza metálica del extremo con unos alicates resistentes (o con un torno de banco), y usa un destornillador plano para levantar y retirar el recubrimiento plástico.

Paso 4



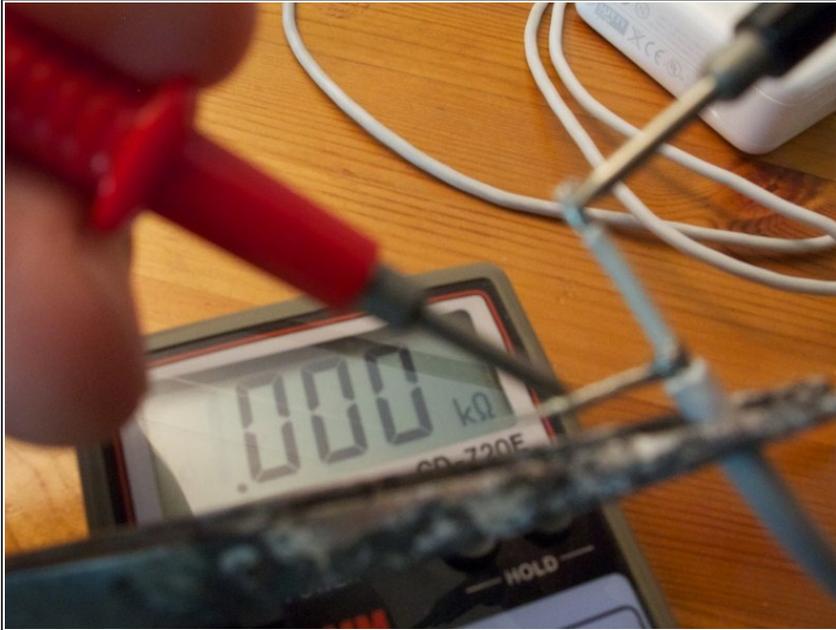
- La decoloración que se muestra sugiere que ésta podría ser la fuente del problema.
- Separa con cuidado el recubrimiento de plástico unido a la cabeza del conector, para descubrir las conexiones.

Paso 5



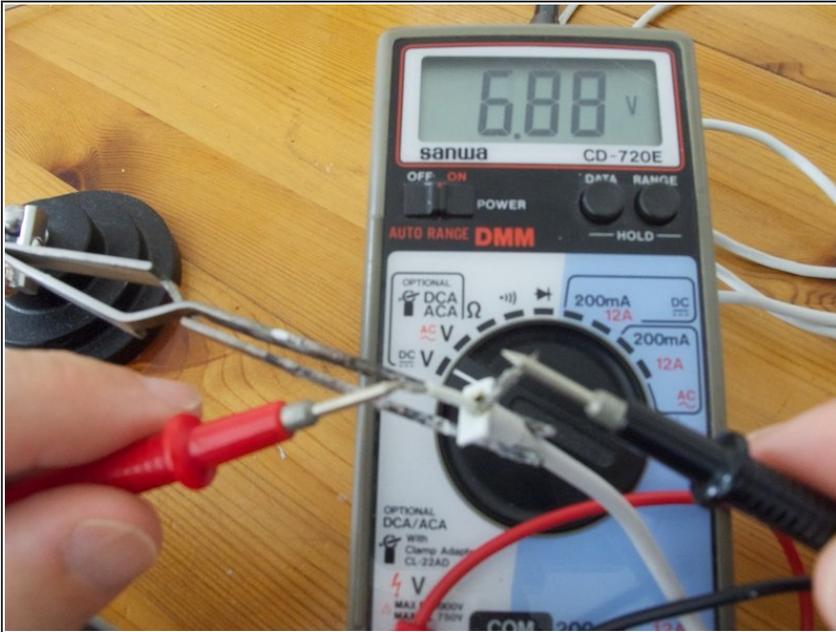
- Habiendo determinado la fuente probable del problema, vamos a separar el conector del cable para ver si el cargador aún funciona.

Paso 6



- Separa los extremos del cable y usa un multímetro para comprobar que estas conexiones ya no provocan cortocircuito.
- Si tu probador de continuidad aún muestra un cortocircuito, entonces es posible que el cable esté dañado en otra parte, vuelve a comprobarlo repitiendo el proceso de separar la cobertura plástica - puede que solo haga falta acortar el cable un poco más.
- Si no puedes encontrar la fuente del cortocircuito por fuera del adaptador, tendrás que abrir el adaptador y continuar revisándolo (revisa antes otras guías en iFixit para hacerlo sin riesgos).

Paso 7



- Asumiendo que has confirmado que las conexiones ya no están cortocircuitando, el siguiente paso es conectar el adaptador de nuevo y ver si la corriente aún circula.
- Usa el multímetro para comprobar que hay corriente. Deberías leer una corriente de alrededor de 6.8V DC.
- Si tienes corriente, ¡felicidades! Podrás continuar tu reparación del conector; si no es así, tendrás que investigar qué otras causas podrían estar influyendo (revisa otras guías en iFixit sobre, por ejemplo, cómo reparar el adaptador).

Paso 8



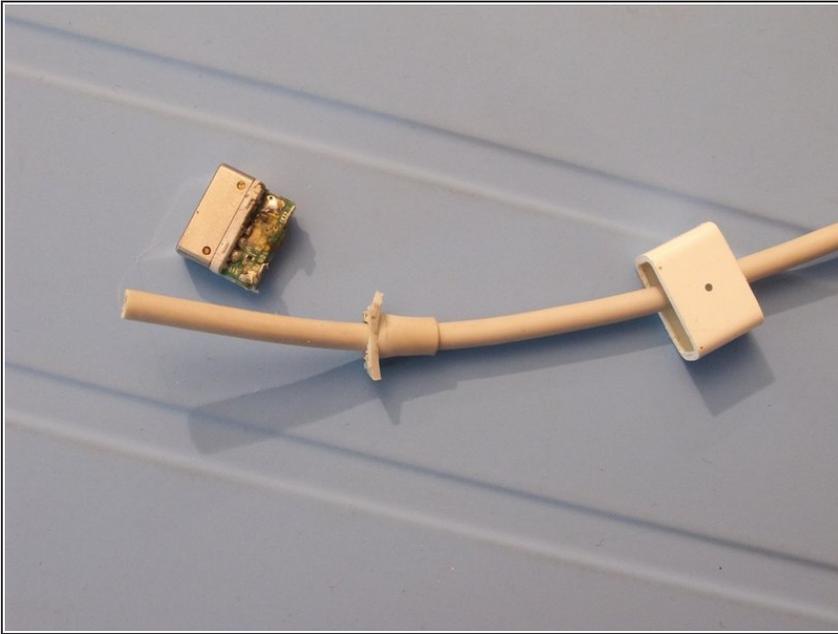
- El primer paso es cortar con cuidado la pieza de plástico que se usa probablemente como difusor del LED de estado.

Paso 9



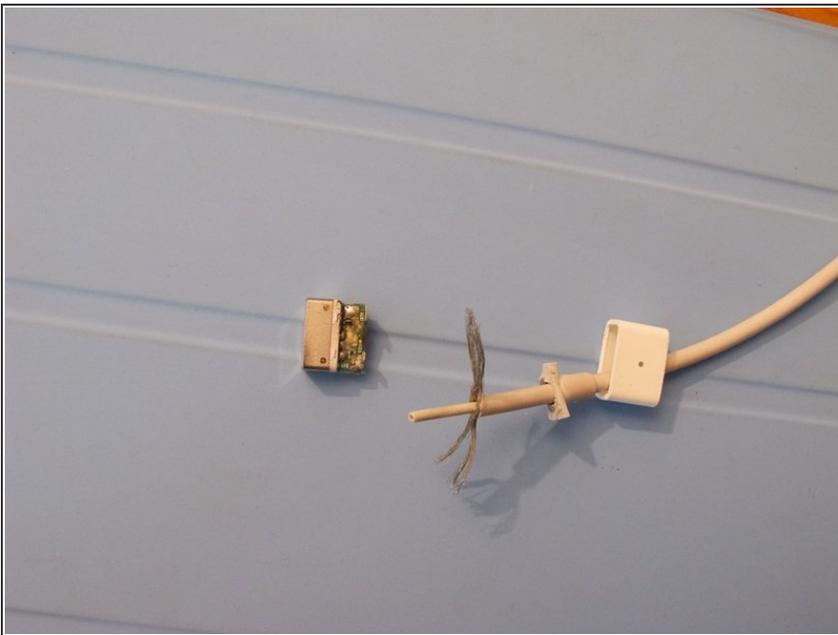
- Una vez separes el plástico, deberías ver un pequeño circuito integrado verde aún conectado a los restos del cable que cortaste anteriormente.
- Usa un soldador para fundir y levantar estos restos de cable.
- **NOTA:** Recuerda dónde se conectan todos los extremos, para facilitar el montaje posterior. Para facilitártelo, el cable blindado separado en dos trozos se ha soldado a la parte delantera y trasera del circuito, con el cable central (cubierto con aislante blanco) estando conectado directamente a la esquina inferior izquierda de dicho circuito.

Paso 10



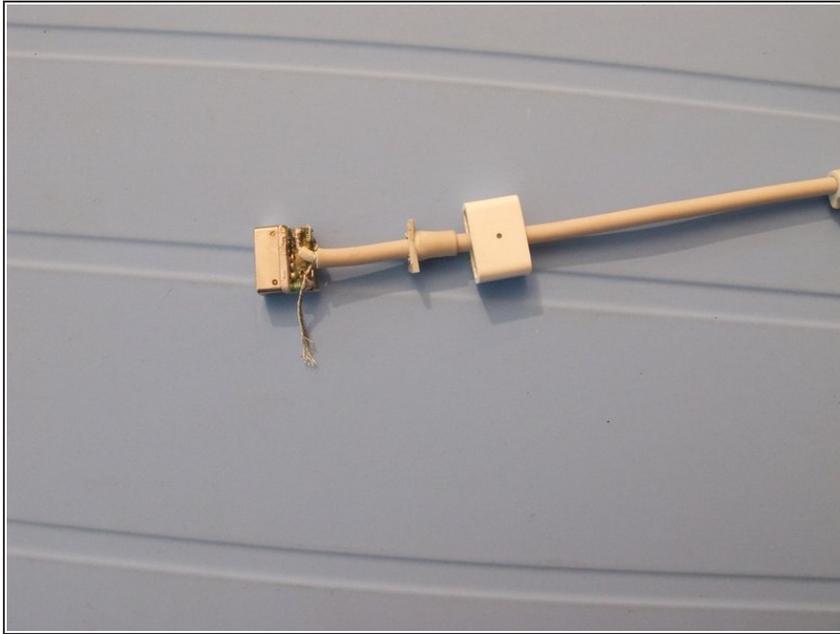
- Antes de reajustar el circuito, recuerda colocar el recubrimiento de plástico y el ojal de goma.
- Truco: inserta unos alicates finos en la parte baja del ojal y ábrelos ligeramente, colocando una pinza metálica, para facilitar el paso de los cables de nuevo por este orificio.

Paso 11



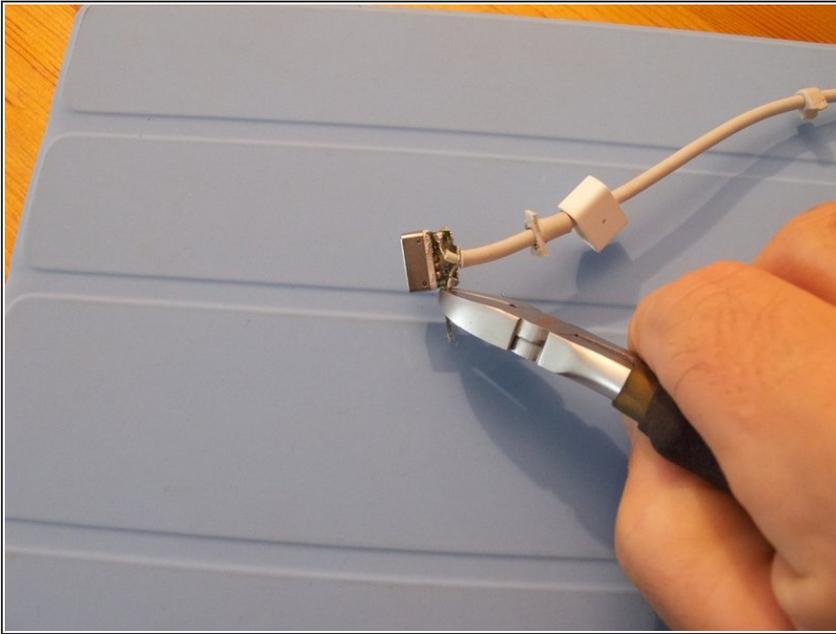
- Corta el aislamiento externo del cable y divide el cableado de protección en dos conexiones.
- Entonces, y dejando unos 2-3 mm aún cubiertos, separa la funda aislante del cable central.

Paso 12



- Une las conexiones al circuito, comenzando por el cable central (blanco), que se une directamente a la placa de circuito.
- Acto seguido, suelda una de las conexiones separadas del cableado de protección en el lado opuesto del circuito.
- Gira el circuito, y suelda la conexión restante del cableado de protección en el lado opuesto.
- Truco: El objetivo es conseguir que las conexiones de protección se dividan de forma equitativa por ambos lados de la placa, sin estorbar a la conexión central.

Paso 13



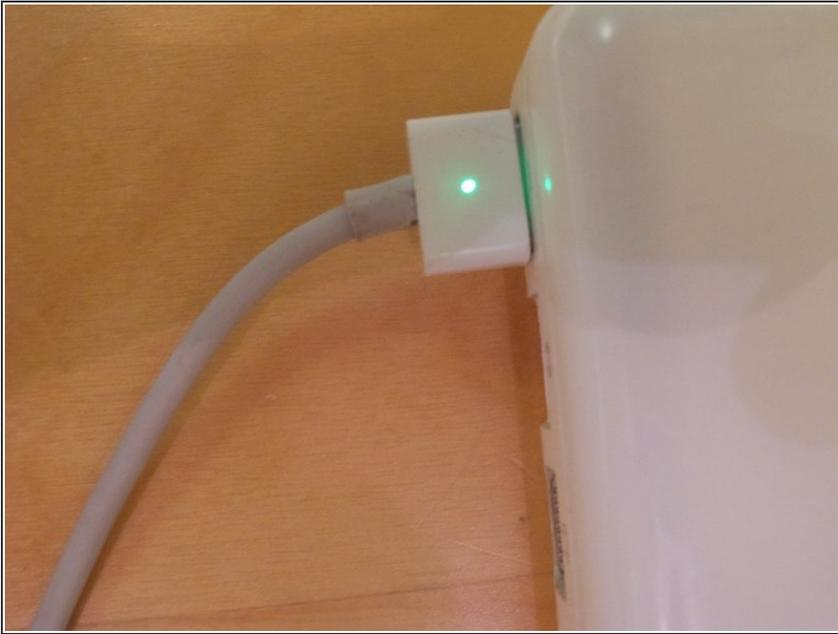
- Elimina cualquier exceso de cable de protección/material de soldado.

Paso 14



- Usa el multímetro y comprueba si tu arreglo funciona;
- las clavijas 1 y 5 no deberían cortocircuitar con las clavijas 2 o 4
- y deberías poder leer una corriente de +6.8V DC entre ambas.
- Si todo va bien, es hora de probar con tu Mac. Incluso si la luz del LED no se enciende (podría deberse a un daño por calor), enciende tu Mac y comprueba el estado de la corriente.

Paso 15



- Para finalizar:
 - Desliza el ojal hasta el final del cable y usa unos alicates para cerrar con cuidado la pinza metálica.
 - Alternativamente, puedes sellar el circuito con Araldite o quizás con cola caliente, aunque no es estrictamente necesario.
 - Coloca la protección de plástico de nuevo sobre tus conexiones - debería estar lo suficientemente ajustado para colocarse y mantenerse en posición; en caso contrario, un par de gotas de Super Glue podrán ayudarte.

Si todo ha ido bien, deberías poder disfrutar de tu cargador de confianza durante muchos más años.