



Sustitución de la LCD y el Digitalizador del iPhone 7 Plus

Para una reparación más sencilla, usa nuestro...

Escrito por: Jeff Suovanen



INTRODUCCIÓN

Para una reparación más sencilla, usa nuestro [kit de reparación](#) y sigue la [esta guía breve](#) para reemplazar toda la pantalla de su iPhone.

Para reparadores más avanzados, esta guía os ayudará a reemplazar "solo" el ensamblaje del digitalizador y la pantalla LCD del iPhone 7 Plus (también conocido como el "panel frontal" desnudo). Esto requiere que transfieras varios componentes de tu pantalla original a la nueva antes de instalarla, incluidos [cámara frontal](#), [altavoz auricular](#), [guide|96109|Placa de protección LCD|stepid=177734|new_window=true] y el conjunto del sensor de inicio/ID táctil.

Para todas las reparaciones de pantalla/monitor, "es importante transferir con cuidado el sensor de ID de inicio/táctil original a la nueva pantalla para que funcione". El botón de inicio de estado sólido está emparejado con su placa lógica original por Apple , por lo que reemplazarlo lo dejará inutilizable.



HERRAMIENTAS:

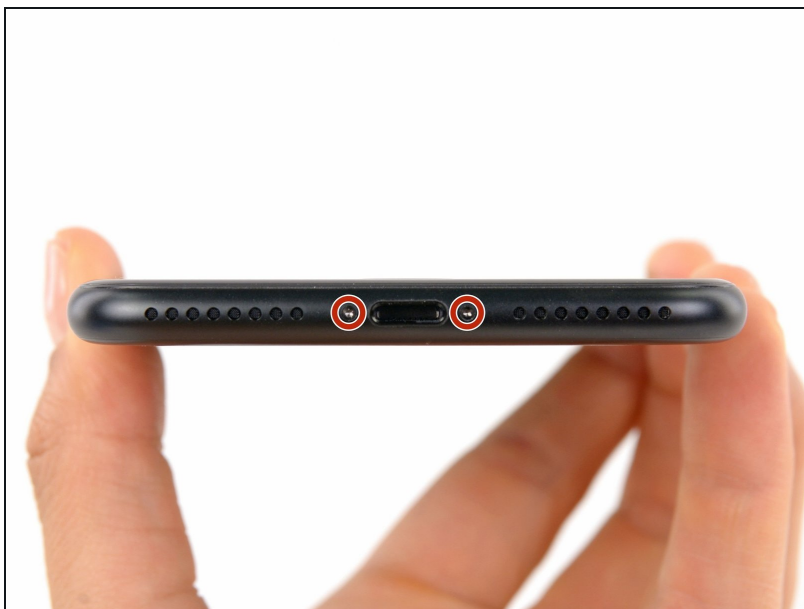
- [Anti-Clamp](#) (1)
- [P2 Pentalobe Screwdriver iPhone](#) (1)
- [iOpener](#) (1)
- [Suction Handle](#) (1)
- [iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [Tri-point Y000 Screwdriver](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Phillips #000 Screwdriver](#) (1)
- [iFixit Opening Tool](#) (1)



PARTES:

- [iPhone 7 Plus LCD and Digitizer](#) (1)
- [iPhone 7 Plus LCD Shield Plate Sticker](#) (1)
- [iPhone 7 Plus Display Assembly Adhesive](#) (1)

Paso 1 — Tornillos pentalobe



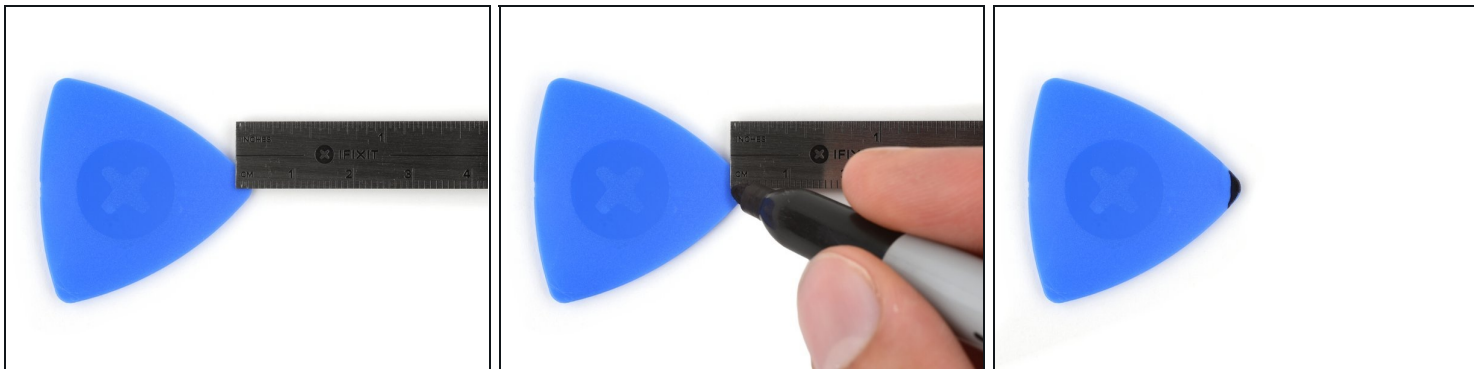
⚠ Antes de comenzar, descarga la batería de tu iPhone por debajo del 25%. Una batería de litio cargada puede prenderse fuego y/o explotar si se la pincha accidentalmente.

- Apaga tu iPhone antes de comenzar el desmontaje.

⚠ Retira los dos tornillos pentalobe de 3,4 mm del borde inferior del iPhone.

- Abrir la pantalla del iPhone pondrá en peligro sus [sellos a prueba de agua](#). Ten especial cuidado de no exponer tu iPhone a daños por líquidos después de completar su reparación.

Paso 2 — Marca tus púas de apertura



- ① Si la introduces demasiado, una púa de apertura podría dañar tu dispositivo. Sigue este paso para marcar tu púa e impedir este tipo de problema.
- Mide 3 mm desde la punta, y marca dicha distancia sobre la púa de apertura usando un rotulador permanente.
- ① También puedes marcar las otras puntas de tu púa con diferentes medidas que pudieras necesitar.
- ① Alternativamente, también puedes [pegar una moneda a una púa](#) a 3 mm de la punta.

Paso 3 — Cubrir la pantalla con cinta de embalar



- Si el vidrio de pantalla está agrietada, puedes contener más daño y prevenir daños corporales durante la reparación si cubres con cinta el vidrio.
- Coloca cintas superpuestas de cinta para embalar sobre la pantalla del iPhone antes que esté cubierta toda la parte frontal.
 - ① Esto mantendrá los vidrios rotos contenidos y proporcionará integridad estructural cuando hagas palanca y levantes la pantalla.

⚠ Usa gafas protectoras para proteger tus ojos de cualquier vidrio que se sacuda y salte durante la reparación.

- Si el vidrio roto hace difícil que la ventosa quede pegada en los siguientes pasos, intenta usar un trozo fuerte de cinta (como cinta de embalar) en una manija y levanta la pantalla con eso.

Paso 4 — Coloca cinta sobre cualquier grieta



- ① Si tu teléfono tiene una pantalla rota, mantén contenida la grieta y evita daños colaterales durante la reparación colocando cinta sobre el cristal.
- Coloca varias cintas sobrepuestas de cinta de embalaje transparente sobre la pantalla del iPhone hasta que toda la cara este cubierta.
- ⚠ Usa lentes de seguridad para proteger tus ojos de cualquier cristal sacudido durante la reparación.
- Si no puedes hacer que la ventosa de succión se pegue en los siguientes pasos, dobla una pieza fuerte de cinta (como cinta de aislar) en un pequeño maneral y levanta la pantalla con eso.
- ① Si todo eso falla, puedes usar pegar la ventosa de succión a la pantalla.

Paso 5 — Instrucciones del Anti-Clamp



- ❶ Los tres próximos pasos muestran el funcionamiento del Anti-Clamp, una herramienta que diseñamos para facilitar el procedimiento de apertura. **Si no estás utilizando el Anti-Clamp, avanza tres pasos hacia abajo para seguir un método alternativo.**
- ❶ Para consultar instrucciones completas sobre cómo usar el Anti-Clamp, [echa un vistazo a esta guía.](#)
- Tira de la manija azul hacia atrás para desbloquear las abrazaderas del Anti-Clamp.
 - Desliza los brazos sobre el borde izquierdo o derecho de tu iPhone.
 - Coloca las ventosas cerca del borde inferior del iPhone, justo encima del botón de inicio (una en el frente y otra en la parte posterior).
 - Aprieta las ventosas para aplicar succión en la zona deseada.
- ❶ Si la superficie de tu iPhone te resulta demasiado resbaladiza para fijar el Anti-Clamp, puedes usar la [cinta de embalaje](#) para crear una superficie más adherente.

Paso 6



- Empuja la manija azul hacia delante para fijar las abrazaderas.
- Gira la manija 360 grados en sentido horario o hasta que las ventosas comiencen a apretarse.
- Asegúrate de que las ventosas permanezcan alineadas entre si. Si comienzan a desalinearse, afloja ligeramente las ventosas y vuelve a alinear los brazos.

Paso 7



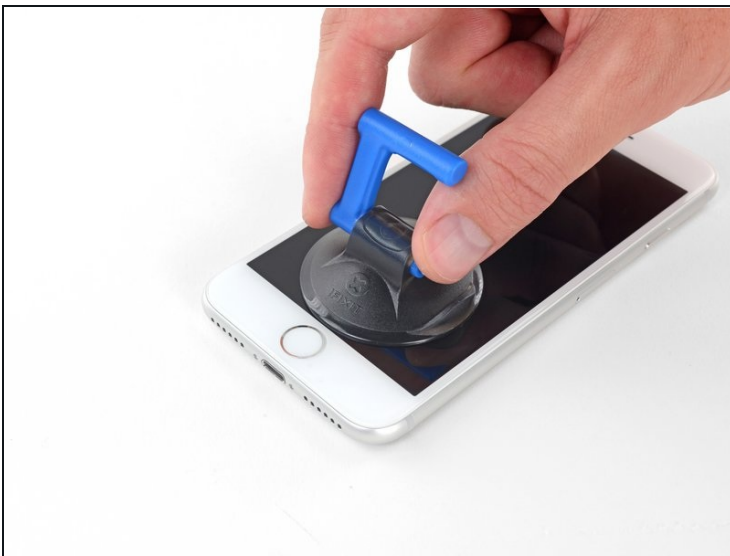
- [Calienta un iOpener](#) y colócalo entre las abrazaderas del Anti-Clamp.
- Puedes usar una [secadora de cabello](#), [pistola de calor](#), o una placa caliente — pero el calor extremo puede dañar el display y/o batería interna, así que procede con precaución.
- ① Dobra el iOpener para que se apoye sobre el borde inferior del iPhone.
- Espera un minuto para que el adhesivo pueda soltarse y presente una grieta.
- Inserta una púa de apertura en la grieta
 - ① Si el Anti-Clamp no crea suficiente espacio, aplica más calor a la zona y rota la manija azul un cuarto de giro.
- ⚠ No uses más de un cuarto de giro y siempre espera un minuto después de cada giro de la manija. Deja que el Anti-Clamp haga su trabajo con un poco de margen de tiempo.
- **Salta los próximos tres pasos.**

Paso 8 — Calentar la pantalla



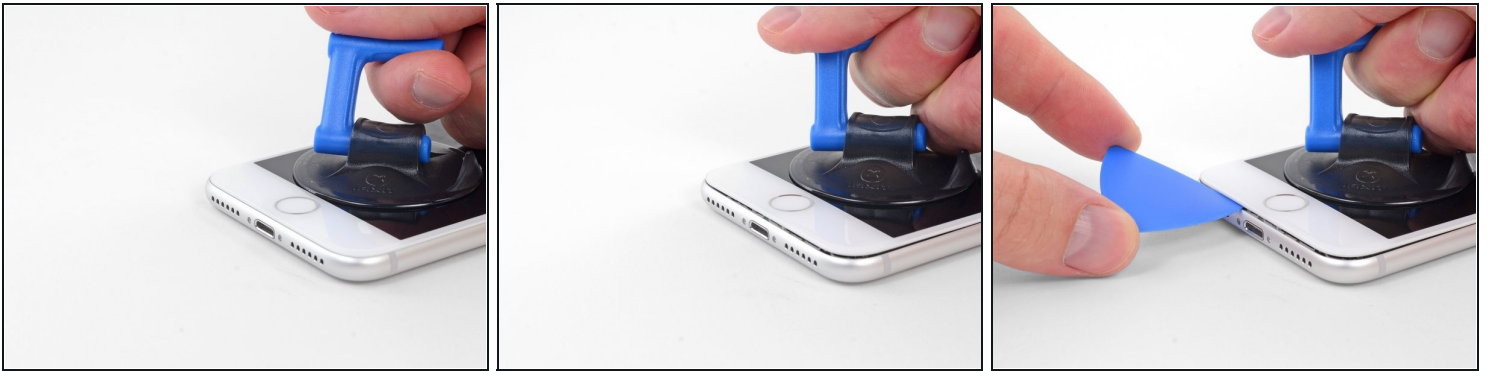
- ① Los próximos tres pasos muestran cómo separar la pantalla usando una ventosa.
- Calentar el borde inferior del iPhone ayudará a soltar el adhesivo que asegura la pantalla, facilitando la apertura.
- Usa un secador de pelo o [prepara un iOpener](#) y aplícalo en el borde inferior del teléfono durante aproximadamente 90 segundos para soltar el adhesivo que se encuentra debajo.

Paso 9 — Separa la pantalla



- Aplica una ventosa en la mitad inferior del panel frontal, justo encima del botón de inicio.
 - ① Asegúrate de que la ventosa no se superponga con el botón de inicio, ya que esto evitará que se forme un sello entre la ventosa y el cristal frontal.

Paso 10



- Tira hacia arriba de la ventosa con una presión firme y constante para crear un pequeño espacio entre la pantalla y el marco.
- Inserta un púa de apertura en el espacio.
 - ⓘ El adhesivo hermético que sostiene el display en su lugar es muy fuerte; crear esta brecha inicial requiere una gran cantidad de fuerza. Si te resulta difícil abrir un espacio, aplica más calor y balancea suavemente la pantalla hacia arriba y hacia abajo para debilitar el adhesivo hasta que cree suficiente espacio para insertar la herramienta.

Paso 11



- Desliza la púa de apertura hacia arriba por el borde izquierdo del teléfono comenzando en el borde inferior y moviéndose hacia los botones de control de volumen y el interruptor de silencio, rompiendo el adhesivo que mantiene la pantalla en su lugar.
- Detente cerca de la esquina superior izquierda de la pantalla.

⚠ No intentes sacar el borde superior de la pantalla de la caja posterior, ya que se sujeta con clips de plástico que se pueden romper.

Paso 12 — Información de pantalla



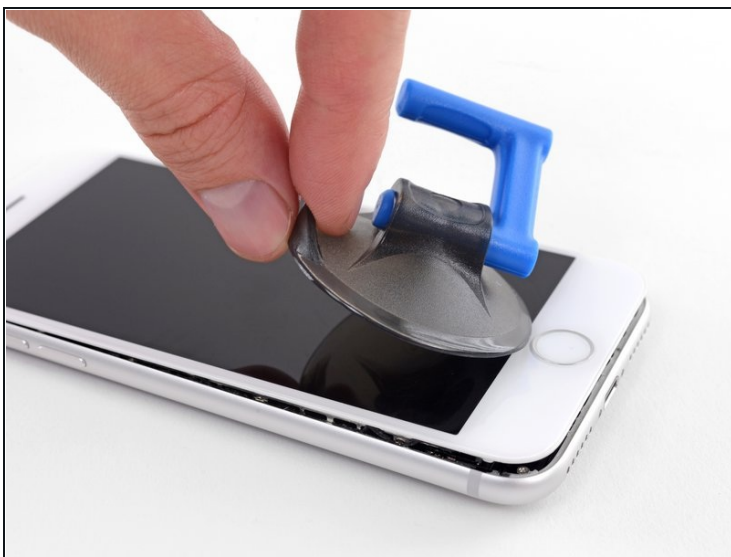
⚠ Hay cables delicados a lo largo del borde derecho de tu iPhone. **No introduces la púa en esa zona**, ya que podrías dañar los cables.

Paso 13



- Vuelve a insertar tu herramienta en la esquina inferior derecha del iPhone, y deslízala alrededor de la esquina y hacia arriba del lado derecho del teléfono para separar el adhesivo.
- ⚠ No insertes la púa más de 3 mm, ya que podrías dañar los cables de la pantalla.

Paso 14



- Levanta suavemente la ventosa para levantar el borde inferior de la pantalla.
⚠ No levantes la pantalla más de 15º o corres el riesgo de forzar o romper los cables planos que conectan la pantalla.
- Tira de la pequeña protuberancia en la ventosa para quitarlo del panel frontal.

Paso 15



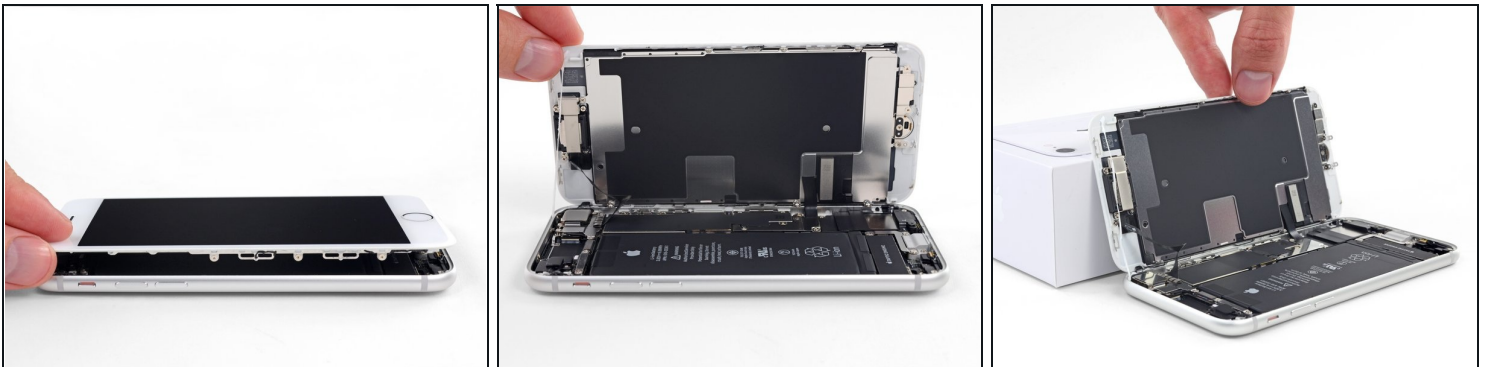
- Desliza una púa de apertura debajo de la pantalla alrededor de la esquina superior izquierda y a lo largo del borde superior del teléfono para aflojar el último adhesivo.

Paso 16



- Desliza el ensamblaje de la pantalla ligeramente hacia abajo (lejos del borde superior del teléfono) para desenganchar los clips que lo sujetan a la caja trasera.

Paso 17



- Abre el iPhone moviendo la pantalla hacia arriba desde el lado izquierdo, como la contratapa de un libro.
- ⚠ No intentes separar por completo la pantalla todavía, ya que varios cables planos frágiles aún la conectan a la placa lógica del iPhone.
- Apoya la pantalla contra algo para mantenerlo apuntalado mientras está trabajando con el teléfono.

Paso 18 — Desconexión de la batería



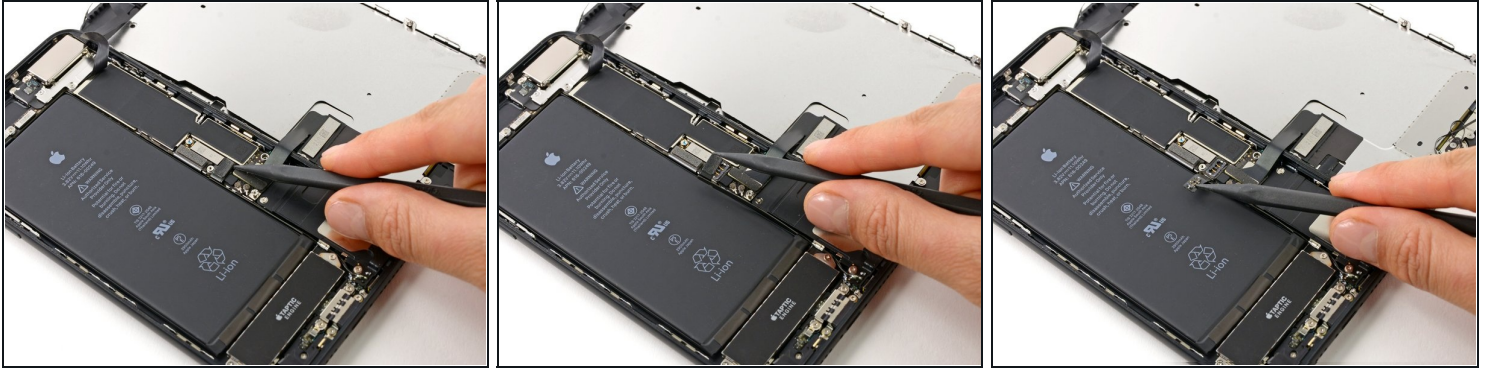
- Retira los siguientes cuatro tornillos Y000 de tres puntos que sujetan el soporte del cable de la pantalla inferior a la placa lógica:
 - Tres tornillos de 1.2 mm
 - Un tornillo de 2.6 mm

Paso 19



- Retira el soporte del cable de la pantalla inferior.

Paso 20



- Usa la punta de un spudger para sacar el conector de la batería de su zócalo en la placa lógica.
- ⓘ Dobra el cable del conector ligeramente hacia arriba para evitar que haga contacto con el zócalo y suministre energía al teléfono.

Paso 21 — Ensamblaje de la pantalla



⚠ Asegúrate de que la batería esté desconectada antes de desconectar o volver a conectar los cables en este paso.

- Usa el extremo plano de un spudger o una uña para desconectar los dos conectores de pantalla inferior levantándolos de sus enchufes en la placa lógica.
- ☑ Para volver a colocar los conectores de prensa, presione hacia abajo en un extremo hasta que encaje en su lugar, luego repita en el otro extremo. No presione hacia abajo en el medio. Si el conector está ligeramente desalineado, el conector puede doblarse, causando daños permanentes.
- ☑ Si tienes una pantalla negra, líneas blancas en la pantalla o una falta total o parcial de respuesta táctil luego de reensamblar tu teléfono, trata de desconectar y con cuidado reconectar ambos cables y asegurarte de que estén bien encajados.

Paso 22



- Retira los tres tornillos triples Y000 que aseguran el soporte sobre el conector del conjunto del sensor del panel frontal:
 - Un tornillo de 1.3 mm
 - Dos tornillos de 1.0 mm
- Retira el soporte.

Paso 23



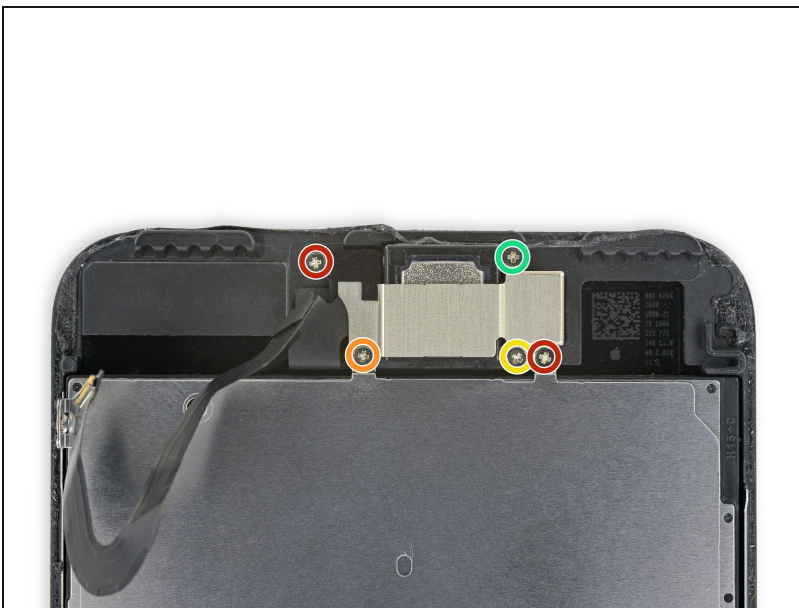
- Desconecta el conector del conjunto del sensor del panel frontal de su zócalo en la placa lógica.
- ☑ Este conector de prensa también debe reconectarse de un extremo a la vez para minimizar el riesgo de flexión.

Paso 24



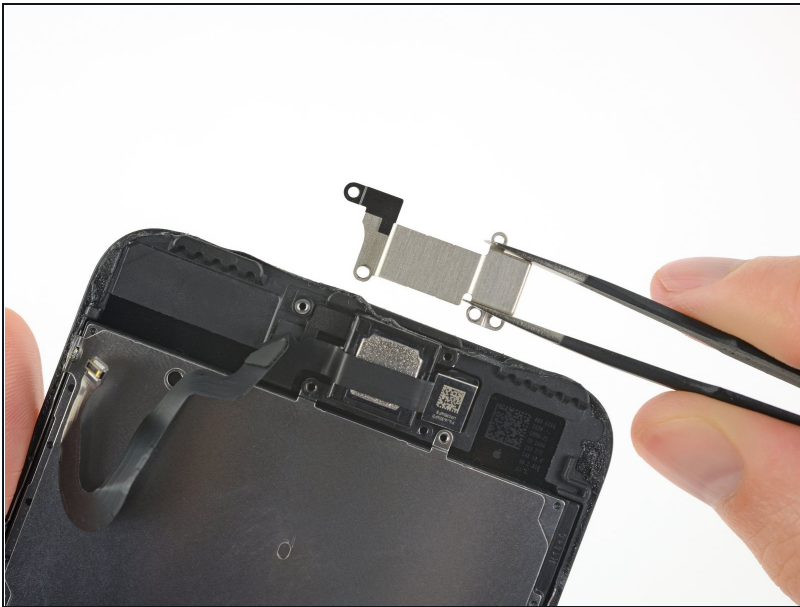
- Retira el ensamblaje de la pantalla.
- ★ Durante el montaje, detente aquí si deseas [reemplazar el adhesivo alrededor de los bordes de la pantalla](#).

Paso 25 — Altavoz del Auricular



- Retire los cinco tornillos Phillips que sujetan el soporte del altavoz del auricular:
- Dos tornillos de 1.8 mm
- Un tornillo de 2.3 mm
- Un tornillo de 2.4 mm
- Un tornillo de 2.8 mm

Paso 26



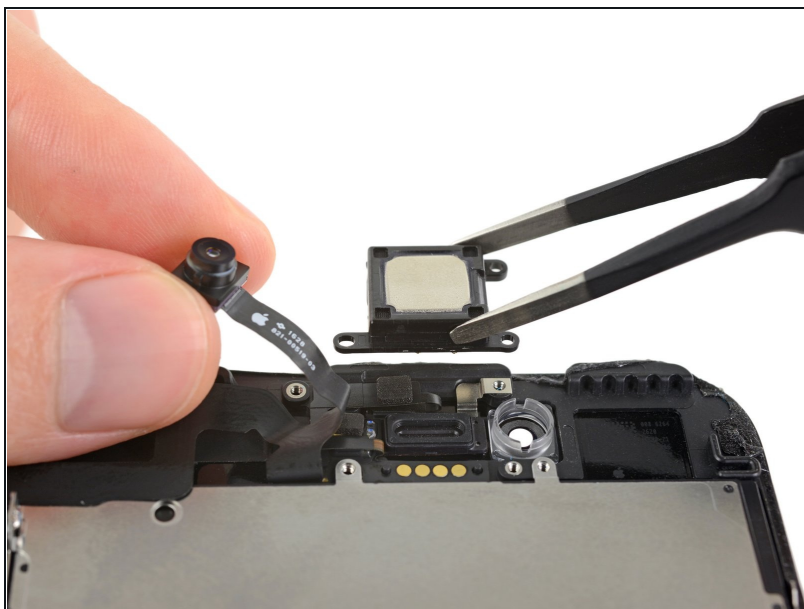
- Retire el soporte del altavoz del auricular.

Paso 27



- Use el extremo plano de un spudger para levantar la cámara frontal de su alojamiento.
- Doble suavemente el cable plano de la cámara hacia un lado para despejar el camino hacia el parlante del auricular debajo.

Paso 28



- Retire el altavoz del auricular.

⚠ No toque los cuatro contactos en espiral con sus dedos—los aceites de su piel podrían causar un funcionamiento erróneo. Si los toca accidentalmente, limpie los contactos con cuidado usando alcohol isopropílico (del 90% o mayor).

Paso 29 — Cámara frontal y cable del sensor



- Doble suavemente la cámara y el cable plano conectado hacia la parte inferior del iPhone para permitir el acceso a los componentes que se encuentran debajo.

Paso 30



⚠ Los sensores en este paso son frágiles. Para aumentar las probabilidades de removerlos sin dañarlos, usa tu iOpener o secador de pelo para aplicar el calor sobre la porción superior de la pantalla antes de proceder. Alternativamente, agregar unas gotas de alcohol isopropílico y deja que penetre bajo los sensores antes de levantarlos.

- Desliza un spudger debajo del cable flexible de sensor de luz ambiente y levanta el sensor de su zócalo.

Paso 31



- Desliza la punta de un spudger debajo del cable flexible del sensor de proximidad y levante el sensor de su alojamiento.

Paso 32



- Inserta el borde afilado de una herramienta de apertura iFixit debajo del cable flexible del conjunto de la cámara, en el lado opuesto a la cámara frontal.

⚠ Si es necesario, usa un iOpener o secador de pelo para calentar la parte superior de la pantalla y suavizar el adhesivo que sujeta el cable flexible.

- Haz palanca para separar el borde del cable flexible de la parte posterior de la pantalla.

Paso 33



- Inserta la punta de un spudger debajo de la misma porción del cable flexible que separaste en el paso anterior.
- Continúa separando el resto del cable flexible, empujando el spudger hacia la tira de contactos dorados circulares del auricular.

Paso 34



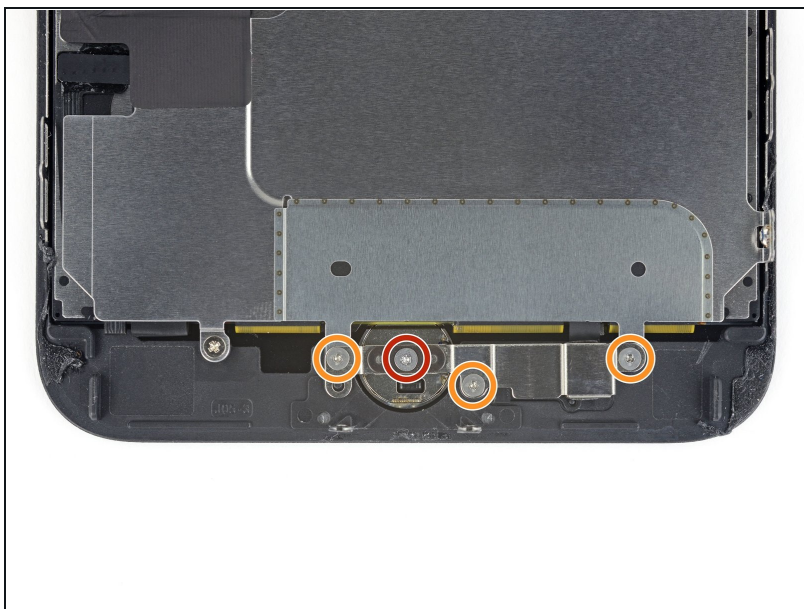
- Continúa usando su spudger para separar cuidadosamente el último cable flexible de la parte posterior de la pantalla.

Paso 35



- Remueve el ensamblaje de la cámara frontal y el cable de sensor.
- Hay una pieza de cinta aislante negra de doble cara que se encuentra entre la pantalla y las tres filas de contactos de bronce en la parte posterior del cable de sensor/cámara. Podría permanecer pegada a la pantalla o podría salir con el cable.
 - ☒ Al volver a ensamblar, verifica que la cinta esté en su lugar o cubre los contacto en la parte posterior del cable con una cinta apropiado como cinta Kapton.

Paso 36 — Inicio / Sensor ID Táctil



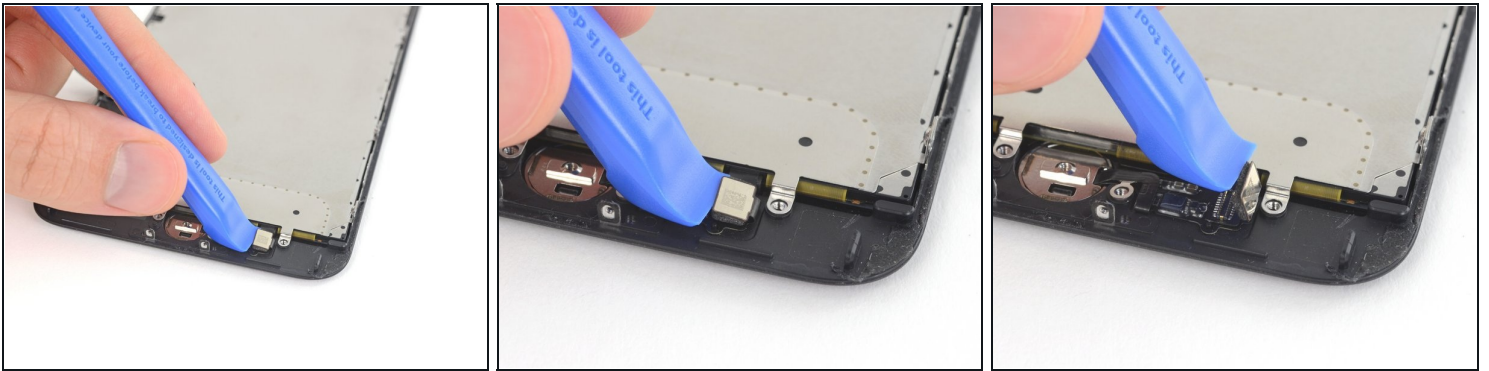
- Retira los cuatro tornillos Y000 que sujetan el soporte sobre el sensor de inicio / ID Táctil:
 - Un tornillo de 1.1 mm
 - Tres tornillos de 1.3 mm
- ☑ Durante el reensamblaje, ten cuidado de no apretar demasiado estos tornillos, o el botón de inicio podría no funcionar

Paso 37



- Retira el soporte que asegura el sensor de inicio / ID Táctil.

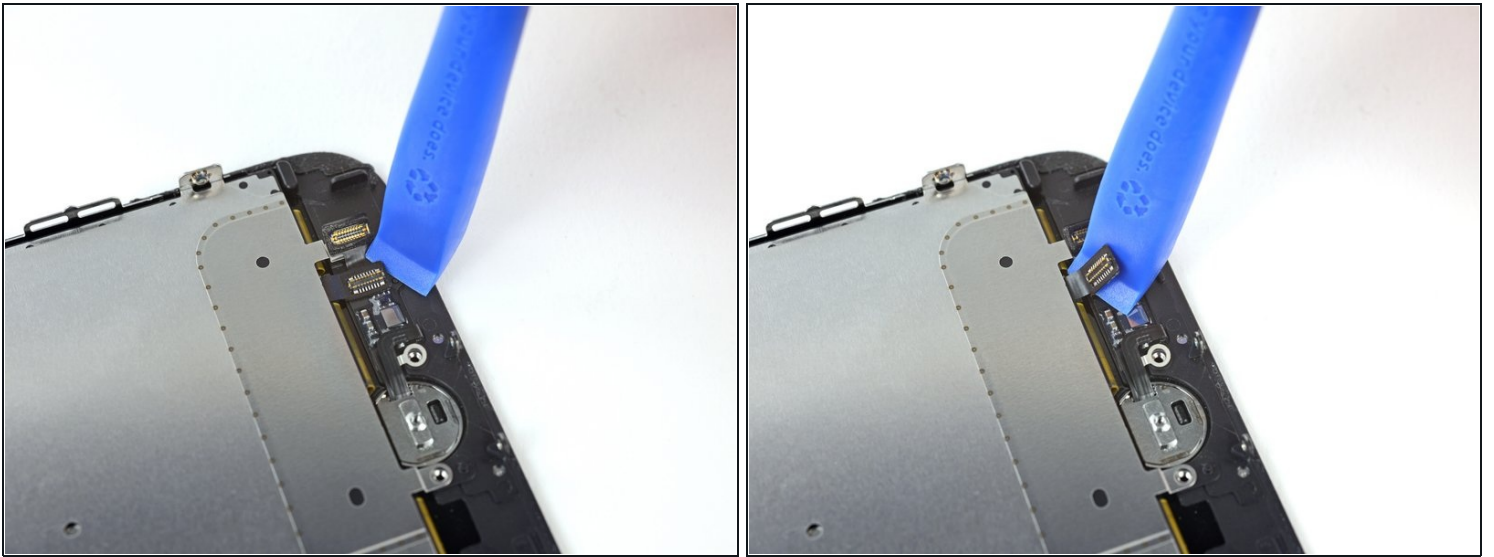
Paso 38



- Haz palanca debajo del borde izquierdo del conector del cable del botón de inicio para desconectarlo de su zócalo.

⚠ Si todo el conector comienza a levantarse sin separarse, presiona hacia abajo el cable en el borde superior del conector con la parte plana de su spudger, mientras al mismo tiempo levantas el borde izquierdo del conector. Ten mucho cuidado de no dañar el cable o el conector, o desactivarás permanentemente el sensor.

Paso 39



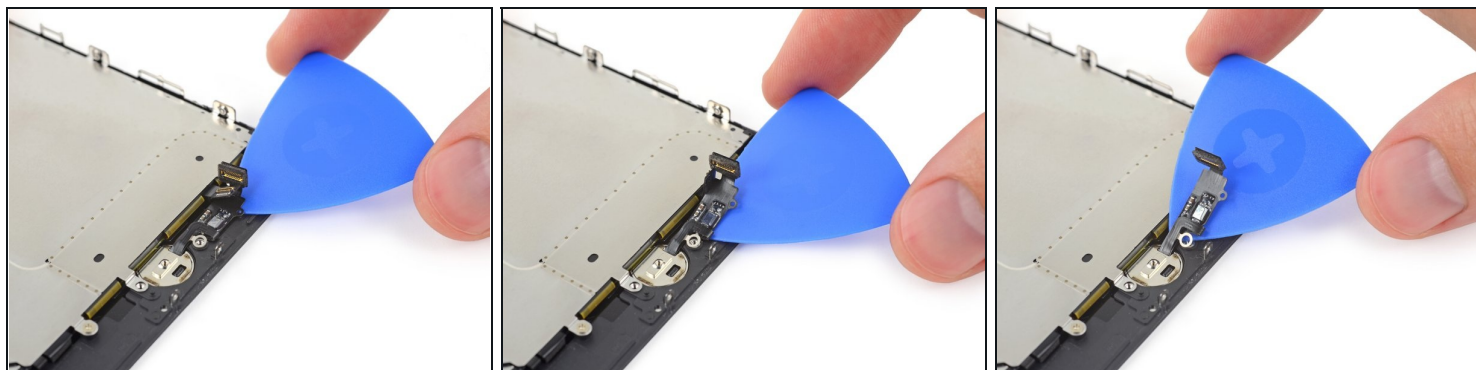
- Con cuidado levanta el conector subyacente y aléjelo del cable de inicio / ID Táctil.
 - ⚠ Es muy fácil dañar tu iPhone durante este paso. Trabaja despacio y ten cuidado cuando haces palanca con tu herramienta. Si dañas el hardware Touch ID, solo puede ser reemplazado por Apple.
- Si el conector no se levanta fácilmente, usa un secador de pelo o iOpener para calentar y ablandar el adhesivo que asegura el conector, y luego intente de nuevo.
 - ⚠ No intentes desconectar el conector por completo; simplemente gíralo ligeramente para que el cable del sensor de inicio / ID Táctil subyacente se pueda extraer.

Paso 40



- ❗ Al calentar el área alrededor del sensor de inicio / ID Táctil ayudará a suavizar el adhesivo que sostiene su cable delicado en su lugar, lo que facilita la extracción segura.
- Da la vuelta al ensamblaje de la pantalla. Usa un secador de pelo o [prepara un iOpener](#) y aplícalo al borde inferior de la pantalla durante aproximadamente 90 segundos para suavizar el adhesivo que se encuentra debajo.

Paso 41



- Utilice un pico de apertura para separar suavemente el adhesivo que sujeta el cable del sensor de inicio / ID Táctil en la parte posterior del panel de visualización.

Paso 42



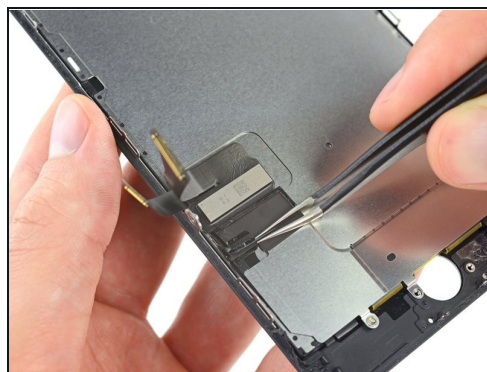
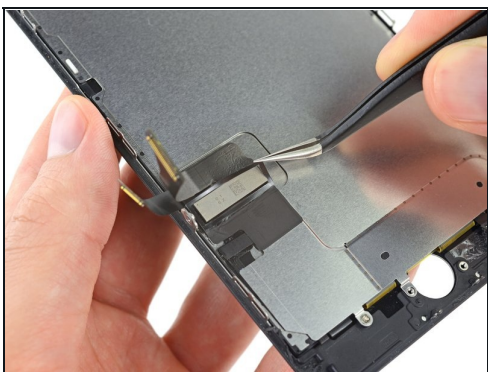
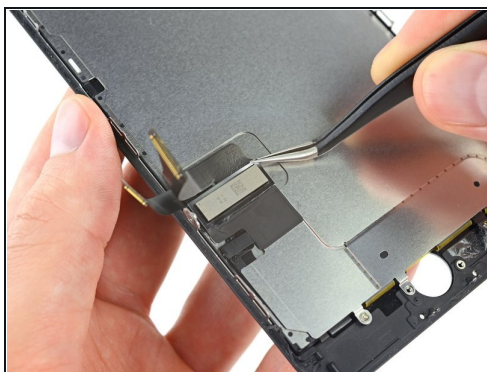
- Retira el conjunto de sensor de inicio / ID Táctil levantándolo por la parte frontal de la pantalla.

★ Para reinstalar, primero introduce el cable a través del orificio en la parte frontal de la pantalla.

★ Tu parte de reemplazo puede venir con un [tornillo extra Y000](#) ya instalado en el botón de Inicio. Remueve el tornillo innecesario así puedes reinstalar el soporte de botón de inicio.

★ [Sigue esta guía](#) para colocar adhesivos de repuesto en tu pantalla.

Paso 43 — LCD y Digitalizador



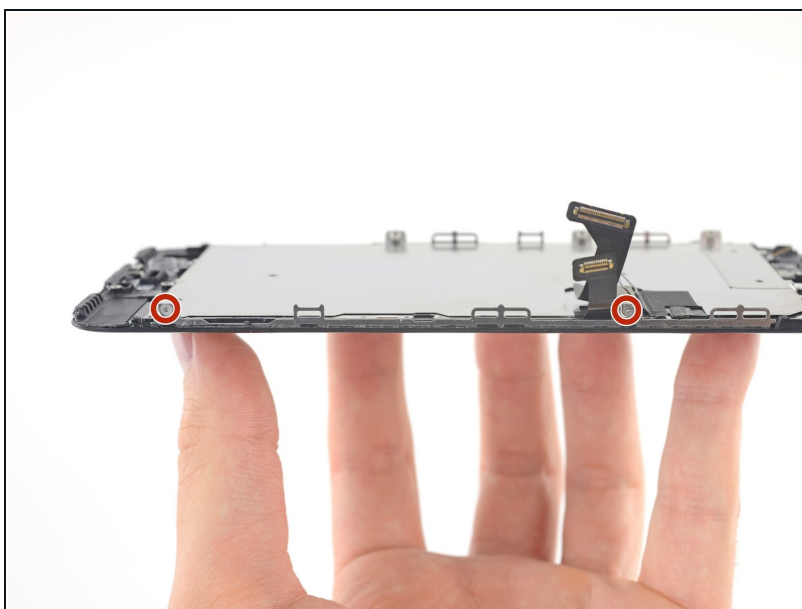
- Despega la parte superior rectangular de la etiqueta adhesiva de la placa protectora de la pantalla LCD para separarla del cable flexible que se encuentra debajo.
 - ❗ No necesitas quitar la etiqueta por completo a menos que tengas la intención de reemplazarla.

Paso 44



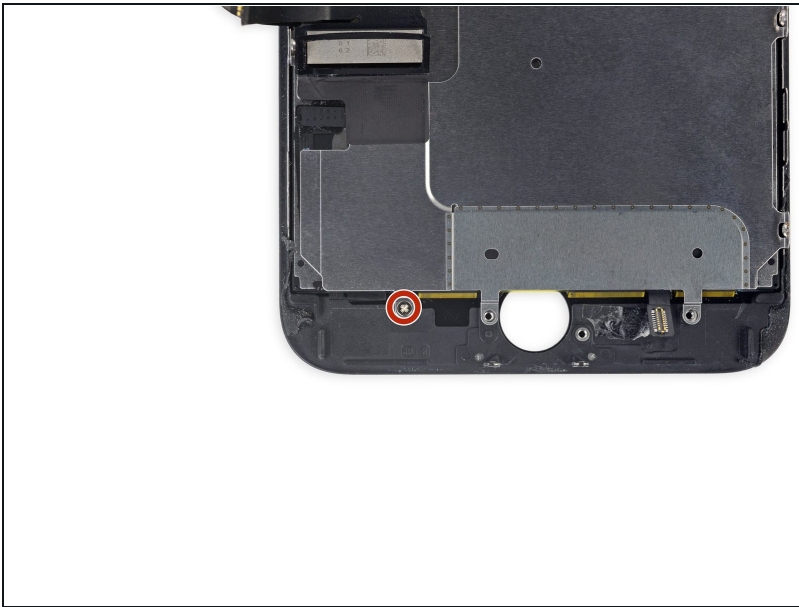
- Usa un controlador Y000 para quitar tres tornillos de 1,1 mm de un lado del protector EMI de la pantalla.
 - ⓘ Si tienes problemas para aflojar estos tornillos, presiona el destornillador con más fuerza contra el tornillo mientras lo giras. Si es necesario, usa el borde plano de tu spudger para sujetar cada clip de pantalla desde atrás para que puedas aplicar más presión a los tornillos, sin doblar los clips.

Paso 45



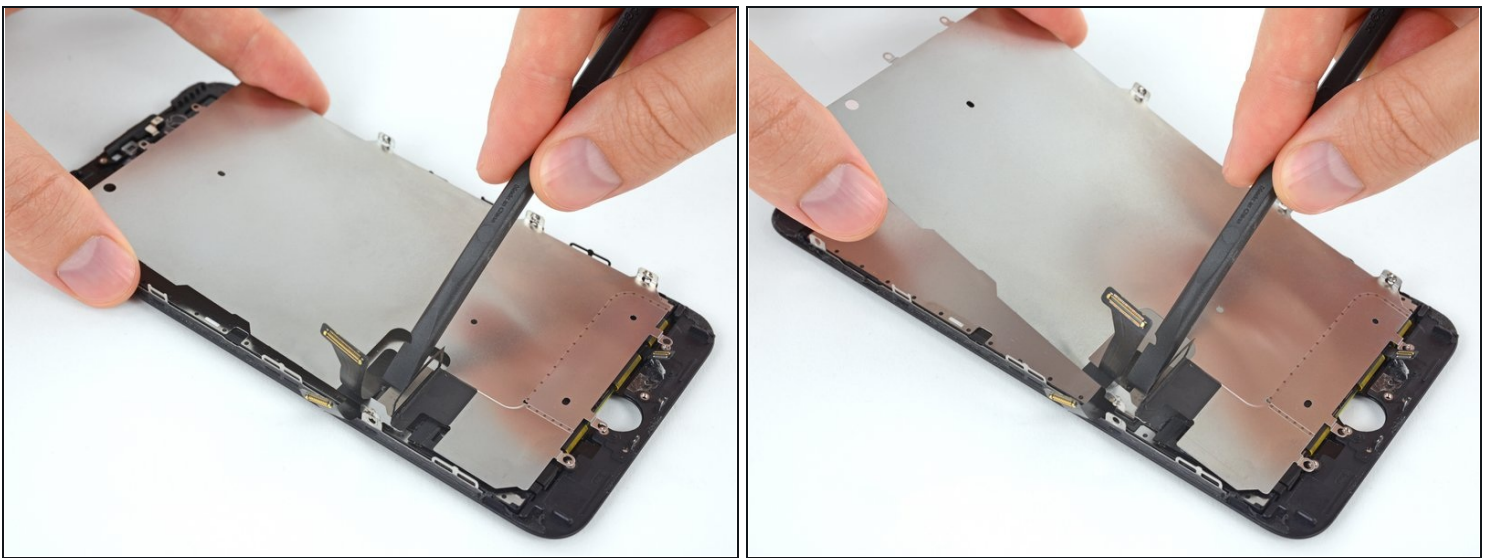
- Usa un destornillador Y000 para quitar dos tornillos más de 1,1 mm del otro lado del protector EMI.

Paso 46



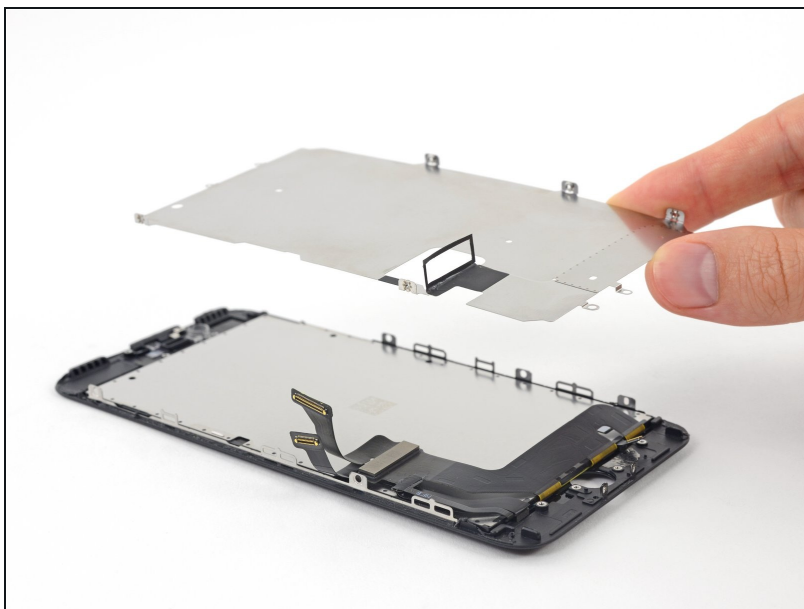
- Retira el tornillo Phillips de 1,8 mm que sujeta el escudo EMI cerca de la parte inferior de la pantalla

Paso 47



- Levanta la placa protectora de la pantalla LCD mientras presionas hacia abajo el cable flexible que rodea.
- Pasa el cable flexible a través del corte en la placa protectora de la pantalla LCD, con cuidado de no engancharlo.

Paso 48



- Retira la placa protectora de la pantalla LCD.

Paso 49



- Solo quedan la pantalla LCD y el digitalizador.

Compara tu nueva pieza de repuesto con la pieza original; es posible que debas transferir los componentes restantes o quitar los respaldos adhesivos de la nueva pieza antes de instalarla.

Para volver a armar tu dispositivo, sigue los pasos anteriores en orden inverso.

Lleva tus desechos electrónicos a un [centro de reciclaje certificado](#).

¿La reparación no salió según lo planeado? Prueba algunas [soluciones de problemas básicos](#) o busca ayuda en nuestra [comunidad de respuestas](#).