Reemplazo del conjunto del panel frontal en iPad 5 Wi-Fi

Utiliza esta guía para sustituir el cristal...

Escrito por: Evan Noronha

INTRODUCCIÓN

Utiliza esta guía para sustituir el cristal frontal y el conjunto digitalizador en un iPad 5.

Ten en cuenta que, dado que el sensor Touch ID del botón de inicio está emparejado a la placa lógica, esta guía incluye instrucciones para extraer el botón de inicio. Para conservar la funcionalidad de Touch ID, es necesario transferir el botón de inicio original al nuevo conjunto del panel frontal.

Sigue las instrucciones cuidadosamente cuando aísle la batería utilizando un bloqueador de batería. Los contactos de la batería se dañan con facilidad, provocando daños irreversibles. Si decides completar la guía sin aislar la batería, evita utilizar herramientas metálicas excepto cuando sea completamente necesario (como al quitar tornillos) para evitar cortocircuitar la batería y dañar componentes sensibles del circuito.

HERRAMIENTAS:

- Anti-Clamp (1)
- iFixit Opening Tool (1)
- iOpener (1)
- iFixit Opening Picks (Set of 6) (1)
- Suction Handle (1)
- Tweezers (1)
- Phillips #000 Screwdriver (1)
- Phillips #00 Screwdriver (1)
- Spudger (1)
- Battery Blocker (1)

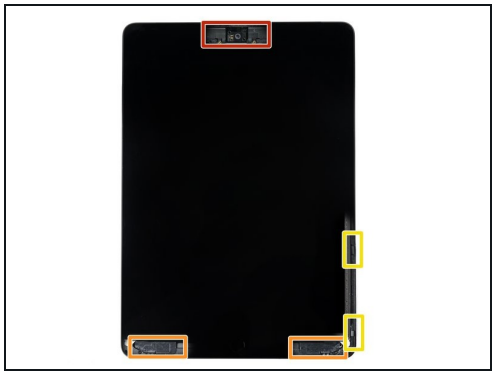
PARTES:

- iPad 5 Screen Digitizer (1)
- iPad Air, iPad 5, iPad 6 Adhesive Strips (1)

Paso 1 — Calienta el borde izquierdo

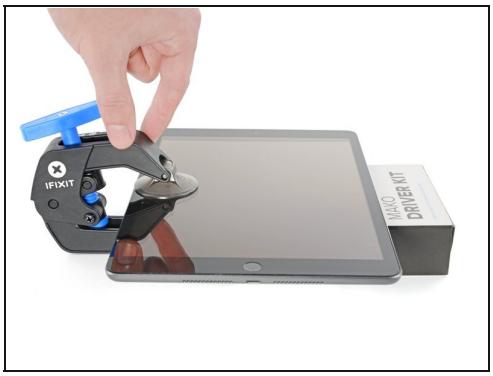
- Calienta el iOpener y aplícalo al borde izquierdo en el dispositivo por dos minutos.

Paso 2 — Remueve la información de la pantalla



- Mientras estas esperando a que se afloje el dispositivo, nota que las siguientes áreas son sensibles al palanqueo:
  - Cámara frontal
  - Antenas
  - Cables del display

Paso 3 — Instrucciones de Anti-Clamp



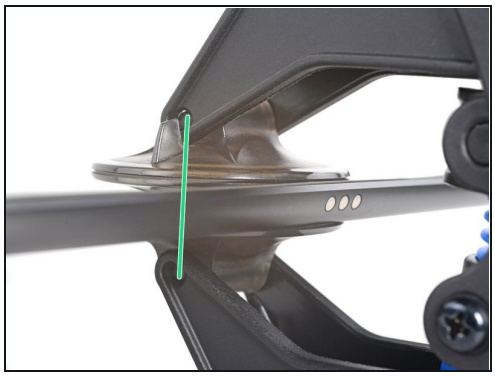
ⓘ Los siguientes tres pasos muestran el Anti-Clamp, una herramienta diseñada para hacer el procedimiento de apertura más fácil. **Si no estás usando el Anti-Clamp, salta dos pasos para un método alternativo.**

ⓘ Para instrucciones completas de como usar el Anti-Clamp, checa esta guía.

- Jala el mango azul hacia atrás para desbloquear los brazos del Anti Clamp.
- Coloca un objeto debajo de tu iPad para que repose a nivel de las ventosas de succión.
- Posiciona las ventosas de succión cerca del centro del borde izquierdo--una arriba, y una abajo.
- Sostén el inferior del Anti-Clamp firmemente y presiona hacia abajo en la ventosa superior para aplicar succión.

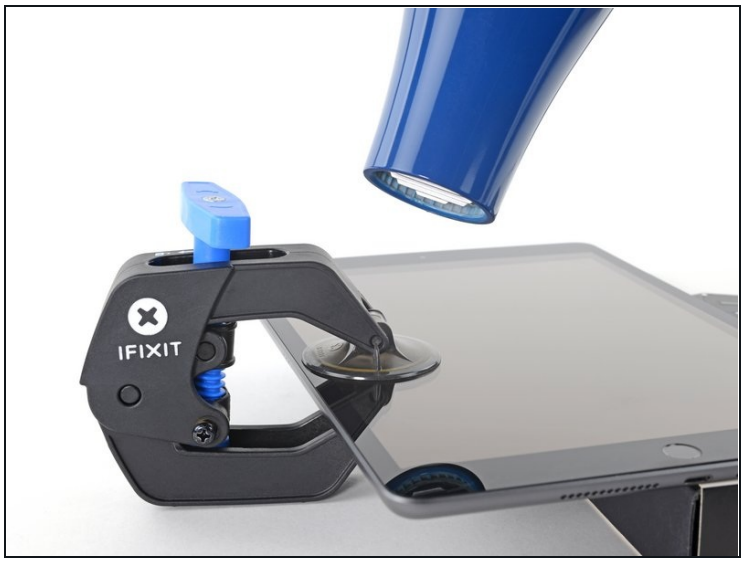
ⓘ Si encuentras que la superficie de tu iPad es muy resbalosa para que el Anti-Clamp se sostenga, usa cinta para crear una superficie con más agarre.

Paso 4



- Jala el mango azul hacia el frente para bloquear los brazos.
- Gira el mango en sentido horario 360 grados o hasta que la ventosa empiece a estirarse.
- Asegúrate que la ventosa de succión queden alineadas entre sí. Si empiezan a desalinearse, afloja la ventosa de succión ligeramente y realinea los brazos.

Paso 5



- Espera un minuto para darle oportunidad al adhesivo soltar y exponer un hueco de apertura.

- Si tu pantalla no se esta calentando lo suficiente, puedes usar una secadora de cabello para calentar a lo largo del borde izquierdo de la iPad.

ⓘ Para instrucciones completas de como usar una secadora de cabello, checa esta guía.

- Inserta una púa de apertura debajo del digitalizador cuando el Anti-Clamp cree un huego lo suficientemente grande.

ⓘ Si el Anti-Clamp no crea un hueco suficiente, aplica más calor al área y gira el mango media vuelta en sentido de las manecillas del reloj.

⚠ No gires más de media vuelta en una sola vez, y espera un minuto entre giros. Deja el Anti-Clamp y al tiempo hacer el trabajo para ti.

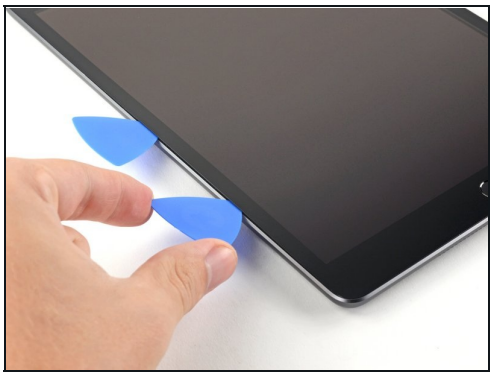
- **Salta el siguiente paso.**

Paso 6 — Inserta una púa de apertura

Si tu display está muy roto, cubrirlo con una capa de cinta adhesiva permite la ventosa de succión adherirse. Alternativamente, cinta muy fuerte puede ser usada en vez de la ventosa de succión. Si todo eso falla, puedes pegar la ventosa de succión a la pantalla rota.

- Una vez que la pantalla este caliente al tacto, aplica una manija de succión al borde izquierdo de la pantalla y lo más cercano al borde posible.
- Levanta la pantalla con la manija de succión para crear un hueco pequeño entre el digitalizador y el marco.
- Inserta una púa de apertura en el hueco entre el digitalizador y el marco.

Paso 7 — Separa el adhesivo izquierdo



- Inserta una segunda púa de apertura en el hueco que acabas de crear.
- Desliza la púa hacia la esquina izquierda inferior en el dispositivo para separar el adhesivo.
- Deja la púa en la esquina inferior izquierda para prevenir que el adhesivo vuelva a sellar.

ⓘ No te preocupes si puedes ver la herramienta de apertura a través del digitalizador -- solo jala la púa hacia afuera. La pantalla LCD no debería estar dañada, pero te arriesgas a dejar adhesivo difícil de limpiar.

Paso 8

- Si la púa de apertura se atora en el adhesivo, "gira" la púa a lo largo del lado del iPad para continuar separando el adhesivo.

Paso 9

- Desliza la primer púa de apertura hacia la esquina superior izquierda del dispositivo para separar el adhesivo.
- Deja la púa en la esquina superior izquierda para prevenir que el adhesivo vuelva a sellarse.

Paso 10 — Calienta el borde superior

- Calienta el IOpener y aplícalo al borde superior en el dispositivo por dos minutos.

Paso 11 — Separa el adhesivo izquierdo superior

- Rota la púa alrededor de la esquina superior izquierda en el dispositivo para separar el adhesivo.

Paso 12 — Separa el adhesivo superior

- Desliza la púa de apertura a lo largo del borde superior del dispositivo, deteniéndote justo antes de llegar la cámara frontal.

⚠ Evita deslizar la púa sobre la cámara frontal, ya que puedes dañar los lentes. Los siguientes pasos mostrarán como prevenir esto.

Paso 13

- Jala la púa hasta que la punta este entre el digitalizador y el marco.
- Desliza la púa sobre la cámara frontal para separar el adhesivo.
- Deja la púa cerca del lado derecho de la cámara frontal antes de continuar.

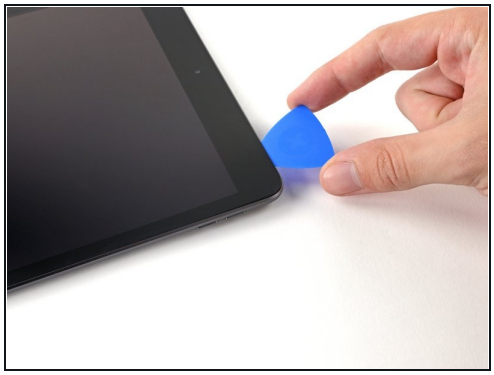
Paso 14

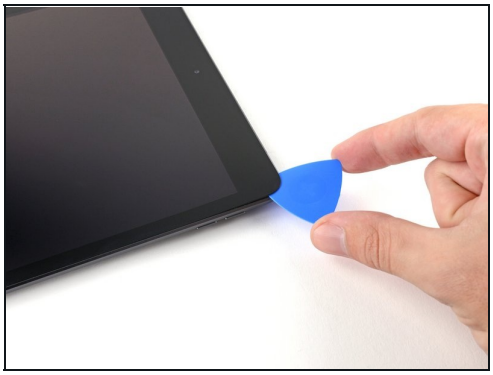
- Re-inserta la púa y deslízala hacia la esquina superior derecha en el dispositivo para separar completamente el adhesivo en el superior.
- Deja la púa en la esquina superior derecha para prevenir que el adhesivo vuelva a re-sellar.

Paso 15 — Caliente el borde derecho

- Calienta un iOpener y aplícalo al borde derecho del dispositivo por dos minutos.

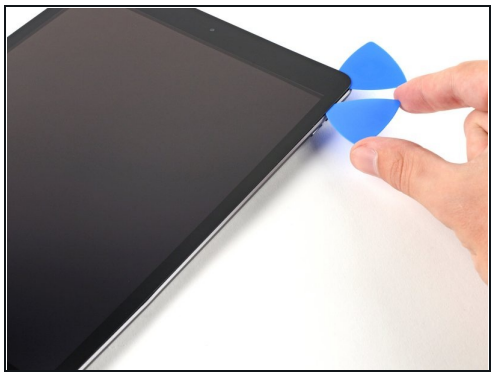
Paso 16 — Separa el adhesivo derecho superior





- Rota la púa alrededor de la esquina superior derecha del dispositivo para separar el adhesivo.

Paso 17 — Separa el adhesivo derecho



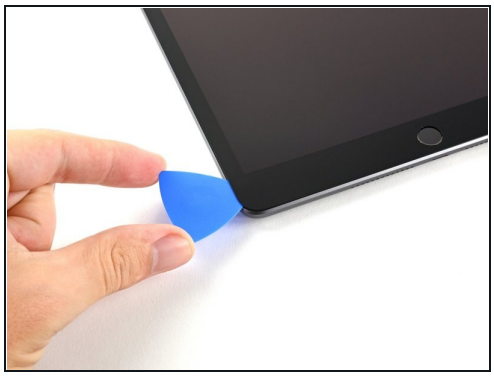
- Inserta una nueva púa de apertura y deslízala hacia el centro del borde derecho del iPad.

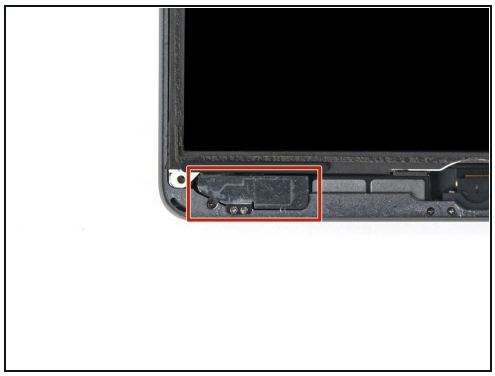
⚠ Los cables del display están localizados aproximadamente a medio camino de la parte inferior del iPad. Deja de deslizar una vez que alcances tres pulgadas desde la parte inferior del iPad.

Paso 18 — Calienta el borde inferior

- Calienta el iOpener y aplícalo al borde inferior del dispositivo por dos minutos.

Paso 19 — Separa el adhesivo del inferior izquierdo





- Desliza la púa den inferior izquierdo hacia la esquina inferior izquierda para separar el adhesivo.

⚠ No rotes completamente la púa alrededor de la esquina, ya que puedes dañar la antena.

- Deja la púa en la esquina inferior izquierda antes de pasar al paso siguiente.

Paso 20 — Separa el adhesivo inferior

- Inserta una nueva púa de apertura en el hueco que acabas de crear en el borde inferior del iPad.

- Desliza la púa sobre la antena, deteniéndose antes del botón de inicio.

⚠ Solo desliza la púa hacia el botón de inicio y no lejos de él, ya que puedes dañar la antena.

ⓘ Si necesitas deslizar la púa sobre esta sección nuevamente, remueve y re-insértala en la esquina inferior izquierda.

- Deja la púa en la izquierda del botón de inicio antes de continuar.

Paso 21

- Inserta una púa de apertura en el hueco que acabas de crear.
- Desliza la púa por debajo del botón de inicio y hacia la esquina inferior derecha, asegurándote que **solo la punta** esta entre el digitalizador y el marco.

⚠ Solo inserta la púa un mm para evitar dañar la antena derecha.

Paso 22

- Re-inserta la púa y desliza hacia el botón de inicio para separar completamente el adhesivo inferior.

⚠ Solo desliza la púa hacia el botón de inicio a no al contrario, ya que podrías dañar la antena.

ⓘ Si necesitas deslizar la púa otra vez, remueve y re-inserta en la esquina inferior derecha.

- Deja la púa a la derecha del botón de inicio antes de continuar.

Paso 23 — Calienta el borde derecho

- Calienta un iOpener y aplícalo al borde derecho de tu dispositivo por dos minutos.

Paso 24

⚠ **Ten cuidado con este paso.** Tomate tu tiempo, asegúrate que el adhesivo este caliente y débil, asegúrate que separaste todo el adhesivo con una púa. No tengas miedo de detenerte y recalentar.

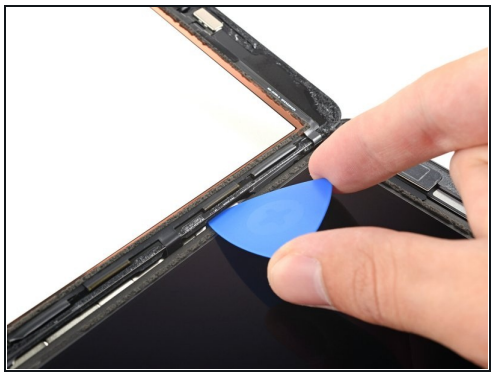
- Gira las dos púas de apertura en las esquinas izquierda del iPad para levantar el digitalizador un poco, separando la última parte del adhesivo en el proceso.

ⓘ Si hay alguna cantidad de resistencia, recalienta los bordes y trabájalos a lo largo con una púa de apertura.

Paso 25

- Levanta el borde izquierdo del digitalizador hacia arriba para separar el adhesivo que hay a lo largo del borde derecho del iPad.

Paso 26 — Separa el adhesivo derecho



- Mientras sostienes el digitalizador, desliza una púa de apertura entre los dos cables del display para separar lo que queda del adhesivo.

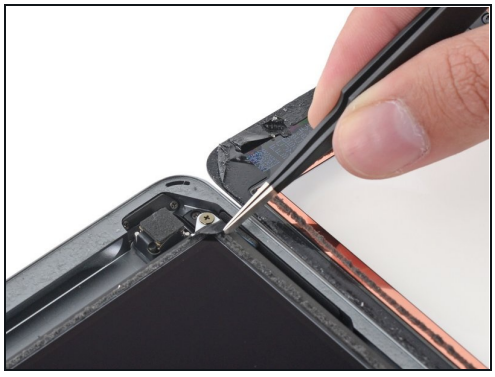
Paso 27

- Una vez que todo el adhesivo ha sido separado, abre el digitalizador como un libro y déjalo paralelo al iPad.

- Durante el reensamble, limpia el adhesivo restante del marco, --y del digitalizador si lo estás usando-- con alcohol isopropílico. Reemplaza el adhesivo con nuestras bandas de adhesivo o hojas de adhesivo precortadas.

- Se consciente de los cables del display cuando reensambles el dispositivo. Asegúrate que están doblados propiamente debajo de la pantalla LCD para prevenir cualquier daño.

Paso 28 — LCD

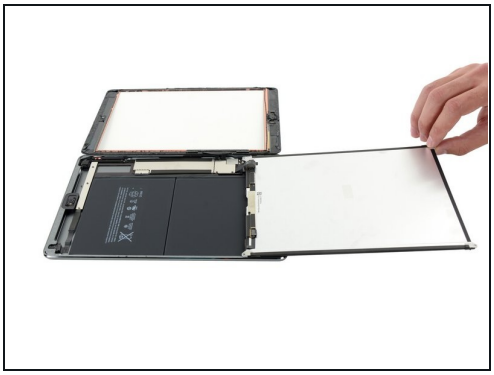


- Quita cualquier cinta que oscurezca los tornillos de la pantalla LCD.

Paso 29

- Quita los siguientes tornillos Phillips que sujetan la pantalla LCD.
  - Tres tornillos de 4.0 mm
  - Un tornillo de 4.8 mm

Paso 30



⚠ No intentes quitar completamente la pantalla LCD. Todavía está conectado al iPad por varios cables en el extremo del botón de inicio. Levanta solo desde el extremo frontal de la cámara.

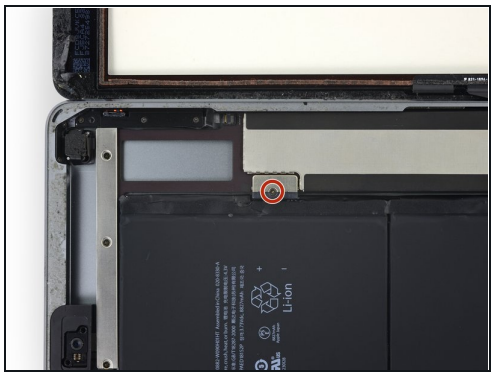
- Usa el extremo plano de un spudger para sacar la pantalla LCD de su hueco lo suficiente como para agarrarla con los dedos.
- Voltea el iPad LCD como una página en un libro, levanta cerca de la cámara y gíralo sobre el botón de inicio de la carcasa trasera.

⚠ Sé gentil y vigila los cables de la pantalla LCD mientras volteas la pantalla.

- Reposa la pantalla LCD sobre su superficie para permitir el acceso a los cables de la pantalla.

ⓘ Coloca la pantalla LCD sobre una superficie suave, limpia y sin pelusas.

Paso 31



- Quita el único tornillo Phillips de 2.3 mm que fija el conector de la batería a la placa lógica.

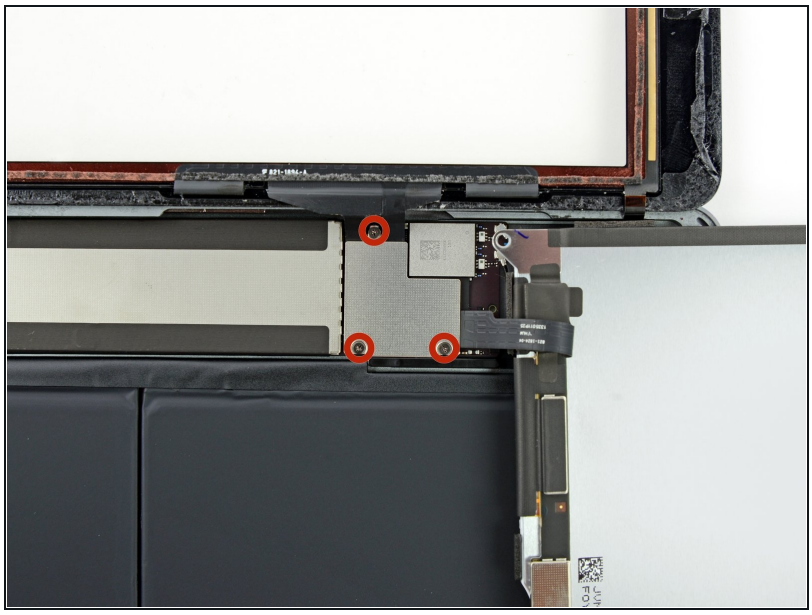
ⓘ Para reducir el riesgo de cortocircuito, puedes insertar un bloqueador de batería o una púa de apertura modificada para desconectar la batería.

⚠ Se muy cuidadoso cuando aísles la batería usando un bloqueador de batería. Los contactos de la batería pueden ser dañados fácilmente, resultando en daño irreversible.

- Desliza el bloqueador de la batería debajo del área del conector de la batería de la placa lógica y déjalo en su lugar mientras trabajas.

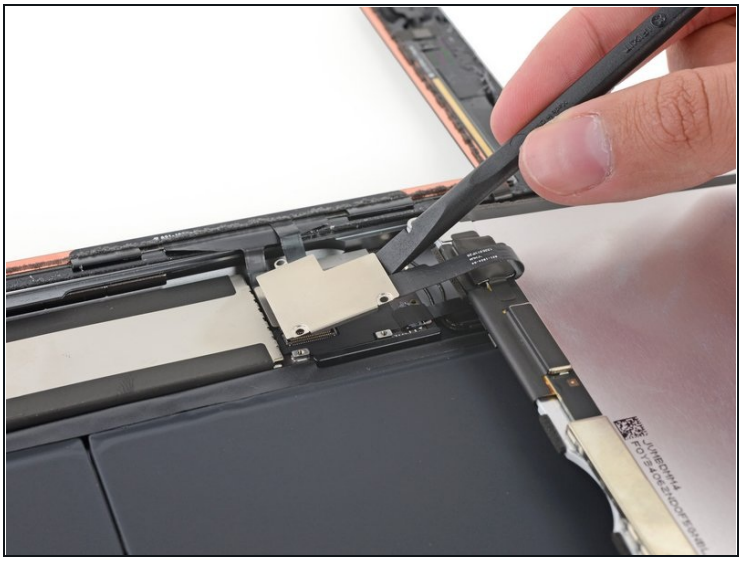
- Si tienes problemas insertando el bloqueador de batería debajo de la placa lógica, puedes tratar de usar una carta de juego para desconectar la batería.

Paso 32



- Quita los tres tornillos Phillips de 1.4 mm del soporte del cable de la pantalla.

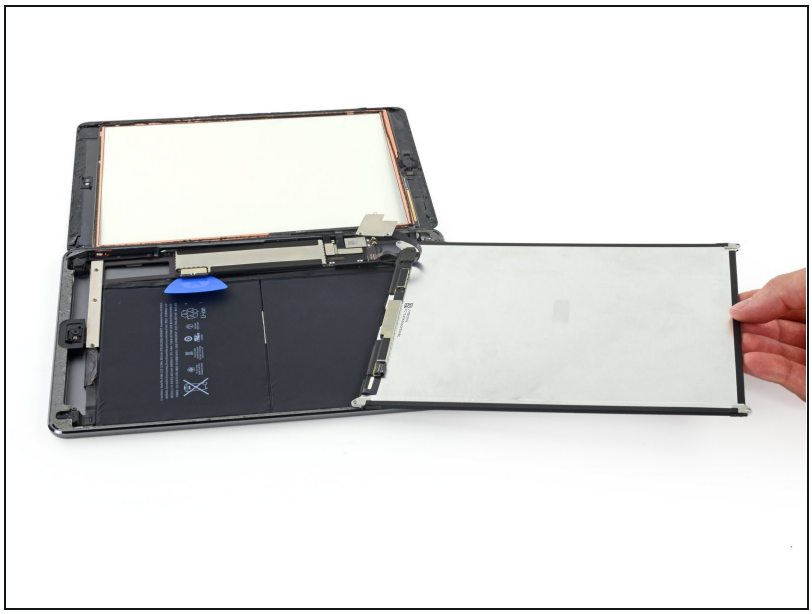
Paso 33



- Usa el extremo plano de un spudger para levantar suavemente el soporte del cable de la pantalla directamente desde la placa lógica.

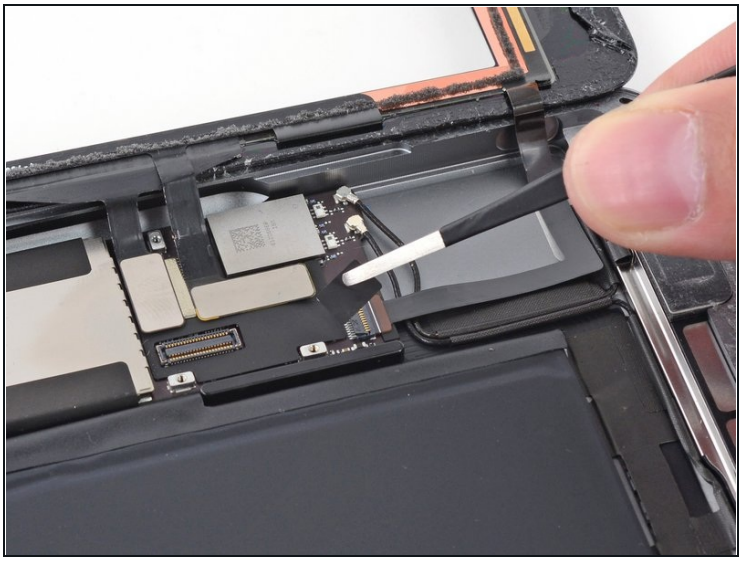
⚠ El conector del cable de la pantalla está adherido a la parte inferior del soporte, por lo que no empujes el spudger demasiado debajo del soporte, o podría dañar el conector.

Paso 34



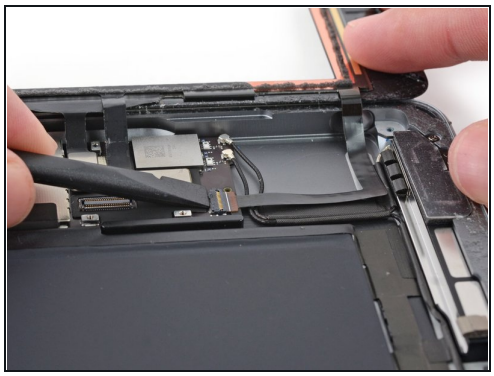
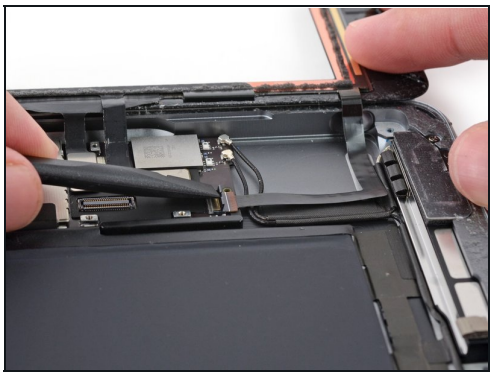
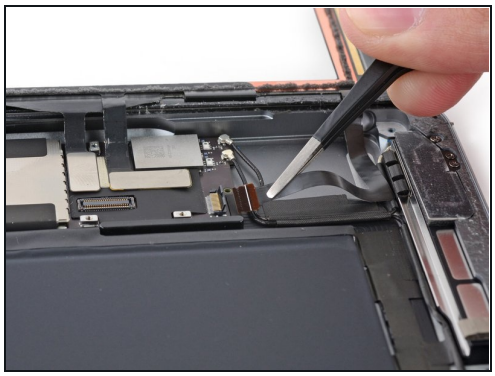
- Quita la pantalla LCD.

Paso 35 — Conjunto del panel frontal



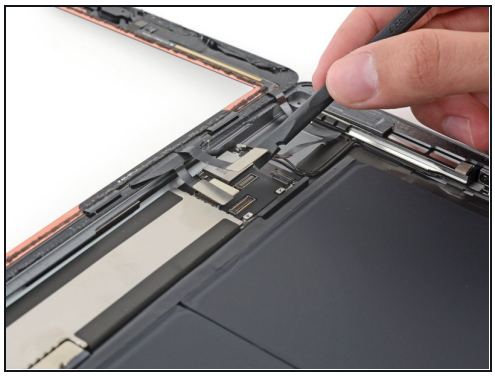
- Quita cualquier cinta que cubra el conector del cable plano del botón de inicio.

Paso 36

- Usa el extremo plano de un spudger para voltear la pestaña del conector ZIF del cable plano del botón de inicio hacia arriba.
- Quita con cuidado el cable plano del botón Home horizontalmente del conector ZIF.

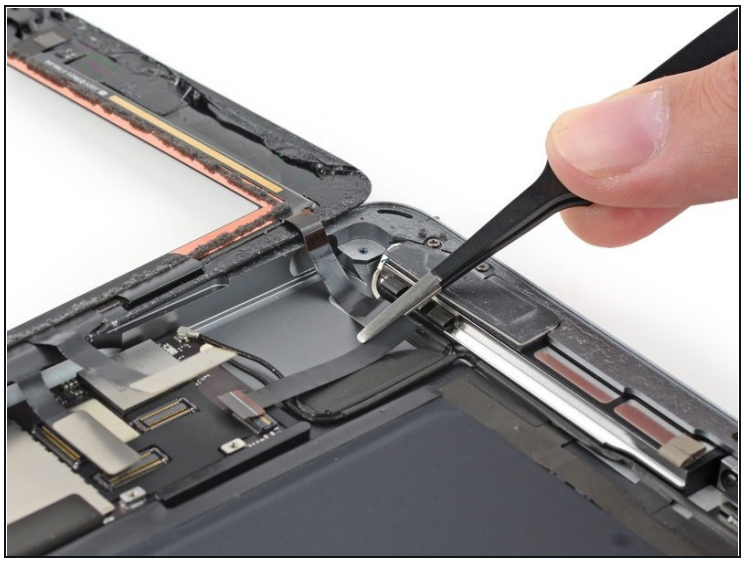
Paso 37

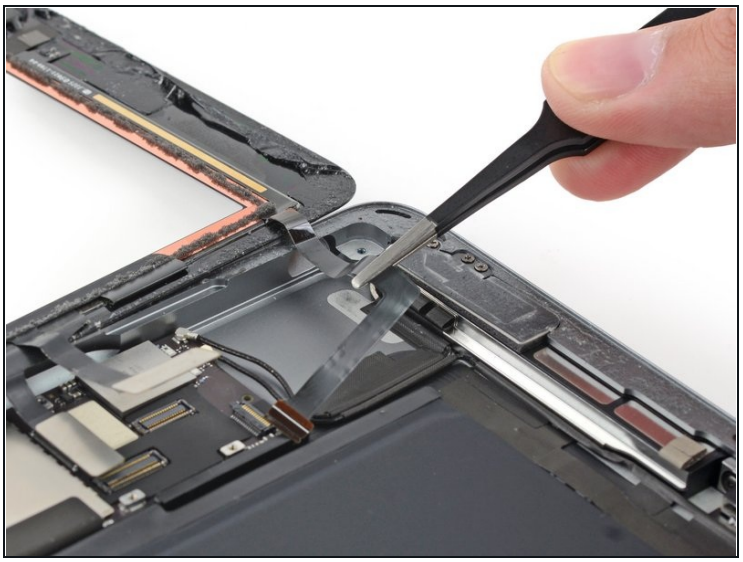


- Usa el extremo plano de un spudger o una uña para sacar con cuidado los dos conectores del cable del digitalizador directamente desde sus enchufes.

⚠ Para evitar dañar tu iPad, haz palanca solo en los conectores, no en el zócalo de la placa lógica.

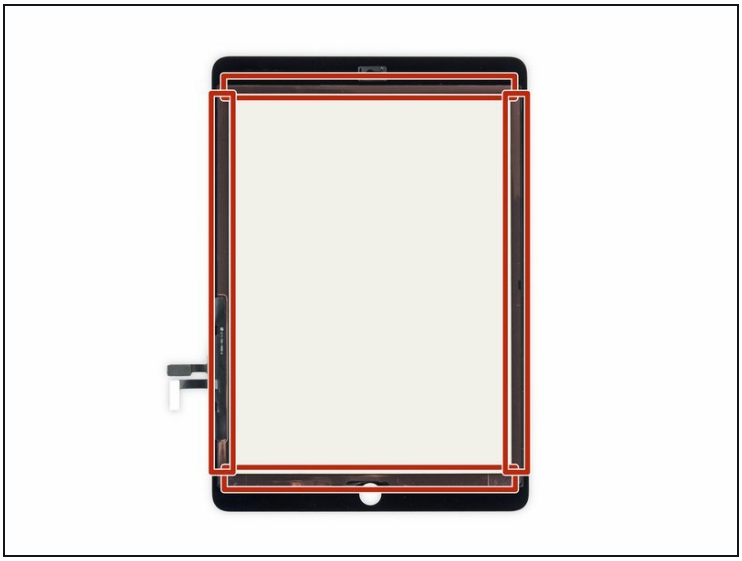
Paso 38





- Quita con cuidado el cable plano del botón de inicio del adhesivo que lo sujeta a la carcasa trasera.

Paso 39



- Quita el conjunto del panel frontal.

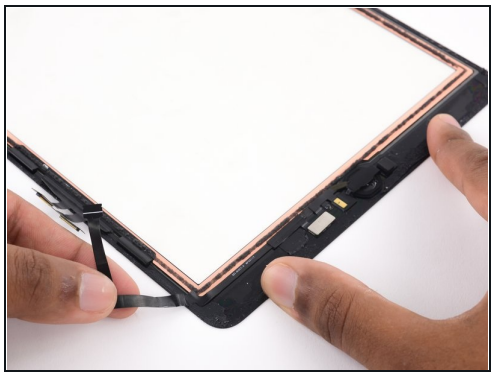
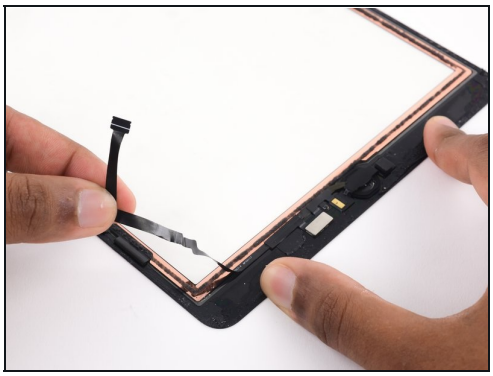
Durante el reensamblaje, limpia el polvo o las huellas dactilares del interior del conjunto del panel frontal para garantizar una pantalla limpia.

- Si experimentas problemas de entrada táctil "fantasma" con tu nueva pantalla, esto se puede resolver agregando una capa de cinta aislante muy delgada, como la cinta Kapton (poliimida), a las áreas resaltadas en la parte posterior del panel . **Los paneles iFixit vienen con el aislamiento adecuado y no deben requerir la adición de ninguna cinta**.

Sin el aislamiento adecuado, estas áreas del digitalizador pueden conectarse a tierra contra otros componentes, causando mal funcionamiento de la entrada táctil.

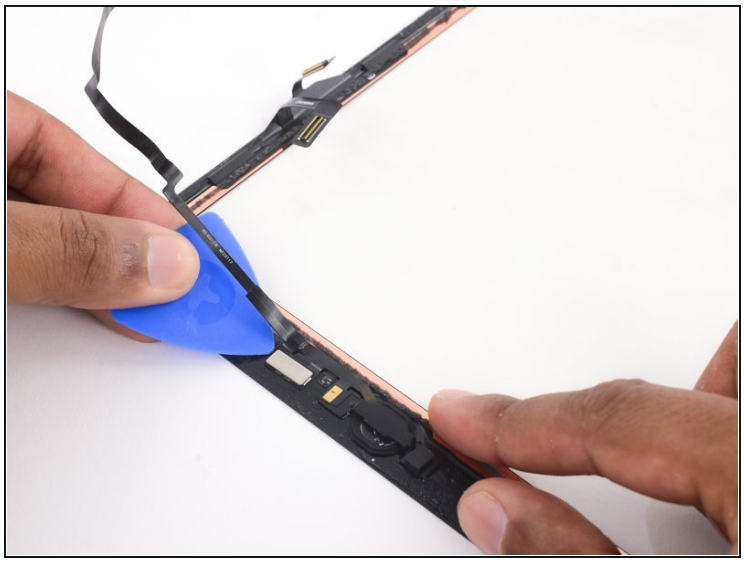
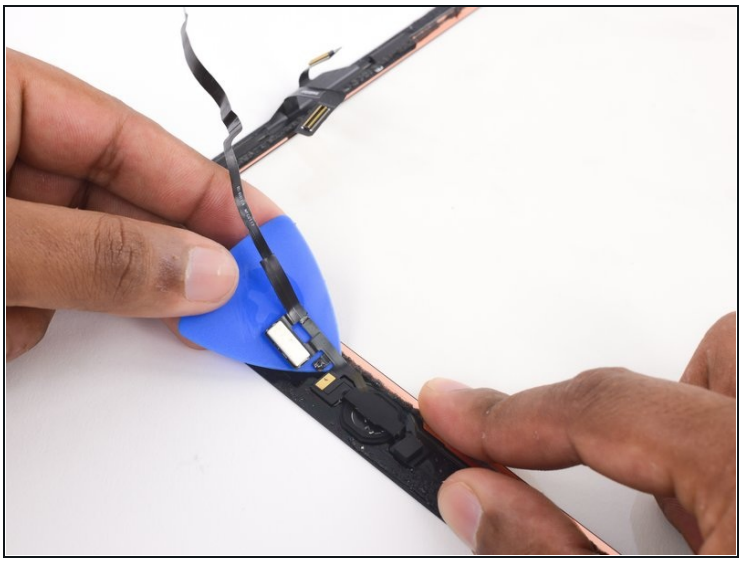
El aislamiento no es visible a simple vista, y es diferente de las tiras de barrera de polvo de espuma que se encuentran en muchos iPads.

Paso 40 — Conjunto del botón Inicio

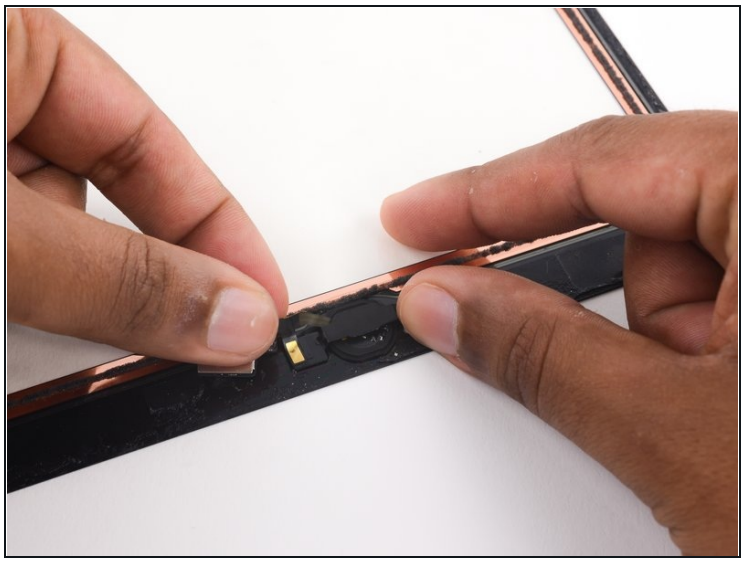
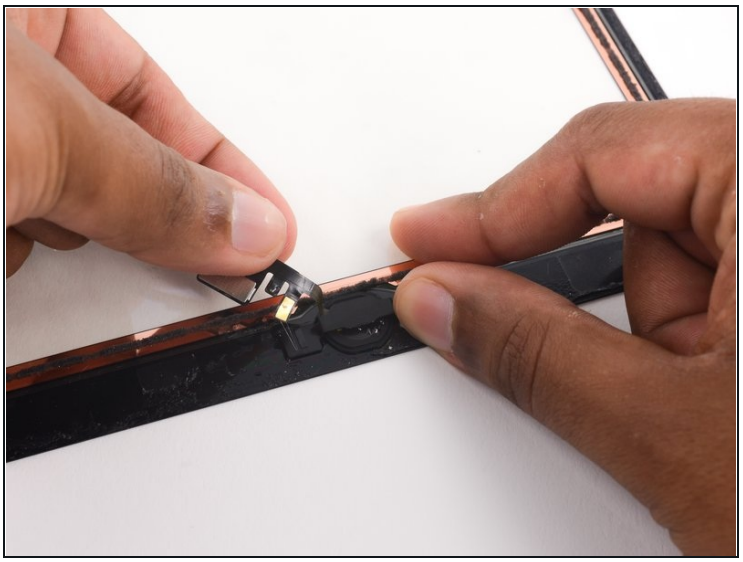
- Comienza suavemente a quitar el cable del botón de inicio de la parte posterior del panel frontal.
- Continúa despegando hasta llegar al blindaje metálico del cable.

Paso 41

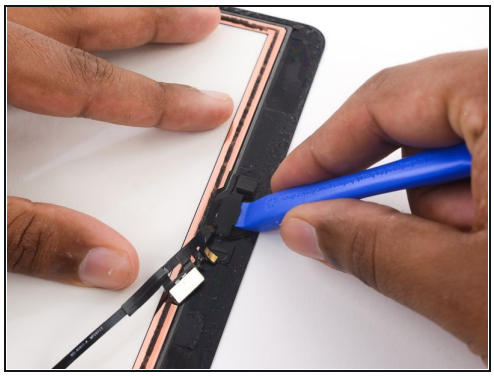
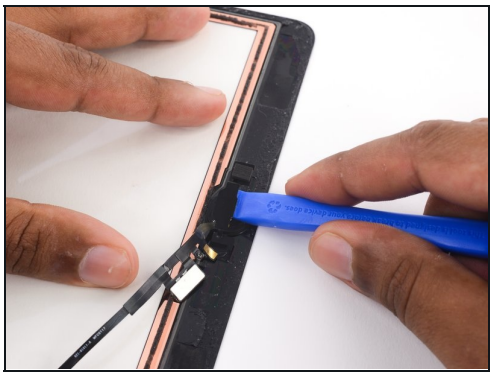
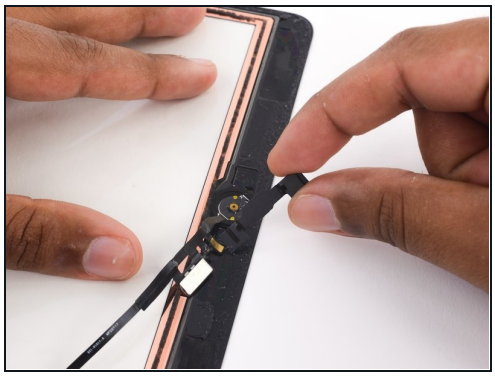
- Inserta una púa de apertura entre el protector de metal y el panel frontal y sácalo suavemente del digitalizador.

Paso 42

- Despega suavemente el contacto de metal del soporte del botón de inicio.

Paso 43

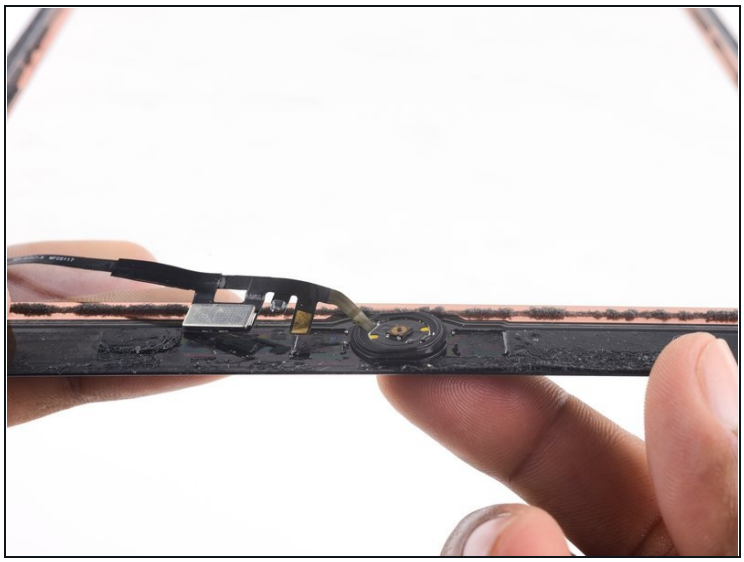




- Usa una herramienta de apertura de plástico para levantar el soporte del botón de inicio de la parte posterior del panel frontal.

  Al volver a colocar el soporte del botón de inicio, usa un poco de adhesivo o cinta de doble cara para asegurar el soporte en su lugar.

- Una vez que hayas separado un lado del soporte del botón de inicio, sujeta firmemente el soporte y retíralo del panel frontal.

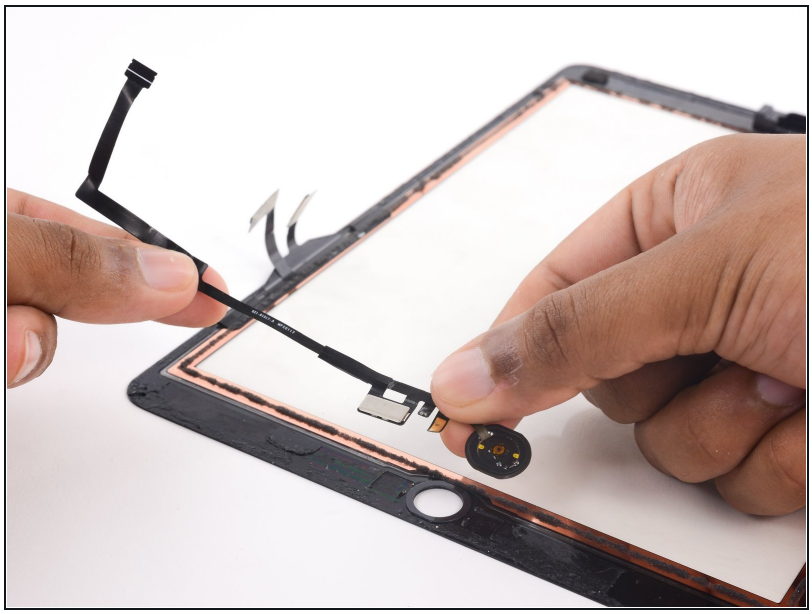
Paso 44



- Presiona el botón de inicio desde el lado externo del digitalizador para romper el adhesivo que lo mantiene en su lugar.

⚠ Aplica presión lentamente. El adhesivo está unido a una junta delicada que se rasgará fácilmente.

Paso 45



- Quita el conjunto del botón de inicio.

Para volver a reensamblar tu dispositivo, sigue estas instrucciones en sentido inverso.