



Reemplazo de la Pantalla LCD Ensamblada de iPad Air 2 Wi-Fi

Sigue esta guía para reemplazar el panel...

Escrito por: Evan Noronha



INTRODUCCIÓN

Sigue esta guía para reemplazar el panel frontal en una iPad Air 2 Wi-Fi. El panel frontal o pantalla ensamblada consiste de un cristal digitalizador con una pantalla LCD debajo de peste. En la iPad Air 2 Wi-Fi, estas dos partes no vienen por separado y deben ser reemplazadas como una sola pieza.

Dese cuenta que el lector de huellas en el botón de inicio está emparejado a la tarjeta lógica de la iPad. Para mantener el funcionamiento de este botón, deberá transferir el botón original al nuevo ensamble de pantalla.

Este proceso puede corregir casos de cristal digitalizador estrellado, panel táctil que no responda o una pantalla rota.

PELIGRO:El método de aislamiento de la batería en esta guía esta anticuado y podría dar lugar a un daño irreversible en los pines de la placa destinados a ella.Si eliges aislar la batería con este método, toma todas las precauciones posibles y trabaja con extremo cuidado.Si, por el contrario, decides no aislarla; evita todo tipo de herramientas metálicas (Salvo cuando sea estrictamente necesario, como para quitar los tornillos) para prevenir un cortocircuito y dañar los circuitos delicados.

HERRAMIENTAS:

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

PARTES:

[iPad Air 2 Screen](#) (1)
[iPad Air 2 Wi-Fi Adhesive Strips](#) (1)
[Tesa 61395 Double-Sided Tape](#) (1)

Paso 1 — Calentamiento del iOpener



- ① Te recomendamos que limpies tu microondas antes de continuar, ya que cualquier suciedad desagradable en la parte inferior puede terminar pegado al iOpener.
- Coloca el iOpener en el centro del microondas.
 - ⚠ Para microondas giratorias: Asegúrate de que la placa gira libremente. Si el iOpener se queda atascado, puede sobrecalentarse y quemarse.

Paso 2



- Calienta el iOpener durante **treinta segundos**.
- A lo largo del procedimiento de reparación, en cuanto el iOpener se enfríe, vuelve a calentarlo en el microondas treinta segundos más cada vez.

⚠ Ten cuidado de no sobrecalentar el iOpener durante la reparación. El sobrecalentamiento puede provocar que el iOpener se rompa. No intentes calentar a más de 100 °C (212 °F).

⚠ Nunca toques el iOpener si parece estar hinchado.

⚠ Si el iOpener esta todavía demasiado caliente al tacto, sigue utilizándolo mientras esperas a que se enfríe un poco más antes de recalentar. Un iOpener adecuadamente climatizado debe mantenerse caliente durante un máximo de 10 minutos.

Paso 3



- Saca el iOpener del microondas, tomándolo por una de las esquinas planas para evitar el centro caliente.

⚠ El iOpener estará muy caliente, ten cuidado cuando lo manipules. Utiliza guantes de horno si es necesario.

Paso 4 — Método de calentamiento alternativo iOpener



ⓘ Si no tienes un microondas, sigue este paso para calentar su iOpener en agua hirviendo.

- Llena una olla o cacerola con suficiente agua para sumergir completamente el iOpener.
 - Calienta el agua hasta que hierva. Apaga el fuego.
 - Coloca un iOpener en el agua caliente durante 2-3 minutos. Asegúrate de que el iOpener esté completamente sumergido en el agua.
 - Utiliza unas pinzas para extraer el iOpener calentado del agua caliente.
 - Seca bien el iOpener con una toalla.
- ⚠ El iOpener estará muy caliente, así que ten cuidado de sujetarlo sólo por las lengüetas de los extremos.
- Tu iOpener está listo para ser utilizado. Si necesita recalentar el iOpener, calienta el agua hasta que hierva, apaga el fuego y coloca el iOpener en el agua durante 2-3 minutos.

Paso 5 — Procedimiento de Apertura del iPad Air 2 Wi-Fi



- Si el vidrio de tu pantalla está roto, mantén las roturas contenidas y evita cortes en tu cuerpo encintando el vidrio.
- Aplica capas de cinta de embalar una sobre otra sobre la pantalla del iPad hasta que la cara esté completamente cubierta.
 - ⓘ Esto mantendrá los fragmentos de vidrio contenidos y proveerá integridad estructural cuando estés despegando y levantando la pantalla.
- Haz tu mejor esfuerzo para seguir el resto de la guía como se describe. Sin embargo, cuando el vidrio está roto, seguirá rompiéndose mientras trabajas, y probablemente necesitarás una herramienta de apertura metálica para sacar el vidrio.

⚠ Ponte lentes de seguridad para proteger tus ojos, y ten cuidado de no dañar la pantalla LCD.

Paso 6



- ① Los siguientes pasos incluyen el uso de un iOpener para aflojar el adhesivo que mantiene el conjunto del panel frontal en su lugar. Cuando uses el iOpener, asegúrate de calentarlo en el microondas por no más de 30 segundos.
- Llevándolo por las pestañas en cada extremo, coloca un iOpener caliente sobre el borde superior del iPad.
- Deja el iOpener sobre el iPad por dos minutos para aflojar el adhesivo que asegura el panel frontal al resto del iPad.

Paso 7



- ⓘ Mientras que el iPad parece uniforme desde el exterior, hay componentes delicados debajo de ciertas porciones del vidrio frontal. Para evitar daños, solo calienta y levanta en las áreas descritas en cada paso.
- Mientras sigues las instrucciones, mantén un cuidado especial para evitar abrir en las siguientes áreas:
 - Botón de inicio
 - Cámara frontal
 - Cámara principal

Paso 8 — Instrucciones para Anti-clamp



- ① Los dos pasos siguientes muestran el [Anti-Clamp](#), una herramienta que hemos diseñado para facilitar el procedimiento de apertura. **Si no usas el Anti-Clamp salta los dos pasos siguientes para utilizar un método alternativo.**
- ① Para obtener instrucciones completas sobre cómo utilizar el Anti-Clamp, [consulta esta guía](#).
- Eleva el iPad lo suficiente para que los brazos del Anti-Clamp descansen por encima y por debajo de la pantalla.
- Tira del asa azul hacia la bisagra para desactivar el modo de apertura.
- Coloca las ventosas cerca del borde superior del iPad: una en la parte delantera y otra en la trasera.
- Presiona las ventosas hacia abajo para aplicar succión en la zona deseada.
- ① Si la superficie de tu dispositivo te parece demasiado resbaladiza para que el Anti-Clamp se sujete, puedes utilizar cinta de embalar para crear una superficie más adherente.

Paso 9



- Empuja el asa azul hacia fuera de la bisagra para activar el modo de apertura.
 - Gira el asa en el sentido de las agujas del reloj hasta que veas que las ventosas empiezan a estirarse.
 - ⓘ Asegúrate de que las ventosas [permanecen alineadas entre sí](#). Si empiezan a desalinearse, afloja ligeramente las ventosas y vuelve a alinear los brazos.
 - Espera un minuto para dar al adhesivo la oportunidad de soltarse y presentar un hueco de apertura.
 - Introduce una púa de apertura debajo de la pantalla cuando el Anti-Clamp cree un hueco lo suficientemente grande.
 - ⓘ Si el Anti-Clamp no crea un hueco suficiente, aplica más calor en la zona y gira el asa media vuelta en el sentido de las agujas del reloj.
- ⚠ No gires la manivela más de media vuelta cada vez, y espera un minuto entre giro y giro. Deja que el Anti-Clamp y el tiempo hagan el trabajo por ti.**
- **Insertar traducción aquí**

Paso 10



- Coloca una ventosa sobre la cámara frontal del iPad y presiona hacia abajo para crear un vacío.
 - ⓘ Para obtener el mayor rendimiento, coloca la ventosa lo más cerca posible del borde sin pasarse del borde de la pantalla.

Paso 11



- Tira firmemente hacia arriba de la ventosa para crear un pequeño espacio entre el panel frontal y la carcasa trasera.
 - ⚠ No tires muy fuerte o podrías romper el vidrio.
- Cuando hayas abierto una brecha suficiente, inserta una púa de apertura dentro de la brecha para prevenir que el adhesivo vuelva a sellarse.

Paso 12

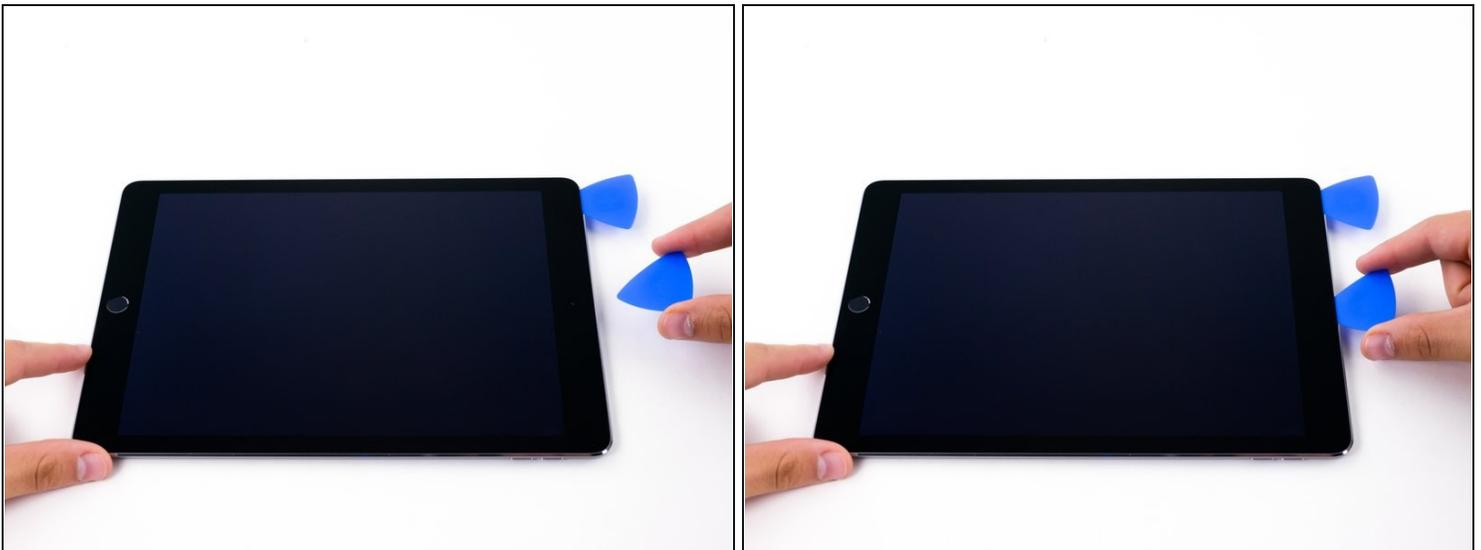


- Desliza la púa a lo largo del borde de la pantalla, en sentido hacia el jack de auriculares.
- Si aún hay una resistencia considerable cuando deslizas la púa de apertura, repite el proceso de calentado del iOpener y aplica calor adicional.

⚠ Ten cuidado de no deslizar la púa de apertura entre el LCD y el panel frontal, hacerlo puede dañar permanentemente la pantalla.

- ⓘ Una buena regla general es no insertar la púa de apertura más de un cuarto de pulgada (6 mm) dentro del iPad.

Paso 13



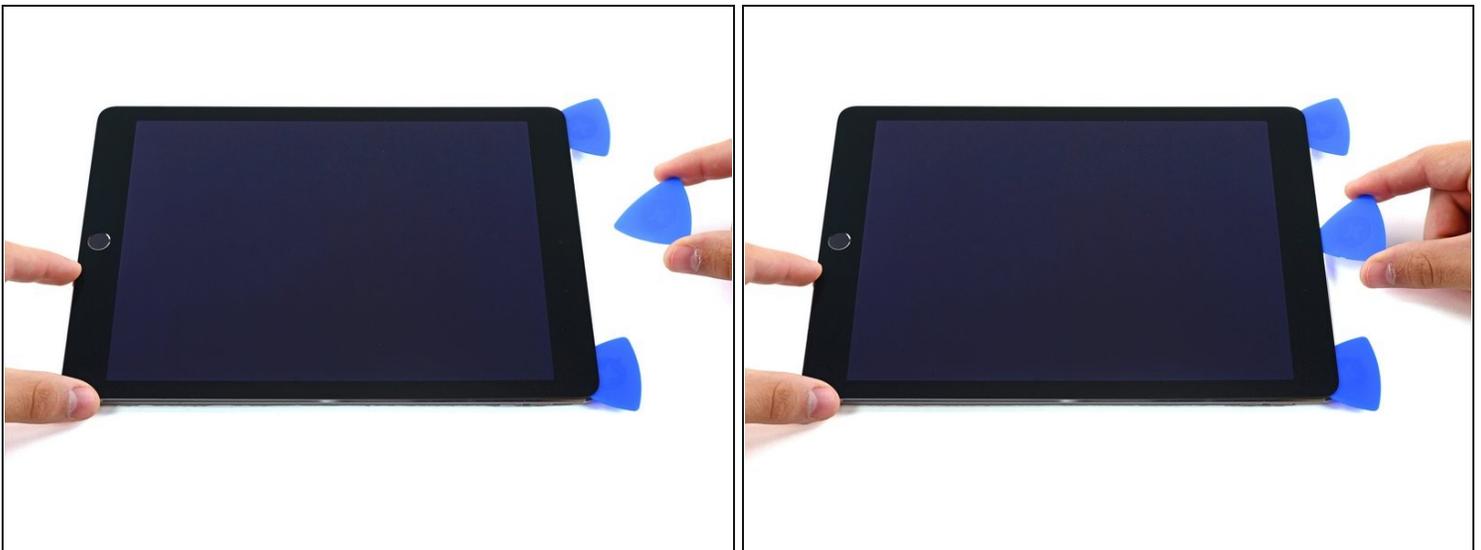
- Inserta una segunda púa de apertura por la cámara frontal.

Paso 14



- Desliza la segunda púa a lo largo del borde superior del iPad, en sentido al Botón de Reposo/Activación.

Paso 15



- Inserta una tercera púa por la cámara frontal.

Paso 16



- Mueve la púa de apertura derecha hacia abajo y alrededor de la esquina superior derecha del iPad.

Paso 17



- Mueve la púa de apertura izquierda alrededor de la esquina superior izquierda del tablet.

Paso 18



- Recalienta el iOpener y apóyalo sobre el borde derecho de la pantalla para aflojar el adhesivo que está debajo.

Paso 19



- Desliza la púa de apertura derecha hacia abajo hasta aproximadamente a mitad de camino de la pantalla.

Paso 20



- Recalienta el iOpener y aplica calor al lado izquierdo del iPad.

Paso 21



- Desliza la púa de apertura izquierda hacia abajo aproximadamente hasta mitad de camino del borde de la pantalla.

Paso 22



- Desliza la púa de apertura opuesta hasta la esquina inferior derecha del iPad.

ⓘ Si es necesario, recalienta el adhesivo en el borde derecho para aflojar el conjunto de pantalla.

Paso 23



- Desliza la púa de apertura izquierda hacia abajo por el borde de la pantalla hasta que llegues a la esquina.

Paso 24



- Usa el iOpener para aplicar calor al borde inferior del iPad.

Paso 25



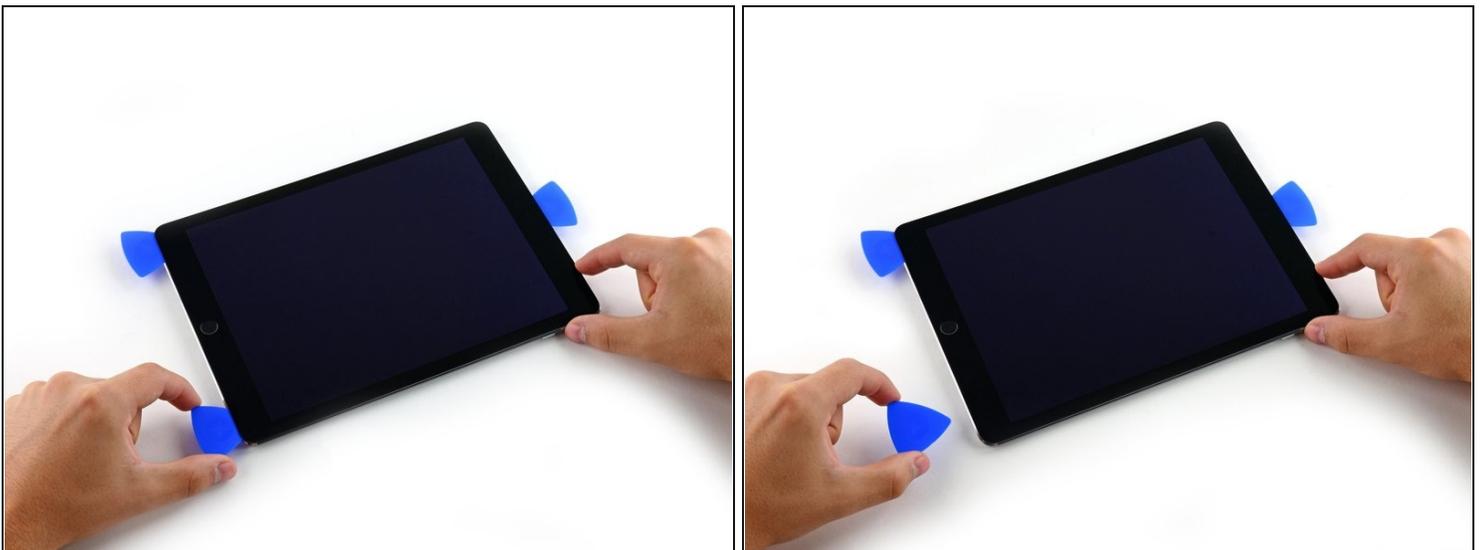
- Mueve la púa de apertura derecha alrededor de la esquina inferior del iPad.

Paso 26



- Repite para la púa izquierda.
- ⓘ Recalienta y vuelve a aplicar el iOpener si es necesario. Siempre espera al menos diez minutos antes de recalentar el iOpener.

Paso 27



- Remueve la púa de apertura derecha del borde inferior del iPad.

Paso 28



- Desliza la púa de apertura izquierda a lo largo del borde inferior de la pantalla, luego quítala de la esquina derecha inferior del iPad.
- Ten mucho cuidado de no insertar la púa más de 2 mm por debajo del botón de inicio para evitar dañar el botón.

⚠ Ten mucho cuidado de no insertar la púa más de un cuarto de pulgada (6 mm) dentro de la pantalla para evitar dañar el Botón de inicio y los cables de la pantalla que están debajo.

Paso 29



- Gira la púa restante en la cámara frontal para separar el borde superior de la pantalla de la carcasa posterior.

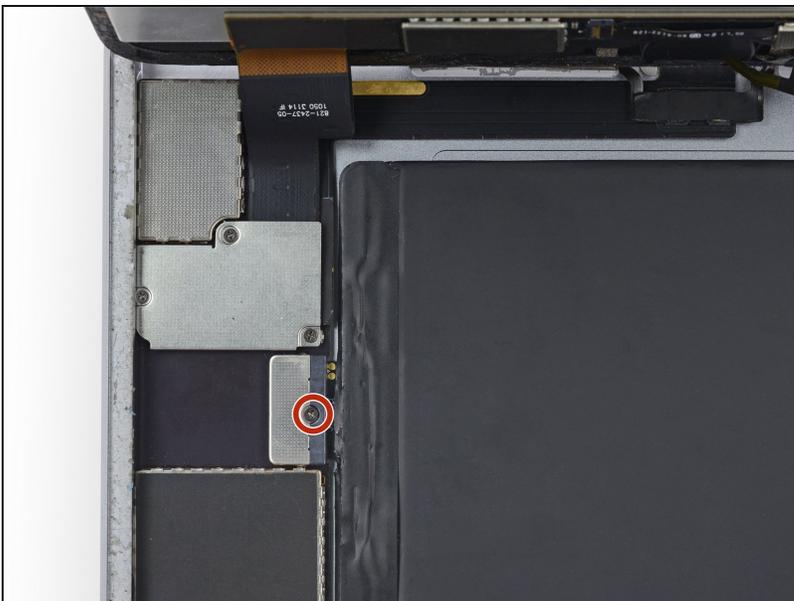
Paso 30



- Continúa levantando el conjunto de pantalla desde el lado de la cámara frontal.
- Tira la pantalla ligeramente fuera del borde inferior para separarla completamente de la carcasa posterior.
- Sigue levantando hasta que el conjunto de pantalla esté aproximadamente de forma perpendicular al cuerpo del iPad.

⚠ No intentes quitar la pantalla aún; sigue enganchada a la carcasa inferior por tres delicados cables tipo cinta.

Paso 31



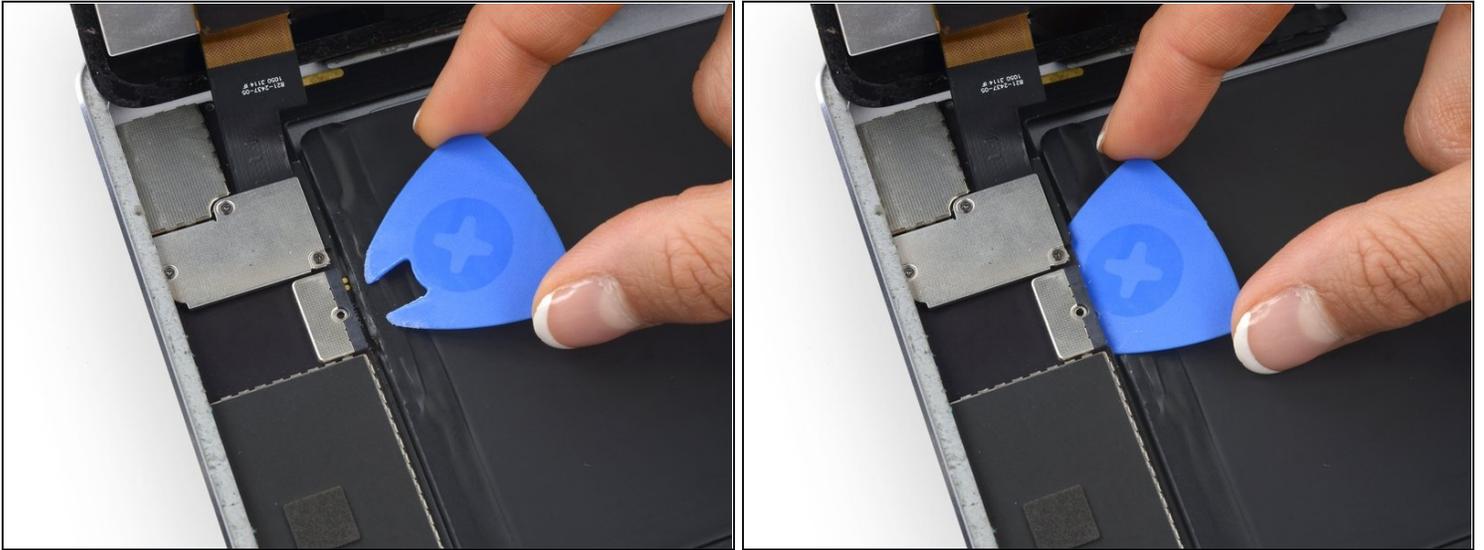
- Remueve el único tornillo Phillips de 1.8 mm que asegura los terminales de la batería a sus contactos en la placa lógica.

Paso 32 — Información del conector de la batería



- ① Estas fotos muestran cómo se ve el conector de la batería debajo de la placa lógica. Usa estas fotos como referencia mientras desconectas la batería de manera segura.
- ① Observa que el conector de la batería tiene resortes en la placa lógica que presionan las almohadillas de contacto de la batería. Deberás deslizar algo delgado y flexible entre los puntos de contacto para desconectar la batería.

Paso 33



ⓘ Para reducir el riesgo de un cortocircuito, puedes usar una púa aisladora de baterías para desconectar la batería.

⚠ Ten mucho cuidado cuando aisles la batería con un bloqueador de batería. Los contactos de la batería se dañan con facilidad, lo que provoca daños irreversibles en la placa lógica.

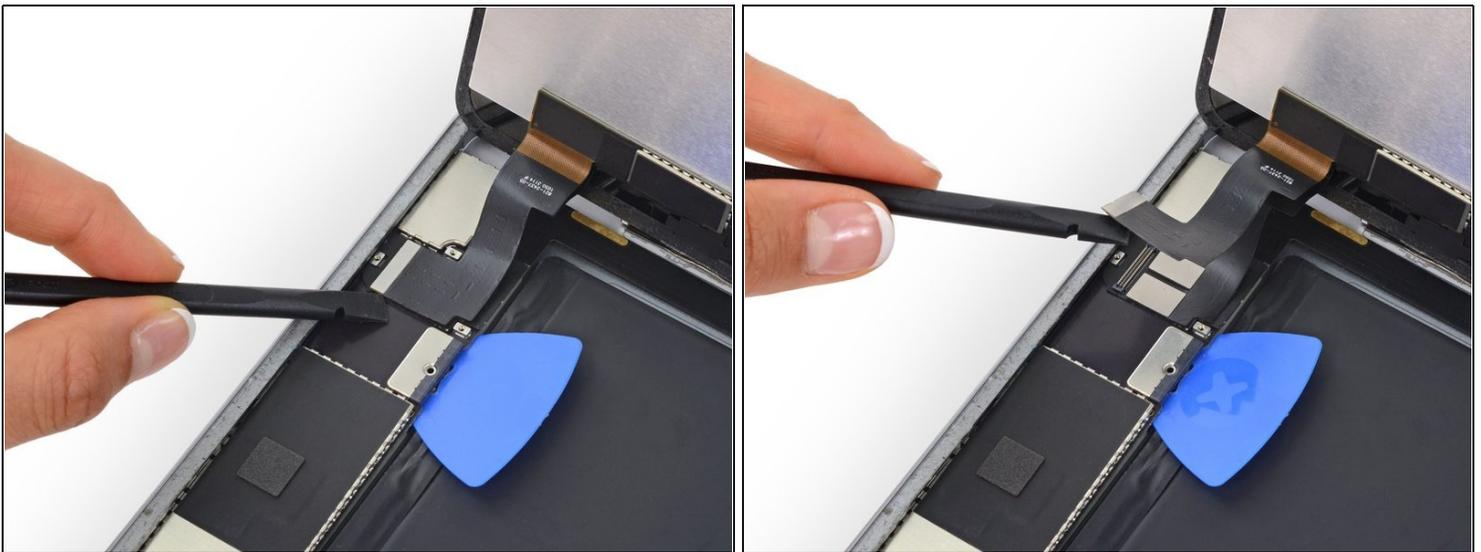
- Desliza una púa aisladora de baterías debajo del área del conector de la batería de la placa lógica, y déjala en ese lugar mientras trabajas.
- Alternativamente, [haz un bloqueador de batería usando una tarjeta de juego](#) y deslízala debajo del conector de la placa lógica para desconectar la batería.

Paso 34



- Remueve los tres tornillos Phillips de 1.3 mm del soporte del cable de la pantalla.
- Quita el soporte.

Paso 35



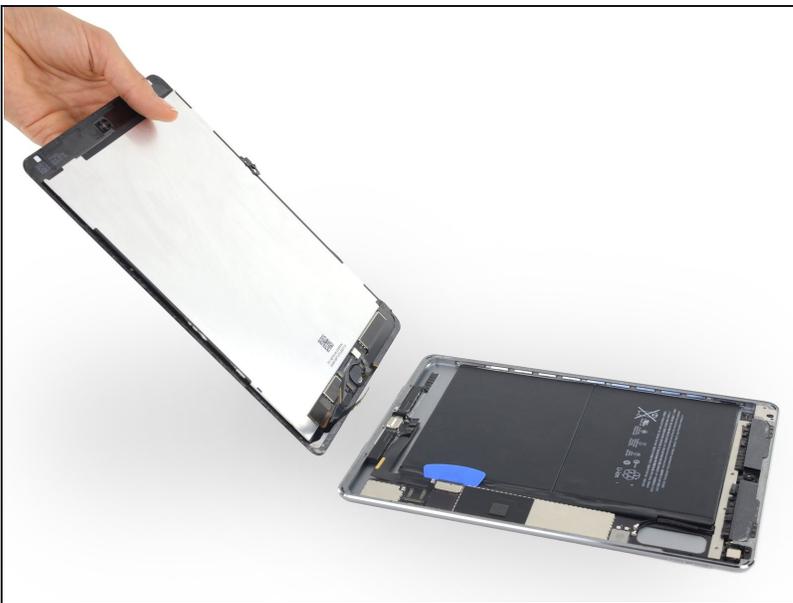
- Desconecta el conector de datos de la pantalla de su zócalo en la placa lógica.

Paso 36



- Desconecta los dos cables del digitalizador debajo del cable de datos de la pantalla.

Paso 37



- Remueve el conjunto de panel frontal de la carcasa posterior.
- ☑ Si planeas reutilizar el ensamblaje de la pantalla, tendrás que reemplazar el adhesivo de la pantalla. Sigue nuestra [guía de adhesivos para iPad](#) para volver a aplicar el adhesivo de pantalla y volver a sellar el dispositivo.

Paso 38 — Ensamblado del botón de inicio



① Reposa el conjunto de la pantalla boca abajo.

- Usa una herramienta de apertura de plástico para hacer palanca y sacar el soporte de la parte trasera del botón de inicio.

Paso 39



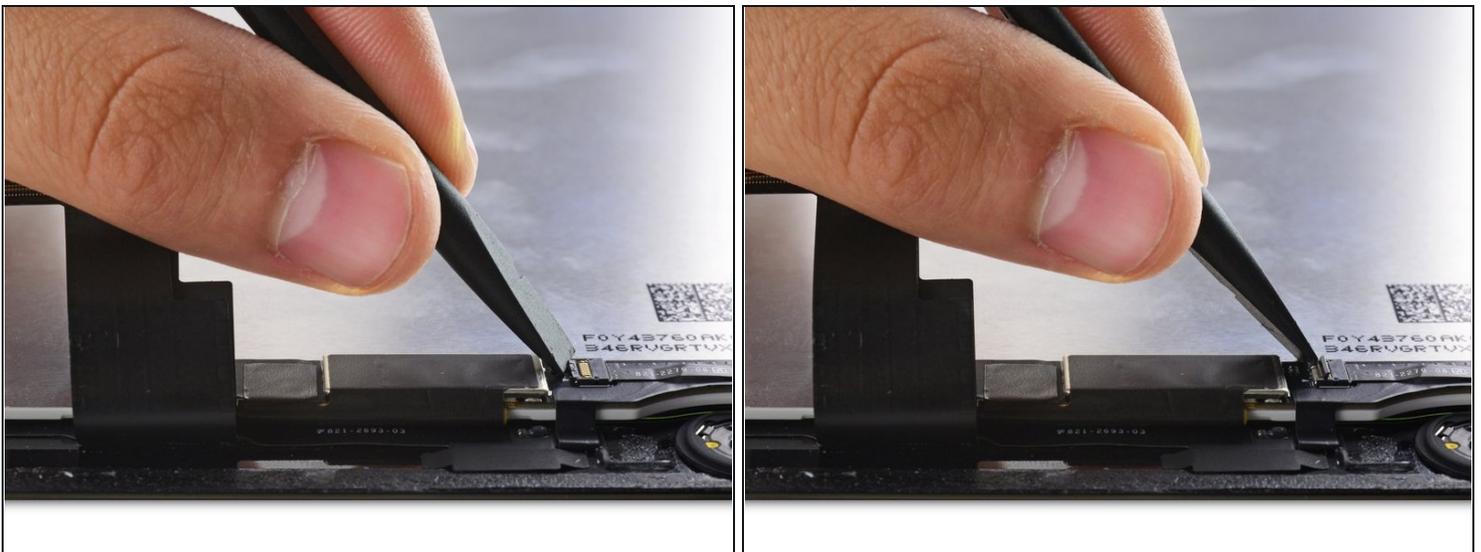
- Quita el soporte del botón de inicio y despega la cinta conectada a él.
- ☑ Durante el reensamblado, después de instalar el botón de inicio, necesitarás pegar este soporte en su sitio para fijarlo.
- Raspa todo el adhesivo antiguo que puedas del soporte y límpialo con acetona o alcohol isopropílico de alta concentración (90% o superior).
 - Fija el soporte con pegamento termofusible, superglue, o [cinta de doble cara superfuerte](#). Asegúrate de que el soporte está alineado correctamente antes de que se cure el adhesivo, o el botón de inicio no hará click cuando se apriete.

Paso 40



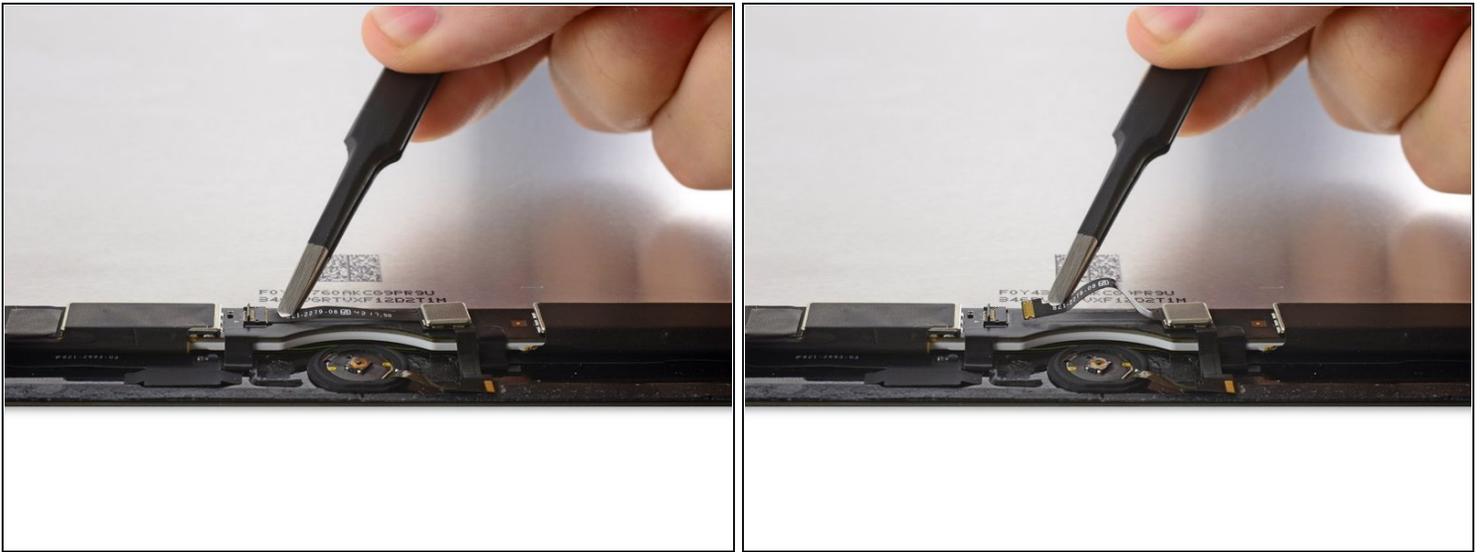
- Despega la cinta que cubre el conector ZIF del botón de inicio.

Paso 41



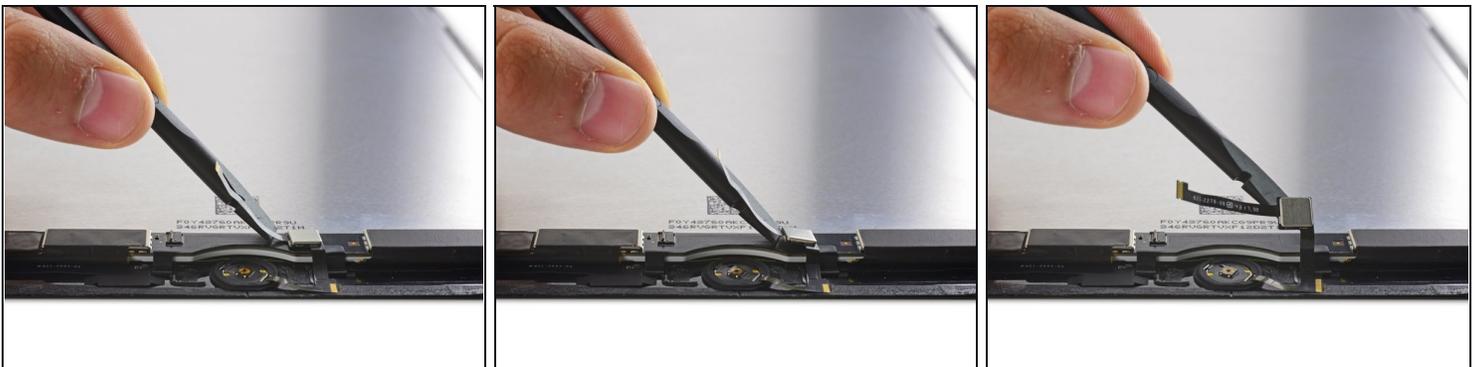
- Usa la parte plana de un spudger para levantar la aleta de retención que hay en el enchufe del botón de inicio.

Paso 42



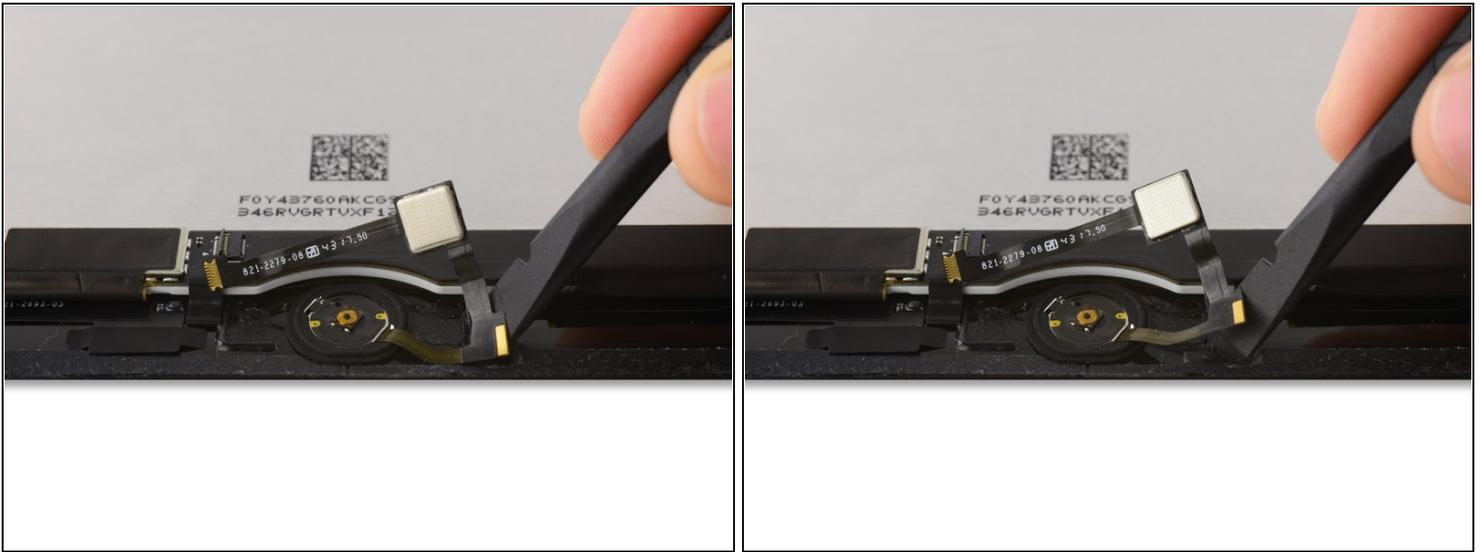
- Desconecta el cable plano del botón de inicio.

Paso 43



- Usa la parte plana de un spudger para despegar el cable plano del botón de inicio y el chip de control del TouchID

Paso 44



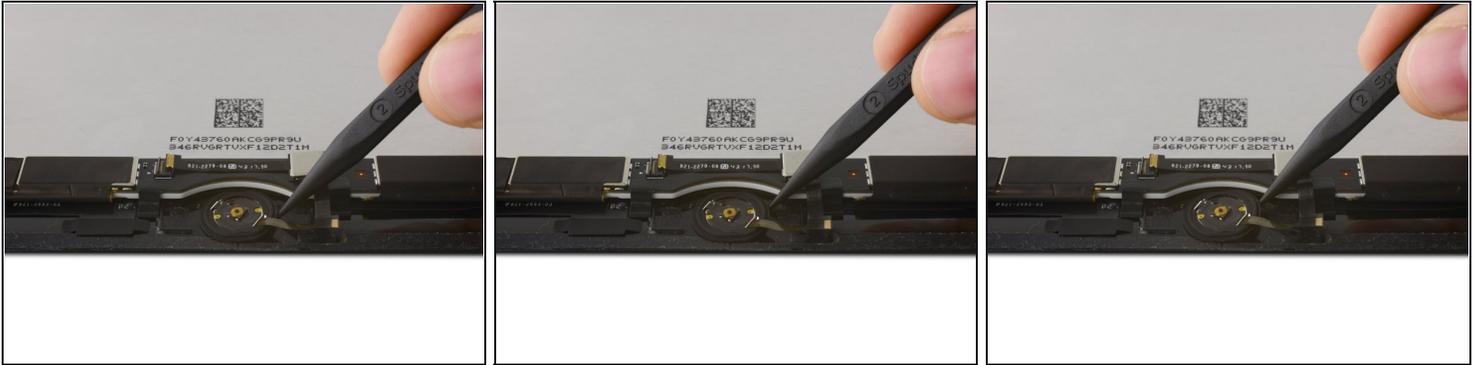
- Despega la esquina que falta del cable plano del botón de inicio.

Paso 45



- Recalienta tu iOpener y hazlo reposar sobre el borde inferior de la pantalla para aflojar el adhesivo en la junta del botón de inicio.
- ⓘ Espera unos dos minutos para que el adhesivo se ablande antes de ir al siguiente paso.

Paso 46



⚠ En los siguientes pasos, separarás la junta del botón de inicio del panel frontal del iPad. Esta junta es extremadamente delicada y se puede rasgar con facilidad. Si la junta no se separa fácilmente del panel frontal, aplica de nuevo calor usando el iOpener antes de continuar.

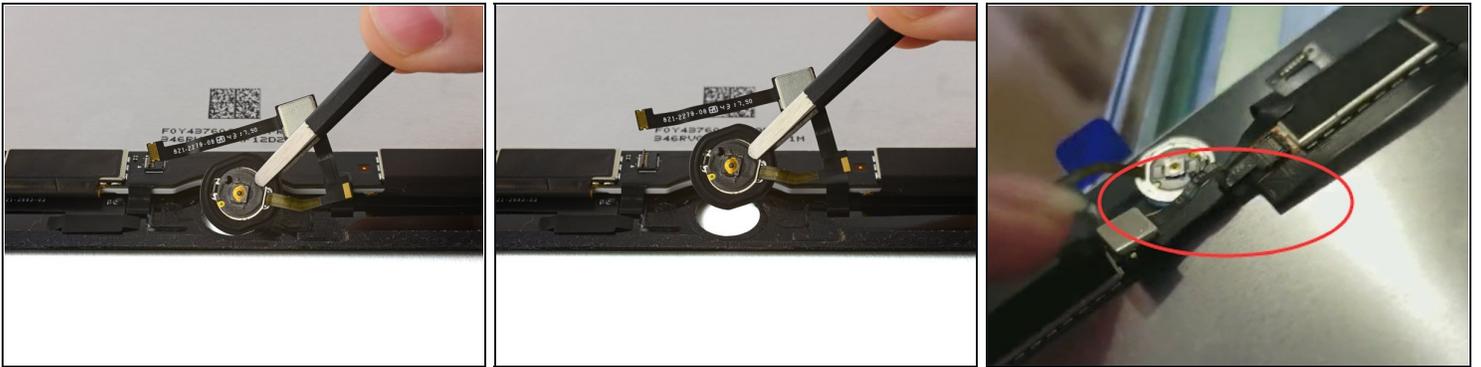
- Usa la punta afilada de un spudger para separar suavemente el ensamblaje del botón de inicio de la pantalla.

Paso 47



- Continúa trabajando con la punta del spudger alrededor de la junta hasta que ésta esté totalmente separada del panel frontal.

Paso 48



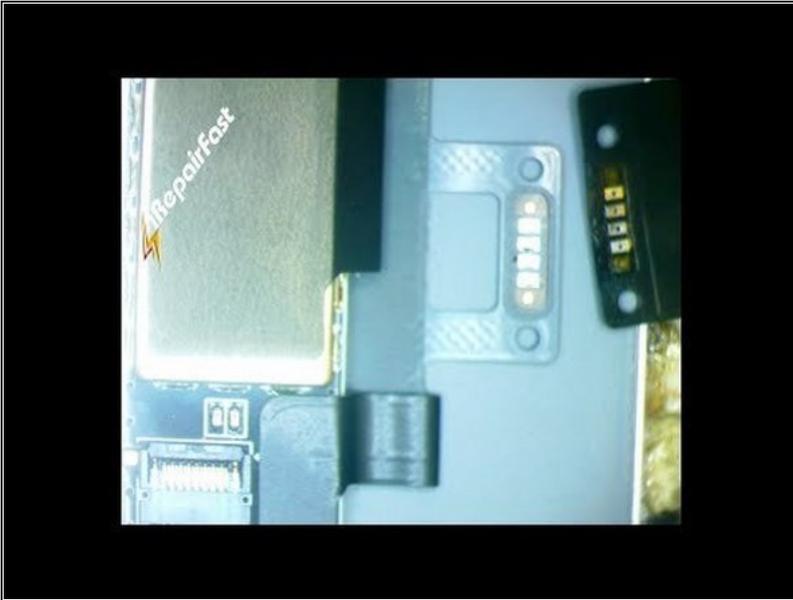
- Quita el conjunto del botón de inicio.
 - ⓘ Si estás reemplazando el montaje LCD, algunos de estos montajes tienen el emplazamiento del conector del botón de inicio un poco diferente, que requerirá que dobles el cable del botón de inicio en forma de "S" como se muestra en la foto.

Paso 49 — Ensamble de Pantalla



- Examina tu parte de reemplazo y tu pantalla original con atención, para asegurarte que coincidan.
- Tu pantalla de reemplazo puede no llevar en sensor de apagado/encendido que es necesario para el uso de la funda Smart Cover. Si quieres mantener el funcionamiento deberás transferir el componente.
- Desuelda las cuatro almohadillas soldadas en la parte inferior izquierda de la pantalla para quitar el cable del conjunto del sensor.
- ⓘ El paso siguiente incluye instrucciones para transferir este sensor al nuevo conjunto de pantalla.

Paso 50



- ① Este video detalla el procedimiento del cable flex del sensor y volverlo a colocar en la nueva pantalla.

Paso 51



- Solo queda el conjunto de pantalla.

Para reensamblar tu dispositivo, sigue los pasos en orden inverso.