

Reemplazo del LCD y digitalizador de un iPhone 6

Para una reparación más fácil, usa nuestro fix...

Escrito por: Sam Goldheart



INTRODUCCIÓN

Para una reparación más fácil, usa nuestro <u>fix kit</u> y sigue <u>esta guía más corta</u> para reemplazar la pantalla completa de tu iPhone.

Para reparadores más avanzados, esta guía te ayudará a reemplazar *solo* la pantalla LCD + digitalizador del iPhone (también conocido como "panel frontal"). Esto requiere que transfieras varios componentes de tu pantalla original a la nueva antes de instalarla, incluyendo la cámara frontal, altavoz auricular, placa de escudo LCD y ensamblaje del botón home.

Para todas las reparaciones de pantalla, es importante transferir el botón home original a la pantalla nueva para que el Touch ID (escaneo de huella digital) funcione.

También puede utilizar esta guía para reemplazar otras piezas: [...] * <u>Front Panel</u> <u>Assembly Cable Bracket</u> * <u>Earpiece Speaker Bracket</u> * <u>LCD Shield Plate with Sticker and</u> <u>Home Cable</u>

🖌 HERRAMIENTAS:

Anti-Clamp (1) P2 Pentalobe Screwdriver iPhone (1) Phillips #000 Screwdriver (1) iFixit Opening Tool (1) Suction Handle (1) Tweezers (1) Spudger (1)

🌣 PARTES:

iPhone 6 LCD and Digitizer (1) NuGlas Tempered Glass Screen Protector for iPhone 6/6s (1) iPhone 6 Front Panel Assembly Cable Bracket (1) iPhone 6 LCD Shield Plate with Sticker and Home Cable (1) iPhone 6 Earpiece Speaker Bracket (1)

Paso 1 — Tornillos Pentalobe



- Antes de desarmar tu iPhone, descarga la batería por debajo del 25%. Una batería de litioion cargada puede incendiarse y / o explotar si se pincha accidentalmente.
- Apaga tu iPhone antes de comenzar el desensamblaje.
- Retira los dos tornillos Pentalobe P2 de 3.6 mm situados junto al conector Lightning.

Paso 2 — Cinta sobre la pantalla



- Si el cristal de la pantalla está agrietado, mantén unidos los trozos y evita lesiones corporales durante la reparación poniendo cinta adhesiva sobre el cristal.
- Coloca cintas superpuestas sobre la pantalla del iPhone hasta cubrir toda la cara.
- (i) Esto mantendrá los fragmentos de vidrio contenidos y proporcionará integridad estructural al hacer palanca y levantar la pantalla.
- ⚠ Usa gafas de seguridad para proteger sus ojos de cualquier vidrio que pueda saltar durante la reparación.
- Si el vidrio roto dificulta la colocación de una ventosa en los siguientes pasos, intenta doblar un trozo fuerte de cinta (como cinta adhesiva para ducto)en una esquina y levanta la pantalla con eso.

Paso 3 — Instrucciones Anti-Clamp



(i) Los siguientes dos pasos muestran el <u>Anti-Clamp</u>, una herramienta que diseñamos para facilitar el procedimiento de apertura. **Si no estás utilizando Anti-Clamp, salta tres pasos hacia abajo para obtener un método alternativo**.

(i) Para obtener instrucciones completas sobre cómo usar Anti-Clamp, <u>consulta esta guía.</u>

- Tira de la manija azul hacia atrás para desbloquear los brazos del Anti-Clamp.
- Desliza los brazos sobre el borde izquierdo o derecho de tu iPhone.
- Coloca las ventosas justo encima del botón de inicio en la pantalla, una en el frente y otra en la parte posterior.
- Empuja hacia abajo las copas para aplicar succión en el área deseada.
- (i) Si encuentras que la superficie de tu dispositivo es demasiado resbaladiza para que el Anti-Clamp la sujete, puedes usar <u>cinta</u> de embalaje para crear una superficie más adherente.



- Tira del mango azul hacia delante para bloquear los brazos.
- Gira el mango en el sentido de las agujas del reloj 360 grados o hasta que las ventosas empiecen a estirarse.
- Asegúrate de que las ventosas <u>permanezcan alineadas entre sí.</u> Si comienzan a salirse de la alineación, afloja ligeramente las ventosas y vuelve a alinear los brazos.
- Inserta una púa de apertura bajo la pantalla cuando el Anti-Clamp cree un hueco lo suficientemente grande.
- ③ Si el Anti-Clamp no crea un espacio suficiente, aplica más calor al área y gira la manija en el sentido de las agujas del reloj media vuelta.
- No des más de un cuarto de vuelta cada vez y espera unos segundos entre vuelta y vuelta. Deja que el Anti-Clamp y el tiempo hagan el trabajo por ti.
- Omite los siguientes tres pasos.

Paso 5 — Procedimiento de apertura manual



- Si no tienes un <u>Anti-Clamp</u>, utiliza una sola ventosa para levantar el panel frontal:
 - Presiona una ventosa contra la pantalla, justo arriba del botón de inicio.
 - Asegúrate que la ventosa esté presionada firmemente contra la pantalla para obtener un cierre hermético.
 - Si tu pantalla está muy agrietada, <u>cubrirla con una</u> <u>capa de cinta de embalar</u> <u>transparente</u> puede permitir que la ventosa se adhiera. También se puede utilizar cinta adhesiva muy resistente en lugar de la ventosa. Si todo lo demás falla, puedes pegar la ventosa a la pantalla rota con superglue.



- Mientras sostienes el iPhone con una mano, tira de la ventosa hacia arriba para separar el ensamblaje del panel frontal un poco de la caja trasera.
- Tómate tu tiempo y aplica fuerza firme y constante. El ensamblaje de pantalla es un encaje mas apretado que otros dispositivos.
- Utilizando una herramienta de apertura de plástico, empieza cuidadosamente a separar la caja trasera del ensamblaje de la pantalla, mientras continuas tirando hacia arriba con la ventosa.
- (i) Hay varios clips que retienen el ensamblaje del panel frontal a la caja trasera, así que tendrás que utilizar una combinación de la ventosa y una herramienta de apertura de plástico para liberar el ensamblaje del panel frontal.



- Mueve el botón plástico para soltar el sello al vacío de la ventosa.
- Quita la ventosa del ensamblaje de pantalla.

Paso 8 — Apertura del teléfono



- Abre el iPhone levantando el ensamblaje de la pantalla hacia arriba desde del punto del botón de inicio y en dirección opuesta de la caja trasera, utilizando la parte superior del teléfono como una bisagra.
- ② Varios de los clips en el borde de la parte superior del panel frontal forman una bisagra parcial.
- Durante el reensamblaje, alinea los clips justo debajo del borde superior de la caja trasera. Después, desliza el panel frontal hacia arriba hasta que el borde superior esté alineado con eso de la caja trasera.



- Abre la pantalla con un ángulo de 90° y apóyate contra algo para mantenerla sostenida mientras trabajas en el teléfono.
 - (*i*) En un apuro, una lata de bebida sin abrir funciona muy bien para esto.
- Agrega una banda elástica para sostener la pantalla firmemente en su lugar mientras trabajas. Esto evitará que sufran los cables de pantalla.



Paso 10 — Extracción de los tornillos del soporte del conector de la batería

- Quita los siguente tornillos del soporte del conector de batería:
 - Un tornillo de 2.2 mm
 - Un tornillo de 3.2 mm
 - Durante la reparación, <u>guarda por separado cada</u> <u>tipo de tornillo</u>, y asegúrate de volver a ponerlos exactamente en el mismo lugar que les corresponde, para evitar dañar tu teléfono



 Retira el soporte del conector de la batería de metal fuera del iPhone.

Paso 12 — Desconexión del conector de la batería



- Utiliza una herramienta de plástico de apertura para cuidadosamente desconectar el conector de batería de su enchufe en la placa lógica.
- Ten cuidado de solo hacer palanca en el conector de batería y no en el enchufe de la placa lógica. Si haces palanca en el enchufe de la placa lógica, puedes quebrar completamente el conector.

Paso 13 — Remover los tornillos del soporte del cable del ensamblaje del panel frontal



- Quita los siguientes cinco tornillos Phillips del soporte de cable del ensamblaje del panel frontal:
 - Tres tornillos de 1.2 mm
 - Un tornillo de 1.7 mm
 - Un tornillo de 3.1 mm
- ▲ La colocación incorrecta de estos tornillos durante el resamblado, puede causar daños permanentes a la placa lógica del iPhone

Paso 14



 Retira el soporte del cable del ensamblaje del panel frontal fuera de la placa lógica.



A En los próximo cuatro pasos, ten cuidado de **solamente** hacer palanca en los conectores de cable y no en los enchufes en la placa lógica.

• Utiliza el lado plano de un spudger para desconectar el conector de la cámara frontal y del cable del sensor.

Paso 16



 Utiliza el lado plano de un spudger o tu uña para desconectar el conector del cable del botón de inicio.



Asegúrate de que la batería esta desconectada antes de conectar o volver a conectar el cable en este paso.

- Utiliza la parte plana de un spudger para desconectar el conector del cable de datos de pantalla.
- Cuando reensambles tu teléfono, puede que el cable de datos de pantalla se desconecte el solo. Esto puede resultar en líneas blancas o en una pantalla en blanco cuando enciendas el teléfono. Si esto sucede, simplemente reconecta el cable y apaga y enciende tu teléfono. La mejor manera para apagar y encender tu teléfono es <u>desconectar y reconectar el conector de batería</u>.



- Utiliza la parte plana de un spudger para desconectar el conector del cable del digitalizador.
- Cuando reconectes el cable digitalizador, **no presiones el centro del conector.** Presiona primero un extremo del conector, luego, presiona el extremo contrario. Presionando en el centro del conector puedes doblar el componente y causar una avería en el digitalizador.

Paso 19 — Separar el ensamblaje del panel frontal y la caja trasera



• Separa el ensamblaje del panel frontal de la caja trasera.

Paso 20 — Altavoz Auricular



- Quita los siguientes tornillos Phillips del altavoz auricular/soporte de la cámara frontal:
 - Un tornillo de 2.3 mm
 - Un tornillo de 3.0 mm
 - Un tornillo de 2.2 mm

Paso 21



• Saca el altavoz auricular/soporte de la camara frontal del panel frontal.



• Levanta la camara frontal fuera del hueco del panel frontal.

Paso 23



• Mientras sostienes la cámara frontal apartada, retira el altavoz auricular del panel frontal.

A Ten cuidado de no tocar ninguno de los contactos en el altavoz o el cable, los aceites de la piel pueden dañarlos e interrumpir la conexión. Si los tocas por error, límpialos con un poco de alcohol isopropílico y dale unos segundos para que se sequen.

Paso 24 — Cable de la Camera Frontal y Sensor



• Manteniendo la camara frontal fuera del paso, utiliza la punta de un spudger para empujar el sensor de luz ambiental fuera de su heuco en el panel frontal.

Paso 25



• Dobla el cable de la camara frontal y sensor hacia arriba para permitir acceso al microfono.



• Cuidadosamente levanta con palanca el final del microfono del cable de sensor para despegarlo del adhesivo asegurando lo al panel frontal.

Paso 27



• Retira el cable de la camara frontal y sensor hacia fuera del panel frontal.

Paso 28 — Botón de Inicio



 Quita los dos tornillos Phillips de 1.9 mm asegurando el soporte del botón de inicio.

Paso 29



• Retira el soporte del botón de inicio fuera del panel frontal.



• Utiliza el punto más fino del spudger para empujar y desconectar el conector del cable de botón de inicio hacia arriba.



- Cuidadosamente empuja la esquina superior izquierda del boton de inicio hacia arriba del panel frontal.
- ⚠ No empujes el boton de inicio completamente afuera—solo necesitas liberar una esquina para que puedas separarlo con un spudger.
- (i) Esta membrana es muy delgada. Si sientes como que vas a romper el botón, aplica un poco de calor (con un <u>iOpener</u>, pistola de aire caliente, o una secadora de pelo) y intenta otra vez.



• Cuidadosamente retira de la pantalla el resto del botón de inicio haciendo palanca con un spudger.

Paso 33



• Utiliza el punto fino de un spudger para cuidadosamente separa el cable del botón de inicio del adhesivo asegurandolo al panel frontal.



- Media vez todo el adhesivo haya sido separado, retira el botón de inicio del panel frontal.
- ③ Si estás reemplazando un panel frontal quebrado, pueden ver esquirlas de vidrio pegadas al botón de inicio. Cuidadosamente retira cualquier pedazo de vidrio antes de transferir tu botón de inicio a una nueva pantalla.

Paso 35 — LCD y digitalizador



- Quita los siguientes tornillos Phillips #00 asegurando la placa de cobertura de LCD al panel frontal:
 - Un tornillo de 1,7 mm
 - Seis tornillos de 1,6 mm (tres en cada lado)



Levanta un poco el fin de la parte de la camara frontal de la placa de cobertura del LCD
 No intentes de completamente quitar la placa de cobertura, aun esta unida al panel frontal por el cable de botón de inicio.

Paso 37



- Desliza el punto de un spudger detras de la placa de cobertura para cuidadosamente despegar el cable de boton de inicio hacia arriba y fuera del panel frontal.
- A Tenga mucho cuidado al pelar el cable del botón de inicio. Es un cable frágil. Si sientes algo más que una ligera resistencia, detente y aplica un poco de calor de un secador de pelo o iOpener para suavizar el adhesivo, y luego inténtalo de nuevo.
- Quita la placa de cobertura del LCD.

Para volver a armar tu dispositivo, sigue estas instrucciones en orden inverso.