Reemplazo de pantalla del iPhone XS

Si la pantalla de tu iPhone XS está...

Escrito por: Jeff Suovanen



INTRODUCCIÓN

Si la pantalla de tu iPhone XS está resquebrajada, no responde al tacto o no muestra una imagen cuando tu teléfono está encendido, usa esta guía para restaurar tu iPhone a un estado de funcionamiento con una nueva pantalla, o conocido también como ensamblaje de pantalla.

El ensamblaje combinado de altavoz auricular y sensor colocado en la parte posterior de la pantalla está emparejado con tu iPhone individual de fábrica, por lo que debes transferirlo de tu pantalla antigua a la nueva durante cualquier reemplazo de pantalla. Contiene el iluminador de inundación, que forma parte de la característica de seguridad biométrica Face ID. Si se daña o se reemplaza, el Face ID dejará de funcionar, así que ten mucho cuidado de no dañar ninguno de estos componentes durante este procedimiento. Si está dañado, solo Apple puede restaurar la función de Face ID.

HERRAMIENTAS:

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

PARTES:

- iPhone XS Screen (1)
- iPhone XS Display Assembly Adhesive (1)
- NuGlas Tempered Glass Screen Protector for iPhone X/XS/11 Pro (1)
- iPhone XS Used Screen (1)

Paso 1 — Tornillos Pentalobe



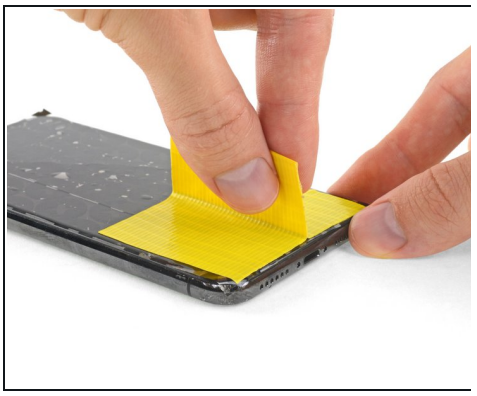
Antes de comenzar, descarga la batería de tu iPhone por debajo del 25%. Una batería de ión de litio cargada puede prenderse fuego y/o puede explotar si se la perfora accidentalmente.

- Apaga tu iPhone antes de comenzar a desmontar.
- Remueve los dos tornillos pentalobe de 6.9 mm en el borde inferior del iPhone.

Abrir la pantalla del iPhone comprometerá los sellos impermeables. Ten sellos de repuesto listos antes de proceder con este paso o ten cuidado y evita la exposición a líquido si vuelves a ensamblar tu iPhone sin reemplazar los sellos.

Paso 2 — Coloca cinta sobre cualquier grieta





- Si tu iPhone tiene la pantalla rota, mantén la rotura contenida y evita lastimarte durante la reparación colocando una cinta sobre el vidrio.
- Coloca tiras superpuestas de cinta de embalaje sobre la pantalla del iPhone hasta cubrir toda la cara.

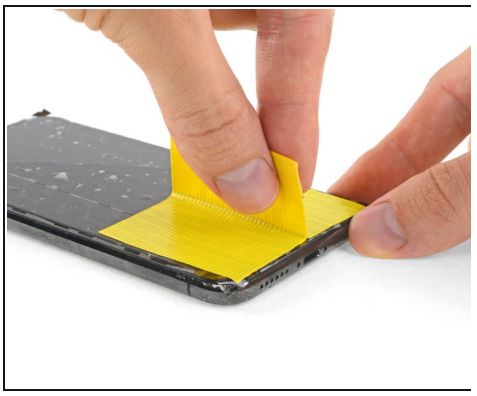
  ⓘ Esto mantendrá los fragmentos de vidrio contenidos y proporcionará integridad estructural al tirar y levantar la pantalla.

⚠ Usa gafas de seguridad para proteger sus ojos de cualquier vidrio que se pueda soltar durante la reparación.

- Si los vidrios rotos dificultan que una ventosa se pegue en los siguientes pasos, intenta doblar un trozo de cinta resistente (como una cinta adhesiva) en un asa y levanta la pantalla con eso.

Paso 3 — Coloca cinta sobre cualquier grieta





ⓘ Si tu iPhone tiene una pantalla rota, mantén contenidas las roturas adicionales y evita daños corporales durante la reparación cubriendo el vidrio con cinta adhesiva.

- Coloca tiras superpuestas de cinta de embalaje transparente sobre la pantalla del iPhone hasta cubrir toda la cara.

⚠ Usa anteojos de seguridad para proteger tus ojos de cualquier vidrio que se desprenda durante la reparación.

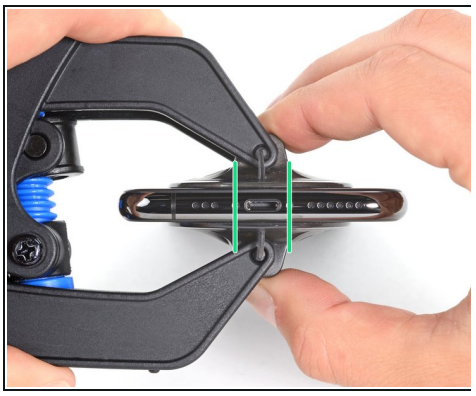
- Si no puedes hacer que la ventosa se adhiera en los próximos pasos, dobla un trozo de cinta resistente (como cinta adhesiva) en un asa y levanta la pantalla con eso.

ⓘ Si todo lo demás falla, puedes pegar la ventosa a la pantalla.

Paso 4 — Instrucciones Anti-Clamp







Los siguientes tres pasos muestran el Anti-Clamp, una herramienta que diseñamos para facilitar el procedimiento de apertura. **Si no está utilizando Anti-Clamp, salta tres pasos hacia abajo para obtener un método alternativo.**

Para obtener instrucciones completas sobre cómo usar Anti-Clamp, consulta esta guía.

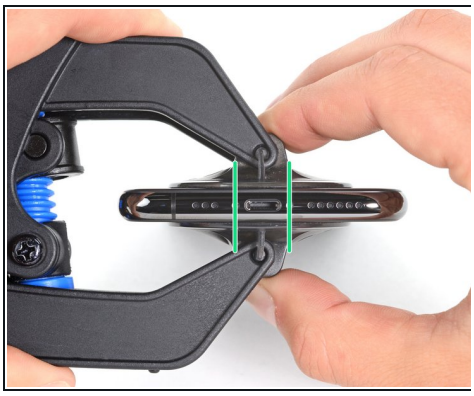
- Tira de la manija azul hacia atrás para desbloquear los brazos del Anti-Clamp.
- Desliza los brazos sobre el borde izquierdo o derecho de tu iPhone.
- Coloca las ventosas cerca del borde inferior de la pantalla, una en el frente y otra en la parte posterior.
- Aprieta las copas para aplicar succión en el área deseada.

Si encuentras que la superficie de tu dispositivo es demasiado resbaladiza para que el Anti-Clamp la sujete, puedes usar cinta de embalaje para crear una superficie más adherente.

Paso 5







- Tira de la manija azul hacia adelante para bloquear los brazos.
- Gira el mango en el sentido de las agujas del reloj 360 grados o hasta que las copas comiencen a estirarse.
- Asegúrate de que las ventosas permanezcan alineadas entre sí. Si comienzan a salirse de la alineación, afloja ligeramente las ventosas y vuelve a alinear los brazos.

Paso 6







- Calienta un iOpener y pásalo por los brazos del Anti-Clamp.

ⓘ También puedes utilizar un secador de pelo, una pistola de calor o una plancha caliente, pero el calor extremo puede dañar la pantalla y/o la batería interna, así que procede con cuidado.

- Dobla el iOpener de forma que quede sobre el borde inferior del iPhone.
- Espera un minuto para que el adhesivo se despegue y se abra el hueco.
- Inserta una púa de apertura en el hueco que hay debajo de la pantalla y el bisel de plástico, **no en la propia pantalla.**

ⓘ 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 media vuelta a la vez y espera un minuto entre vueltas. Deja que el Anti-Clamp y el tiempo hagan el trabajo por ti.

- **Omite los siguientes tres pasos.**

Paso 7



Calentar el borde inferior del iPhone ayuda a ablandar el adhesivo que sujeta la pantalla facilitando la apertura.

- Usa un secador de pelo o pistola de calor, o prepara un iOpener y aplícalo en el borde inferior del iPhone durante un minuto para ablandar el adhesivo.

Paso 8





- Si estás utilizando una única ventosa, aplícala al borde inferior del teléfono evitando la porción curvada del cristal.

Paso 9

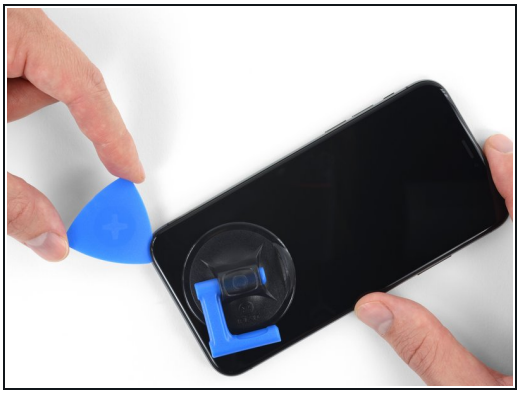




- Tira de la ventosa con una presión firme y constante para crear un ligero hueco entre el panel frontal y la caja trasera.
- Inserta una púa de apertura en el espacio debajo de la pantalla y el bisel de plástico, **no en la pantalla en sí.**

ⓘ El adhesivo impermeable que mantiene la pantalla en su lugar es muy fuerte; La creación de esta brecha inicial requiere una cantidad significativa de fuerza. Si tienes dificultades, aplica más calor y mueve suavemente la pantalla hacia arriba y hacia abajo para debilitar el adhesivo hasta que cree un espacio para insertar la herramienta.

Paso 10


- Desliza la púa de apertura alrededor de la esquina inferior izquierda y sube el borde izquierdo del iPhone, cortando a través del adhesivo que sostiene la pantalla en su lugar.

⚠ No insertes tu púa más de 3 mm, ya que puedes dañar los componentes internos.

Paso 11 — Información de la pantalla



⚠ Hay cables delicados a lo largo del borde derecho de tu iPhone. **No insertes tu púa aquí**, ya que puedes dañar los cables.

Paso 12



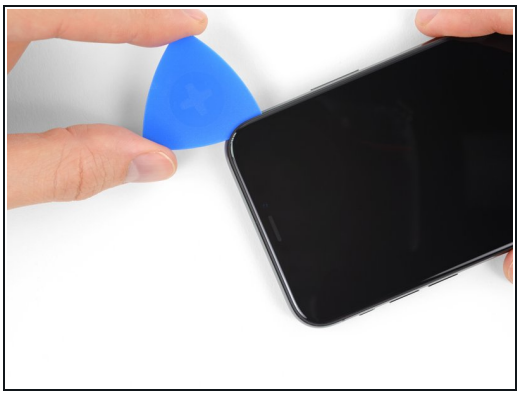
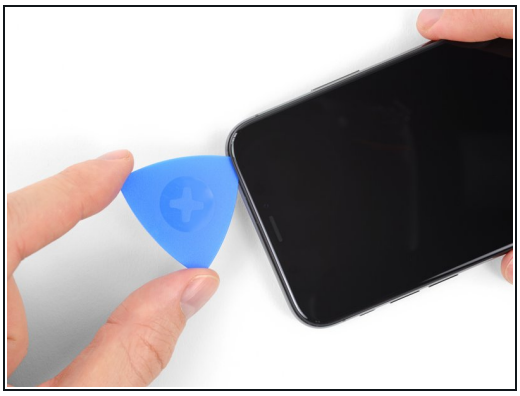
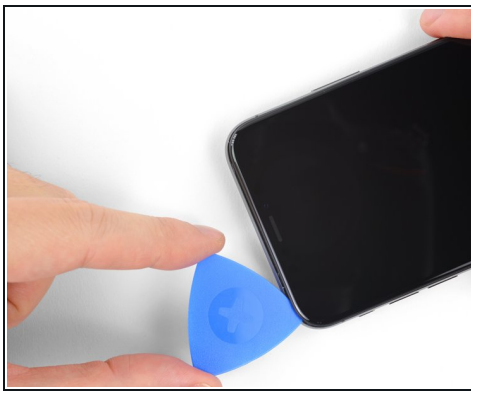




- Vuelve a insertar su púa en el borde inferior del iPhone y deslízala hacia arriba en el lado derecho para continuar separando el adhesivo.

⚠ No insertes tu púa más de 3 mm, ya que puedes dañar los cables de la pantalla.

Paso 13

El borde superior del la pantalla está sujeto con pegamento y clips.

- Desliza la púa de apertura alrededor de la esquina superior de la pantalla, mientras tiras suavemente o mueve la pantalla hacia **abajo** en la dirección del puerto Lightning.

Los clips se romperán si tu usas demasiado fuerza, Trabaja con cuidado y sé paciente.

No insertes tu púa más de 3 mm, ya que puedes dañar el conjunto de sensores del panel frontal.

- Desliza la púa hacia la esquina opuesta y corta cualquier adhesivo restante que sujeta la pantalla.

Paso 14



- Jala de la pequeña protuberancia en la ventosa para removerla del panel frontal.

Paso 15





- Abre el iPhone moviendo la pantalla hacia arriba desde el lado izquierdo, como la contraportada de un libro.

⚠ No intentes separar completamente la pantalla todavía, ya que varios cables planos frágiles aún la conectan a la placa lógica del iPhone.

- Apoya la pantalla contra algo para mantenerla apoyada mientras trabajas en el teléfono.

Durante el re-ensamblaje, coloca la pantalla en posición, alinea los clips a lo largo del borde superior y presiona con cuidado el borde superior hasta que encaje el resto de la pantalla hacia abajo. Si no encaja fácilmente en su lugar, verifica la condición de los clips alrededor del perímetro de la pantalla y asegúrate de que no estén doblados.

Paso 16 — Ensamblaje de pantalla

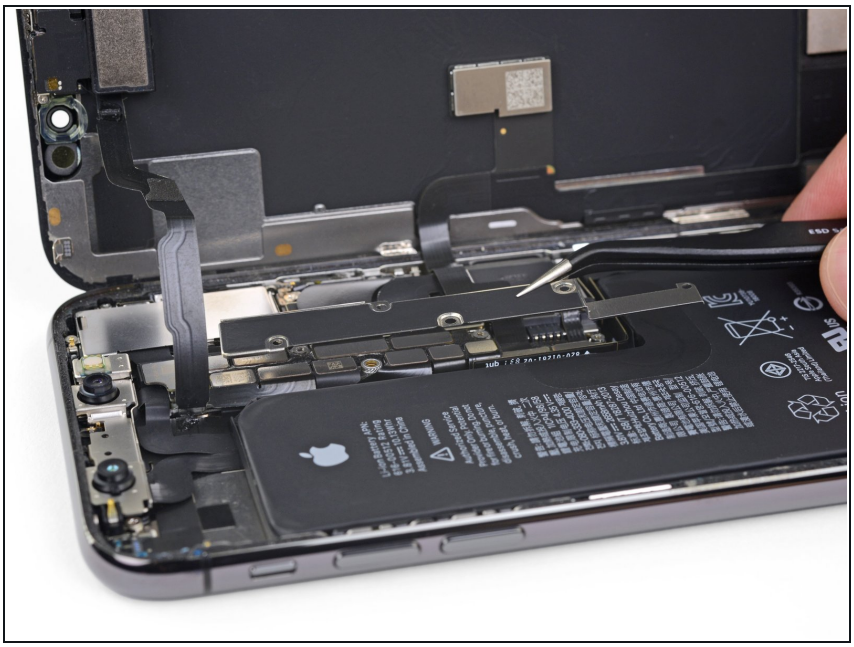




- Remueve los cuatro tornillos Y000 que sujetan el soporte de la cubierta de la placa lógica:
  - Dos tornillos de 1.1 mm
  - Un tornillo de 1.5 mm
  - Un tornillo de 3.7 mm

Durante esta reparación, lleva la cuenta de cada tornillo y asegúrate de que vuelvan exactamente de donde salieron para evitar dañar tu iPhone.

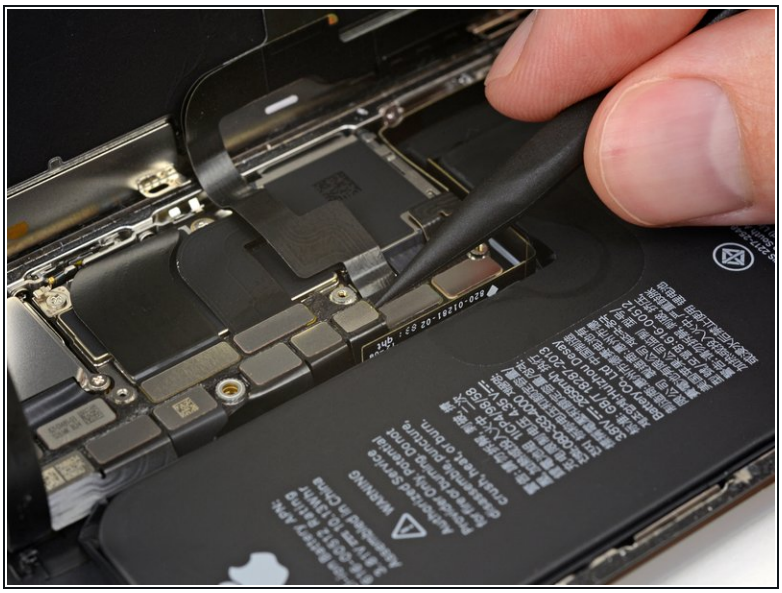
Paso 17



- Remueve el soporte.
  - El soporte podría estar adherido ligeramente en su lugar. Levanta cuidadosamente pero firmemente para separarlo.

Durante el reensamblaje, este es un buen momento para encender tu iPhone y chequear todas las funciones antes de sellar la pantalla en su lugar. Asegúrate de apagar completamente tu iPhone antes de continuar tu reparación.

Paso 18





- Usa un spudger o tu uña limpia para levantar el conector de batería de su zócalo en la placa lógica.

  ⓘ Trata de no dañar el sello de silicona negro que rodea esta y otras conexiones de la placa. Estos sellos proporcionan protección adicional contra la entrada de agua y polvo.

- Dobla el conector ligeramente hacia afuera de la placa lógica para evitar que haga contacto accidentalmente con el zócalo y proporciona energía al teléfono durante su reparación.

Paso 19

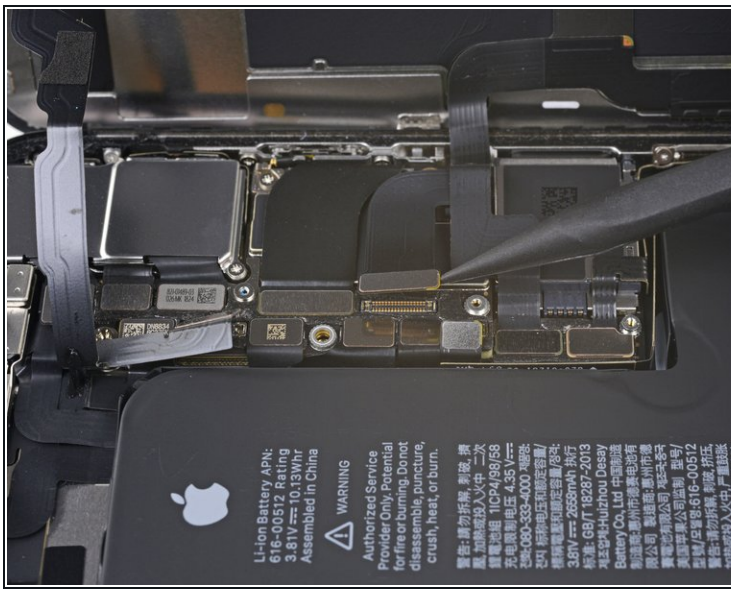




- Usa un spudger o uña para levantar y desconectar el conector de ensamblaje del sensor del panel frontal.

Paso 20



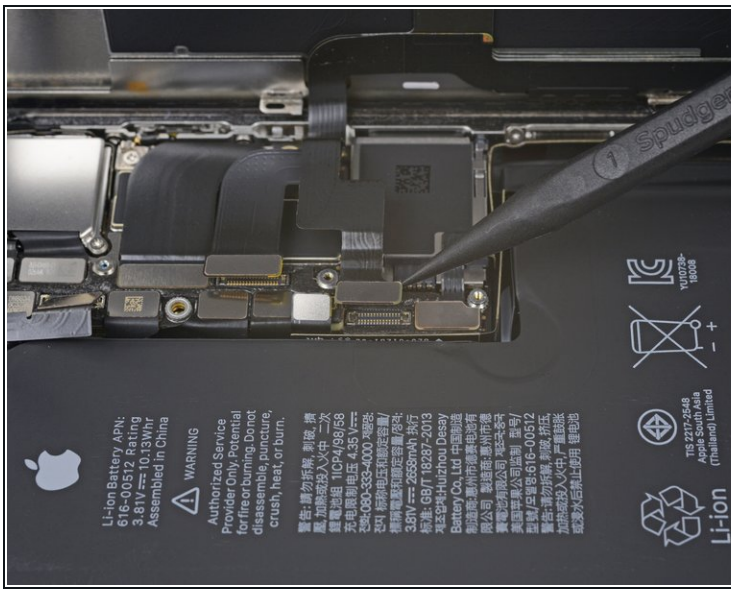


- Usa un spudger o unña para desconectar el conector de cable del panel OLED.

  Para volver a colocar los conectores de presión como este, alinea cuidadosamente y presiona hacia abajo en un lado hasta que encaje en su lugar, luego repite en el otro lado. No presiones hacia abajo en el medio. Si el conector está desalineado, los pasadores pueden doblarse y causar daños permanentes.

Paso 21



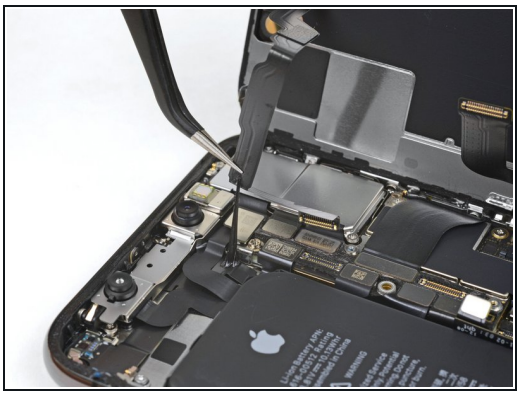
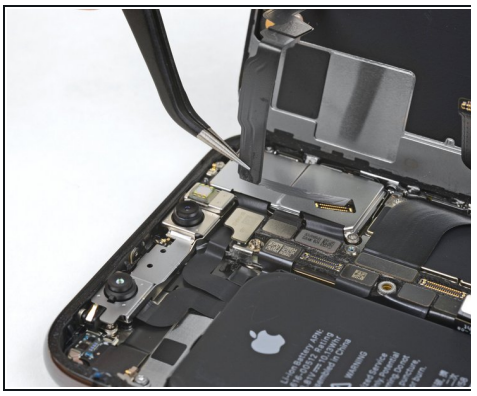


- Usa un spudger o uña para levantar el conector de cable del digitalizador de su zócalo.

  La ubicación empotrada de este conector hace que sea difícil reconectarlo. Tómate tu tiempo y alinéalo con cuidado, luego presiónalo suavemente en su lugar con la punta de su dedo: primero un lado y luego el otro. Debes sentir que encaja en su lugar.

  Si alguna parte de tu pantalla no responde al toque después de tu reparación, desconecta la batería y vuelve a colocar este conector, asegurándote de que encaje en su lugar y de que no haya polvo u otra obstrucción en el zócalo.

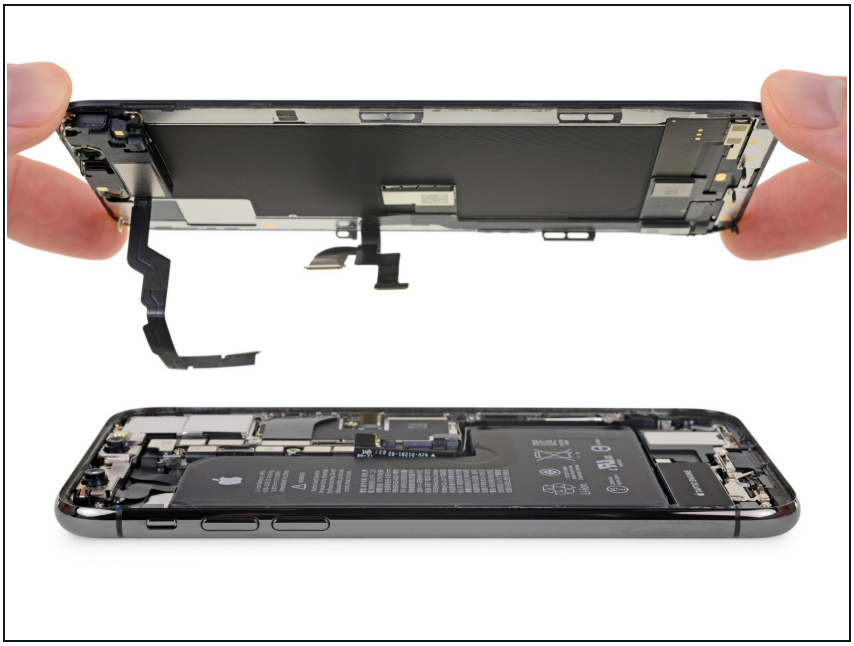
Paso 22

El cable flexible del ensamblaje del sensor del panel frontal está adherido ligeramente en su lugar.

- Con cuidado levanta el cable hasta que el adhesivo se separe.

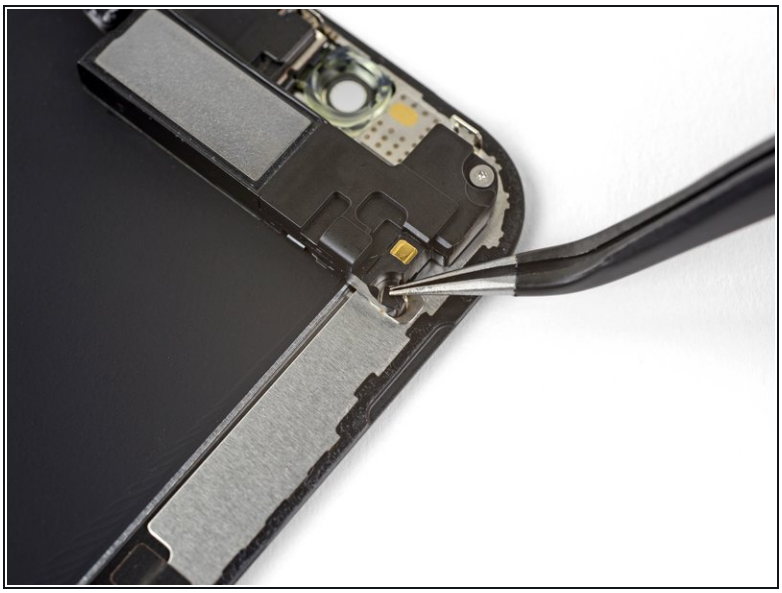
Paso 23

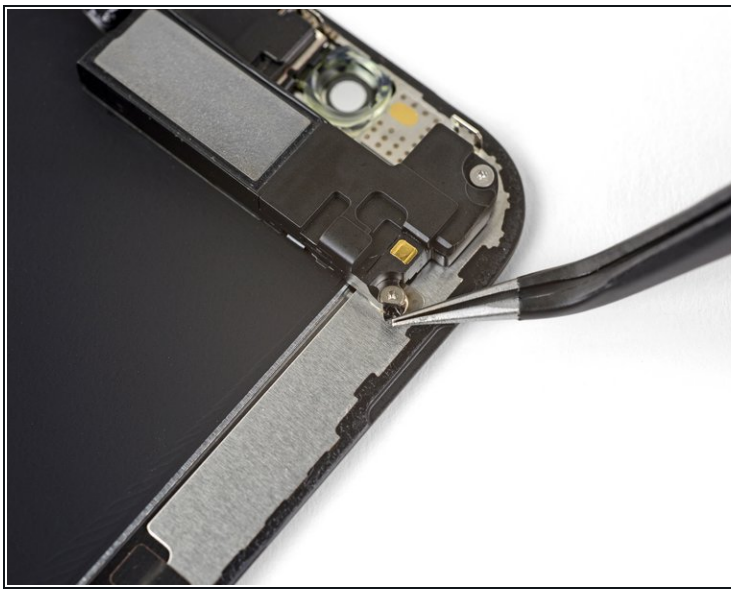


- Remueve el ensamblaje de pantalla.

Durante el reensamblaje, haz una pausa si deseas para reemplazar el adhesivo impermeable alrededor de los bordes de la pantalla.

Paso 24 — Ensamblaje de sensor frontal y altavoz auricular





- En la parte posterior del ensamblaje de la pantalla, despega y retira la cinta que cubre el tornillo oculto en la esquina inferior derecha de la carcasa del altavoz.

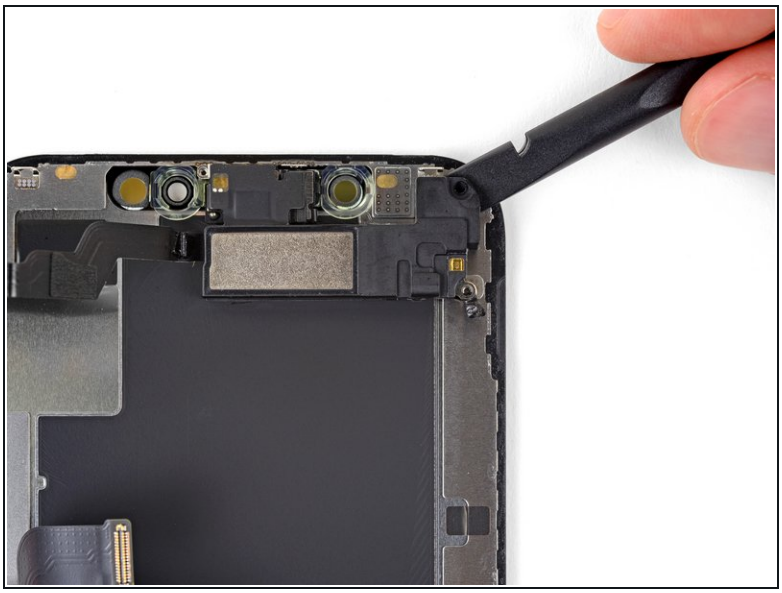
Paso 25

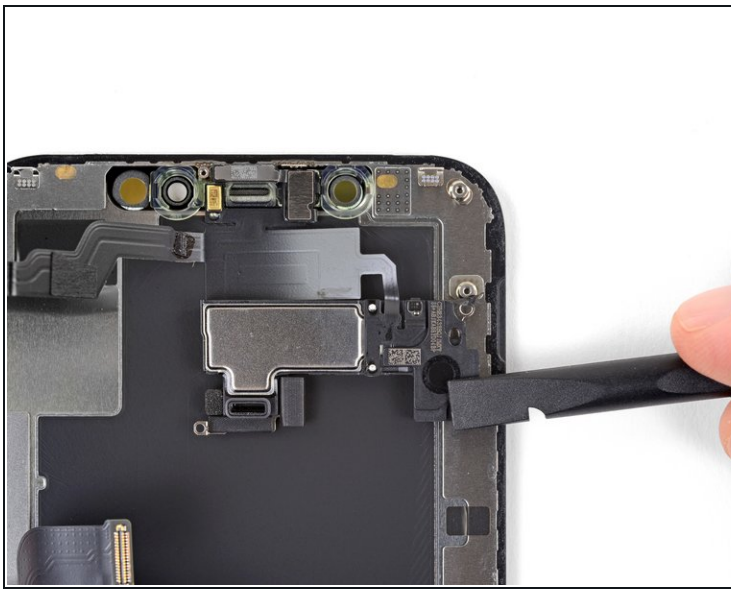




- Remueve los tres tornillos Y000 que sujetan el ensamblaje de sensor/altavoz:
  - Un tornillo de 1.3 mm
  - Un tornillo de 1.4 mm
  - Un tornillo de 1.9 mm

Paso 26





El altavoz auricular está adherido ligeramente en su lugar.

- Con un spudger, haz palanca suavemente debajo del borde superior del ensamblaje del altavoz y dale la vuelta hacia arriba y hacia abajo, alejándolo del borde superior de la pantalla.

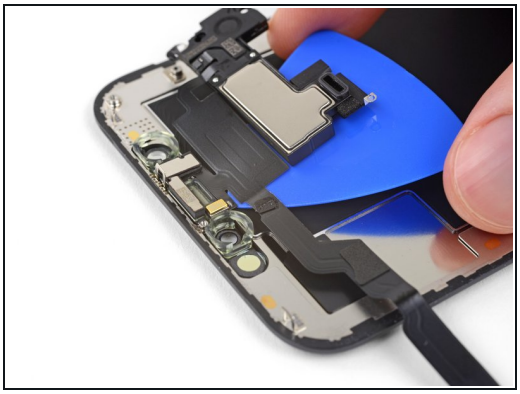
El altavoz permanece conectado a través de un cable plano muy delgado. Ten cuidado de no tensar ni dañar el cable.

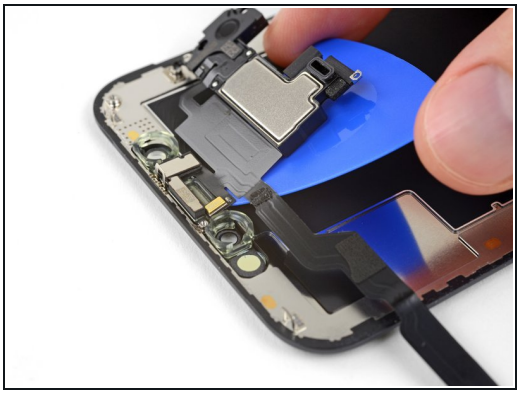
Paso 27



- Usa un secador de pelo o una pistola de calor o prepara un iOpener y aplícalo en la parte frontal superior de la pantalla durante 1 minuto para suavizar el adhesivo que sujeta los sensores.

Paso 28

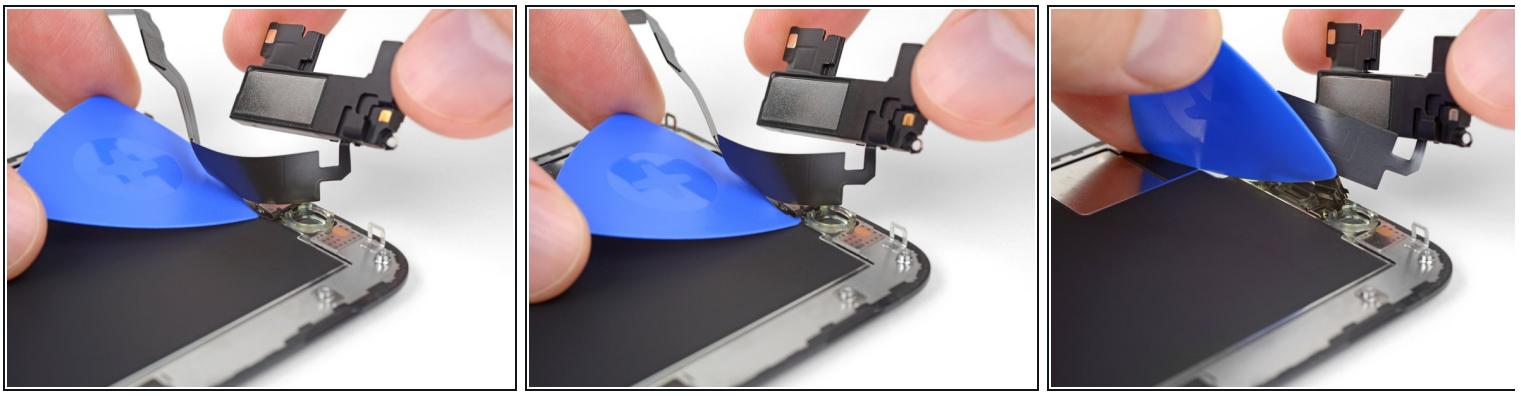






- Desliza con cuidado el borde de tu púa de apertura debajo del cable flexible debajo del micrófono.
- Gíralo suavemente para separar el micrófono, teniendo cuidado de no forzar o dañar el cable flexible.
  - Si es necesario, usa la punta del spudger para terminar de separar el micrófono de su muesca en el panel frontal. Si el micrófono sigue siendo difícil de separar, aplica más calor.

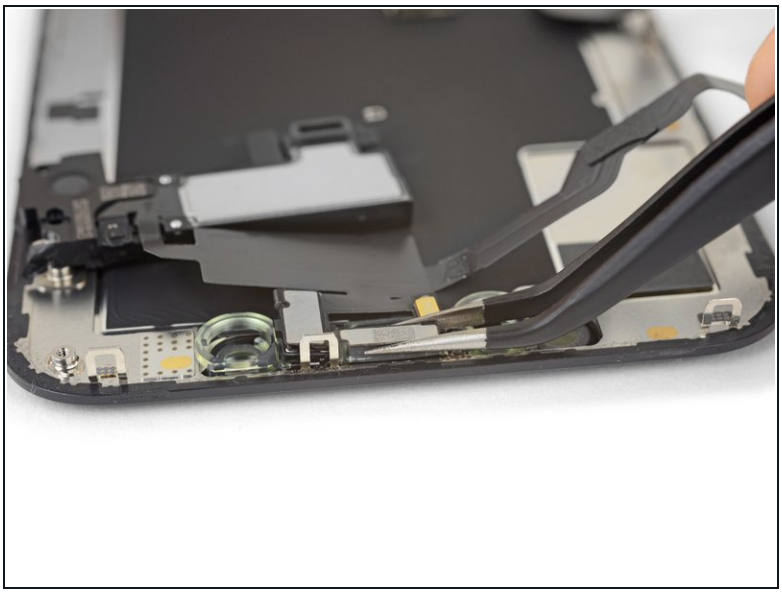
Paso 29



- Trabajando de izquierda a derecha, desliza una púa de apertura debajo del cable flexible y debajo del sensor de proximidad + módulo iluminador de inundación
- Suavemente mueve y levanta para separar el módulo de la muesca en el panel frontal.

ⓘ Es útil levantar y mantener el altavoz fuera del camino para acceder. Solo ten cuidado de no tirar del cable flexible delgado mientras trabajas.

Paso 30



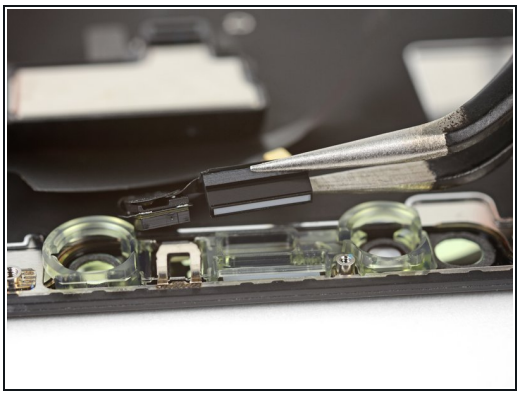


- Usa pinzas para mover el sensor de luz ambiental y levántalo de su muesca en la pantalla.

  Si el sensor no se suelta después de unos segundos, aplica más calor e intenta nuevamente.

⚠ El sensor permanece unido al resto del ensamblaje del sensor a través de un cable plano muy delgado. Ten cuidado de no forzar o dañar el cable.

Paso 31



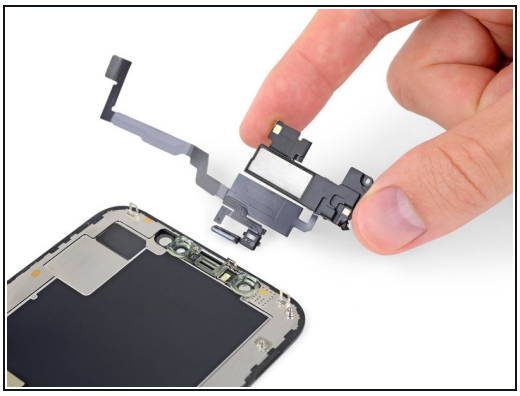
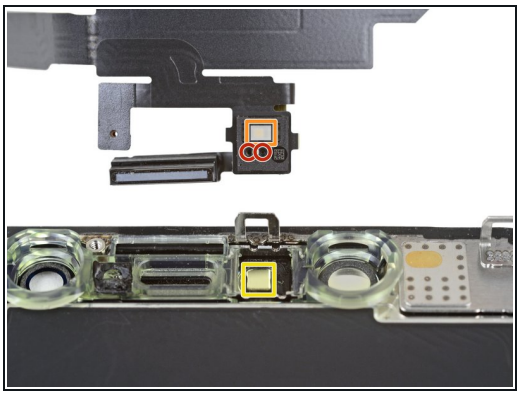
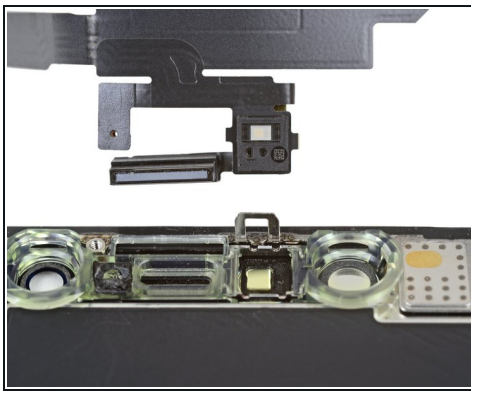


- Si has extraído con éxito todo el sensor de luz ambiental, como se muestra en la primera foto, continúa con el paso siguiente.
- Si la tira difusora blanca se desprende y permanece incrustada en la pantalla, como se muestra en la segunda foto, deberás sacarla con cuidado a lo largo del borde superior con una herramienta de cuchilla o palanca. Volver a aplicar calor primero puede hacer esta tarea un poco más fácil.

Durante el reensamblaje, instala primero el difusor en la pantalla, asegurándote de que esté orientado en la dirección correcta (el lado orientado hacia el frente se muestra en la primera imagen y el lado orientado hacia atrás se muestra en la tercera).

Luego, coloca el sensor de luz ambiental en la parte superior del difusor. Deberás mantener el sensor en su posición mientras instalas los tornillos que sujetan el ensamblaje del auricular / sensor. Una vez que los tornillos estén apretados, el sensor permanecerá en su lugar y funcionará normalmente.

Paso 32

- Remueve el altavoz auricular y ensamblaje de sensor frontal.

- Durante el reensamblaje, verifica la posición del módulo de plástico negro que contiene estos componentes:
  - Sensor de proximidad
  - Iluminador de inundación
- El módulo debe colocarse de manera que estos componentes no queden obstruidos por ningún adhesivo.

Compara tu parte nueva de reemplazo con la parte original. Podrías tener que transferir los componentes restantes o remover los respaldos adhesivos de la nueva parte antes de instalarla.

Para volver a ensamblar tu dispositivo, sigue estos pasos en orden inverso.

Lleva tus residuos electrónicos a un centro de reciclaje certificado.

¿La reparación no salió como planificaste? Fíjate en nuestra [comunidad de respuestas] para ayuda en resolución de problemas.