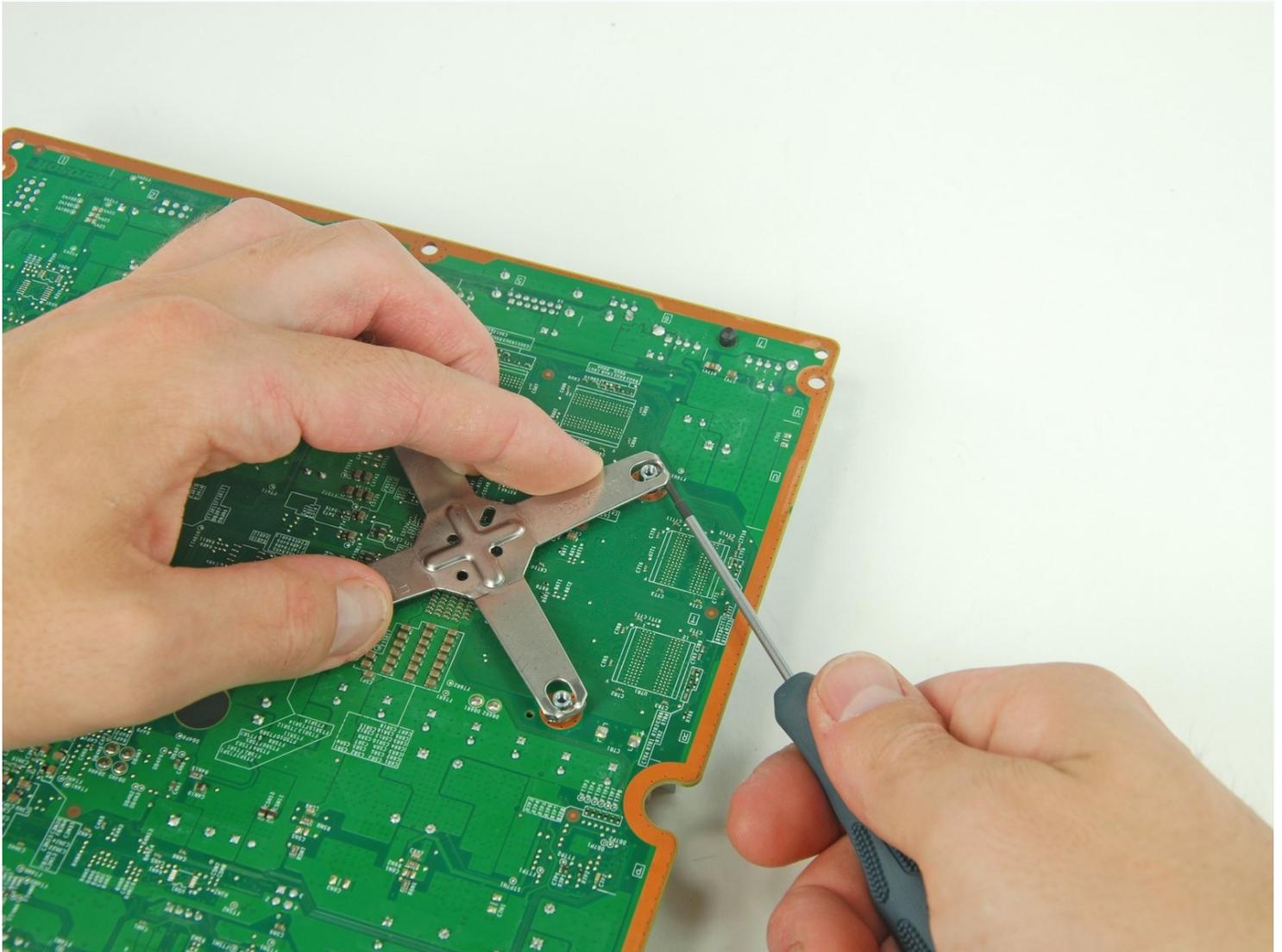




Reemplazo del disipador de Calor de la Xbox 360 S

Los modelos más antiguos de Xbox 360 tenían...

Escrito por: David Hodson



INTRODUCCIÓN

Los modelos más antiguos de Xbox 360 tenían problemas importantes con el disipador de calor. Reemplaza tu disipador de calor en el caso (con suerte poco probable) de que veas el "círculo rojo de la muerte" (RROD).

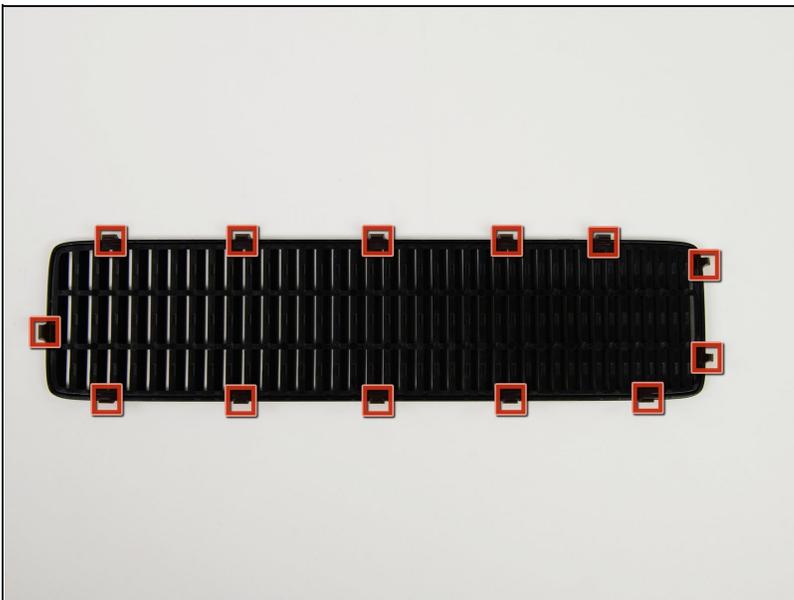
HERRAMIENTAS:

[Arctic Silver ArctiClean](#) (1)
[Arctic Silver Thermal Paste](#) (1)
[Metal Spudger](#) (1)
[Phillips #1 Screwdriver](#) (1)
[Flathead 3/32" or 2.5 mm Screwdriver](#) (1)
[Spudger](#) (1)
[TR10 Torx Security Screwdriver](#) (1)
[TR9 Torx Security Screwdriver](#) (1)

PARTES:

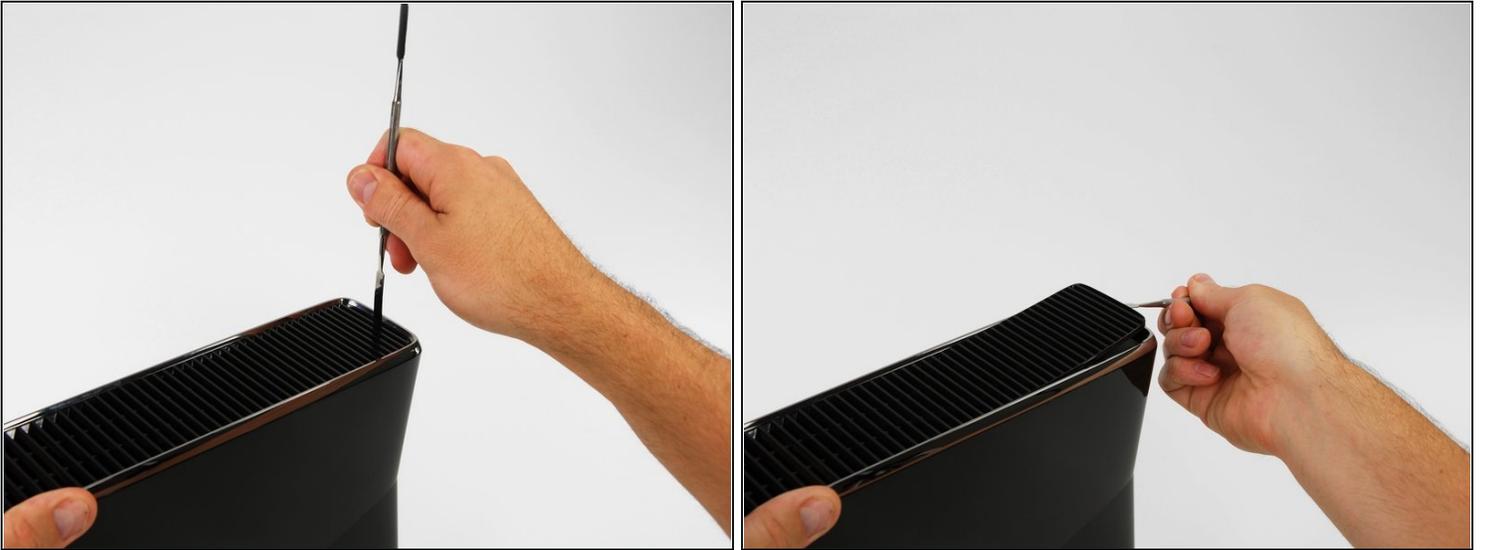
[Xbox 360 S X Clamp](#) (1)
[Xbox 360 S Heat Sink](#) (1)

Paso 1 — Panel superior



- En los siguientes pasos, removerás la ventila superior, asegurada al panel superior por los trece clips mostrados a continuación
- ⓘ Al remover la ventila ten cuidado de no romper ninguno de los clips de plástico

Paso 2



- Orienta la consola de modo que las palabras "XBOX 360" de los lados miren hacia la derecha y estén orientadas hacia arriba, y la placa frontal mire hacia la izquierda
- Inserta un spudger metálico entre la ventila superior y el bisel superior cerca de la parte trasera de la Xbox
- Rota el spudger hacia afuera de la consola, haciendo palanca hacia arriba en el borde de la ventila hasta que se liberen los clips de plástico
- ⓘ Asegúrate de rotar el spudger lo suficiente para que los clips de plástico logren separarse del bisel superior

Paso 3



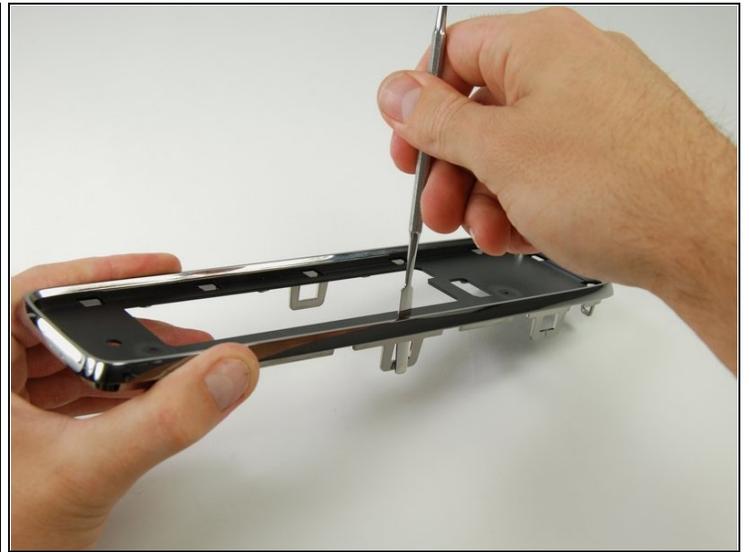
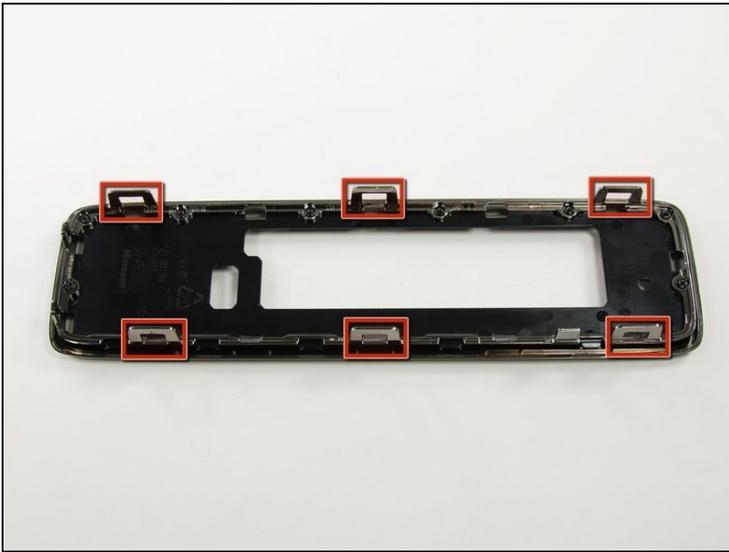
- Inserta un spudger metálico entre la ventila y el bisel superior a lo largo del lado izquierdo de la consola
- Del mismo modo descrito arriba, empieza a hacer palanca hacia afuera del bisel superior en el lado izquierdo de la ventila superior
- Continúa haciendo palanca a lo largo del lado izquierdo del dispositivo, liberando todos los clips de ese lado

Paso 4



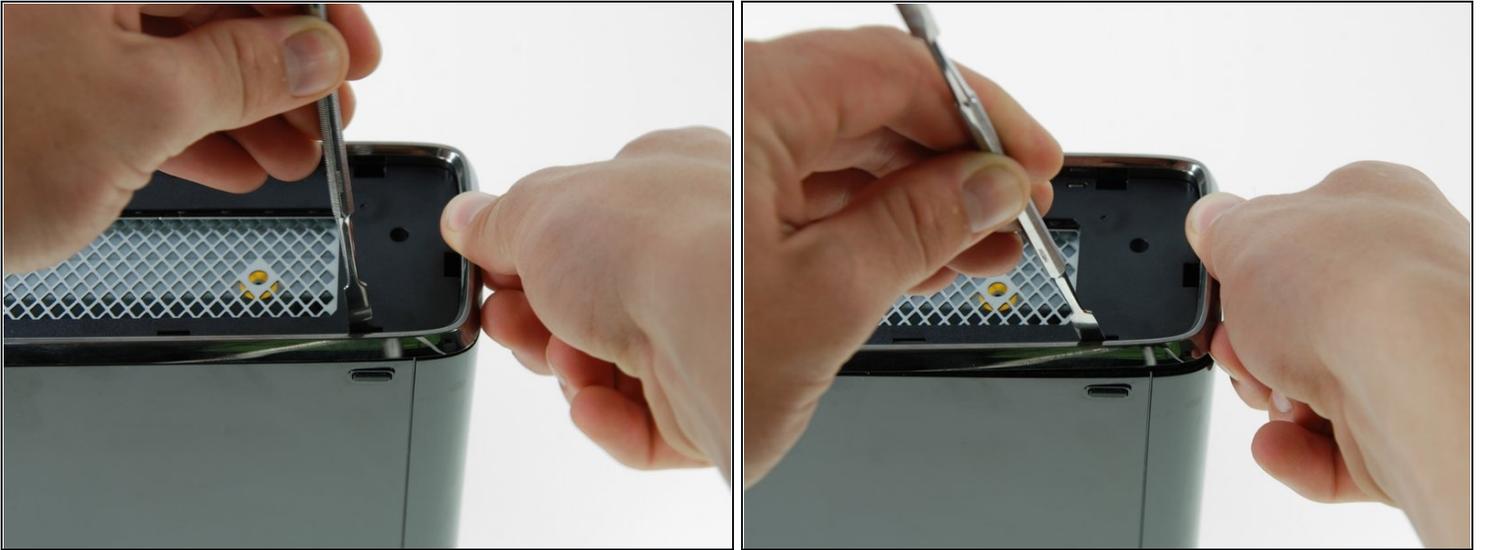
- Levanta la ventila desde el lado izquierdo liberado para liberar los clips a lo largo del lado derecho (vaya la redundancia)
- Retira la ventila completa

Paso 5



- En los siguientes pasos liberarás los seis clips mostrados en rojo
- ⓘ Cada clip puede soltarse al insertar un spudger metálico debajo del borde inferior del clip. Una vez debajo del borde inferior, el clip se liberará al simplemente hacer palanca hacia afuera de la consola

Paso 6



- ① Orienta la consola de modo que la carcasa izquierda esté mirando hacia ti y la placa frontal mire hacia la derecha
- Inserta un spudger metálico a través de la ranura en el borde izquierdo del borde superior ubicada más al frente y entre el borde inferior del clip y la carcasa izquierda como se muestra arriba
- Simultáneamente rota el spudger metálico hacia afuera de la consola tira hacia arriba en el bisel superior para liberar el clip
- ① Escucharás un "pop" que significa que el clip salió de su sostén

Paso 7



- Usando el mismo método descrito arriba, libera los dos clips restantes a lo largo del borde izquierdo del bisel superior

Paso 8



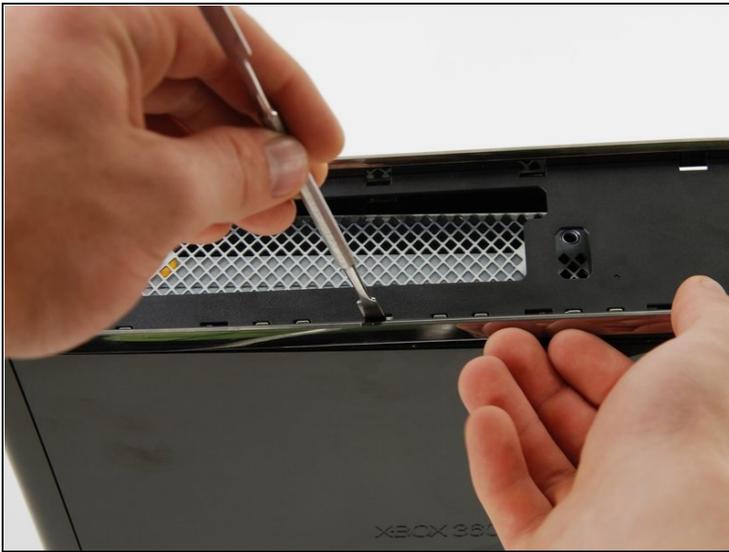
- Agarra todo el panel superior con tus manos, levanta lo suficiente el borde izquierdo de modo que los clips separados se apoyen encima del panel izquierdo
- ☑ Tal vez tengas que volver a separar algunos clips que se hayan unido nuevamente con un spudger
- ⓘ Todavía no se ha liberado el panel superior de la consola

Paso 9



- Rota la consola de modo que la parte trasera de la Xbox 360 S mire hacia la derecha, y la carcasa derecha mire hacia ti
- Inserta un spudger metálico a través de la ranura del borde derecho del bisel superior ubicada más hacia atrás, y entre el borde inferior del clip y la carcasa derecha
- Rota el spudger hacia afuera de la consola mientras levantas el bisel superior con tus dedos para liberar el clip

Paso 10



- Del mismo modo descrito en los pasos anteriores libera los clips central y frontal que están a lo largo del borde derecho del panel superior

Paso 11



- Levanta el panel superior del dispositivo
- ☑ Recuerda: Tal vez tengas que soltar nuevamente algunos clips que se hayan vuelto a unir a la consola con un spudger

Paso 12 — Disco duro



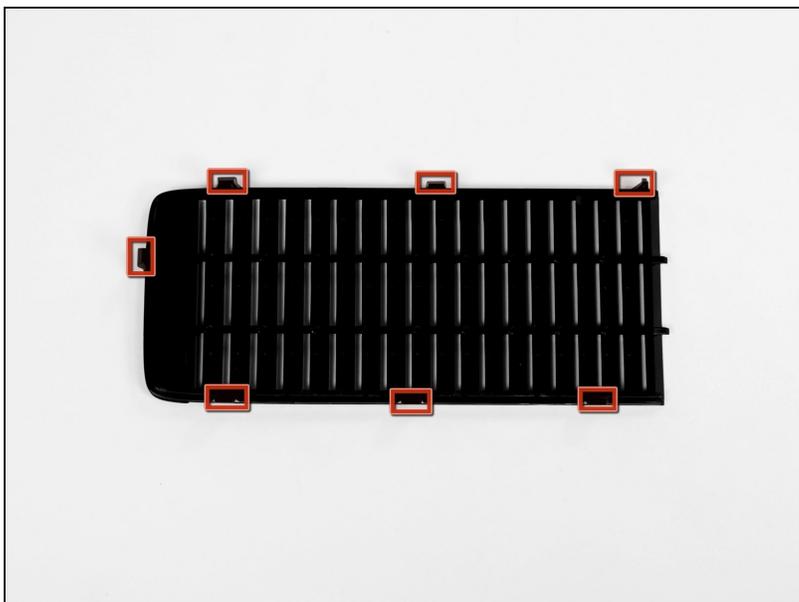
- ① Orienta la consola Xbox 360 S de modo que el fondo de la consola mire hacia tí
- Empuja hacia la izquierda el pestillo que sostiene la cubierta del disco duro
- Tira la cubierta del disco duro hacia afuera de la consola

Paso 13



- Agarra firmemente la etiqueta de tela que dice la capacidad del disco duro(Ej: 250 GB), unida al disco duro
- Tira el disco duro hacia afuera de la consola
- ① La etiqueta de tela está unida a un pestillo que se encuentra más adentro de la cubierta del disco duro. Se necesitará algo de fuerza para jalar hacia afuera el disco duro

Paso 14 — Panel inferior



- i** En los siguientes pasos retirarás la ventila inferior
- Está unida al panel inferior por los siete clips mostrados

Paso 15



- ① Orienta la Xbox 360 S de modo que el puerto del disco duro esté mirando hacia arriba y el panel frontal esté viendo a la izquierda
- Inserta un spudger metálico entre la ventila inferior negra y el borde plateado/negro del bisel inferior, en la esquina inferior derecha de la ventila.
- Rota el spudger hacia afuera de la consola, haciendo palanca en la ventila desde el bisel inferior
- ① Asegúrate de rotar el spudger lo suficiente para que los clips en la ventila se levanten más allá del borde plateado/negro del bisel inferior

Paso 16



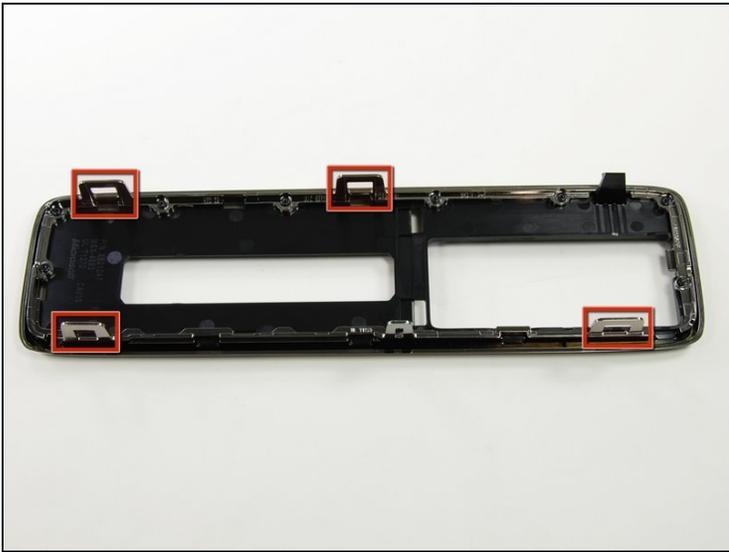
- Del mismo modo descrito arriba, haz palanca en los dos clips restantes en el borde inferior derecho
- ⓘ Todos los clips a lo largo de los bordes derecho y frontal deberían estar sueltos. Si otros clips también se soltaron, está bien

Paso 17



- Retira la ventila inferior levantándola del bisel inferior

Paso 18



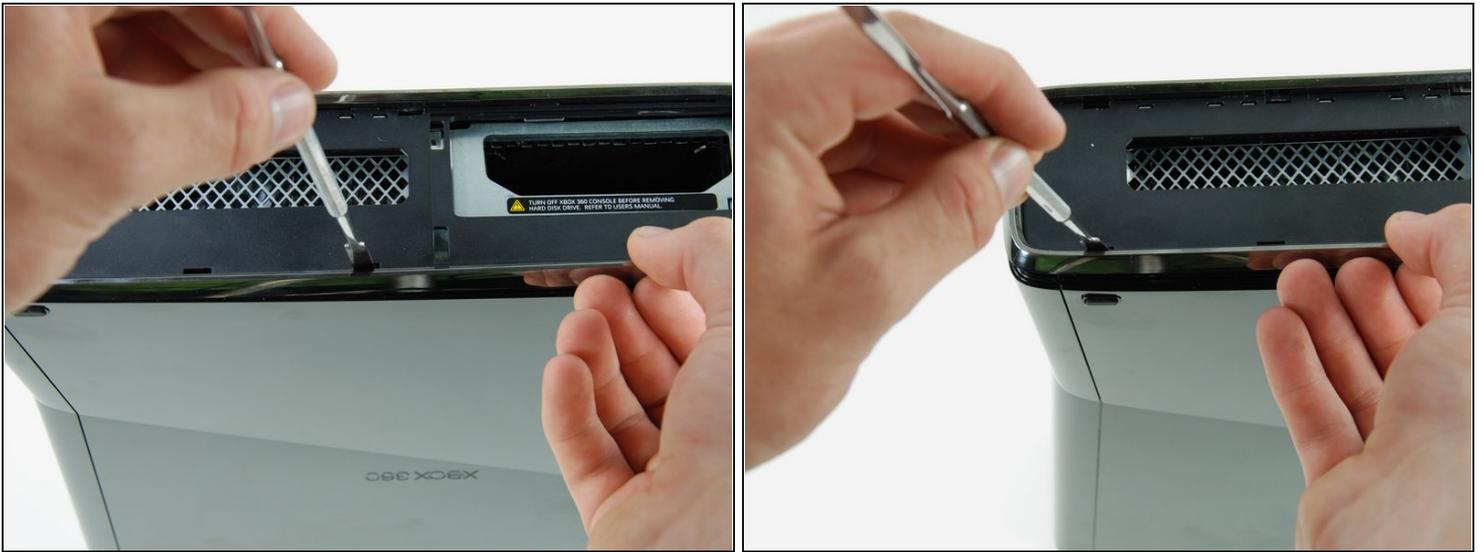
- ⓘ En los siguientes pasos retirarás el bisel inferior, que está unido al resto de la consola por los seis clips mostrados
- Los clips mostrados en rojo pueden separarse insertando un spudger metálico debajo del borde inferior del clip. Una vez abajo del borde inferior, el clip se liberará al simplemente hacer palanca hacia fuera de la consola

Paso 19



- Inserta un spudger metálico a través de la abertura cerca la esquina inferior izquierda del bisel inferior
 - Rota el spudger hacia afuera del dispositivo mientras levantas el bisel inferior hacia arriba (valga la redundancia) con tu otra mano
- ⓘ Podrías escuchar un *pop*, lo que significa que el clip fue liberado

Paso 20



- Inserta un spudger metálico a través de la abertura izquierda en medio del bisel inferior, y entre el borde inferior del clip y la carcasa izquierda
 - Jala hacia arriba el bisel inferior y rota el spudger hacia afuera de la consola simultáneamente para liberar el clip
 - Libera el clip al frente del borde izquierdo del bisel inferior del mismo modo
- ⓘ Ahora todo el lado izquierdo del bisel inferior debería haber sido liberado

Paso 21



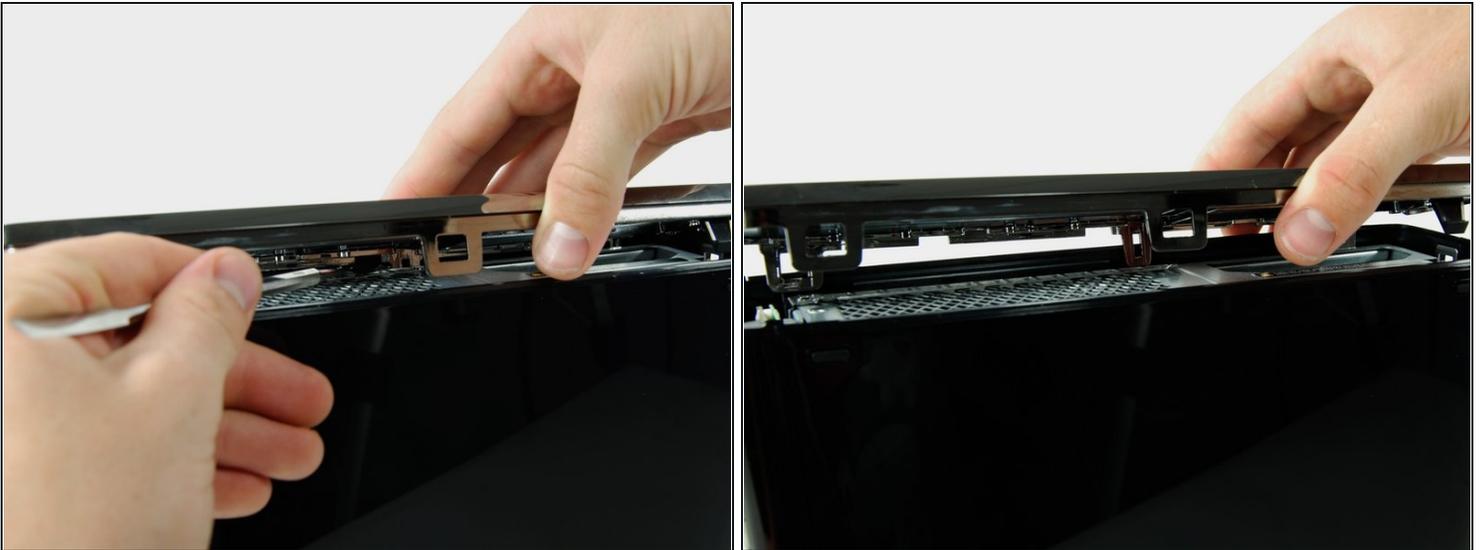
- ① Gira la consola de modo que el panel frontal mire hacia la derecha y el panel derecho de la carcasa mire hacia ti
- Inserta el spudger en la abertura trasera en el borde derecho del bisel inferior, y presiona el spudger hacia abajo mientras presionas la punta del spudger contra el panel derecho de la carcasa para calzarlo
- Libera el clip y tira el bisel hacia arriba simultáneamente
- ① Este clip es especialmente difícil de remover. Se requerirá algo de fuerza para insertar el spudger correctamente

Paso 22



- ⓘ Este clip no tiene una abertura en el bisel para guiarte. Puedes localizar el clip mirando bajo el bisel cerca de la ranura de disco duro
- Inserta un spudger entre el borde plateado/negro directamente sobre el clip mostrado
- Libera el clip mientras tiras del bisel inferior hacia arriba

Paso 23



- ⓘ Este clip es más pequeño que los otros y no debe retirarse desde arriba como los otros
- Levanta lo suficiente el borde izquierdo del bisel inferior para hacer espacio
- Inserta un spudger metálico entre el borde izquierdo del último clip, y empuja el clip hacia afuera del panel derecho de la carcasa

Paso 24 — Panel izquierdo



⚠ Abrir tu Xbox 360 requerirá que rompas o remuevas el sticker de la garantía en el panel exterior. Tu garantía de Microsoft por cualquiera de los componentes que no estén directamente adjuntados al tablero lógico va a ser cancelada al remover el sticker.

Paso 25



- ⓘ Orienta la consola hacia arriba del lado derecho, con el panel frontal enfrentándote.
- Localiza los dos clips que conectan el panel izquierdo y el derecho junto al borde de la parte de arriba de la consola, detrás de la carta del Wi-Fi.
 - Mientras empujas el panel izquierdo y el derecho lejos de cada uno con una mano, saca los clips del panel con una espátula de metal.

Paso 26



- ① Continúa sosteniendo las dos cajas separadas para evitar que los clips se vuelvan a unir.
- Inserta un spudger entre las cajas derecha e izquierda para mantenerlas separadas mientras trabajas en otro lugar.

Paso 27



① Voltea la Xbox de modo que la placa frontal quede hacia la izquierda y la carcasa izquierda hacia ti.

- Mientras separas las carcasas izquierda y derecha con una mano, libera un clip ubicado al lado de la ranura del disco duro.

Paso 28



☑ Continúa manteniendo las cajas separadas para evitar que los clips se vuelvan a unir.

- Coloca otro spudger entre los casos izquierdo y derecho directamente debajo del clip.

Paso 29



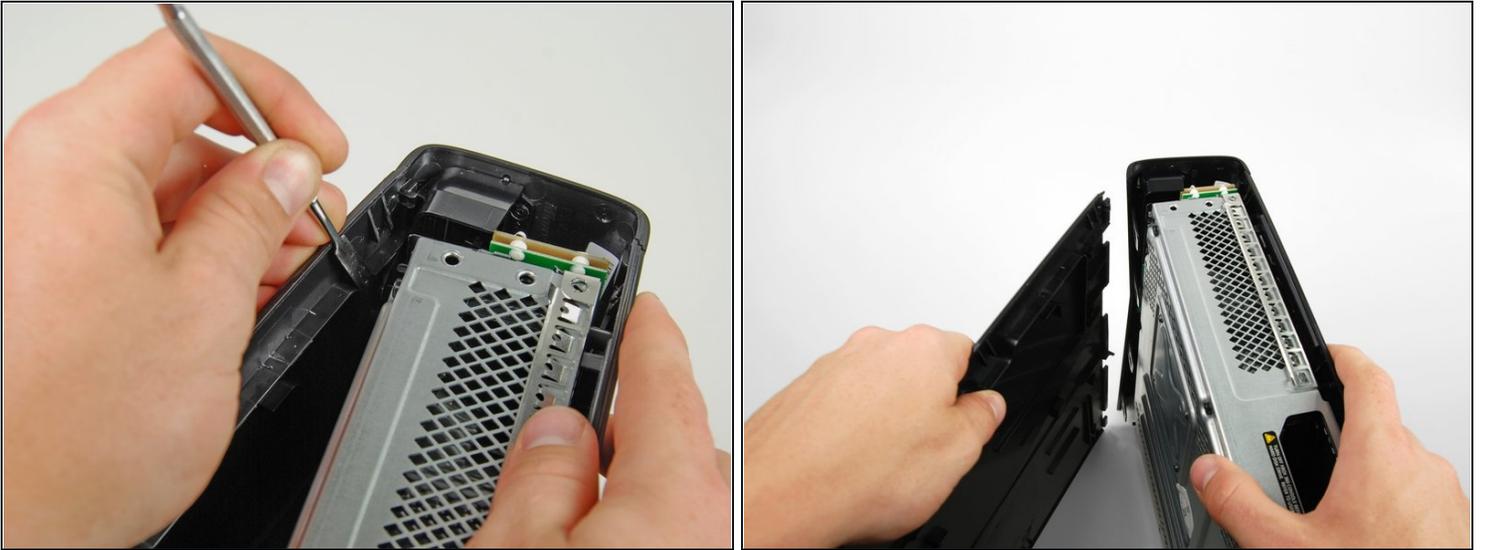
- Inserta el borde plano de un spudger de metal entre las cajas izquierda y derecha donde solía estar la etiqueta de garantía.
 - Haz palanca en la caja izquierda hacia arriba para formar un espacio entre las dos cajas y desliza el spudger hacia la caja izquierda.
 - Gira el spudger hacia arriba para liberar el último clip.
- ⓘ Se pueden quitar los spudgers que mantienen separados los clips superior e inferior.

Paso 30



- Suelta un clip en la esquina frontal izquierda del borde superior que sujeta la carcasa izquierda a la placa frontal.

Paso 31



- Voltea la consola de modo que la parte inferior quede hacia arriba.
- Suelta un clip en la esquina frontal izquierda del borde inferior que sujeta la carcasa izquierda a la placa frontal.
- Gira la carcasa izquierda lejos del dispositivo para liberar los dos últimos clips internos.
- Retira la carcasa izquierda.

Paso 32 — Placa Frontal



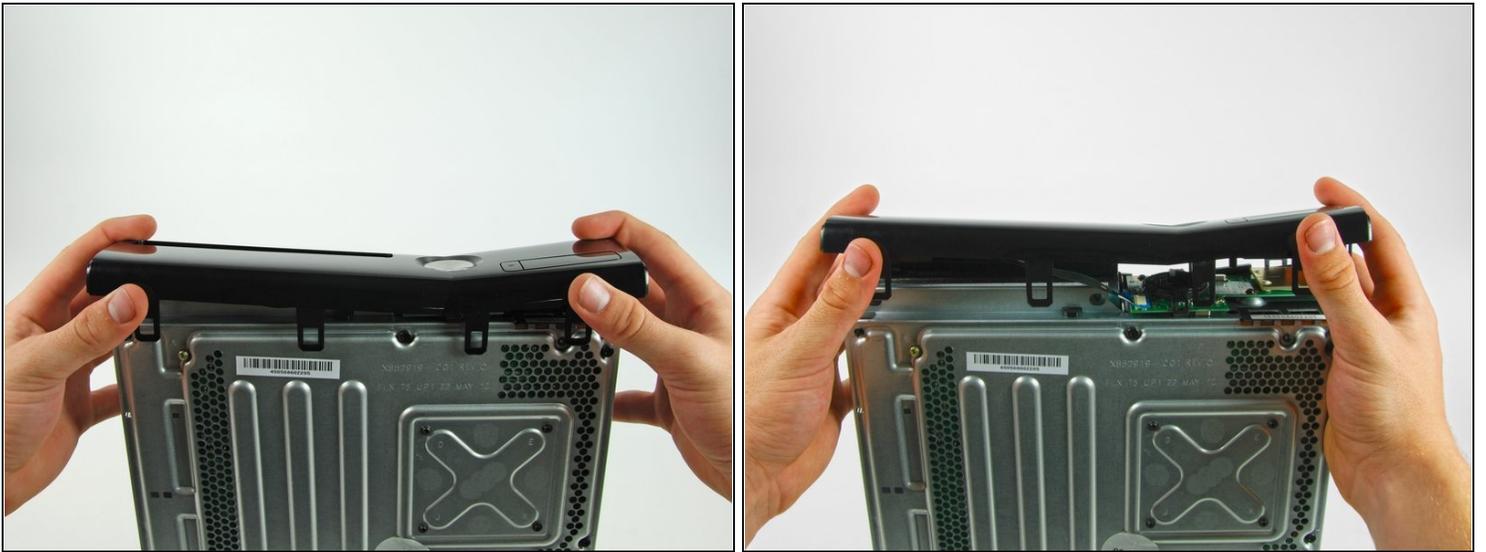
- ① Orienta la consola con el lado derecho hacia arriba, con la placa frontal mirando hacia adelante.
- Suelta el clip cerca de la esquina frontal derecha del borde superior que sujeta la carcasa derecha a la placa frontal.

Paso 33



- ① Voltea la consola, de modo que la parte inferior quede hacia arriba y la placa frontal hacia adelante.
- Suelta el clip en la esquina inferior derecha del borde superior que sujeta la carcasa derecha a la carcasa frontal.

Paso 34



- Levanta el borde izquierdo de la placa frontal hacia arriba para soltar los dos últimos clips que sujetan la placa frontal a la caja derecha.
- Separa la placa frontal del resto del dispositivo.

⚠ La placa frontal aún está unida a la consola mediante un cable plano delgado. No intentes quitar completamente la placa frontal todavía.

Paso 35



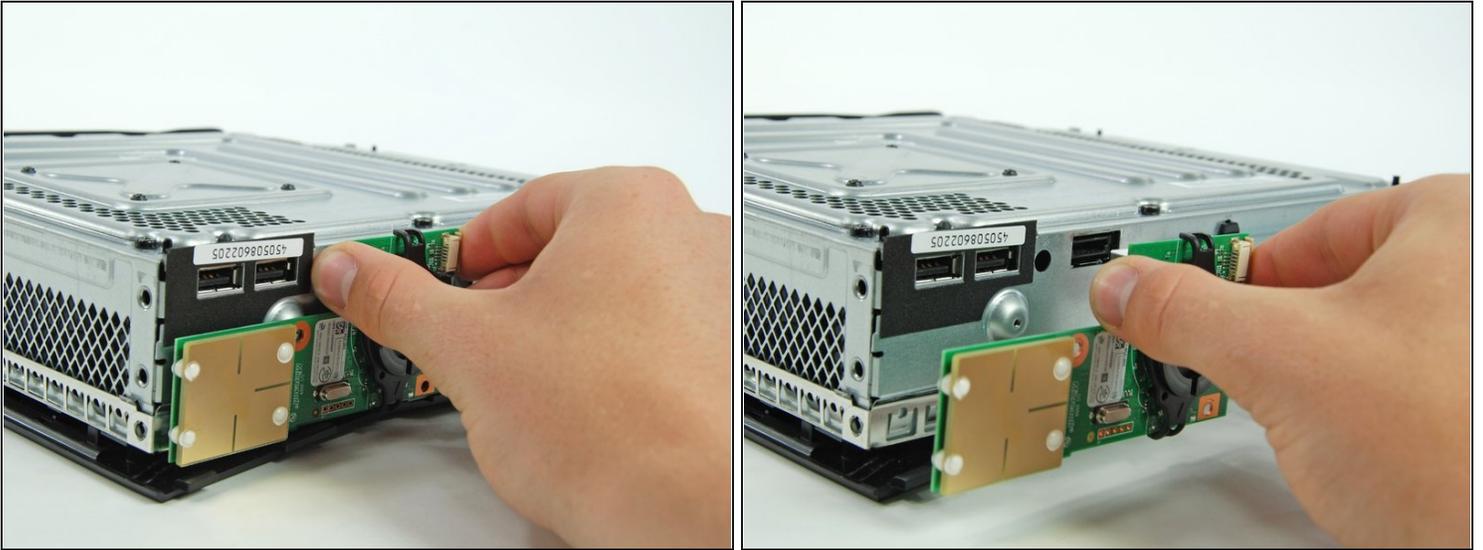
- Usando un spudger o una uña, levanta la pestaña azul transparente del conector.
- Desliza la lengüeta de bloqueo del conector del cable de la placa del interruptor de alimentación hacia la parte superior de la consola.
- ⓘ La lengüeta de bloqueo solo se moverá unos 2 mm.
- Saca el cable del interruptor de alimentación directamente del conector.
- La placa frontal ahora está libre del resto de la consola.

Paso 36 — Módulo RF



- Retira los dos tornillos Torx T8 de 5,6 mm que sujetan el módulo de RF a la caja de metal.

Paso 37



ⓘ El módulo RF todavía está conectado a la Xbox mediante un conector grande de tipo USB.

- Tira de la placa directamente lejos de la Xbox para quitarla.

Paso 38 — Placa Wi-Fi



- Retira el único tornillo Torx T10 que sujeta la tarjeta inalámbrica.
- Extrae la placa Wi-Fi de la consola.

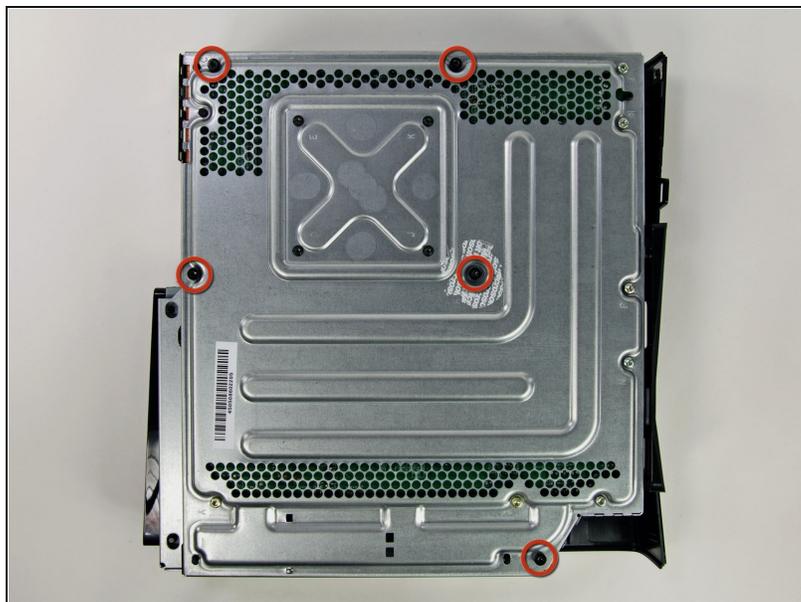
Paso 39 — Carcasa Derecha



⚠ Este es el punto final si alguna vez desea enviar su Xbox a Microsoft para su reparación.

- Retira la etiqueta de garantía blanca grande del marco de metal para exponer un tornillo.

Paso 40



- Retira los cinco tornillos Torx T10 de 55,5 mm que sujetan la carcasa derecha al marco de metal.

Paso 41



- ① Voltea la Xbox de modo que la carcasa derecha quede hacia arriba.
- Levanta la caja derecha por su marco de metal.

Paso 42 — Disco Óptico



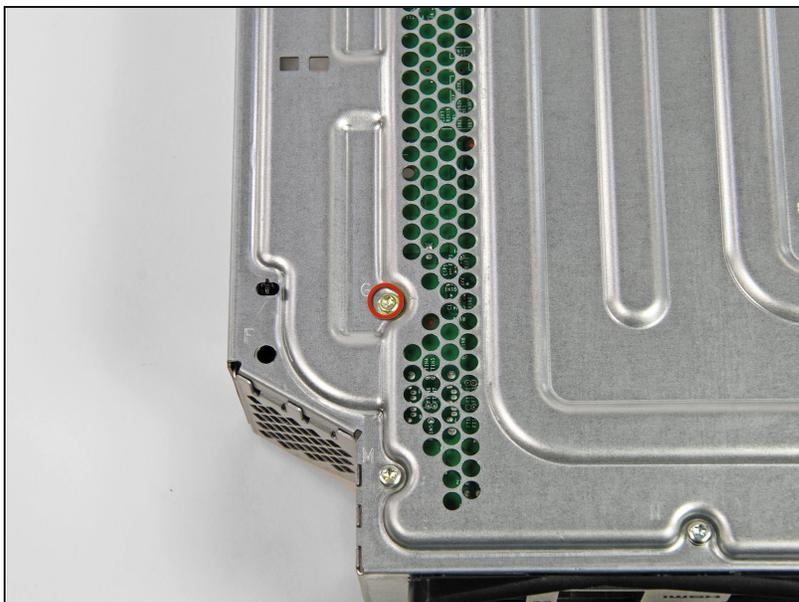
- Desconecta el cable de datos de la unidad óptica de la parte posterior de la unidad óptica.
- Desconecta el cable de alimentación de la parte posterior de la unidad óptica.

Paso 43



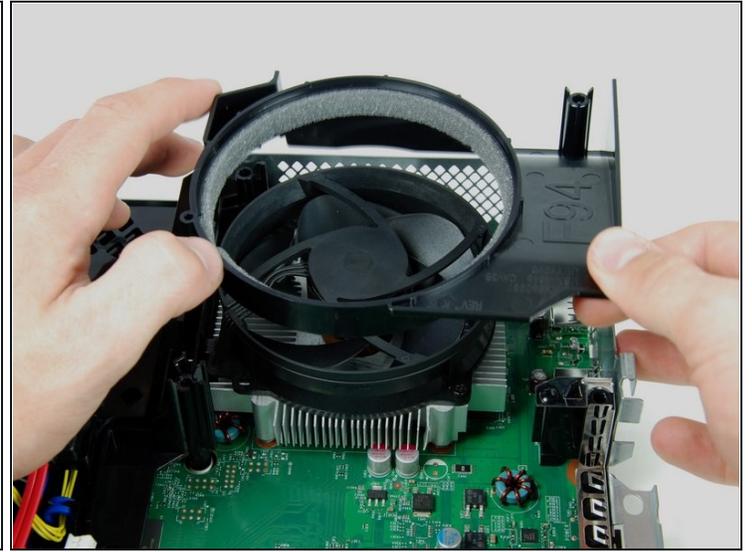
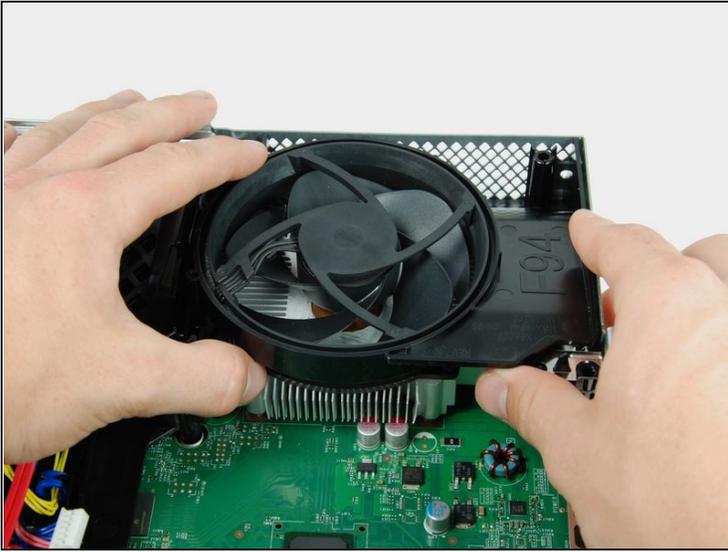
- Levanta la unidad óptica de la Xbox.

Paso 44 — Brazo del Disco Duro



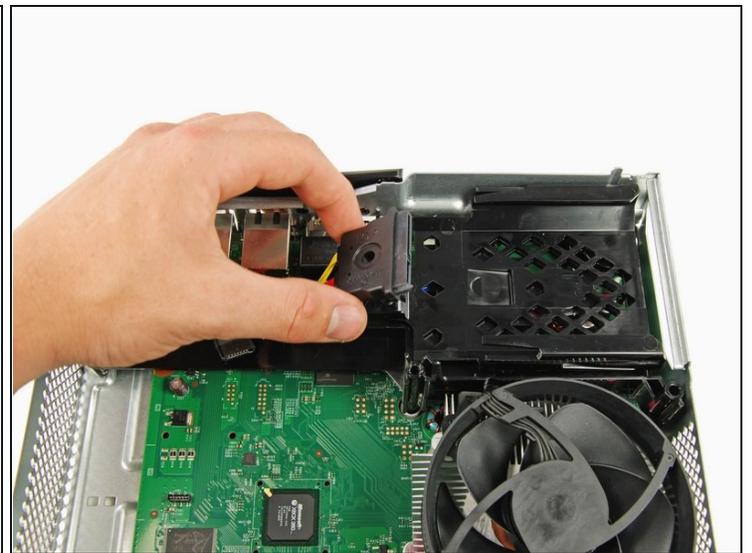
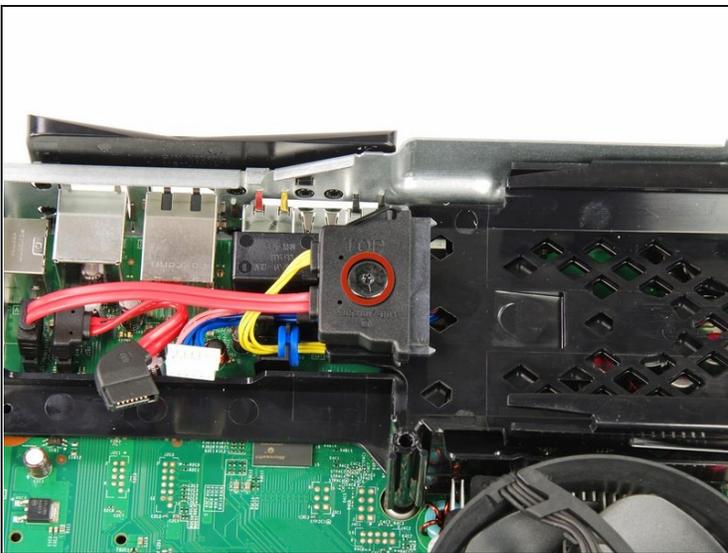
- ① Voltea la consola para que la caja de metal quede hacia arriba.
- Retira el único tornillo Torx T10 dorado de 11,3 mm del orificio marcado con "G".

Paso 45



- Levanta el conducto del ventilador del ventilador.
- ⓘ Hay una clavija de localización debajo del conducto del ventilador (esquina superior derecha del conducto del ventilador como se ve en las imágenes). Al volver a instalar, mira hacia abajo en el orificio del tornillo para facilitar la alineación.

Paso 46



- Retira el único tornillo Torx T10 de 9,2 mm que sujeta el conector del cable del disco duro al soporte de plástico.
- Levanta el conector del cable del disco duro del soporte del disco duro.

Paso 47



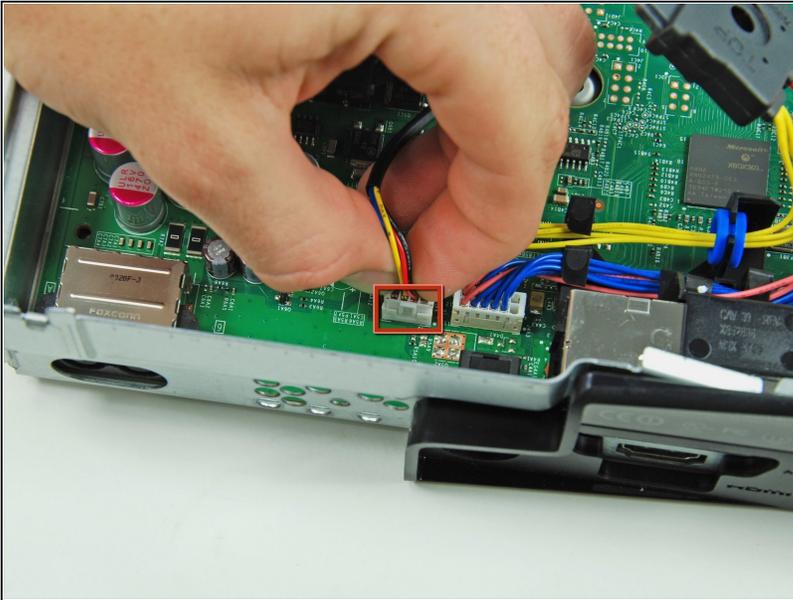
- Retira el tornillo Torx T10 de 11,3 mm que sujeta el soporte del disco duro al marco de metal, cerca del puerto de entrada de CC.

Paso 48



- Levanta el soporte del disco duro para sacarlo del marco de metal.

Paso 49 — Ventilador



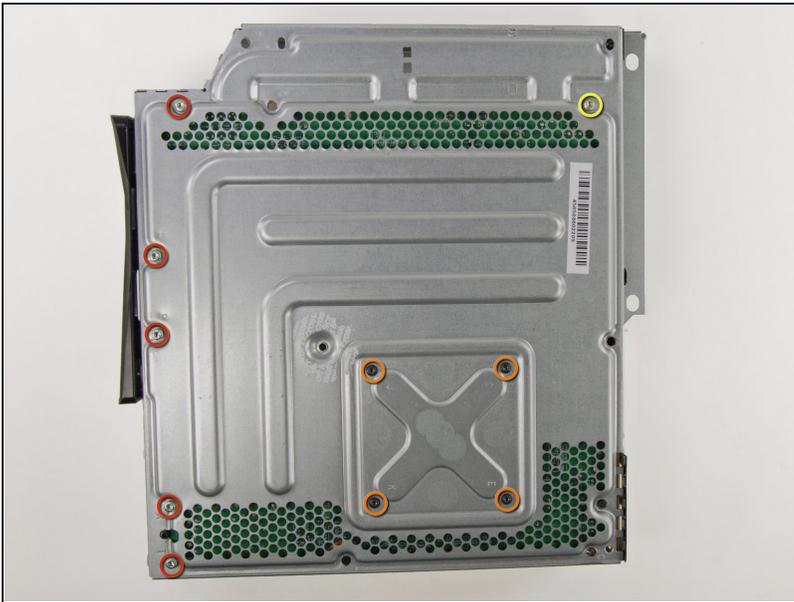
- Desconecta el cable del ventilador tirando de su conector de la placa lógica.

Paso 50



- Desatornilla los dos tornillos Phillips de 11,7 mm que sujetan el ventilador al disipador de calor en las esquinas inferior derecha y superior izquierda del ventilador.
- Retira el ventilador del ensamblaje de la placa lógica.

Paso 51 — Placa Base



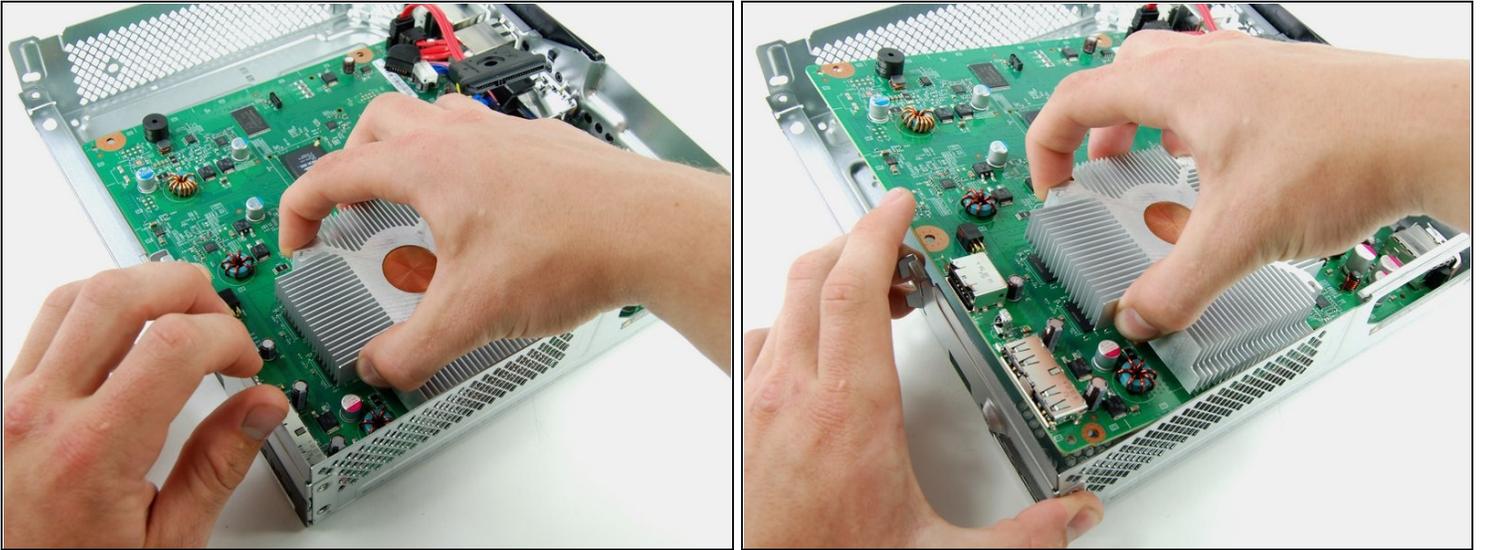
- Hay un total de 10 tornillos que sujetan el ensamblaje de la placa lógica a la caja de metal:
 - Cinco tornillos Torx T10 plateados de 11,3 mm, en los agujeros marcados con "M", "N", "P", "R" y "T".
 - Cuatro tornillos Torx T9 negros de 5,6 mm en los orificios marcados con "D", "E", "J" y "K".
 - Un solo tornillo Torx T10 dorado de 11,3 mm en el orificio marcado con "A".

Paso 52



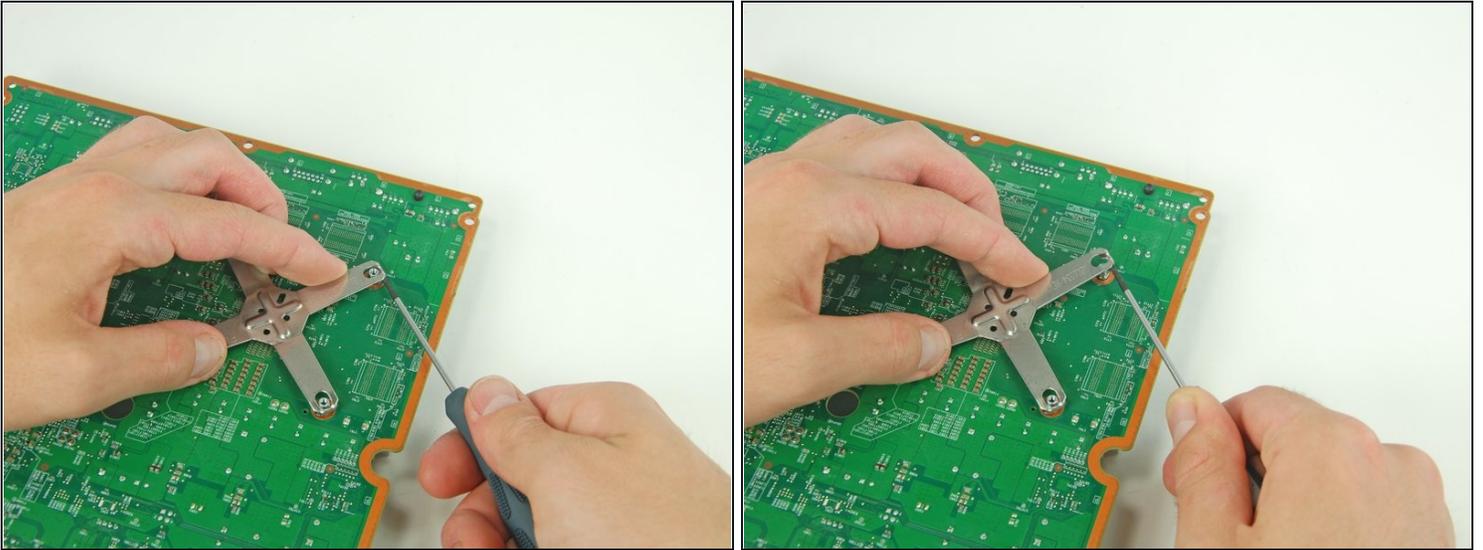
- Levanta el soporte de retención de la unidad óptica de la placa lógica.

Paso 53



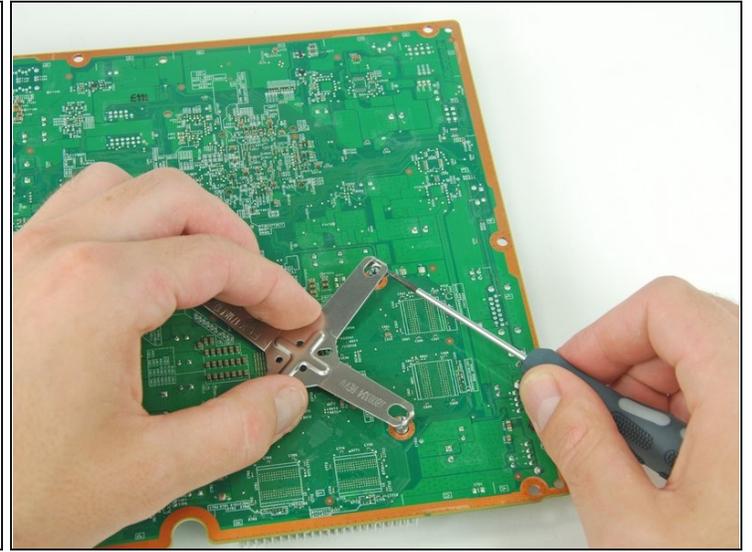
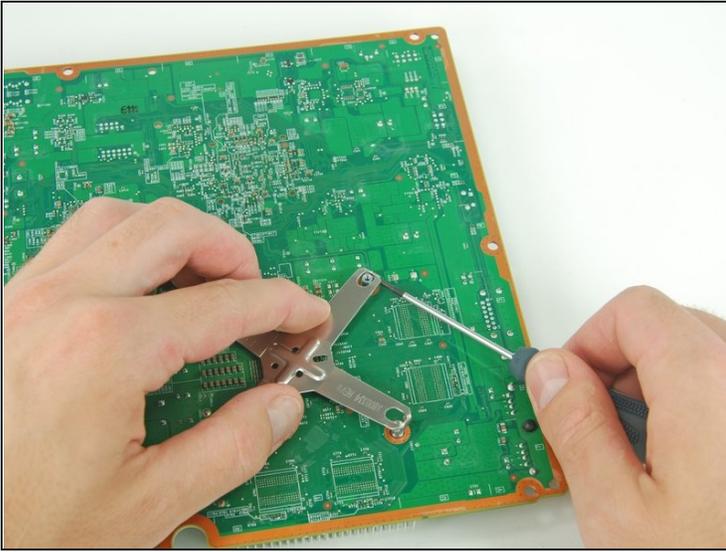
- Toma el disipador de calor con una mano y sostén el marco de metal con la otra.
- Levanta el ensamblaje de la placa lógica para sacarlo del marco de metal.
- ⓘ Retira el ensamblaje de la placa lógica requerirá un poco de fuerza.

Paso 54 — Disipador de calor



- ❶ Voltea el ensamblaje de la placa lógica para acceder a la abrazadera en X del disipador de calor.
- ☑ Para evitar daños por ESD, asegúrate de colocar su placa lógica sobre una superficie suave y libre de estática durante el servicio.
- ⚠ La placa lógica es muy sensible a impactos y rayones. Asegúrate de no dejar que el destornillador se resbale y dañe la placa lógica.
- Comenzando en la esquina frontal izquierda de la abrazadera en X, inserta un destornillador [de cabeza plana de 1,5 mm](#) entre la clavija del disipador de calor y el gancho de la abrazadera en X.
- Si te preocupa rayar la placa lógica, inserta un spudger o un destornillador fino a través de uno de los orificios de la abrazadera en X, en el espacio justo dentro del poste del tornillo. Haz palanca hacia afuera para liberar la abrazadera en X. Repite para el brazo opuesto.

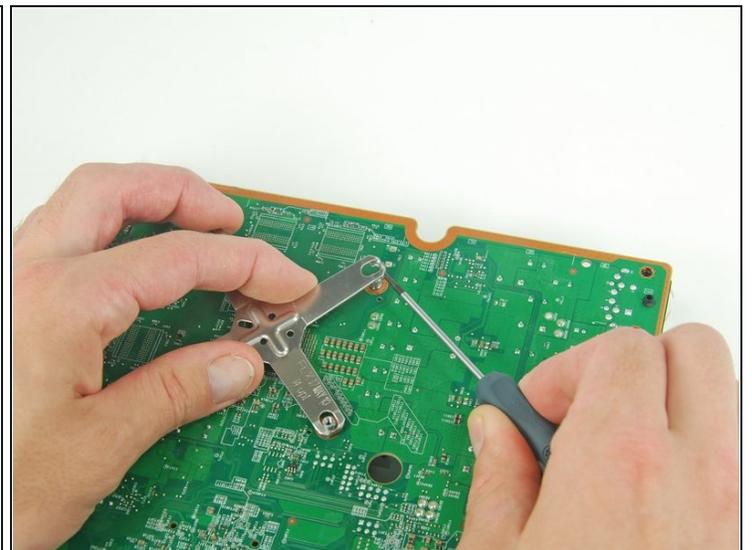
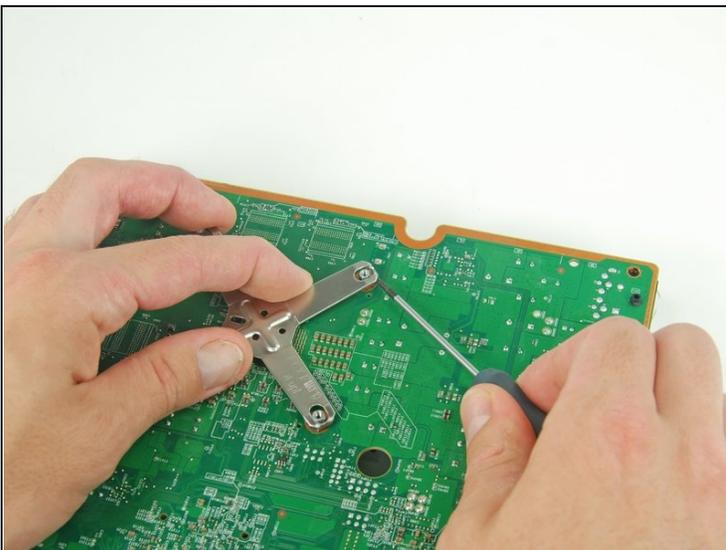
Paso 55



ⓘ Gira la placa lógica 90 grados en el sentido de las agujas del reloj.

- De la misma manera descrita anteriormente, suelta el gancho trasero derecho de la abrazadera en X.

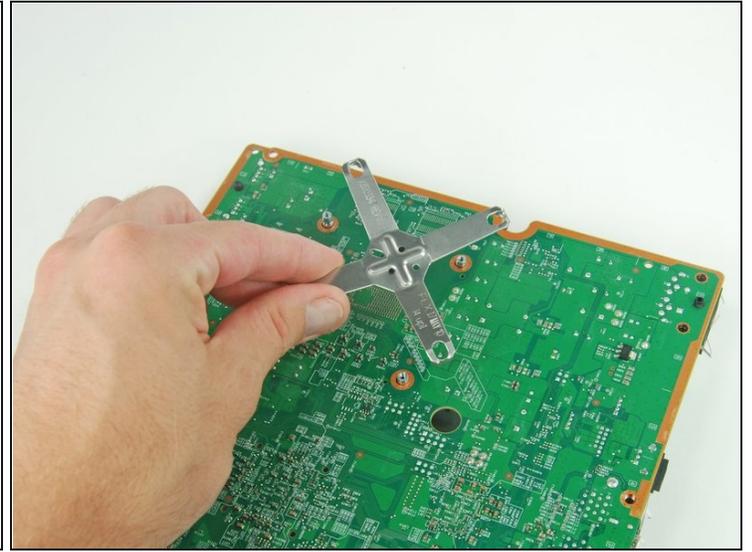
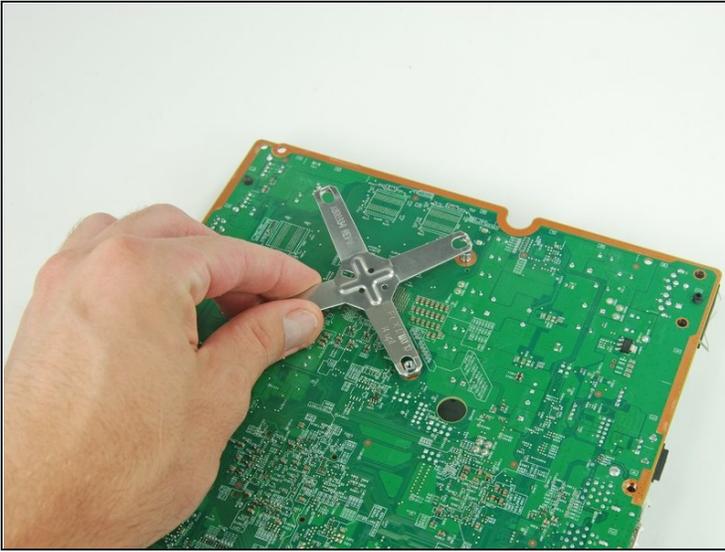
Paso 56



ⓘ Gira la placa lógica 180 grados en sentido contrario a las agujas del reloj.

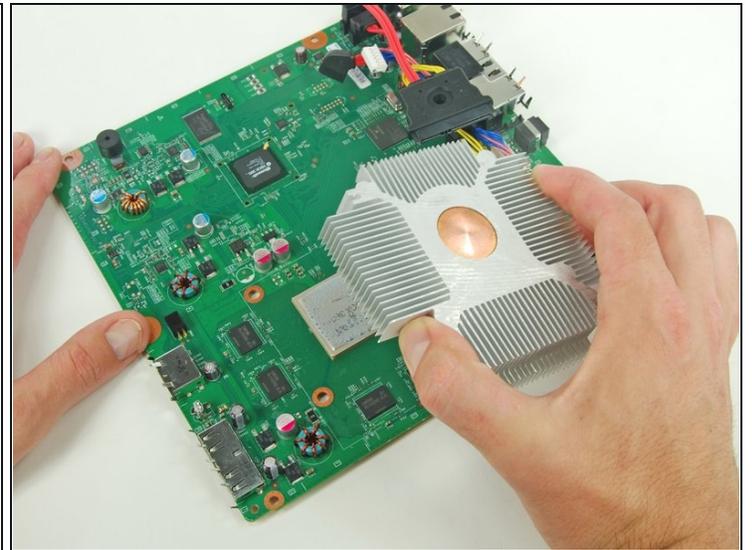
- De la misma manera descrita anteriormente, suelta el gancho trasero izquierdo de la abrazadera en X.

Paso 57



- Levanta la abrazadera X de la parte posterior de la placa lógica.

Paso 58



ⓘ Usando una mano para sostener el disipador de calor en su lugar, voltea cuidadosamente la placa lógica.

- Levanta el disipador de calor de la placa lógica.

☑ Antes de la reinstalación, sigue [nuestra guía de pasta térmica](#) para reemplazar el compuesto térmico entre el disipador de calor y el procesador.

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