
INTRODUCCIÓN

Aunque no se lanzó en los Estados Unidos hasta el 27 de marzo, la 3DS de Nintendo se lanzó en Japón el 26 de febrero. Movimos algunos hilos para adquirir este modelo japonés, y no podemos esperar a ver qué hace funcionar a la 3DS. Únete a nosotros hoy mientras desmontamos el dispositivo portátil más nuevo y radical de Nintendo hasta el momento.

HERRAMIENTAS:

- [Heat Gun](#) (1)
 - [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
 - [iFixit Opening Tool](#) (1)
 - [Spudger](#) (1)
-

Paso 1 — Desmontaje de la Nintendo 3DS



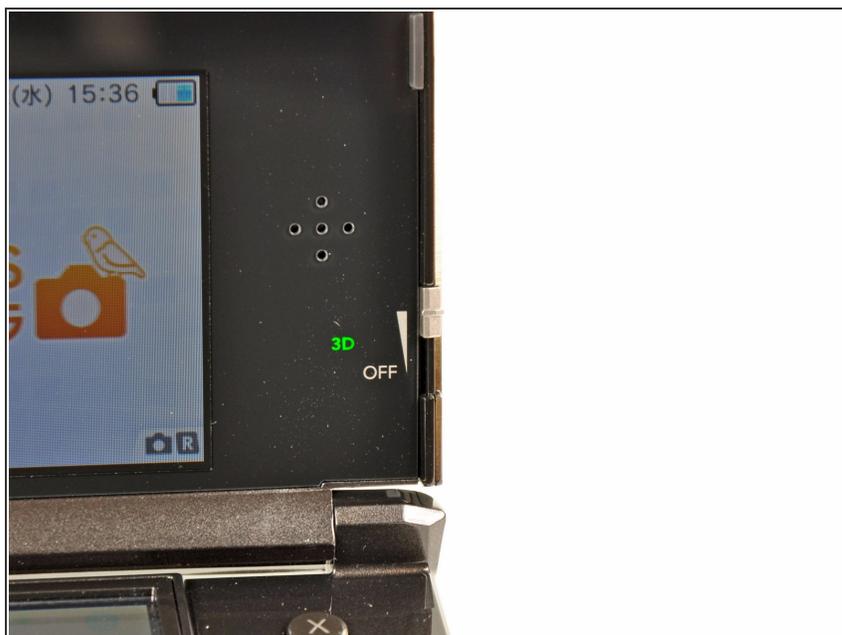
- ¡Recién llegado de la Tierra del Sol Naciente llega la tan esperada Nintendo 3DS! Es un gran dispositivo pequeño, y se siente de alta calidad cuando lo tienes en tus manos.
- Las nuevas incorporaciones al exterior de la última unidad de la línea DS incluyen:
 - Pantalla superior 3D (duh)
 - Cámaras duales para imágenes/juegos en 3D
 - Joystick "Círculo Pad"
 - Puerto de infrarrojos
 - Lápiz metálico
 - Botones de inicio/selección revisados y un nuevo botón de inicio

Paso 2



- Así es como se compara con la Nintendo DSi XL. Ten en cuenta que cambia una huella más pequeña por una carcasa un poco más gruesa.
- Nintendo ha cambiado el diseño en la parte superior de la 3DS en comparación con la DSi XL.
- El puerto de carga se movió hacia el lado derecho y se agregaron contactos presumiblemente para la base de carga, el orificio del lápiz óptico ahora está al lado de la ranura del cartucho del juego, se agregó una ventana de sensor IR y se eliminaron los orificios para una correa.

Paso 3



- El ajustador 3D. Puedes seleccionar la profundidad de un campo de visión 3D que te gustaría ajustando este control deslizante hacia arriba o hacia abajo.
- Según los informes, la pantalla superior de la 3DS produce imágenes en 3D mediante el uso de [paralaje](#). Una capa en la pantalla LCD superior responde a los ajustes en el control deslizante 3D y cambia la imagen ligeramente entre cada uno de sus dos ojos. Cuando se ve desde la distancia recomendada, la imagen parece ser 3D.
- Nintendo no es ajeno a los juegos en 3D, teniendo en cuenta su experiencia pasada con el Virtual Boy ridículamente genial y subestimado que utiliza medios ligeramente diferentes para lograr un efecto 3D similar.
- ⓘ La vista 3D *debería* funcionar para la mayoría de las personas, pero un empleado de iFixit (de los 10 que la probaron) tuvo problemas para verla. Para él, la pantalla se veía diferente, pero no como "3D".

Paso 4



- Encontramos una pequeña característica interesante del 3DS por accidente mientras quitamos un poco de polvo con aire comprimido.
- Los micrófonos externos de la 3DS captan el ruido característico del viento que sopla en el dispositivo y hacen girar los íconos en vivo en el fondo de cada menú como si estuvieran en un tornado.

Paso 5



- Resulta que el 3D no se ve muy bien cuando intentas tomarle una foto. Sin embargo, aún puedes obtener una buena vista de la pantalla inferior sensible al tacto y el lápiz óptico de metal de nuevo diseño.
- Dado que ninguno de nosotros en la oficina habla japonés con fluidez, tendremos que esperar hasta finales de este mes para obtener una 3DS que podamos disfrutar plenamente.

Paso 6



- Un par de tornillos Phillips es todo lo que se interpone entre nosotros y el precioso.
- A diferencia de las [consolas DS anteriores](#), toda la tapa trasera de la 3DS se quita como una sola pieza en lugar de tener una pequeña puerta para acceder a la batería. Esto hace que se vea más limpia, pero también significa que reemplazar la batería llevará un poco más de tiempo.

Paso 7



- La batería de iones de litio de 3,7 V, 1300 mAh y 5 Wh proporciona unas miserables 3-5 horas de duración de la batería. La suave acción en 3D tiene un precio. Incluso cuando se juegan juegos originales de DS, la 3DS dura solo de 5 a 8 horas con una sola carga.
- Lo más probable es que la duración de la batería se vea disminuida por el procesador más rápido informado, los elementos LCD duales en la pantalla superior (para controlar el efecto de paralaje) y los programas más intensivos en hardware.
- Teniendo en cuenta la corta duración de la batería, Nintendo envía la 3DS con una base de carga para una carga conveniente. Según ellos, una carga completa tarda 3,5 horas.

Paso 8



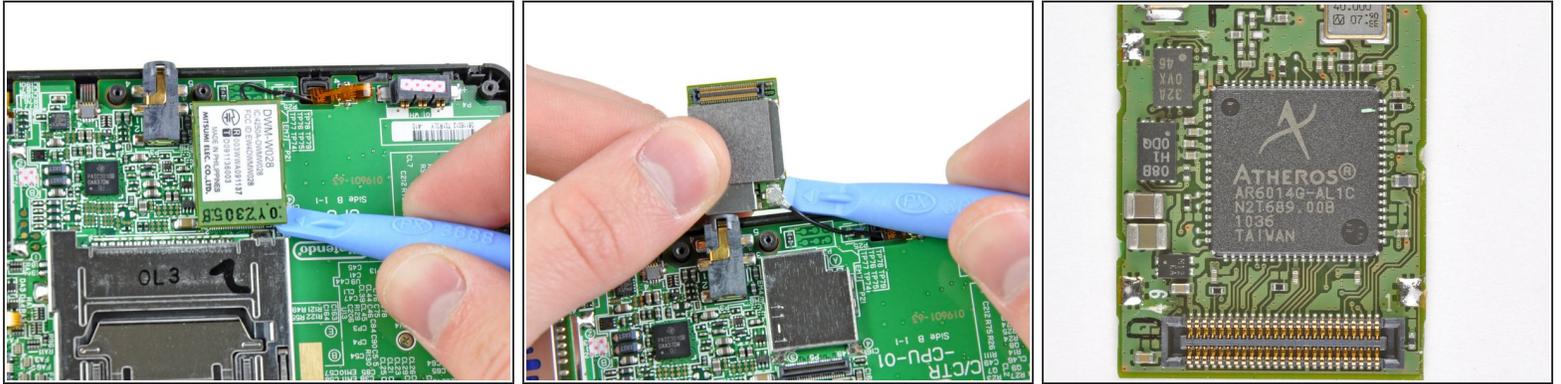
- Un lápiz óptico telescópico fresco se almacena en una ranura a la izquierda de la ranura del cartucho del juego.
- Su construcción de metal hace que se sienta de mayor calidad que el lápiz óptico moldeado por inyección de una sola pieza que se encuentra en las revisiones [anteriores](#) de DS

Paso 9



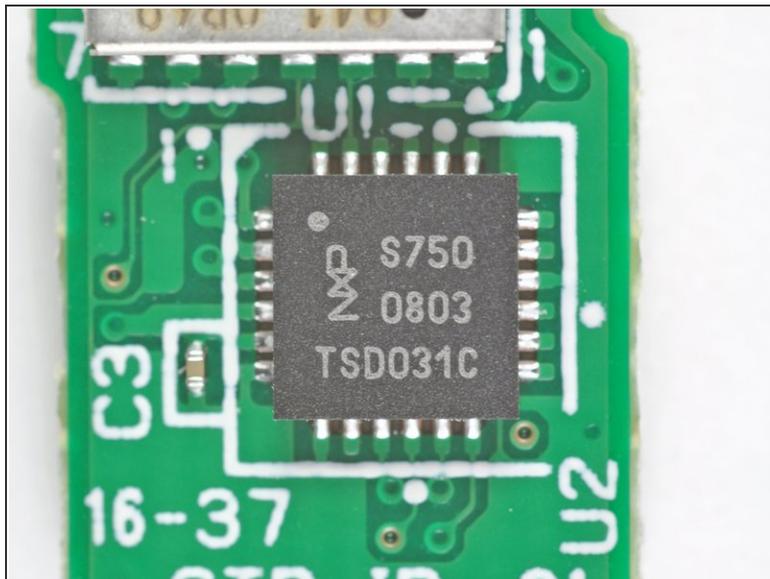
- Se quitan algunos tornillos Phillips con nuestro confiable kit de 54 piezas y la caja inferior se levanta de inmediato.
- Con la caja minúscula apagada, podemos ver bien la placa base y sus muchos componentes adjuntos. Tener elementos como el joystick y el lector de tarjetas SD en placas separadas hace que su reemplazo sea menos costoso si se rompen en el futuro.

Paso 10



- La placa Wi-Fi se puede quitar fácilmente de la placa base con una herramienta de apertura de plástico.
- Tras desconectar su singular antena, queda libre de la 3DS.
- La parte posterior de la placa tiene una pegatina con la etiqueta Mitsumi DWM-W028, pero en el centro se encuentra un Atheros AR6014 IC para conectividad 802.11 b/g.

Paso 11



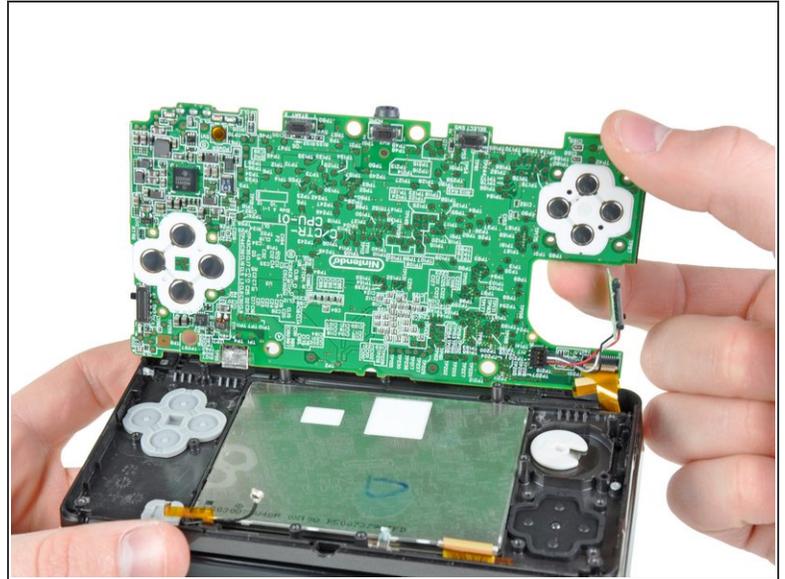
- Continuando, la minúscula placa IR se puede sacar de la placa a continuación.
- Nadie está realmente seguro de lo que hará el puerto de infrarrojos en el 3DS todavía, pero estamos pensando que es para algunas comunicaciones de línea de visión de 3DS a 3DS.
- El controlador IR IC está fabricado por NXP y tiene las marcas:
 - S750 0803 TSD031C

Paso 12



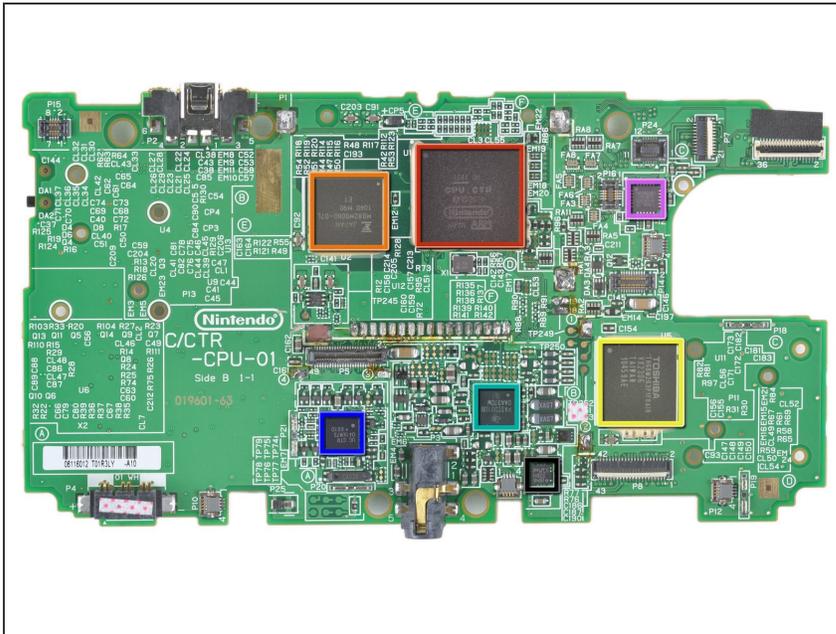
- La parte inferior del Circle Pad y la ranura de la tarjeta SD se colocan una al lado de la otra y salen con poco esfuerzo.
- Esta es la primera vez que una consola portátil de Nintendo tiene botones direccionales además del D-pad, mientras que la Sony PSP ha presentado un joystick analógico desde su debut a fines de 2004.
- Una tarjeta SD de 2 GB viene de serie con la 3DS y se puede actualizar fácilmente a una tarjeta SD o SDHC de mayor capacidad, una opción importante si planeas tomar muchas fotos en 3D y comprar juegos en Nintendo eShop.

Paso 13



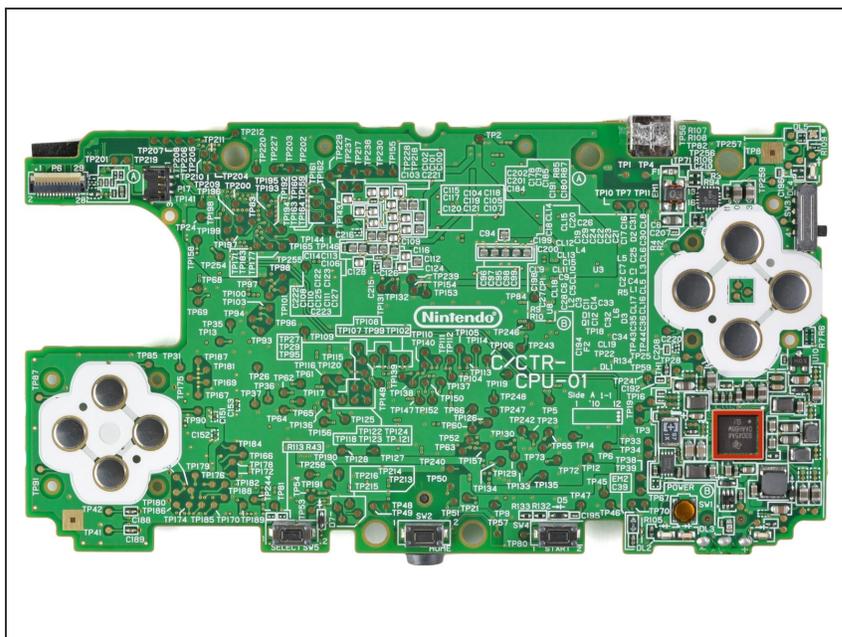
- Quitar los molestos tornillos restantes que sujetan la placa base a la carcasa inferior.
- Placa base casi fuera... esto [parece un poco familiar...](#)

Paso 14



- Chips que hemos encontrado dentro de la placa base 3DS (haga clic [aquí](#) para ver la versión de alta resolución):
 - CPU ARM Nintendo 1048 0H
 - Fujitsu MB82M8080-07L 128MB FC-RAM
 - Toshiba TGBM2G3P1FBAI8 2 GB memoria flash NAND
 - Texas Instruments PAIC3010B 0AA37DW
 - UC CTR 041KM73 KG10
 - Giroscopio Invensense ITG-3270 MEMS
 - ST Micro 2048 33DH X1MAQ Acelerómetro Modelo LIS331DH

Paso 15



- La parte posterior de la placa base es un poco menos emocionante:
- TI 93045A4 OAAH86W

Paso 16



- El conjunto inferior de la pantalla LCD se levanta sin ningún problema.
- La pantalla LCD de 2,42" x 1,81" con resolución de 320 x 240 píxeles es capaz de mostrar 16,77 millones de colores.
- El digitalizador en la pantalla inferior es mucho más grueso que los que se encuentran en la mayoría de los teléfonos celulares, muy probablemente debido al hecho de que la pantalla táctil se usa con un lápiz óptico, en lugar de la yema del dedo.
- Además, el micrófono inferior se puede sacar del estuche en este punto.

Paso 17



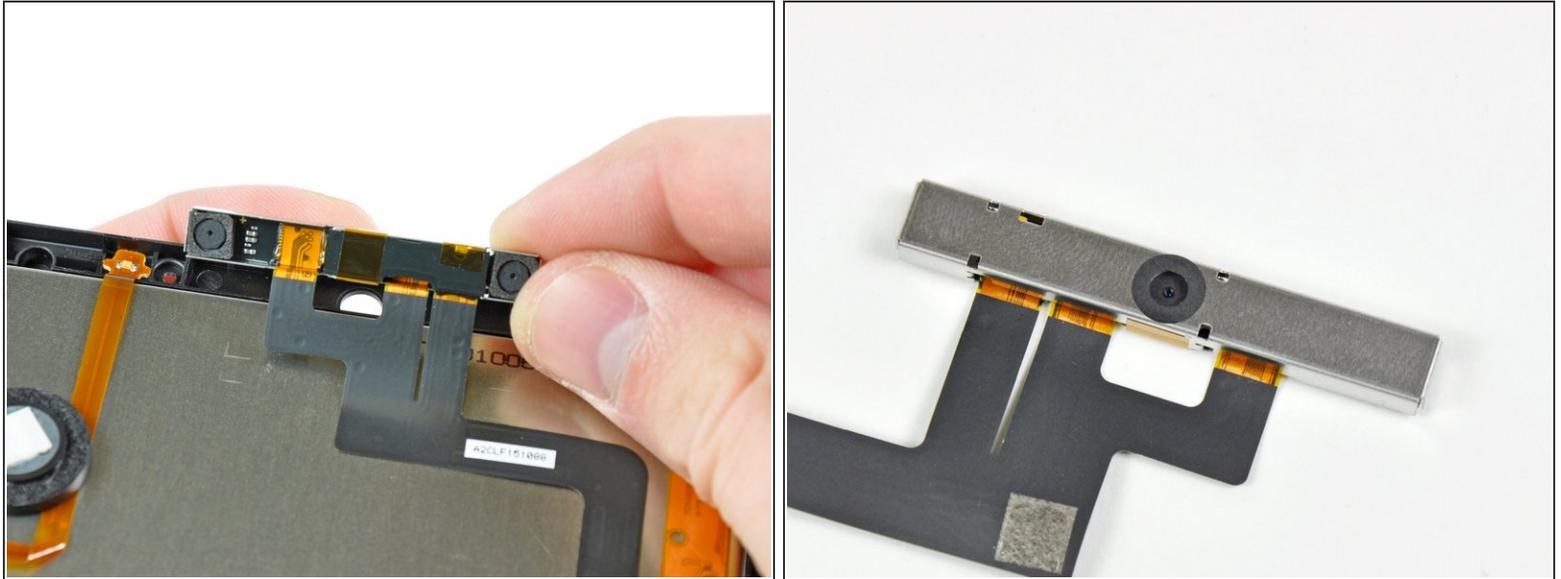
- Mientras que las versiones anteriores de DS tenían cuatro cubiertas de goma para tornillos en el bisel de la pantalla frontal, Nintendo optó por un enfoque más elegante para su nuevo sistema al adherir un panel frontal al bisel para ocultar los tornillos.
- Un poco de ayuda de una pistola de aire caliente y una herramienta de apertura de plástico nos brinda un acceso bastante fácil a la pantalla superior.

Paso 18



- El bisel trasero se levanta de la pantalla después de quitar seis tornillos Phillips para revelar los altavoces, la antena Wi-Fi y la pantalla LCD superior.
- Para continuar con el desmontaje, tenemos que separar las bisagras y enhebrar un montón de cables planos a través de las bisagras huecas.
- Pasar la pantalla superior y los cables de la cámara a través del pequeño tubo de la bisagra es algo que, sin duda, Nintendo logra mediante el uso de maquinaria robótica.

Paso 19



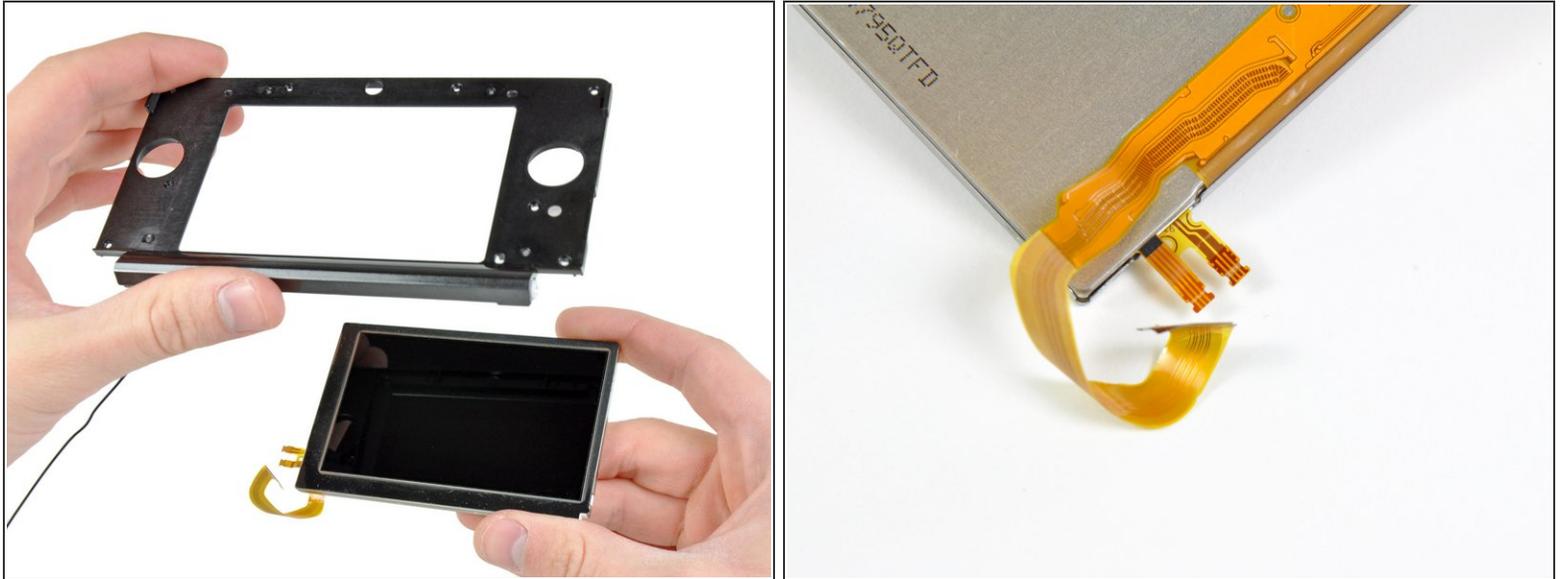
- Las tres cámaras están conectadas entre sí a través de un cable plano. Estamos descubriendo que esto es una tendencia entre los dispositivos más pequeños con múltiples cámaras, y tiene sentido: la información debe ir al mismo lugar para ser procesada.
- ⓘ Es oficial: este es el dispositivo con más cámaras que hemos desarmado.

Paso 20



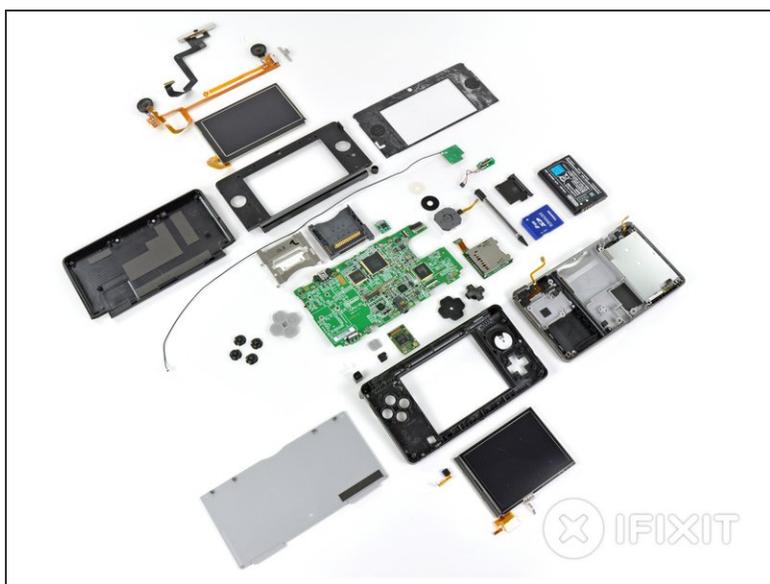
- El conjunto de altavoces estéreo proporciona los graves ajustados y los agudos nítidos adecuados, los sonidos metálicos que la gente espera de los dispositivos portátiles.
- Estos altavoces reproducen más que solo sonidos de juegos; Nintendo 3DS es compatible con archivos MP3 y AAC, pero dudamos que reemplace al iPod de alguien en el futuro previsible.
- El cable plano del conjunto del altavoz también contiene el control deslizante de ajuste del campo de visión 3D y el LED de estado de la cámara dual.

Paso 21



- Después de quitar los altavoces, el módulo LCD superior sale directamente.
- Hay tres conectores de cable para esta pantalla LCD: para mostrar la imagen, así como para la [barrera de paralaje](#) que da el efecto "3D" en los juegos de 3DS.
- Nuestros amigos de [Tech-On de Nikkei Electronics](#) desarmaron el panel LCD un poco más que nosotros y encontraron [seis discretos elementos ópticos](#).

Paso 22



REPAIRABILITY SCORE:



- Puntuación de reparabilidad de Nintendo 3DS: **5 de 10** (10 es lo más fácil de reparar)
- La batería se cambia fácilmente quitando la tapa trasera.
- No se utilizaron tornillos Tri-Wing patentados, solo Phillips #00.
- Los cables de la pantalla superior están enrutados de tal manera que es bastante frustrante quitarlos sin arrancarlos, y es igual de difícil volver a colocarlos correctamente durante el montaje del dispositivo.
- Hay toneladas de pequeños componentes dentro de la 3DS, que pueden causar problemas si pierdes uno mientras realizas una reparación.
- La mayoría de los conectores son ZIF y es difícil asegurarse de que cada uno esté conectado correctamente sin volver a ensamblar todo y poner en marcha el dispositivo.
- El conector para auriculares y el conector de carga están soldados a la placa base, lo que significa que debes sacar el soldador si los rompes accidentalmente.