



Desmontaje del iPad Mini 5

Desmontaje del iPad Mini 5 realizado por iFixit el 28 de marzo de 2019.

Escrito por: Arthur Shi



INTRODUCCIÓN

¿Qué es eso en nuestra mesa de desmontaje? ¿Es un teléfono grande? ¿Es una tableta pequeña? [~~¿¡AirPower!??~~](#) ¡No! ¡Es el iPad Mini!

Este año Apple revisó su tableta más pequeña, rechazando las tendencias manteniendo la pantalla del Mini pequeña y los bisel grandes. ¿Apple siguió con su tradición o nos deleitará con un rediseño interior? Parece que vamos a tener que desmontar esta tableta para saberlo.

¿Quieres más desmontajes? Aquí es donde encontrarás más: Síguenos en [Facebook](#), [Instagram](#), o [Twitter](#) para las últimas noticias de desmontajes. Para recibir noticias de iFixit, fíjate en nuestro [boletín de noticias](#).



HERRAMIENTAS:

- [iOpener](#) (1)
- [Suction Handle](#) (1)
- [iFixit Opening Picks set of 6](#) (1)
- [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Spudger](#) (1)

Paso 1 — Desmontaje del iPad Mini 5



- Puede ser que esta tableta sea mini, pero tiene unas especificaciones bien grandes:
 - Pantalla Retina True Tone de 7.9 pulgadas (en diagonal) con retroiluminada por LED, con una resolución de 2048 x 1536 (326 ppi)
 - Chip A12 Bionic con arquitectura de 64 bits y coprocesador M12 integrado
 - Cámara trasera de 8 MP + cámara FaceTime HD de 7 MP
 - Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac), doble banda simultánea (2,4 y 5 GHz) y con soporte MIMO +Bluetooth 5.0
 - Batería recargable integrada de polímeros de litio de 19.1 vatios/hora
 - Giroscopio de tres ejes + acelerómetro + barómetro + sensor de luz ambiental
- ⓘ Empecemos con una vista de seguridad de aeropuerto de la caja, cargador, cable Lightning (nos quitamos el sombrero ante la banda de [Creative Electron](#))

Paso 2



i Desde fuera, este Mini nuevo se ve *exactamente* como una versión reducida del también nuevo iPad Air.

- **Aviso de spoiler:** [al juzgar por los rayos X](#), no es un nuevo iPad Air reducido. Se ve exactamente como un iPad Mini 4 actualizado.
- El nuevo Air, mientras tanto, se basa en la última generación de [iPad Pro 10.5](#) (No se pierdan nuestro desmontaje de Air que llega en aproximadamente un día).
- Mientras tanto, Apple vende el [iPad 6](#) (o solo "iPad") que es una versión revisada del [iPad Air original](#).

★ ¿Han escuchado todo esto? Porque aún no hemos mencionado los últimos iPad Pros todavía. De hecho, sigamos adelante y no los mencionemos.

- Sacamos un iPad Mini 4 con capacidad celular del laboratorio para confirmar nuestras sospechas. Toma de auriculares: comprobado. Biseles grandes: comprobado. Botón de inicio: comprobado.
- La única pista exterior que revela el nuevo modelo es su número de modelo, A2133 — ah, y la pérdida de esas marcas reglamentarias en la parte posterior, que ahora viven en el software.

Paso 3



- Por mucho que deseemos que Apple tenga un mejor enfoque para la construcción de tabletas (como lo han hecho con los [teléfonos](#), o como otros lo han hecho con las [tabletas](#)), estamos bastante seguros de que sabremos cómo se abrirá este:
 - [Calor.](#)
 - [Corte.](#)
 - [Repetir.](#)
- Una vez que el Mini está abierto, echamos nuestro primer vistazo al delicioso interior.

Paso 4



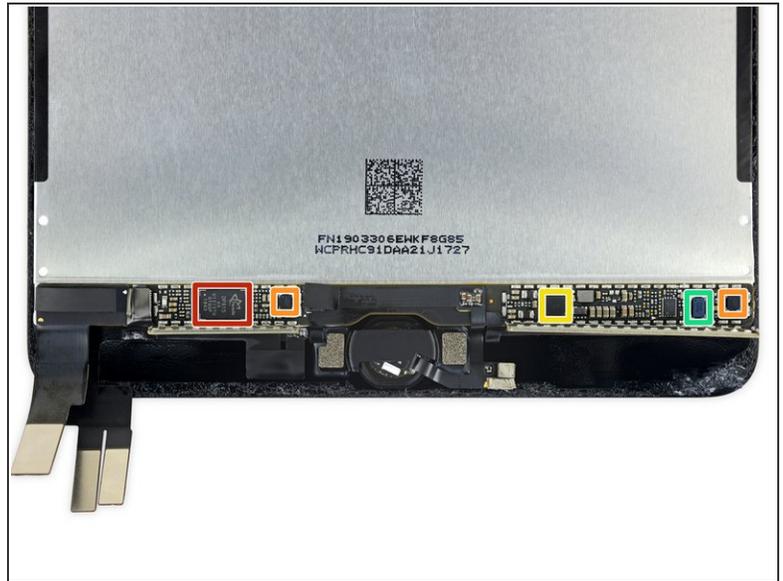
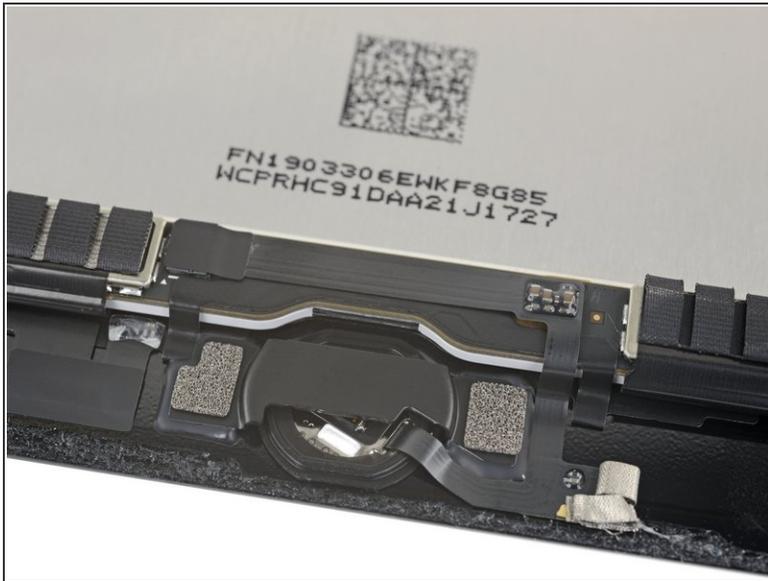
- Después de todo ese pegamento, nos sorprenden unos sujetadores menos frustrantes.
- Conociendo la inclinación de Apple por las cabezas de tornillo torpes, trajimos [todo nuestro conjunto de destornilladores](#). Afortunadamente, esta parte del Mini no ha cambiado, solo estamos lidiando con las cabezas de Phillips estándar aquí.
- Nuestros destornilladores hacen que el trabajo sea breve y retiramos el soporte que cubre la pantalla y los conectores de la batería...
- ... ¡y viene con un amigo! Resulta que el conector flexible de la batería ahora está adherido a ese soporte de la tapa, desconectando automáticamente la batería cuando se retira el soporte. ¡Excelente!
- ⓘ Esperemos que esto ayude a los reparadores a [no matar accidentalmente la luz de fondo](#) en sus pantallas.

Paso 5



- Observen las líneas limpias y los colores apagados en la incursión de Apple en el [arte abstracto](#). La segunda imagen es *extra* abstracta gracias a los rayos X.
- Canalicemos a nuestro crítico de arte interno e intentemos detectar algunas diferencias entre el nuevo Mini y su predecesor:
 - Modelo de batería diferente, con conectores actualizados (es decir, incompatibles)
 - Calificada para 19.32 Wh, coincide con la del [último Mini](#), tiene menos que los 32.9 Wh [estándar del iPad](#) y está un poco por encima de los 15.4 Wh del [Galaxy Note9](#).
 - Módulo de cámara frontal mejorado
 - Sensores de luz ambiental actualizados (True Tone)
 - Un conjunto migrado de micrófonos.
- ① [Aquí hay una vista clara y sin marcas](#), en caso de que quieran detectar las diferencias ustedes mismos.

Paso 6



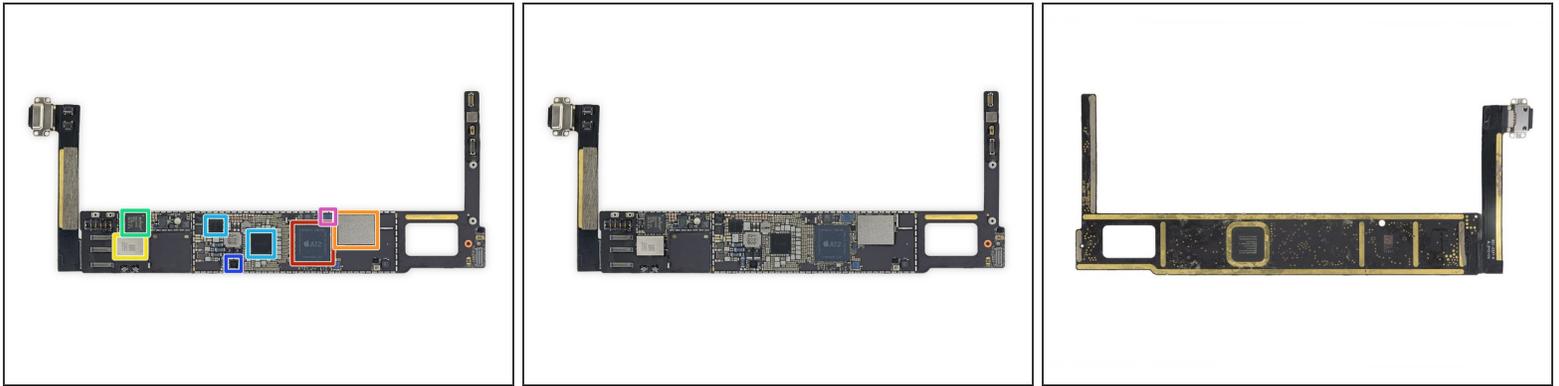
- A pesar de su hardware similar, los iPads siguen muy por detrás de los iPhones en su construcción. Este botón de inicio es un ejemplo perfecto. En iPhones, este es un [intercambio fácil y elegante](#), pero aquí sigue siendo un desastre, [incluso después de todo este tiempo](#).
- En otra parte de esta pantalla, destruimos los escudos y vemos los chips debajo:
 - Parade DP815 (probablemente un timing controller)
 - Convertitore di livelli logici Texas Instruments
 - LCD bias Texas Instruments TPS65144
 - 24879 B834QL

Paso 7



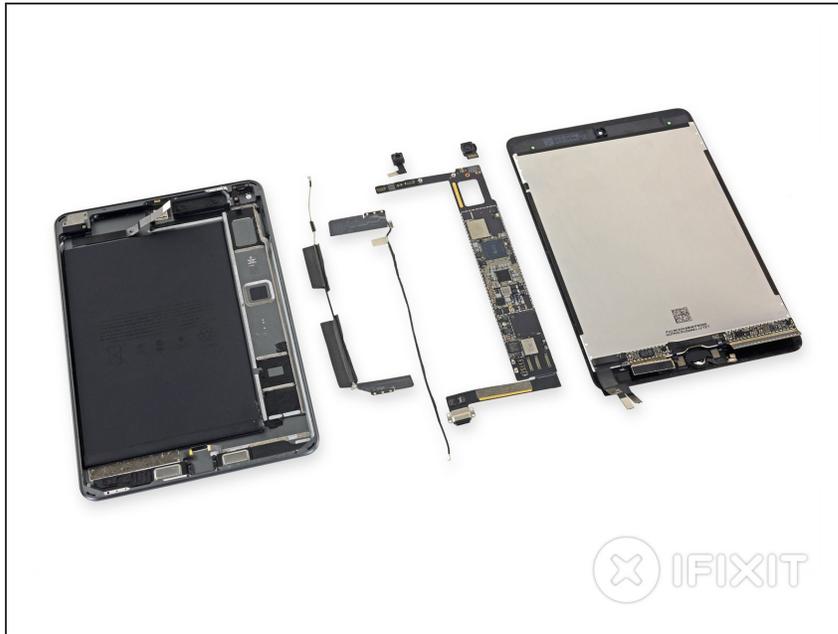
- Este Mini hereda la configuración de la cámara frontal de 7 MP $f/2.2$ que vimos por primera vez en el [iPad Pro de 10.5 pulgadas](#).
- ⓘ Esa es una actualización bastante significativa del sensor de 1.2 MP en el [Mini 4](#), aunque la carcasa se ve casi igual.
- Con las cámaras fuera del camino, observamos de cerca la nueva matriz de micrófonos superiores, ahora centrada cerca de la cámara selfie.
- A continuación, la placa lógica se libera después de una buena lucha contra el [kragle](#) debajo. (¿Por qué los iPads siempre sienten que están ensamblados por Lord Business?)

Paso 8



- Veamos qué tipo de silicio Apple ha logrado meter aquí dentro:
 - Apple A12 Bionic [APL1W81](#) SoC, superpuesto a 3GB de DRAM LPDDR4X Samsung K3UH4H40AM-MGCL
 - 64 GB de memoria flash Toshiba TSB3243VD1190CHNA
 - Módulo Bluetooth/Wi-Fi Apple/USI 339S00551
 - Controlador de pantalla táctil Broadcom BCM15900
 - Apple 343S00282-A0 343S00286-A0 (probablemente CI de administración de potencia)
 - Controlador de carga USB NXP 1612A1
 - Controlador NFC NXP 100VB27

Paso 9



- ¡Con este iPad Mini en piezas, concluiremos nuestro desmontaje! ¿Qué aprendimos?
- El iPad Mini sigue siendo (en su mayoría) su propia entidad, no es un [iPad](#) reducido, ni un [iPad Air](#) en miniatura.
- Luego de una [serie](#) de [experiencias conflictivas](#) que finalmente condujeron a la batería pegada de este Mini, *ya no somos optimistas* sobre la posibilidad de encontrar pestañas adhesivas para las baterías del iPad.
- Dicho esto, es hora de dar a este iPad un puntaje de reparabilidad.

Paso 10 — Pensamientos finales

REPAIRABILITY SCORE:



- El iPad Mini 5 obtiene **2 de 10** en nuestra escala de reparabilidad (10 es lo más fácil de reparar):
 - Un solo destornillador Phillips se ocupa de todos los tornillos.
 - Muchos de los componentes son modulares y pueden ser reemplazados independientemente, pero el puerto Lightning está soldado a la placa lógica.
 - El reemplazo de la batería es posible, pero aun innecesariamente difícil.
 - Un montón de adhesivo sujeta muchas partes y cables, lo que hace que las reparaciones sean complicadas.
 - La extracción del botón de inicio es difícil y se requiere para reemplazar la pantalla si se desea mantener la funcionalidad del Touch ID.