

Desmontaje de Microsoft Surface Pro 6

Desmontaje de Microsoft Surface Pro 6 realizado el 16 de octubre de 2018.

Escrito por: Taylor Dixon





INTRODUCCIÓN

Microsoft ha decidido una vez más agraciar sus laptops tabletas Surfaces con números. La Surface Pro 6 de este año viene con un elegante trabajo de pintura negra y el primer procesador de cuatro núcleos en un dispositivo Surface. ¿Qué más encontraremos dentro? Solo una forma de averiguarlo:¡A desmontar!

Síguenos en <u>Facebook</u>, <u>Instagram</u> o <u>Twitter</u> para mantenerte al tanto con los últimos desmontajes. Para recibir los desmontajes directamente en tu bandeja de entrada, subscríbete a <u>nuestro boletín</u> <u>de noticias</u>.

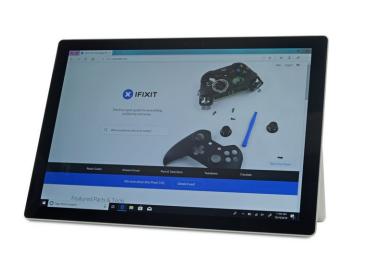


HERRAMIENTAS:

- iOpener (1)
- Suction Handle (1)
- iFixit Opening Picks set of 6 (1)
- T3 Torx Screwdriver (1)
- T5 Torx Screwdriver (1)
- Tweezers (1)
- Spudger (1)

Paso 1 — Desmontaje de Microsoft Surface Pro 6





- Nueva Surfaces, nuevas especificaciones:
 - Pantalla PixelSense 12.3" con resolución de 2736 x 1824 (267 ppi)
 - Octava generación (Kaby Lake R) con procesador de cuatro núcleos Intel Core i5 con Intel UHD Graphics 620
 - 8 GB RAM (16 GB opcional)
 - Almacenamiento de estado sólido 128 GB (configuraciones opcionales 256 GB, 512 GB, y 1 TB
)
 - Oámara trasera de 8 MP con vídeo 1080p y una cámara frontal Windows Hello de 5 MP / 1080p
 - USB 3.0, microSDXC, Mini DisplayPort, SurfaceConnect, y puertos de audio 3.5 mm
 - 802.11a/b/g/n/ac Wi-Fi, Bluetooth 4.1



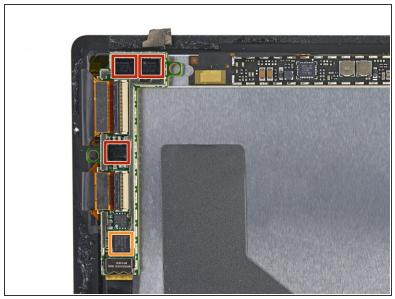
- Parece que tenemos una Surface Pro 6 extra, oh esperen... una es la <u>Surface Pro del año pasado.</u>
- Bueno, en el exterior no ha cambiado demasiado desde el año pasado. Sigue siendo la misma carcasa, soporte, y un número relativamente saludable de puertos.
 - i Sin embargo, notablemente ausente para el 2018 es el popular puerto <u>USB-C</u> que se abrió camino en la <u>Surface Go</u>.
- Tenemos que mirar muy de cerca para diferenciar a estas Surfaces, pero eventualmente encontramos un nuevo número de modelo que se esconde debajo del soporte: 1796.





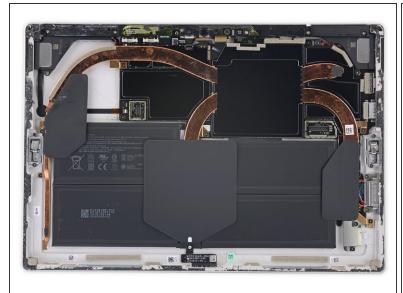


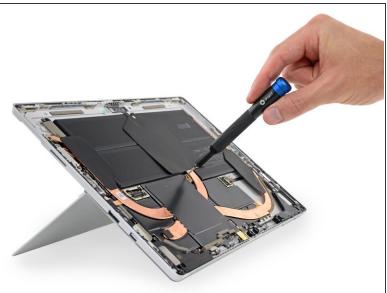
- La serie Surface Pro tiene algunas configuraciones diferentes, y todas vienen estándar con adhesivo mejorado.
- Afortunadamente, tenemos una receta <u>probada y verdadera</u> para el éxito de la separación de la pantalla Surface:
 - Paso 1: Aplica <u>iOpener</u> liberalmente.
 - Paso 2: toma una <u>púa de apertura</u> y una <u>ventosa con manija</u> y lucha por tu vida par atravesar el adhesivo de Microsoft.
 - Paso 3: (opcional) volverte impaciente, romper pantalla.
 - Afortunadamente, no nos encontramos con ninguna sorpresa al liberar la pantalla, todo es más o menos igual que <u>antes</u>, a excepción de un cable de pantalla adicional en comparación con el Surface Go.



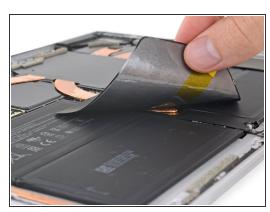


- Interrumpimos este desmontaje para traerles los chips de pantalla:
 - Microsoft X904169 06 CL1706, posiblemente controlador de N-Trig's Surface Pen
 - Microsoft X904163 01 CL1708
 - Analogix ANX2604, posiblemente convertidor DisplayPort.
- LG hace esta pantalla, que parece sospechosamente similar a la que encontramos en la <u>Surface</u>
 <u>Pro 5</u>.
 - ¿Puede ser que sean compatibles entre sí? Sí, puede ser: colocamos la pantalla del año pasado en nuestro Surface Pro 6, y funcionó casi como si alguien lo hubiera planeado de esa manera.





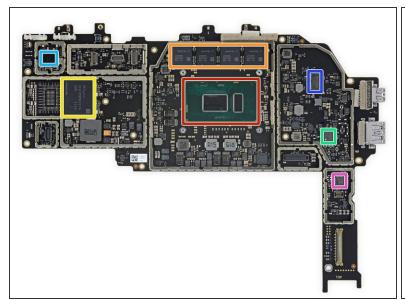
- Con la pantalla fuera de camino, podemos llegar a las cosas buenas.
- Parece que Microsoft se ha entrometido un poco con su enfriador pasivo (parece el del <u>año</u> <u>pasado</u>, pero con un pequeño tubo extra en el lado izquierdo), además de algunas almohadillas que difunden el calor.
 - Es impresionante ver que Microsoft continúa aumentando la potencia de procesamiento sin mucha administración adicional del calor. Será interesante ver qué tan bien esta nueva configuración maneja el calor bajo carga.
- Mirando hacia el sur, las similitudes continúan con una batería de cuatro celdas que ocupa la mayor parte de la caja.
- En el lado positivo, todos los tornillos hasta ahora son Torx estándar. ¡Vamos a darles vuelta!

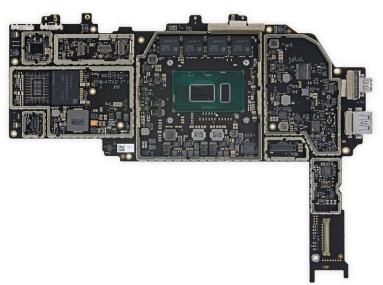




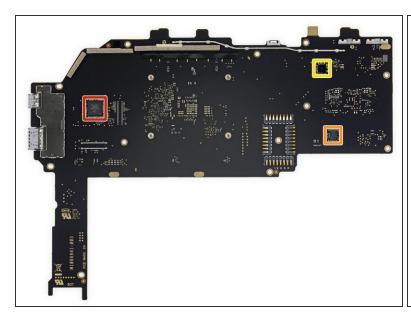


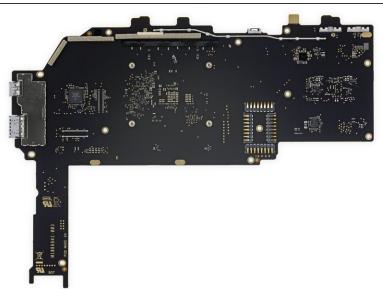
- Buscando el oro al final del disipador de calor, retiramos algunas ... cosas. La <u>Surface Pro 4</u> tenía un esparcidor de calor de cobre, pero estos parecen grafito.
- Mirar debajo de esos esparcidores de calor no condujo a ningún oro, pero ahora podemos eliminar el disipador de calor.
- Con el disipador de calor despachado, tenemos acceso a los generadores de calor, ¡todo ese silicio!





- Nuevos chips y chips obsoletos (en su mayoría los últimos):
 - Procesador Intel Core i5-8250U
 - Samsung <u>K4E6E304EB-EGCF</u> DRAM LPDDR3 de 2GB (4 chips para un total de 8 GB)
 - SKhynix <u>HFB1M8M0331A</u> (BC501) SSD NVMe de 128 GB
 - Winbond <u>25Q128JVPQ</u> 128Mb de memoria flash en serie
 - Marvell <u>W8897</u> 802.11ac, NFC y Bluetooth SoC
 - Módulo de plataforma confiable Nuvoton <u>NPCT650SBCWX</u>
 - Controlador lector de tarjetas microSD RTS5343





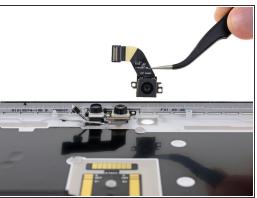
- Por otro lado:
 - Freescale / NXP <u>M22J9VDC</u> Kinetis K22F 512KB MCU basado en ARM Cortex-M4 de 120 MHz
 - Controlador de carga Buck-boost de la batería Texas Instruments <u>BQ25700A</u>
 - Codec de audio Realtek ALC3269

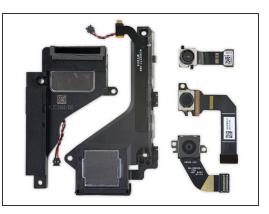




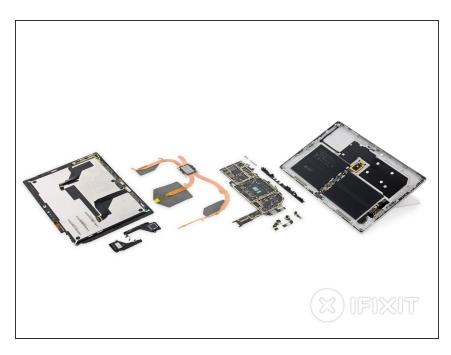
- Una vez más, hemos llegado a ese cruce inevitable en cualquier desmontaje de la superficie: ¿sacar la batería muy pegada o dejarla así?
 - Teniendo en cuenta que no hay lengüetas de liberación por estiramiento para la batería y nos hemos esforzado bastante por hacer palanca, optamos por dejar dormir a la bestia por ahora.
- Esta batería pesa 45 Wh (7.57 V x 5940 mAh), exactamente igual que el <u>año pasado</u>.
 - Se espera que sea más grande que su <u>hermano más móvil</u>, e incluso un poco más grande que el iPad más reciente.







- Raspando realmente la parte inferior de la caja, esperando algo nuevo, sacamos los altavoces y las cámaras.
 - Las cámaras aún están ocultas debajo del soporte que sostiene las antenas (que son increíblemente fáciles de manipular al abrirlas).
 - Los altavoces siguen siendo triángulos montados en la esquina para brindar una sensación de sonido envolvente.
- Supongo que no hay mucho que esta tableta pueda hacer para aumentar su puntuación de capacidad de reparación en este punto ... Pero un reparador solo puede soñar ...



- ¡Aquí hay una superficie cortada para su placer visual! En teoría, esto es una tableta, pero en nuestra realidad fue un dolor de cabeza.
- El Surface Pro 6 trae más poder de procesamiento (y calor) sin cambiar mucho su solución de enfriamiento.
 ¿Los nuevos esparcidores térmicos en el disipador de calor serán suficientes para manejar el aumento de potencia? Sólo el tiempo dirá.
- Después de escuchar los rumores de un estudio modular, esperábamos que esta generación de Surface Pro guiara esa dirección. Desgraciadamente, es tan imposible de actualizar como de reparar, y ni siguiera tiene un puerto USB-C.

Paso 12 — Pensamientos finales

REPAIRABILITY SCORE:



- La Surface Pro 6 de Microsoft obtiene 1 de 10 en la escala de reparabilidad (10 es lo más fácil de reparar)
 - En la medida en que se usan tornillos, todos son sujetadores Torx estándar.
 - Esta tableta aún tiene un conector para auriculares, que es modular y reemplazable, si se puede acceder.
 - Todas las reparaciones requieren primero quitar el ensamblaje de la pantalla, que está pegado en su lugar, es costoso y propenso a romperse.
 - La batería está firmemente pegada en su lugar, con su conector fijado debajo de la placa madre, lo que requiere un desmontaje casi total para el servicio.
 - Érase una vez, el almacenamiento de Surface Pro era extraíble, pero no en esta versión.
 - La construcción compleja hace que todo desmontaje y montaje sea tedioso en comparación con otras tabletas.