



## INTRODUCCIÓN

Dicen que el tiempo nos vuelve locos a todos, pero eso no ha impedido a Xiaomi trabajar sin descanso en un Mi Watch totalmente rediseñado. ¿Se ha ganado su nuevo reloj un lugar en tu muñeca? Tic-tac, sólo este desmontaje puede decirlo.

Para estar al tanto de todos los avances del desmontaje, síguenos en [Twitter](#), [Instagram](#) y [Facebook](#). Si quieres conocer las novedades de iFixit, consulta nuestro [boletín de noticias](#).

---

### HERRAMIENTAS:

- [T2 Torx Screwdriver](#) (1)
- [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [iFixit Opening Picks set of 6](#) (1)
- [Mako Driver Kit](#) (1)
- [Technician's Razor Set](#) (1)
- [Heat Gun](#) (1)
- [Deck of Cards](#) (1)

## Paso 1 — Desmontaje del Xiaomi Mi Watch 2021



- No queremos decir que estamos matando el tiempo, pero tal vez deberías echar un vistazo a estas especificaciones técnicas mientras calentamos la mesa de desmontaje:
  - Pantalla AMOLED circular de 1.39 pulgadas (35 mm) con resolución de 454 x 454
  - Grosor de 11.8 mm con 32 g
  - Carga inalámbrica
  - Acelerómetro, giroscopio, frecuencia cardíaca, barómetro,
  - Resistencia al agua de hasta 5 ATM
  - Bluetooth 5.0

## Paso 2



- [Ya chismorreemos un poco](#) sobre la versión china del Mi Watch del año pasado, con su parecido más que aceptable con otro reloj fabricado por esa empresa de estilo de vida de Cupertino. Con esta nueva versión, Xiaomi cambió a un diseño circular totalmente nuevo.
- Al lado de su predecesor (izquierda) y del Samsung Galaxy Watch (derecha), no vemos grandes cambios en términos de componentes de hardware, pero la nueva dirección del diseño es evidente. A este reloj incluso le ha crecido un botón más, quizá para seguir el ritmo de Samsung.
- Pero si ponemos la versión de 42 mm del [Huawei Watch GT2](#) al lado, notamos un parecido aún mayor.
- Tal vez no haya muchas formas de dar forma a algo que se ata a la muñeca. Veamos el interior.

### Paso 3



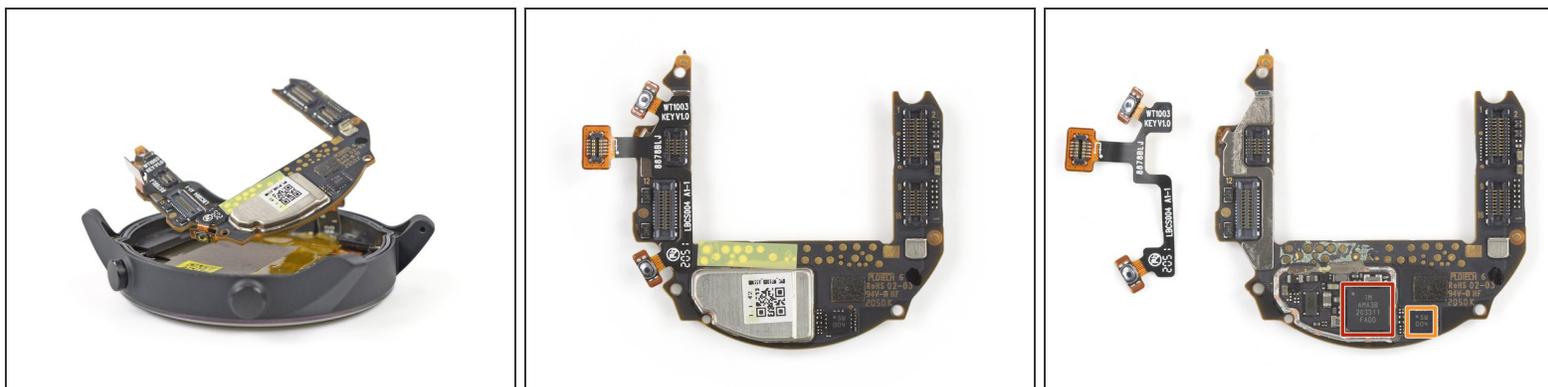
- Aunque es resistente al agua hasta 50 metros, este Mi Watch se abre fácilmente con una punta Torx T2 de nuestro [kit de destornilladores Mako](#) y un poco de palanca. Es agradable que nos recuerden que "resistente al agua" no tiene por qué significar "pegado".
- Nuestro primer vistazo al interior también es alentador, ya que vemos algunos tornillos Phillips estándar. Hubiera sido aún mejor si sólo se necesitara un destornillador, pero por suerte estamos bien preparados.
- ⓘ Hasta ahora, la construcción interna del Mi Watch nos recuerda al [Huawei Watch GT](#).

## Paso 4



- Un poco de palanca libera la batería fácilmente. Es estupendo ver que se ha dado prioridad a esta reparación común, con un sencillo conector modular, que no requiere soldadura.
- La batería es un bloque de iones de litio de 1,62 Wh (420 mAh a 3,85 V) que se carga de forma inalámbrica.
- ⓘ Xiaomi [afirma](#) que esta pequeña célula alimenta el reloj durante 16 días seguidos, o 50 horas durante la práctica deportiva. Compara con: [Apple Watch Series 6](#) (44 mm): 1.17 Wh, [Samsung Galaxy Watch 3](#): 1,3 Wh, [Huawei Watch GT](#) : 1.6 Wh
- Además de la batería, la parte inferior de la caja del reloj lleva un conjunto de cables con un pequeño motor de vibración, el conjunto de sensores de frecuencia cardíaca y SpO2, un sensor barométrico y un micrófono MEMS.
- ⓘ Para extraer el conjunto de cables es necesario cortar algunos remaches de plástico, un proceso que no es reversible ni fácil de reparar. Después, la única opción para volver a montarlo es pegar el cable. Es mejor esperar que no se rompa nada.
- Escondido detrás de la placa del sensor y asomando a través del escudo metálico hay un módulo de extremo frontal analógico biosensor AFE44130 de Texas Instruments.

## Paso 5



- Sólo dos tornillos Phillips fijan la placa principal; gíralos y la placa flotará libre como por arte de magia en esta foto de gravedad cero que no hemos montado en absoluto.
- ⓘ Para cualquier reparación en gravedad cero, recomendamos [una esterilla magnética](#) para proyectos. No puede haber tornillos sueltos a la deriva en la [cocina espacial](#).
- Después de quitar el cable del botón ligeramente pegado, encontramos lo siguiente en la parte superior de la placa:
  - [Ambiq Micro AMA3B MCU](#)
  - Acelerómetro/giroscopio de 3 ejes Bosch Sensortec BMI270

## Paso 6



- La parte inferior presenta estos chips:
  - STMicro [STM32L4R9ZI6P](#) microcontrolador basado en un Arm® Cortex®-M4
  - Memoria flash NAND de 1 Gbit Paragon [PN26Q01AWSIUG](#)
  - Chip AIROHA AG3335MN multi-GNSS con un SoC MediaTek MT3333
  - Sensor geomagnético (probablemente)
  - Brújula electrónica AKM Semiconductor [AK0991x](#)
  - Cargador de baterías de iones de litio SGMicro SGM41562 con gestión de la ruta de alimentación

## Paso 7



- Ha sido una experiencia bastante buena hasta ahora, pero aquí está la parte que hemos evitado. Los smartwatches que se abren por la parte trasera suelen venir con reparaciones de pantalla muy difíciles, y el Mi Watch no es una excepción.
- Para liberar el conjunto de la pantalla, tuvimos que utilizar una pistola de calor a unos 300 °C y una cuchilla de afeitar, lo que provocó algunos daños en la pantalla.
  - ✦ También probamos con [naipes](#) (nuestra herramienta de corte más suave), pero las capas de la pantalla se separaron. Y luego la propia pantalla se rompió en nuestras manos.
- Lo último que se desprende son los dos botones laterales, que se mantienen en su sitio gracias a unas pequeñas arandelas metálicas (anillos) situadas en el interior del cuerpo del reloj.
- ⓘ En el lado positivo, es más probable que se produzca un fallo en el [cable flexible](#) de antes con sus botones integrados, en lugar de sus extensiones físicas en el exterior.

## Paso 8



- El tiempo cura todas las heridas, pero probablemente no nuestro pequeño Mi Watch: eso va a costar un poco de esfuerzo.
- El momento de la fama de este pequeño reloj de pulsera está casi terminado. Como siempre, el último paso es calcular el puntaje de reparabilidad. Para eso, no hay tiempo como el presente.

## Paso 9 — Consideraciones finales

### REPAIRABILITY SCORE:



- El Xiaomi Mi Watch 2021 obtiene **5 de 10** en la escala de reparabilidad (10 es lo más fácil de reparar)
  - El procedimiento de apertura es sencillo y sin pegamento.
  - Los conectores son modulares y no se solapan demasiado.
  - La batería es fácilmente accesible para las reparaciones.
  - La apertura requiere un destornillador Torx T2 poco común, pero los tornillos Phillips adornan el interior.
- Muchos componentes están agrupados y no pueden ser reemplazados individualmente.
- La extracción de la pantalla parece poco práctica y las reparaciones probablemente requerirán la sustitución de la carcasa del reloj.