



Desmontaje del OnePlus Nord

Un desmontaje de iFixit del teléfono Android OnePlus Nord realizado en agosto de 2020. Exploramos su nuevo diseño y evaluamos su reparabilidad.

Escrito por: Tobias Isakeit



INTRODUCCIÓN

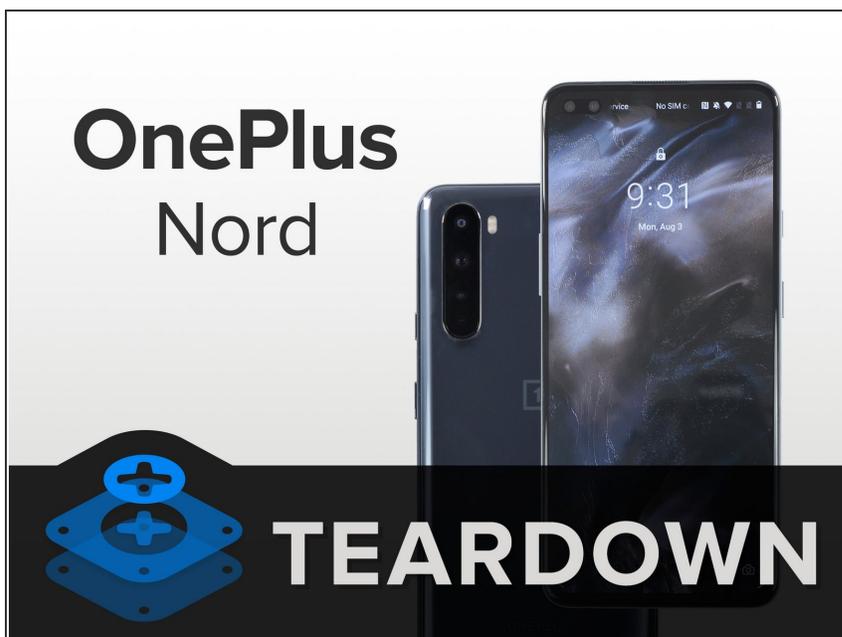
Después de años de coquetear con los precios de los modelos insignia, OnePlus está volviendo a sus raíces de asesino de modelos insignia con el nuevo OnePlus Nord: un dispositivo de gama media con una hoja de especificaciones que está muy por encima de su punto de precio. Sin embargo, ¿cómo le va en las escalas de reparabilidad, y qué secretos podría tener OnePlus escondidos en su interior? Sólo un desmontaje lo dirá.

¿Sigues con ganas de más desmontajes? Aquí es donde se puede conseguir más: Suscríbete a nuestro [boletín de noticias](#) o síguenos en [Facebook](#), [Instagram](#), o [Twitter](#) para recibir las últimas noticias sobre el desmontaje.

HERRAMIENTAS:

- [iFixit Opening Picks set of 6](#) (1)
 - [Suction Handle](#) (1)
 - [Spudger](#) (1)
 - [ESD Safe Tweezers Blunt Nose](#) (1)
 - [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
 - [Heat Gun](#) (1)
-

Paso 1 — Desmontaje del OnePlus Nord



- La principal especificación que se supone que "te sorprenderá" es el precio inicial de 399 euros (379 libras) (aproximadamente el equivalente a 490 dólares en EE.UU., donde no está a la venta, todavía). Pero estas otras especificaciones también merecen una mirada:
 - Pantalla de 6.44" Fluid AMOLED con 2400x1080 píxeles y una frecuencia de refresco de 90 HZ
 - Un Snapdragon 765G de Qualcomm con una GPU Adreno 620
 - 8 GB de RAM LPDDR4X y 128 GB de almacenamiento
 - Una batería con 4115 mAh
 - Cuatro cámaras traseras y dos frontales
 - Un sensor de huellas digitales bajo la pantalla.
- ¿Están listos para una expedición de desmontaje? [Vámonos.](#)

Paso 2



- Para que tu desmontaje valga la pena, necesitas una base de comparación. Considera el [OnePlus 7T](#) del año pasado (izquierda), que se ve tan superficialmente similar que tendremos que asegurarnos de que estamos desmontando el teléfono correcto. ¿Cuál es la diferencia?
 - Lo primero que te llama la atención es el bulto de la cámara, no sólo el hardware subyacente es diferente, sino que todo ha migrado a una configuración en línea recta en el borde izquierdo del Nord.
 - La rejilla de los altavoces de los auriculares también se encogió, y el Nord te mira con cámaras de doble orificio, en lugar de una muesca de lágrimas.
 - La parte inferior se ve casi igual y tiene un puerto USB-C, un puerto altavoz rediseñado, una bandeja SIM y un agujero para el micrófono.
 - Con el 7T a salvo, este desmontaje se pone en marcha oficialmente.

Paso 3



- Buena noticia: La cubierta trasera de plástico no necesita ningún tratamiento térmico para poder insertar nuestro combo de púa de apertura/ ventosa , así que nos salvamos de la hoguera por ahora.
- Y como no hay cables trampa ni componentes ocultos, nuestro viaje ha comenzado bien.
- ⓘ No hay carga inalámbrica, pero ¿quién la necesita cuando puedes cargar de 0–70 % en 30 minutos con un cargador de 30 W?
- La carga inalámbrica tiene sus beneficios, es decir, reduce el desgaste del puerto de carga, pero es tan terriblemente ineficiente que nos cuesta trabajo calentarlo, aparte de que es una función de reserva. Aún así, el [iPhone SE \(2020\)](#) se las arregló para incluir un sistema inalámbrico, y a un precio más bajo.

Paso 4



- No necesitamos un mapa para saber que el conector de la batería está escondido detrás de la tapa de la placa madre. (Pero para los reparadores menos experimentados, un mapa les vendría bien).
- Luego de remover los once [tornillos Phillips](#) estándar, sale la cubierta de la placa madre junto a una antena NFC con flash acoplado .
- ☑ Los tipos de tornillos estándar definitivamente lo hacen más fácil, y todos tienen el mismo tamaño y longitud, lo que reduce enormemente el potencial de error de reensamblaje.
- Esta es una ventaja que los teléfonos Android presentan en comparación con sus homólogos de Apple, que utilizan una mezcla a veces desconcertante de tornillos patentados y exóticos en todos los tamaños y longitudes que puedas agitar tu puño.

Paso 5



- La batería es muy fácil de remover. Al igual que [otros modelos OnePlus antes](#) del Nord, viene con una práctica lengüeta para retirar la batería de forma cómoda.
- Esto todavía puede estresar un poco la batería, por lo que, por razones de seguridad, probablemente no deberías volver a usarla después de haberla quitado, sólo arráncala si tienes una batería de repuesto lista.
- La fuente de energía fresca etiquetada BLP785 proporciona al Nord 15.92 Wh (4115 mAh @ 4.45 V).
- ⓘ Esto no sólo supera al rival de gama media [Samsung Galaxy A51](#) (15.4 Wh), sino que también supera al [iPhone 11 Pro Max](#) (15.04 Wh), pero se mantiene detrás de su hermano mayor, el [OnePlus 8 pro](#) (17.45 Wh).
- Cargados de curiosidad seguimos excavando...¿Qué más tienes para mostrarnos, Nord?

Paso 6



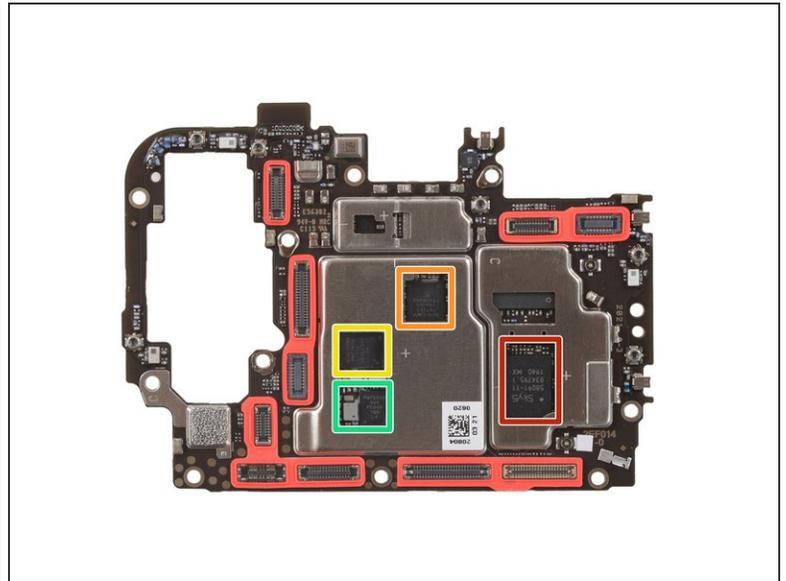
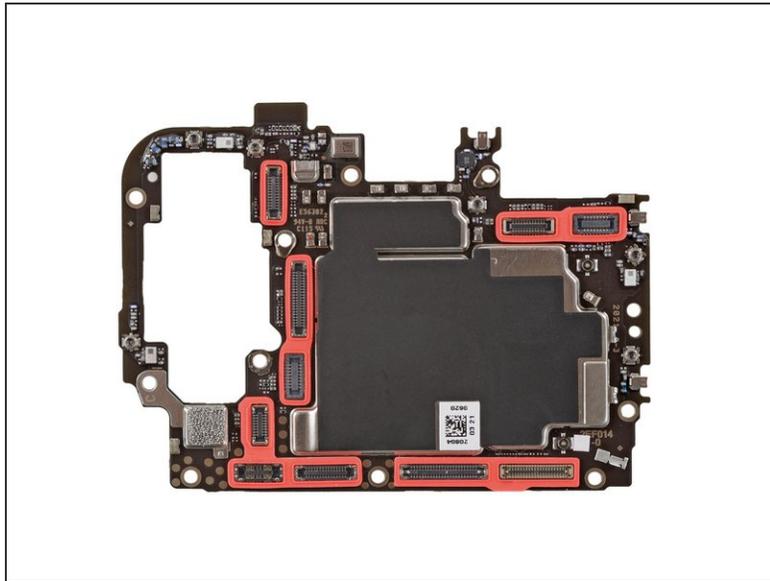
- Lo que sale ahora son las cámara:
- 48 MP $f/1.75$ cámara principal estabilizada ópticamente usando un sensor Sony IMX586 -según se informa, el mismo que en el OnePlus 8
 - La cámara ultra ancha es una $f/2.25$ con un campo de vista de 119° 8 MP.
 - La cámara de profundidad ofrece 5 MP y una apertura de $f/2.4$.
 - Mientras que la cámara makro es bastante débil con sus 2 MP y $f/2.4$.
- En la parte delantera tenemos la cámara principal con un sensor Sony IMX616 de 32 MP con óptica $f/2.45$ y sólo EIS (Estabilización Electrónica de Imagen).
 - La segunda cámara frontal ofrece un ultra gran angular de 105° con 8 MP y una apertura de $f/2.45$.

Paso 7



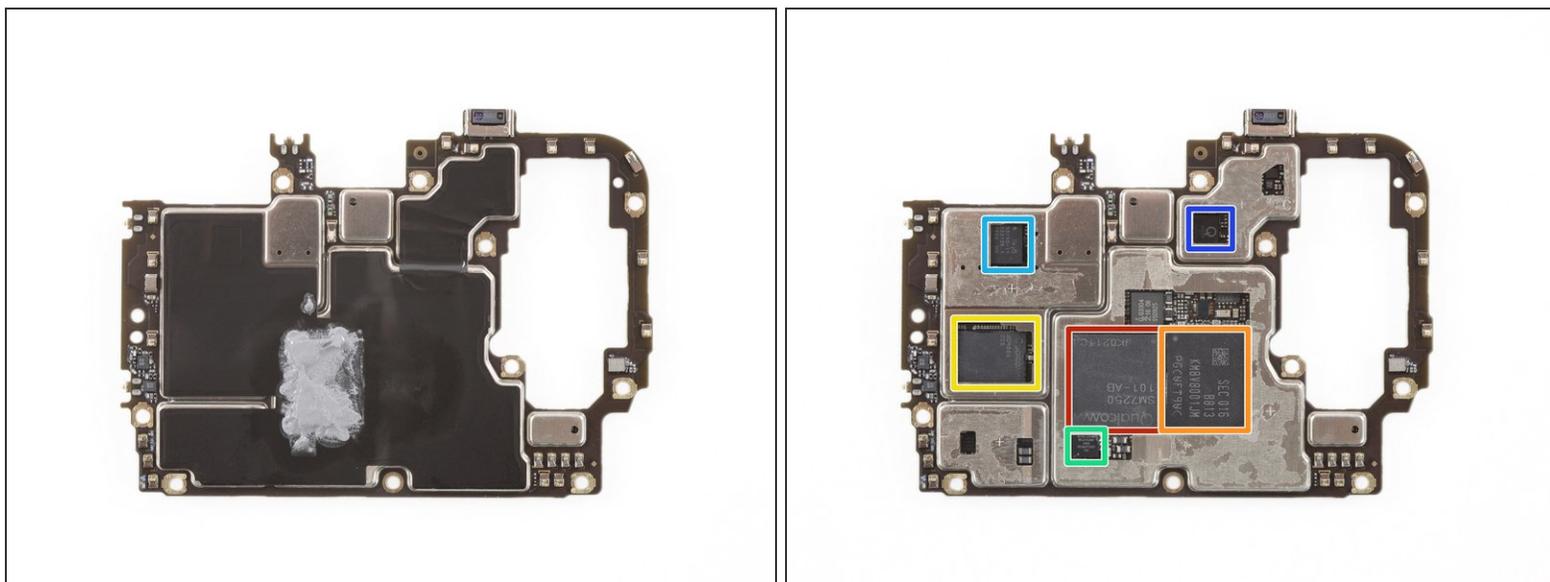
- Aunque el OnePlus Nord no tiene una clasificación oficial de IP, utiliza las juntas de goma del conector que se encuentran en el OnePlus 8 Pro con certificación IP68, por lo que puede haber heredado cierta resistencia al agua y al polvo
 - ⓘ Las juntas son baratas, pero las pruebas y la certificación de la propiedad intelectual cuestan una buena cantidad de dinero, por lo que OnePlus decidió no hacerlo esta vez. Bien por ellos por incluir un poco de protección, aunque no se anuncie como tal.
- Sólo dos tornillos Phillips más y la placa madre se levanta revelando algo de pasta térmica en la parte posterior.
 - ⓘ La pasta térmica se deposita en la lámina de grafito que cubre los chips, que tienen una pasta térmica adicional propia debajo. En el lado opuesto, la pasta transfiere el calor a un elemento de cobre que corre detrás de la placa madre y baja entre la batería y la pantalla.

Paso 8



- Por fin algunas piedras preciosas:
 - [Skyworks SKY58094-11](#) Módulo frontal de Tx-Rx Multimodo Multibanda (FEM)
 - Chip de administración de energía PM7250 de Qualcomm
 - Chip de gestión de energía de Qualcomm PM7150A
 - CI de gestión de energía de Qualcomm PM7250B

Paso 9



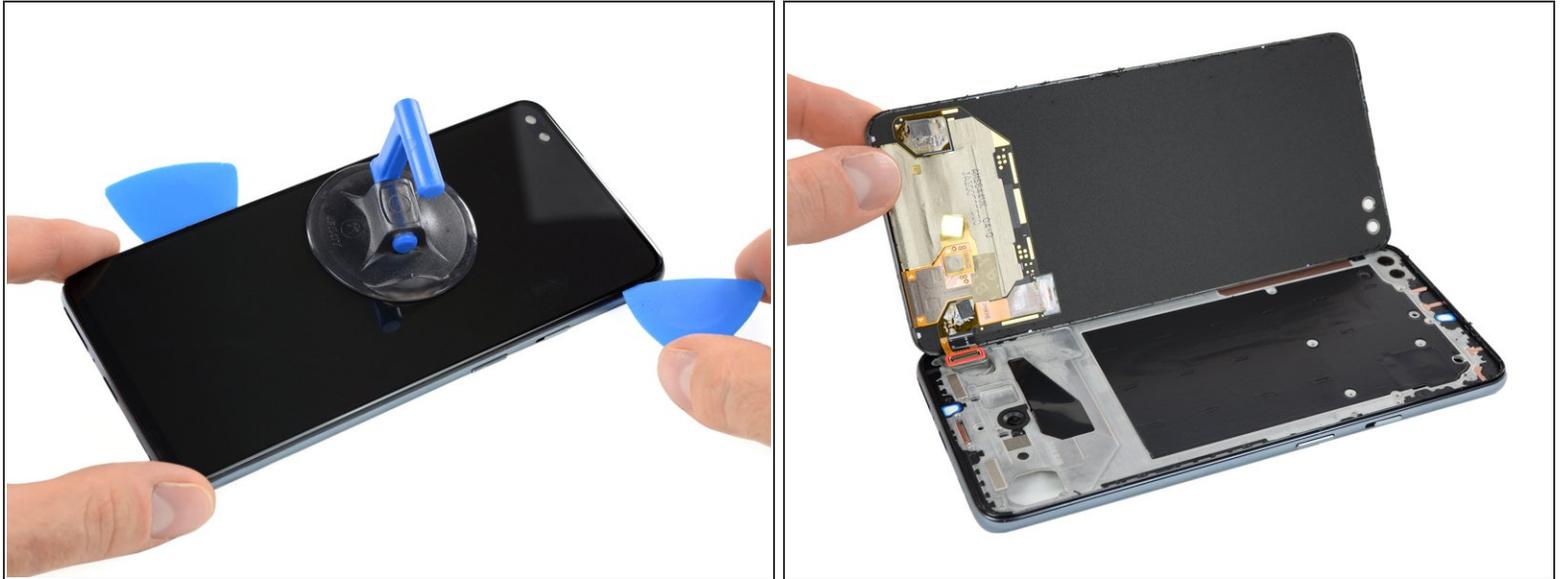
- Pero el verdadero tesoro está en este lado:
 - CI de gestión de energía de Qualcomm PM7250B
 - [Chip de combinación de memoria y almacenamiento Samsung MCP](#), con 128 GB de almacenamiento UFS 2.1 y 8 GB de DRAM LPDDR4X.
 - ⓘ ¡Buen truco! Qué mal que no hay ranura para tarjetas SD externas para aumentar el almacenamiento.
 - Plataforma móvil [Snapdragon 865 5G](#)
 - Códec de audio [Aqstic WCD9385](#) de Qualcomm
 - Módulo de recepción de diversidad [Skyworks SKY5 3735-11](#)
 - Conjunto de chips [Qualcomm Atheros WCN3998](#) con Wi-Fi, Bluetooth 5, Seguridad WPA3 y FM Digital.

Paso 10



- Nos dirigimos al sur y con la cubierta inferior quitada encontramos una jungla de cables, y algunas juntas de goma más.
 - Regla #19 en el manual del explorador: Nunca olvides la bandeja de la tarjeta SIM. Regla #21: Utiliza tantas herramientas simultáneamente como puedas.
- Todos esos componentes son reemplazables individualmente: Desde el puerto USB-C, pasando por los cables de interconexión, hasta el motor de vibración, el sensor de huellas digitales y su cable de desconexión.
- ⓘ En la placa hija vemos un conector que no tiene una junta de goma alrededor: el conector de la pantalla. Pero no te asustes, el cable de la pantalla lleva la junta.

Paso 11



- La pantalla es un gran desafío para quitar, pegada firmemente dentro del bisel de plástico. Pero con un [poco de calor](#) y rebanadas finas, finalmente tenemos éxito.
- No hay más tesoros bajo esta tapa, sólo un recorte rectangular para el sensor de huellas digitales. Reunimos nuestras pertenencias (no dejamos rastros) y nos dirigimos de vuelta al campamento.

Paso 13 — Consideraciones finales

REPAIRABILITY SCORE:



- El OnePlus Nord obtiene un **6 de 10** en la escala de reparabilidad (10 es lo más fácil de reparar)
 - Sólo se necesita un destornillador Phillips para cualquier reparación.
 - Casi todos los componentes son modulares y pueden ser reemplazados individualmente.
 - El punto de acceso principal para todas las reparaciones, el panel trasero, está pegado en su lugar pero puede ser retirado sin calor.
 - La batería puede ser reemplazada una vez que se retira el escudo de la placa madre. Sólo está ligeramente adherida y viene con una lengüeta para facilitar su extracción.
- Los reemplazos de la pantalla, que son las reparaciones más comunes, no tienen prioridad.