

# Manual de reparación para el usuario - vivo Y21d/Y21e/Y31 5G/Y31e 5G

## Contenido

1 Acerca de este manual.....	2
1.1 Propósito.....	2
1.2 Precaución.....	2
1.2.1 Notas de reparación.....	2
1.2.2 Precauciones acerca de ESD.....	3
2 Garantía.....	3
3 Herramientas.....	3
3.1 Herramientas de hardware.....	3
3.2 Actualización de software y herramientas de software (por confirmar después del lanzamiento del software)..	4
4 Guía de reparación.....	8
4.1 Piezas de recambio.....	8
4.2 Avería del dispositivo.....	10
4.3 Guía de desmontaje y montaje.....	11
4.3.1. Reemplace la cubierta posterior.....	11
4.3.2. Reemplace el marco intermedio.....	14
4.3.3. Reemplace el altavoz inferior.....	18
4.3.4. Reemplace la placa ANA (incl., el micrófono principal y el puerto de carga).....	19
4.3.5. Reemplace la placa M.....	21
4.3.6. Reemplace el altavoz superior.....	22
4.3.7. Reemplace la batería.....	23
4.3.8. Reemplace el conjunto de pantalla.....	26
4.3.9. Reemplace los botones laterales (botones de volumen).....	28

## 1 Acerca de este manual

### 1.1 Propósito

Este manual pretende servir de guía a los aficionados al bricolaje con ciertas habilidades prácticas y experiencia en reparaciones para sustituir los componentes oficiales de los teléfonos vivo.

### 1.2 Precaución

Todas las funciones, características, especificaciones y otra información del dispositivo proporcionada en este manual, incluyendo pero no limitado a las ventajas del dispositivo, diseño, precios, componentes, rendimiento, disponibilidad y funcionalidad, están sujetas a cambios sin previo aviso. vivo se reserva el derecho de modificar este manual o cualquier descripción en cualquier momento sin la obligación de dar aviso de tales modificaciones. Lea atentamente este manual antes de proceder a su reparación. Si no cumple las condiciones de reparación, no desmonte el dispositivo. Puede visitar un centro de Servicio de atención al cliente de vivo para realizar reparaciones.

#### 1.2.1 Notas de reparación

Advertencia: El incumplimiento de estas instrucciones o el uso de componentes vivo no oficiales o herramientas inadecuadas puede dañar el dispositivo, sus componentes u otros bienes; afectar a la funcionalidad del dispositivo y a su resistencia al agua; y, en casos graves, provocar incendios u otros riesgos para la seguridad, con resultado de lesiones personales o muerte.

(1) vivo no asume ninguna responsabilidad por cualquier daño o defectos resultantes de reparaciones realizadas por operadores no autorizados, usted mismo u otras personas no profesionales. vivo no se hace responsable de cualquier daño al dispositivo, lesiones personales u otras consecuencias de seguridad causadas por no seguir este manual.

(2) Cualquier daño o defecto resultante de los intentos de reparar el dispositivo por cualquier persona que no sea un proveedor de servicios certificado por vivo no está cubierto por la garantía.

(3) Le recomendamos que utilice únicamente herramientas oficiales para las reparaciones. La mayoría de los componentes electrónicos son sensibles a las fuerzas electromagnéticas, y las herramientas de baja calidad pueden dañar fácilmente su dispositivo. Para obtener detalles sobre la herramienta, consulte la Sección 3.1.

(4) Le recomendamos que utilice únicamente recambios oficiales. Los recambios de terceros pueden no funcionar correctamente y provocar incendios o lesiones personales.

(5) Algunos componentes, como los sensores láser de enfoque/proximidad/huellas dactilares, las cámaras traseras, los paneles táctiles y los altavoces, pueden requerir calibración para garantizar su rendimiento tras la reparación.

(6) No se puede garantizar la resistencia al agua y al polvo de un dispositivo reparado por usted mismo o por otras personas no profesionales.

(7) Si necesita acceder a los datos de fallos del dispositivo u obtener diagnósticos más detallados, visite un centro de servicio de atención al cliente de vivo.

(8) Si necesita reemplazar componentes que no están disponibles en el mercado, acuda a un centro de servicio de atención al cliente de vivo para obtener más ayuda.

(9) Antes de realizar reparaciones, haga una copia de seguridad de los datos importantes almacenados en el dispositivo.

(10) Antes de realizar reparaciones, utilice el equipo de seguridad adecuado. vivo no se hace responsable de ninguna lesión debida a la no utilización del equipo de seguridad adecuado. Para más detalles sobre las herramientas de desmontaje y montaje necesarias, consulte a Sección 3.1.

(11) Realice las reparaciones en un lugar seguro.

(12) Antes de realizar reparaciones, asegúrese de que el dispositivo esté apagado y que su batería esté completamente descargada.

(13) Si el dispositivo está dañado, emite humo o produce olor a quemado, deje de repararlo inmediatamente y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de vivo. Si se inicia un incendio, apáguelo con un extintor de dióxido de carbono o polvo seco, espuma especializada, arena, tierra, grava o un supresor de incendios específico para baterías de iones de litio.

(14) Al reparar el dispositivo, utilice equipos de protección como gafas de seguridad, guantes y mascarillas.

(15) Al retirar la cubierta trasera, tenga cuidado de no dañar el dispositivo. Antes de volver a montar el dispositivo, asegúrese de que no queden tornillos libres ni objetos extraños alrededor de la batería.

(16) Durante el reensamblaje, inspeccione la cubierta trasera en busca de anomalías antes de reinstalarla. Evite golpes o presiones sobre la batería para evitar daños. Si la batería está dañada, visite un centro de servicio de atención al cliente de vivo.

### 1.2.2 Precauciones acerca de ESD

La descarga electrostática (ESD) es un flujo repentino de corriente eléctrica entre dos objetos cargados debido a un contacto, un cortocircuito o una ruptura dieléctrica. La ESD afecta negativamente a los dispositivos móviles, en particular a sus componentes electrónicos.

(1) Le recomendamos que lleve muñequeras y guantes antiestáticos y que utilice alfombrillas antiestáticas cuando repare el dispositivo.

(2) Aumente la circulación de aire en la zona de trabajo para reducir la probabilidad de ESD accidental. En un entorno con poca humedad, como una habitación con aire acondicionado, es más probable que se produzca una ESD.

## 2 Garantía

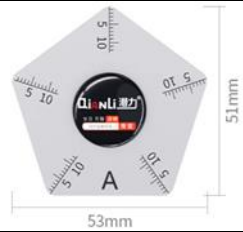




2.1 Las piezas de recambio oficiales tienen una garantía de 90 días. Si surge algún problema de calidad con ellos dentro de ese período, puede ponerse en contacto con vivo para que se los sustituya.


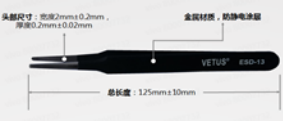
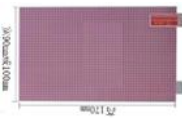
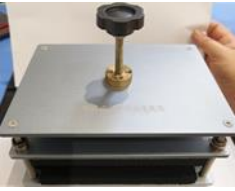


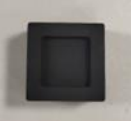

2.2 Un dispositivo reparado por cualquier persona que no sea un proveedor de servicios autorizado por vivo no está cubierto por la garantía, y usted correrá con los gastos de reparación.

2.3 Cualquier daño causado durante las reparaciones en autoservicio será responsabilidad suya.

## 3 Herramientas

### 3.1 Herramientas de hardware

Nombre de la herramienta	Foto	Uso
Palanca metálica (con escala)		Desmontaje del módulo de pantalla
triangular		Quitar el marco central
Juego de destornilladores (destornillador de doble uso con empuñadura de goma, 6 x 100 mm)		Extracción e instalación de tornillos
Hoja de palanca PET		Extracción de la tapa trasera y del módulo de pantalla
Ventosa		Extracción de la cubierta trasera

Pinzas antiestáticas de fibra de carbono (con puntas afiladas)		Extracción de conectores de placa a placa (BTB) y de cables coaxiales
Pinzas metálicas de punta plana		Extracción de la placa M y la placa ANA, o limpieza del adhesivo
Lámina antirrotura		Cómo evitar que se rompa el cristal de la pantalla o la cubierta trasera
Accesorio de presión universal		Cómo asegurar la pantalla o la cubierta trasera
Cinta aislante eléctrica 3M, negra, 17 mm		Calibración óptica
Dedo falso, color carne, 20 × 20 × 12 mm		Pruebas de reconocimiento electroóptico de huellas digitales
Falso dedo, negro, 22 × 22 × 12 mm		Pruebas de reconocimiento electroóptico de huellas digitales
Almohadilla térmica (temperatura predeterminada: 65 °C)		Calentamiento de la cubierta trasera y la pantalla

### 3.1.1 Compra de herramientas

Enlace oficial de compra: <https://www.vivo.com/eu/view/support/aboutSelfServiceRepair?code=selfServiceRepair>

## 3.2 Actualización de software y herramientas de software (por confirmar después del lanzamiento del software)

### 3.2.1 Actualización de software a través de FOTA

- Para actualizar el software, vaya a Ajustes > Actualización del sistema.
- Si el sistema ya tiene la última versión, no es necesario actualizarlo.
- Si hay una actualización de software disponible, puede establecer la hora de la actualización automática.

Nota:

1. La actualización del software a través de datos móviles puede generar cargos adicionales.
2. Si se ha descargado el software más reciente en el dispositivo, estas opciones no tendrán efecto.

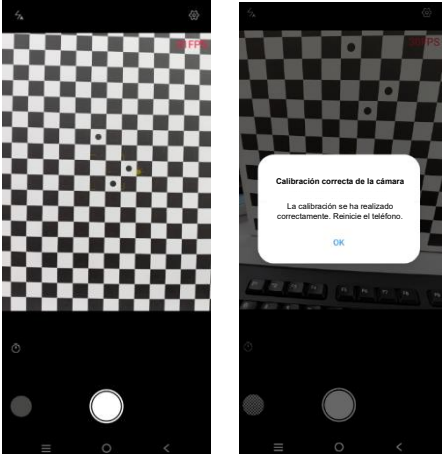
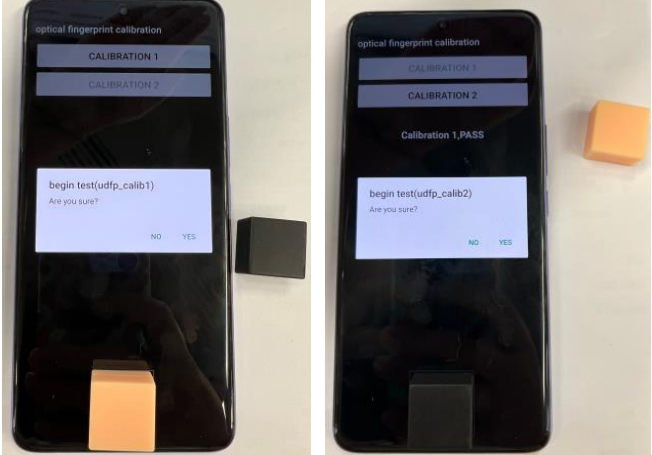
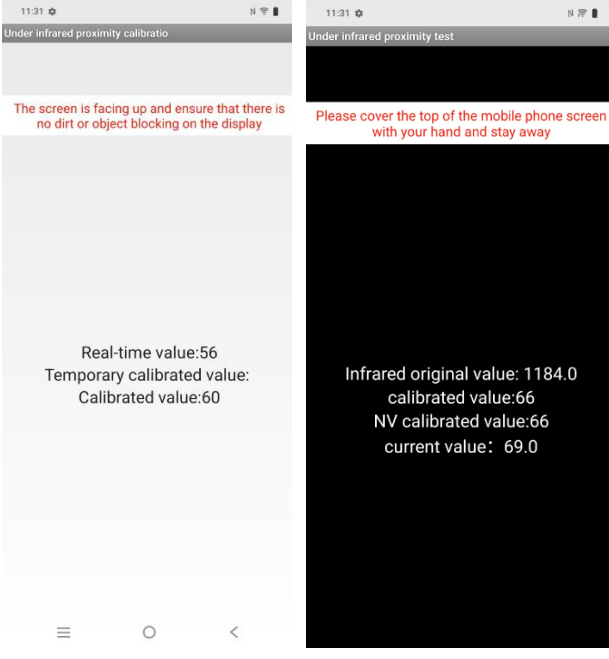
### 3.2.2 Autodiagnóstico

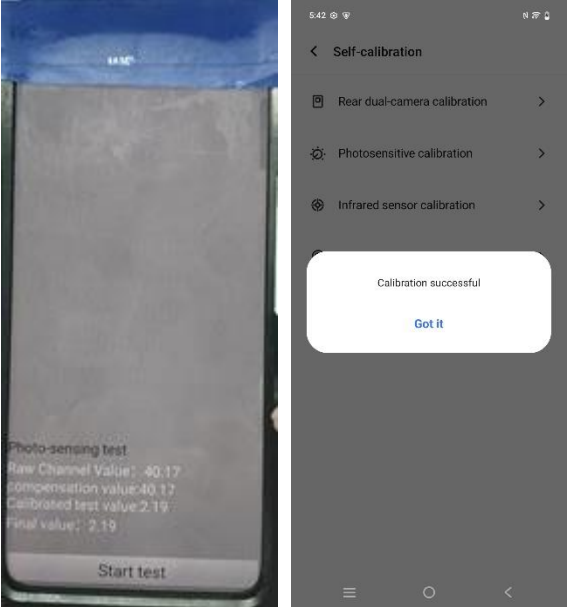
Antes y después de la reparación, realice un autodiagnóstico para comprobar si el dispositivo funciona correctamente. Abra la aplicación vivo Store/vivo.com, vaya a Soporte técnico > Prueba de hardware > Autocalibración e introduzca el código de calibración "SELFREPAIR" para realizar la comprobación.

### 3.2.3 Autocalibración en la aplicación vivo Store/vivo.com




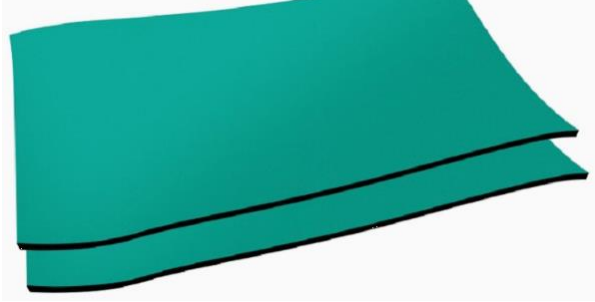
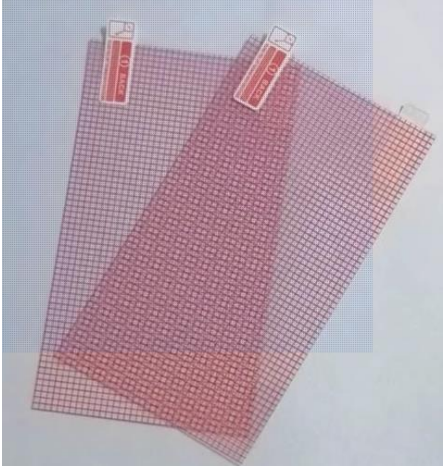
Puede realizar la calibración después de sustituir la pantalla o la cámara, como la calibración de las cámaras traseras (para dispositivos con dos o más cámaras traseras), el escáner de huellas digitales integrado en la pantalla, el sensor de proximidad por infrarrojos y el sensor de luz ambiental. La calibración garantiza el correcto funcionamiento de los componentes después de las reparaciones.

La siguiente tabla describe los elementos de calibración y las instrucciones.

Elemento de calibración	Instrucción	Ilustración	Descripción
Cámaras traseras	<p>Abra la aplicación vivo Store/vivo.com, vaya a Soporte técnico &gt; Prueba de hardware &gt; Autocalibración, introduzca el código de calibración "SELFREPAIR", toque Calibración trasera de doble cámara y calibre las cámaras.</p>		<p>Esta calibración es necesaria después del desmontaje de la placa M o el reemplazo de cualquier cámara trasera.</p>
Escáner de huella digital en pantalla	<p>Abra la aplicación vivo Store/vivo.com, vaya a Soporte técnico &gt; Prueba de hardware &gt; Autocalibración, introduzca el código de calibración "SELFREPAIR", toque Calibración táctil de la pantalla y calibre el escáner de huellas digitales.</p>		<p>Esta calibración es necesaria después de reemplazar el conjunto de pantalla, el módulo de pantalla o el módulo de huellas digitales.</p>
Sensor de proximidad infrarrojo	<p>Abra la aplicación vivo Store/vivo.com, vaya a Soporte técnico &gt; Prueba de hardware &gt; Autocalibración, introduzca el código de calibración "SELFREPAIR", toque Sensor de proximidad infrarrojo y calibre el sensor de proximidad infrarrojo.</p>		<p>Esta calibración es necesaria después del desmontaje de la placa M o reemplazar el conjunto de pantalla o el módulo de pantalla.</p>

<p>Sensor de luz ambiental</p>	<p>Abra la aplicación vivo Store/vivo.com, vaya a Soporte técnico &gt; Prueba de hardware &gt; Autocalibración, introduzca el código de calibración "SELFREPAIR", toque Calibración fotosensible y calibre el sensor de luz ambiental.</p>		<p>Esta calibración es necesaria después del desmontaje de la placa M o reemplazar el conjunto de pantalla o el módulo de pantalla.</p>
--------------------------------	--	--	---

### 3.3 Herramientas de protección

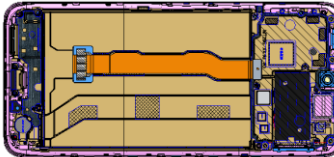
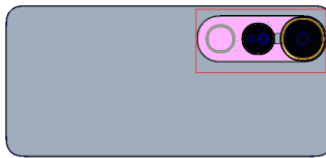
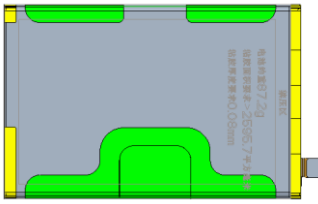
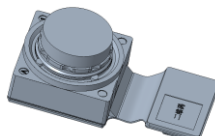
Nombre de la herramienta	Foto	Uso
Gafas de seguridad		Evitar que las salpicaduras de líquidos o astillas dañen los ojos durante las reparaciones
Guantes antiestáticos resistentes a los cortes		Prevención de daños y cortes por ESD durante las reparaciones
Pulsera antiestática		Cómo evitar daños por ESD en el dispositivo durante las reparaciones
Alfombrilla antiestática		Cómo evitar daños por ESD en el dispositivo durante las reparaciones
Lámina antirrotura		Prevención de daños al dispositivo o lesiones personales debido a la rotura de la pantalla o la cubierta trasera

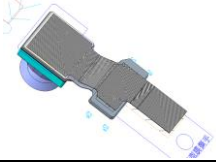
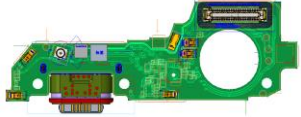

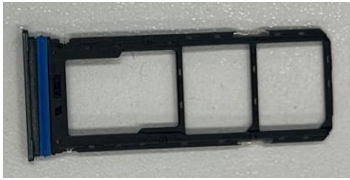

Cubo para incendios		Contiene una batería en llamas
---------------------	--	--------------------------------

Nota: vivo no proporciona todas las herramientas de protección. Tiene que adquirirlos de otras fuentes.

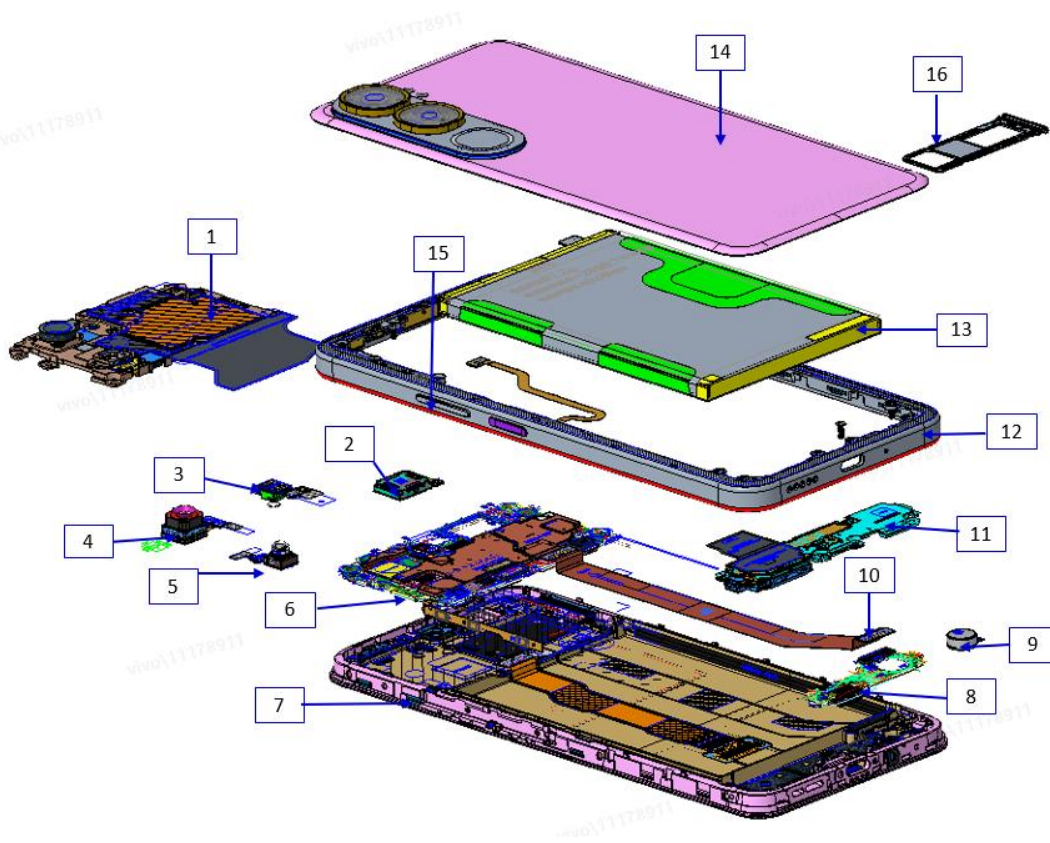
## 4 Guía de reparación

### 4.1 Piezas de recambio

N.º	Nombre del material	Código de compra	Proyecto de adaptación	Ilustración	
1	Conjunto de pantalla	5438144	Y31 5G/Y31e 5G		
		5438237	Y21d/Y21e		
2	Conjunto de cubierta trasera	5438152 (Black)	Y31e 5G		
		5438151 (White)			
		5438149 (Black)	Y31 5G		
		5438150 (White)			
		5438235 (Purple)	Y21e		
		5438236 (Green)			
5438233 (Purple)	Y21d				
5438234 (Green)					
3	Conjunto de batería	5438239	Y21e/ Y31e 5G		
		5438238	Y21d/ Y31 5G		
4	Conjunto de cámara secundaria trasera	5438147	Y31 5G/Y31e 5G		
		5438231	Y21d/Y21e		
5	Cámara principal trasera	5438146	Y31 5G/Y31e 5G		

		5438230	Y21d/Y21e	
6	Cámara frontal	5438145	Y31 5G/Y31e 5G	
		5438229	Y21d/Y21e	
7	Placa ANA	4935573	Y31 5G/Y31e 5G	
		4935618	Y21d/Y21e	
8	Altavoz	5438148	Y31 5G/Y31e 5G	
		5438232	Y21d/Y21e	
9	Botones laterales	5438139(Black)	Y31 5G/Y31e 5G	
		5438140 (White)		
		5438224 (Purple)	Y21d/Y21e	
		5438225 (Green)		
10	Bandeja de la tarjeta	5438141 (Black)	Y31 5G/Y31e 5G	
		5438142 (White)		
		5438226 (Purple)	Y21d/Y21e	
		5438227 (Green)		
11	conjunto de marco intermedio	5438153 (Black)	Y31 5G/Y31e 5G	
		5438154 (White)		
		5438240 (Purple)	Y21d/Y21e	
		5438241 (Green)		

## 4.2 Avería del dispositivo



N.º	Nombre del material
1	Conjunto de soporte de placa M
2	Componente receptor
3	Conjunto de cámara frontal
4	Conjunto de la cámara principal trasera
5	Conjunto de cámara secundaria trasera
6	Placa M
7	Conjunto de pantalla
8	Placa ANA
9	Conjunto de motor
10	Placa FMA
11	Componente del altavoz
12	Conjunto de cubierta intermedia

13	Conjunto de batería
14	Conjunto de cubierta trasera
15	Botones de volumen
16	SIM para

### 4.3 Guía de desmontaje y montaje

- Realice los siguientes pasos antes de iniciar la reparación:
- Haga una copia de seguridad de sus datos.
- Descargue completamente la batería.
- Apague el teléfono y desconecte todos los cables de datos externos.
- Póngase guantes antiestáticos.
- Si encuentra problemas como daños estéticos y desbordamiento de adhesivo tras el montaje, puede acudir a un centro de servicio oficial vivo.


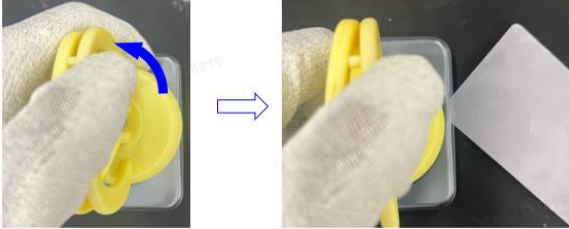
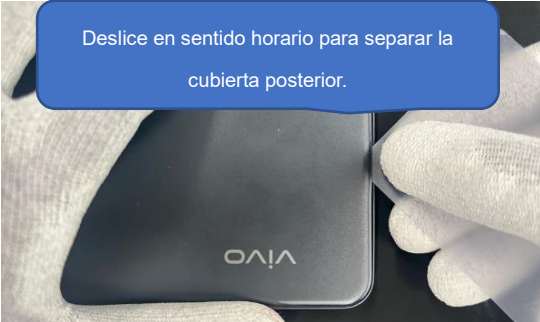


#### 4.3.1. Reemplace la cubierta posterior

Dificultad: baja

Duración: 6-10 minutos

Repuestos necesarios: conjunto de cubierta posterior

Desensamblaje		
Operación	Ilustración	Observaciones
Paso 1: Apague el dispositivo y luego inserte la herramienta de expulsión en el orificio de extracción de tarjeta SIM para retirar la bandeja de tarjetas.		

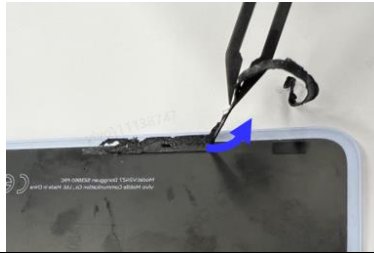
<p>Paso 2: Ajuste la almohadilla térmica a 65 °C y coloque el dispositivo sobre ella durante 5 minutos.</p>		<p>La temperatura predeterminada es 65 °C . Si necesita ajustar la temperatura, consulte el manual del equipo.</p>
<p>Paso 3: Coloque la ventosa en el centro del borde inferior de la cubierta posterior, levántela para crear un pequeño espacio e inserte una púa de palanca en la cubierta posterior.</p>		<p>Nota:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Use una ventosa con mango. Tenga cuidado de evitar lesiones, ya que su mango puede aflojarse durante el uso.</li> <li>2. No inserte la púa de palanca a más de 5 mm de profundidad.</li> </ol>
<p>Paso 4: Deslice la púa de palanca en sentido horario como se muestra en la ilustración para separar la cubierta posterior.</p>		
<p>Paso 5: Después de separar todos los bordes, levante suavemente la cubierta posterior desde la posición indicada en la ilustración.</p>		
<p>Paso 6: Separe completamente la cubierta posterior del dispositivo.</p>		

Paso 7: Limpie el adhesivo residual del marco del dispositivo y la cubierta posterior usando pinzas antiestáticas puntiagudas.



Evite tocar o dejar residuos en las cámaras traseras o en el vidrio de la cámara de la cubierta posterior. Tenga cuidado de no dañar los componentes cercanos.

Paso 8: Limpie completamente el adhesivo residual.



### Ensamblaje

Operación

Ilustración

Observaciones

Paso 1: Aplique la cinta adhesiva de la cubierta posterior y la cinta adhesiva de la cámara principal trasera.



<p>Paso 2: Retire los forros protectores de la cinta adhesiva de la cubierta posterior y de la cinta adhesiva de la cámara principal trasera.</p>			
<p>Paso 3: Alinee la cubierta posterior con precisión y presione firmemente sobre el marco intermedio.</p>			
<p>Paso 4: Envuelva sus dedos con un paño sin pelusa y presione las áreas adhesivas para activar la adhesión.</p>			

#### 4.3.2. Reemplace el marco intermedio

Dificultad: baja

Duración: 8-12 minutos

Repuestos necesarios: conjunto de marco intermedio

Desensamblaje		
Operación	Ilustración	Observaciones
<p>Paso 1: Retire la cubierta posterior.</p>	<p>Vea la sección 4.3.1.</p>	

Paso 2: Utilice un destornillador Phillips para retirar los 17 tornillos del soporte de la placa M, tal y como se muestra en la ilustración.

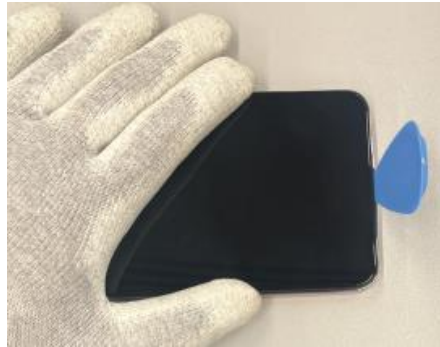


Paso 3: Ajuste la almohadilla térmica a 65 °C y coloque el teléfono con la pantalla hacia abajo sobre ella durante 3 minutos.



La temperatura predeterminada es 65 °C . Si necesita ajustar la temperatura, consulte el manual del equipo.

Paso 4: Después de retirar los tornillos, inserte una púa triangular de palanca en el espacio del puerto USB inferior.



Paso 5: Deslice la púa de palanca en sentido horario como se muestra en la ilustración para separar el marco intermedio.




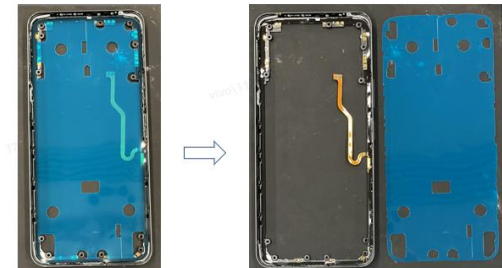
Paso 6: Después de separar el marco intermedio, utilice unas pinzas antiestáticas para retirar el soporte de la placa M.



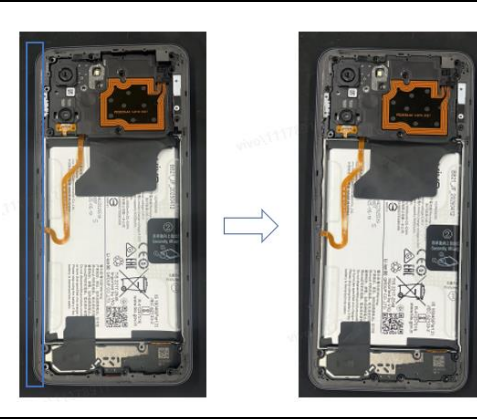



<p>Paso 7: Use pinzas antiestáticas para desconectar el conector BTB del escáner de huellas dactilares.</p>		
---	---	--

<p>Paso 8: Retire el marco intermedio.</p>		
--	---	--

**Ensamblaje**

Operación	Ilustración	Observaciones
<p>Paso 1: Use pinzas antiestáticas para retirar cualquier adhesivo posterior residual del marco intermedio y del conjunto de pantalla.</p>		
<p>Paso 2: Después de retirar el adhesivo posterior residual, aplique un nuevo adhesivo posterior del marco intermedio y retire el forro protector.</p>		



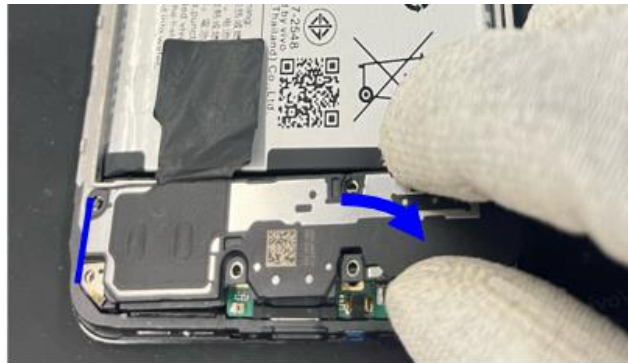
<p>Paso 3: Conecte el conector BTB del escáner de huellas dactilares a la placa M.</p>		
<p>Paso 4: Instale el soporte de la placa M.</p>		<p>Verifique si hay algún desalineamiento del módulo de cámara.</p>
<p>Paso 5: Encaje nuevamente el marco intermedio comenzando desde el lado del botón. Una vez que el lado del botón esté bien asentado, proceda a encajar el lado de la bandeja de la tarjeta SIM.</p>		
<p>Paso 6: Instale los 17 tornillos.</p>		
<p>Paso 7: Instale la cubierta posterior.</p>	<p>Vea la sección 4.3.1.</p>	

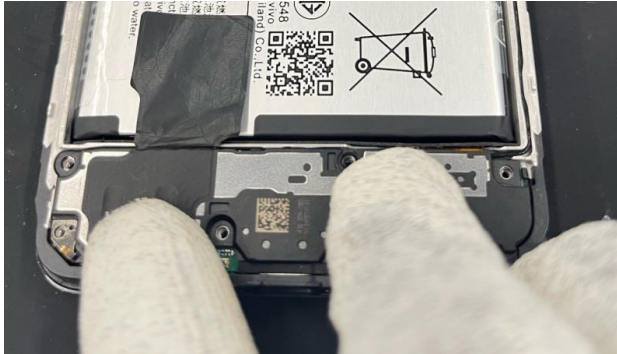
### 4.3.3. Reemplace el altavoz inferior

Dificultad: baja

Duración: 8-12 minutos

Repuestos necesarios: conjunto de altavoz inferior

Desensamblaje		
Operación	Ilustración	Observaciones
Paso 1: Retire la cubierta posterior.	Vea la sección 4.3.1.	
Paso 2: Retire el marco intermedio.	Vea la sección 4.3.2.	
Paso 3: Use pinzas puntiagudas para levantar el altavoz inferior desde la posición indicada.		
Paso 4: Retire el altavoz inferior.		
Ensamblaje		
Operación	Ilustración	Observaciones
Paso 1: Antes de la instalación, verifique que el altavoz no tenga objetos extraños adheridos. Luego, monte el altavoz en la posición indicada de la parte superior principal.		


<p>Paso 2: Asegúrese de que el altavoz quede plano sin levantarse.</p>		
<p>Paso 3: Instale el marco intermedio.</p>	<p>Vea la sección 4.3.2.</p>	
<p>Paso 4: Instale la cubierta posterior.</p>	<p>Vea la sección 4.3.1.</p>	

#### 4.3.4. Reemplace la placa ANA (incl., el micrófono principal y el puerto de carga)

Dificultad: baja



Duración: 9-13 minutos

Repuestos necesarios: Conjunto de placa ANA

Desensamblaje		
Operación	Ilustración	Observaciones
<p>Paso 1: Retire la cubierta posterior.</p>	<p>Vea la sección 4.3.1.</p>	
<p>Paso 2: Retire el marco intermedio.</p>	<p>Vea la sección 4.3.2.</p>	
<p>Paso 3: Retire el altavoz inferior.</p>	<p>Vea la sección 4.3.3.</p>	
<p>Paso 4: Desconecte los conectores BTB y el cable coaxial de las posiciones indicadas.</p>		

<p>Paso 5: Use pinzas puntiagudas para levantar la placa ANA desde la posición indicada.</p>		
--	---	--

**Ensamblaje**

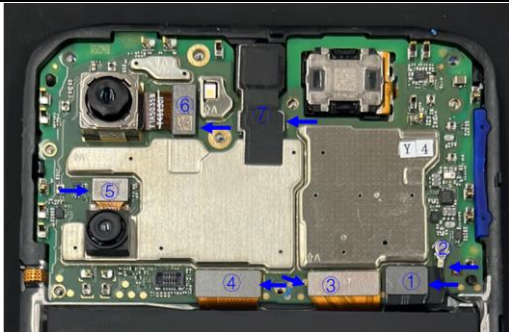
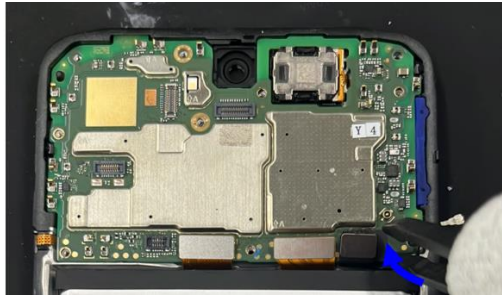

Operación	Ilustración	Observaciones
<p>Paso 1: Alinee el borde inferior de la placa ANA con el puerto USB y luego presione la placa hasta que quede plana sin levantarse.</p>		
<p>Paso 2: Conecte el cable coaxial y páselo cuidadosamente por las ranuras del cable. Conecte el conector BTB de la pantalla.</p>		
<p>Paso 3: Instale el marco intermedio.</p>	<p>Vea la sección 4.3.2.</p>	
<p>Paso 4: Instale la cubierta posterior.</p>	<p>Vea la sección 4.3.1.</p>	

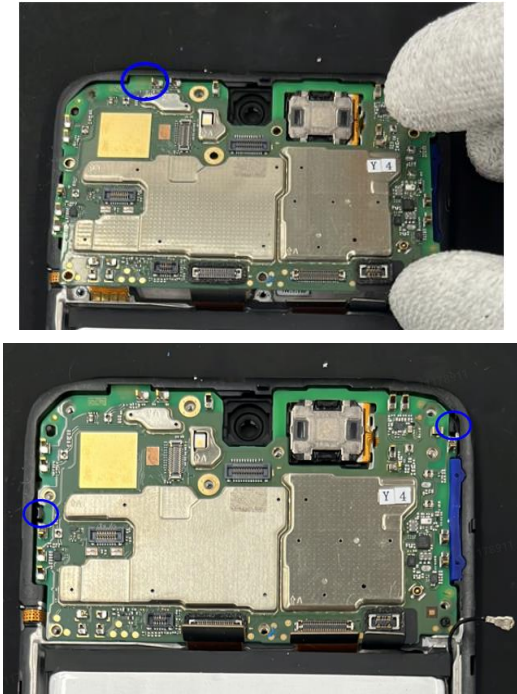
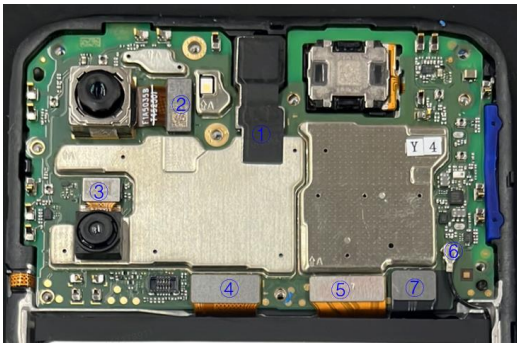
### 4.3.5. Reemplace la placa M

Dificultad: baja

Duración: 9-12 minutos

Repuestos necesarios: Placa M

Desensamblaje		
Operación	Ilustración	Observaciones
Paso 1: Retire la cubierta posterior.	Vea la sección 4.3.1.	
Paso 2: Retire el marco intermedio.	Vea la sección 4.3.2.	
Paso 3: Use pinzas antiestáticas puntiagudas para desconectar los conectores BTB y/o cables coaxiales de la batería y otros componentes.		Después de retirar las cámaras, protéjalas del polvo y la contaminación. Evite tocar las lentes para no afectar la calidad de las fotos.
Paso 4: Use pinzas antiestáticas puntiagudas para levantar la placa M desde la posición indicada.		
Paso 5: Retire la placa M.		
Ensamblaje		

<p>Paso 1: Alinee el borde superior de la placa M con la parte superior principal y luego fije la placa M. Asegúrese de que la placa quede plana sin levantarse y que los encajes a presión estén bien ajustados.</p>		
<p>Paso 2: Conecte todos los conectores BTB y cables coaxiales en el orden indicado.</p>		
<p>Paso 3: Instale el marco intermedio.</p>	<p>Vea la sección 4.3.2.</p>	
<p>Paso 4: Instale la cubierta posterior.</p>	<p>Vea la sección 4.3.1.</p>	
<p>Paso 5: Realice la calibración.</p>	<p>Después del ensamblaje, calibre las cámaras traseras, el sensor de luz ambiental y el sensor de proximidad infrarrojo como se especifica en la sección 3.2.3.</p>	

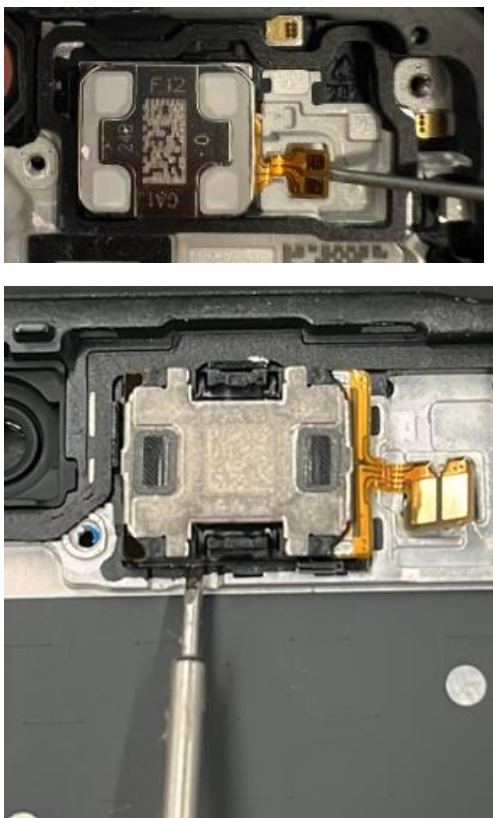
#### 4.3.6. Reemplace el altavoz superior

Dificultad: baja


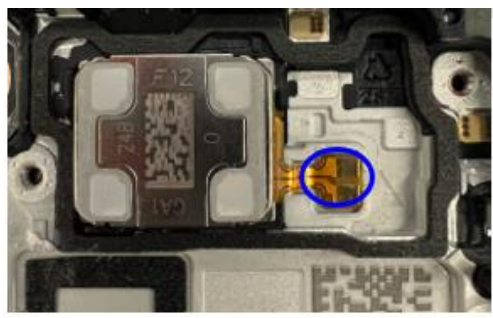
Duración: 9-12 minutos

Repuestos necesarios: conjunto de altavoz superior

<b>Desensamblaje</b>		
Operación	Ilustración	Observaciones
Paso 1: Retire la cubierta posterior.	Vea la sección 4.3.1.	
Paso 2: Retire el marco intermedio.	Vea la sección 4.3.2.	
Paso 3: Retire la placa M.	Vea la sección 4.3.5.	

<p>Paso 4: Use un destornillador plano para desprender la placa de refuerzo del altavoz y luego retire la unidad de altavoz superior.</p>		<p>Al retirar la unidad de altavoz, no inserte el destornillador demasiado profundo para evitar dañar la pantalla.</p>
---	--	--

### Ensamblaje

Operación	Ilustración	Observaciones
<p>Paso 1: Limpie el adhesivo residual del área del altavoz superior. Aplique una nueva cinta adhesiva para fijar el altavoz superior al marco intermedio y retire el forro protector azul.</p>		<p>Evite dañar la pantalla durante la remoción del adhesivo.</p>
<p>Paso 2: Presione el altavoz en la posición de la parte superior principal y conecte el conector de contacto dorado.</p>		

### 4.3.7. Reemplace la batería

Dificultad: baja

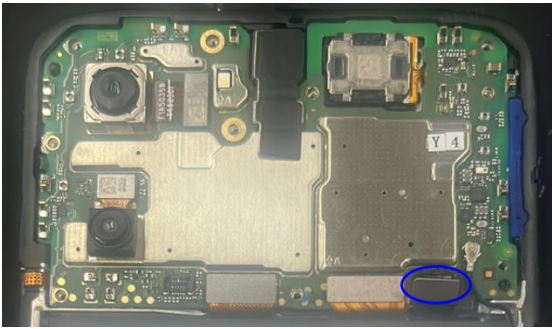


Duración: 6-10 minutos

Repuestos necesarios: conjunto de batería

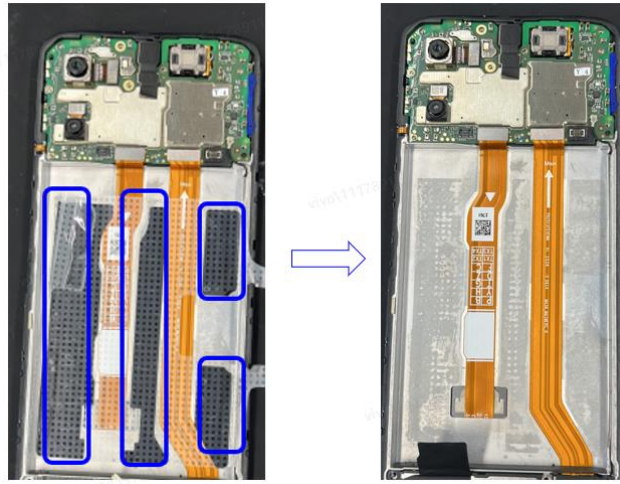
Antes de retirar la batería:

1. Descargue completamente la batería.

2. Prepare un balde contra incendios en caso de incendio de la batería.

<b>Desensamblaje</b>		
Operación	Ilustración	Observaciones
Paso 1: Retire la cubierta posterior.	Vea la sección 4.3.1.	
Paso 2: Retire el marco intermedio.	Vea la sección 4.3.2.	
Paso 3: Desconecte el conector BTB de la batería.		
Paso 4: Tire lentamente de la película PET de la batería por su lengüeta, manteniendo un ángulo de 145° entre la lengüeta y la superficie de la batería durante la extracción.		Mantenga las manos alejadas del área de la batería durante el proceso.
<b>Ensamblaje</b>		
Operación	Ilustración	Observaciones
Paso 1: Inspeccione la batería en busca de hinchazón, deformación o daños. Si existen defectos, la batería no puede reutilizarse y debe reemplazarse.		

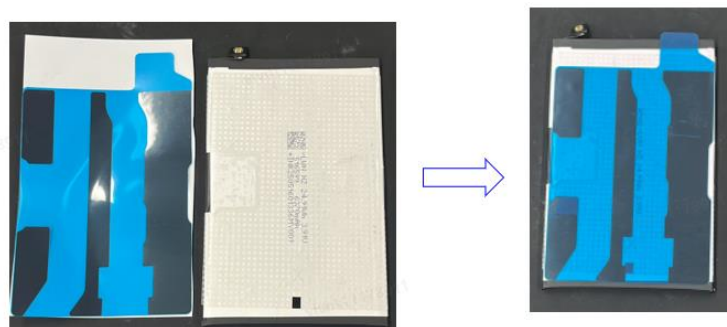
Paso 2: Limpie el adhesivo residual tanto de la parte superior principal como de la batería. Retire cualquier adhesivo negro residual de las áreas indicadas.



Paso 3: Tome una nueva película PET de batería y aplíquela a la batería como se indica.



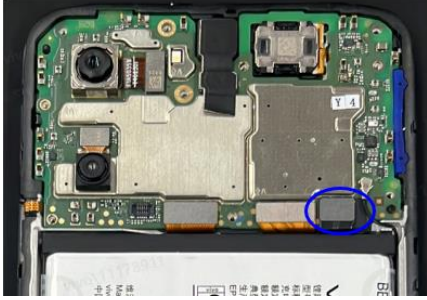
Paso 4: Aplique el adhesivo posterior de la batería como se indica.



Paso 5: Retire el forro protector del adhesivo posterior de la batería e instale la batería en el compartimento. Presione las áreas adhesivas indicadas con sus dedos para activar la adhesión.



Antes de la instalación, asegúrese de que la batería y el compartimento de la batería estén libres

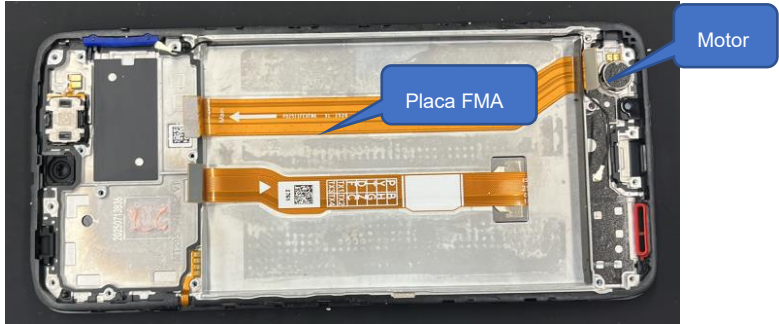
		de objetos extraños.
Paso 6: Conecte el conector BTB a la batería.		
Paso 7: Instale el marco intermedio.	Vea la sección 4.3.2.	
Paso 8: Instale la cubierta posterior.	Vea la sección 4.3.1.	

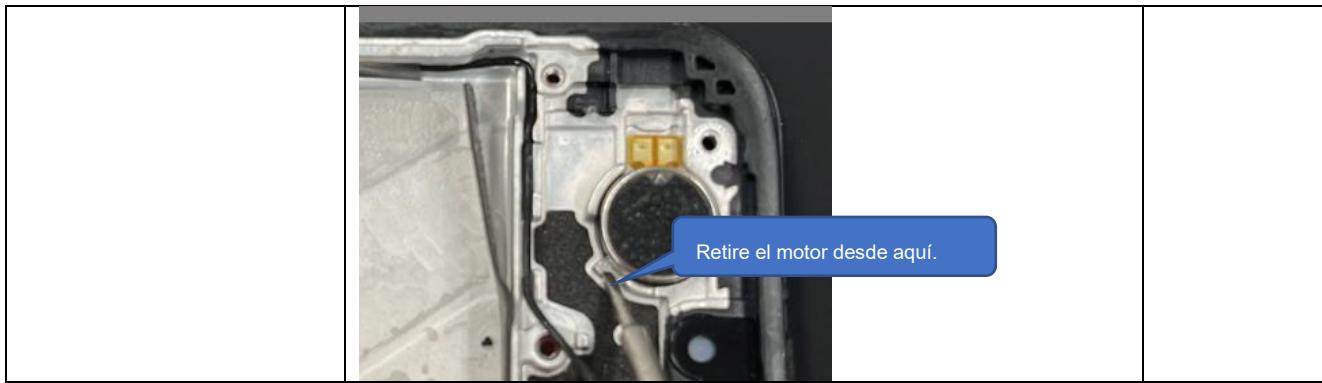
#### 4.3.8. Reemplace el conjunto de pantalla

Dificultad: media

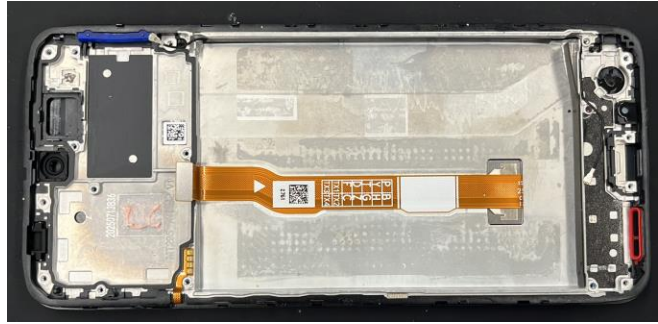
Duración: 15-20 minutos

Repuestos necesarios: conjunto de pantalla

Desensamblaje		
Operación	Ilustración	Observaciones
Paso 1: Retire la cubierta posterior.	Vea la sección 4.3.1.	
Paso 2: Retire el marco intermedio.	Vea la sección 4.3.2.	
Paso 3: Retire la batería.	Vea la sección 4.3.7.	
Paso 4: Retire la placa M.	Vea la sección 4.3.5.	
Paso 5: Retire el altavoz superior.	Vea la sección 4.3.6.	
Paso 6: Retire el altavoz inferior.	Vea la sección 4.3.3.	
Paso 7: Retire la placa ANA.	Vea la sección 4.3.4.	
Paso 8: Retire la placa FMA y el motor.		



Paso 9: Se completó la extracción.



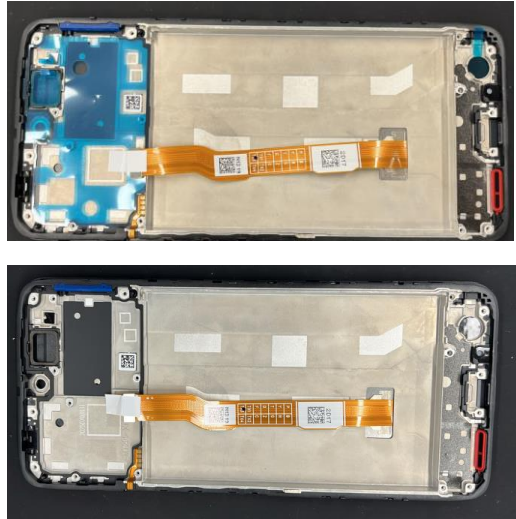
**Ensamblaje**

Operación

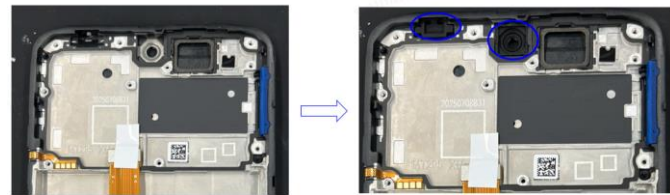
Ilustración

Observaciones

Paso 1: Tome un nuevo conjunto de pantalla. Retire los forros protectores del área de la placa M, del área del altavoz superior y del área del motor.



Paso 2: Instale las carcacas de silicona para la cámara frontal, el sensor de proximidad infrarrojo y el sensor de luz ambiental.





Paso 3: Instale el altavoz superior, la placa M y el motor.

Vea la sección 4.3.6 y la sección 4.3.5.

Paso 4: Conecte el cable coaxial: Después de encajar un extremo del cable coaxial en la placa M, pase el cable suavemente a lo largo del canal del cable hacia las




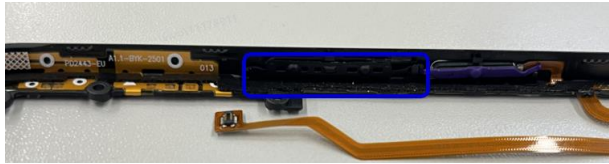
<p>ranuras y luego aplique un adhesivo posterior sobre la posición del cable.</p>		
<p>Paso 5: Instale la placa ANA.</p>	<p>Vea la sección 4.3.4.</p>	
<p>Paso 6: Instale la placa FMA: Primero, aplique un adhesivo posterior en la placa FMA y retire el forro protector. Luego, conecte uno de los conectores BTB de la FMA a la placa M y el otro a la placa ANA. Finalmente, fije la placa FMA al compartimento de la batería y adhiérala a la almohadilla suave en la parte inferior del compartimento de la batería.</p>		
<p>Paso 7: Instale el altavoz inferior.</p>	<p>Vea la sección 4.3.3.</p>	
<p>Paso 8: Instale la batería.</p>	<p>Vea la sección 4.3.7.</p>	
<p>Paso 9: Instale el marco intermedio y la cubierta posterior.</p>	<p>Vea la sección 4.3.2 y la sección 4.3.1.</p>	
<p>Paso 10: Encienda el dispositivo para verificar que la pantalla se muestre normalmente.</p>		
<p>Paso 11: Realice la calibración.</p>	<p>Después del ensamblaje, calibre las cámaras traseras, el escáner de huellas dactilares en pantalla, el sensor de proximidad infrarrojo y el sensor de luz ambiental como se especifica en la sección 3.2.3.</p>	

#### 4.3.9. Reemplace los botones laterales (botones de volumen)

Dificultad: baja

Duración: 6-8 minutos

Repuestos necesarios: conjunto de botones laterales

<b>Desensamblaje</b>		
Operación	Ilustración	Observaciones
Paso 1: Retire la cubierta posterior.	Vea la sección 4.3.1.	
Paso 2: Retire el marco intermedio.	Vea la sección 4.3.2.	
Paso 3: Mientras presiona el botón, use un destornillador plano para sacar los encajes a presión del botón lateral de las ranuras indicadas.		
<b>Ensamblaje</b>		
Operación	Ilustración	Observaciones
Paso 1: Coloque los nuevos botones laterales en sus ranuras.		
Paso 2: Use pinzas antiestáticas puntiagudas para colocar el cable flexible en los encajes a presión.	