

# Guía de Construcción del Jay-D

## Introducción

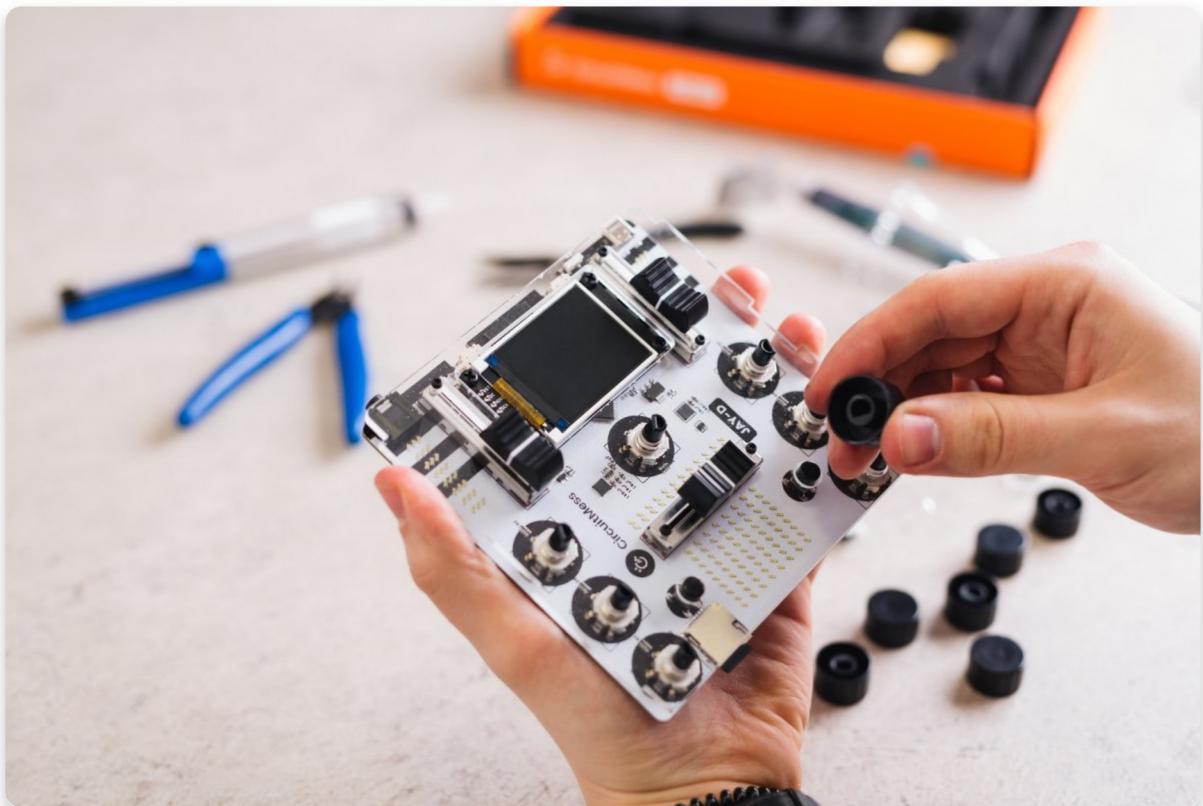
## Inicio

### ¡Bienvenido a la guía de construcción de CircuitMess del Jay-D!

Siguiendo esta guía de ensamblaje, aprenderás a armar tu propio mini mezclador DJ. Con Jay-D, aprenderás cómo se utilizan los componentes electrónicos, como los microprocesadores entre otros, para la producción de sonido. ¡También estarás un poco más cerca de convertirte en un DJ superestrella!

**Revisa la guía descriptiva del Jay-D antes de iniciar esta, para conocer más a fondo los componentes que aquí usaremos.**

- [¡Puedes ver la guía aquí!](#)



¡Prepárate para divertirte!<br>

## Edad recomendada

Como dice en la caja, el Jay-D está diseñado para personas con al menos **11 años de edad**.

Algunos de los pasos del montaje deben abordarse con cuidado, así que asegúrate de que un adulto cerca en caso de que necesite ayuda con la

soldadura o para apretar los tornillos durante el proceso. Pedir ayuda está bien.

¡Sin embargo, no te preocupes! Iremos avanzando poco a poco a través del montaje y proporcionaremos algunos consejos útiles cuando sea necesario. También pondremos un aviso si hay algo importante que debas tener en cuenta mientras armas el Jay-D.

## Tiempo de montaje

Debería tomarle aproximadamente **4 horas** ensamblar completamente el Jay-D.

Por supuesto, el tiempo de montaje depende del conocimiento y experiencia previa. Si aún no tienes experiencia alguna, ¡no te preocupes! Sólo te podría tomar un poco más de tiempo para acostumbrarte y superar los desafíos al principio.

## Habilidades

No es necesario tener ninguna habilidad específica antes de comenzar a realizar este proyecto.

El objetivo principal aquí es divertirse y aprender algo nuevo.

Así que agárrate firmemente, lee todas las instrucciones y prepárate para divertirte. Esta es una gran oportunidad y el primer paso en la gran carrera de ingeniería.

## Aprende con el Jay-D

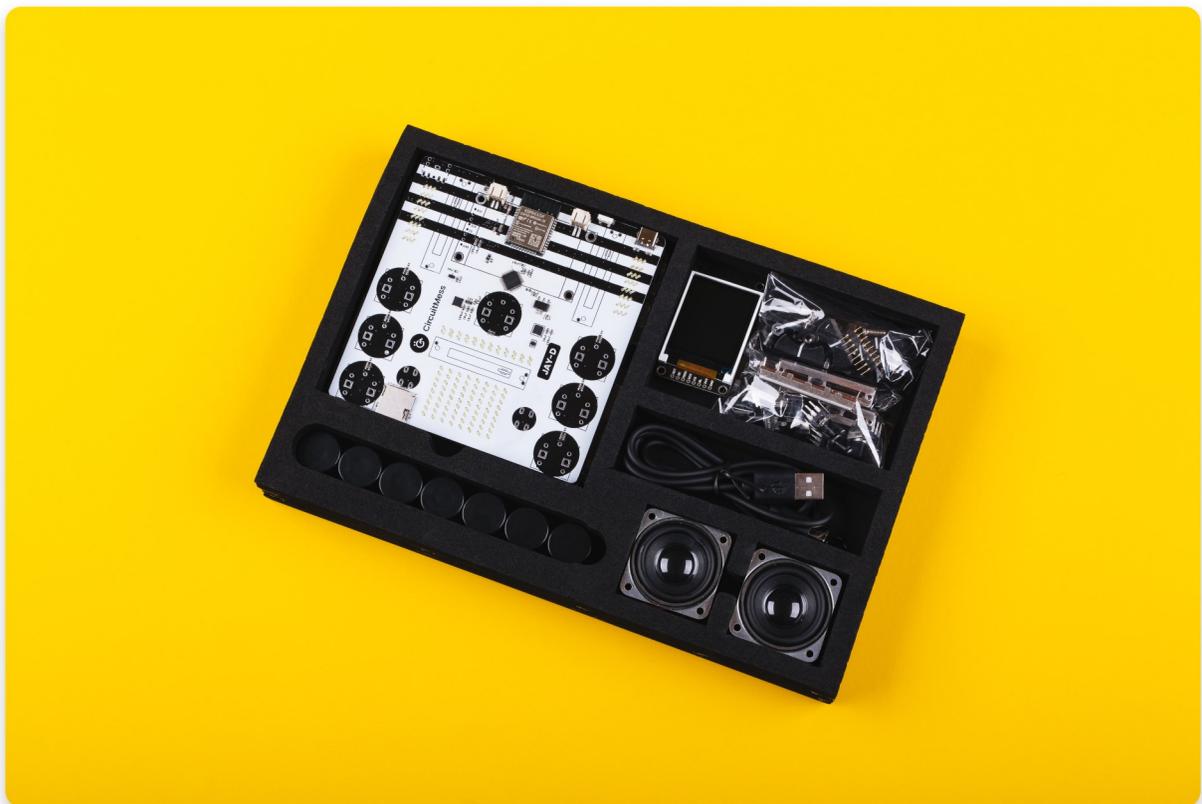
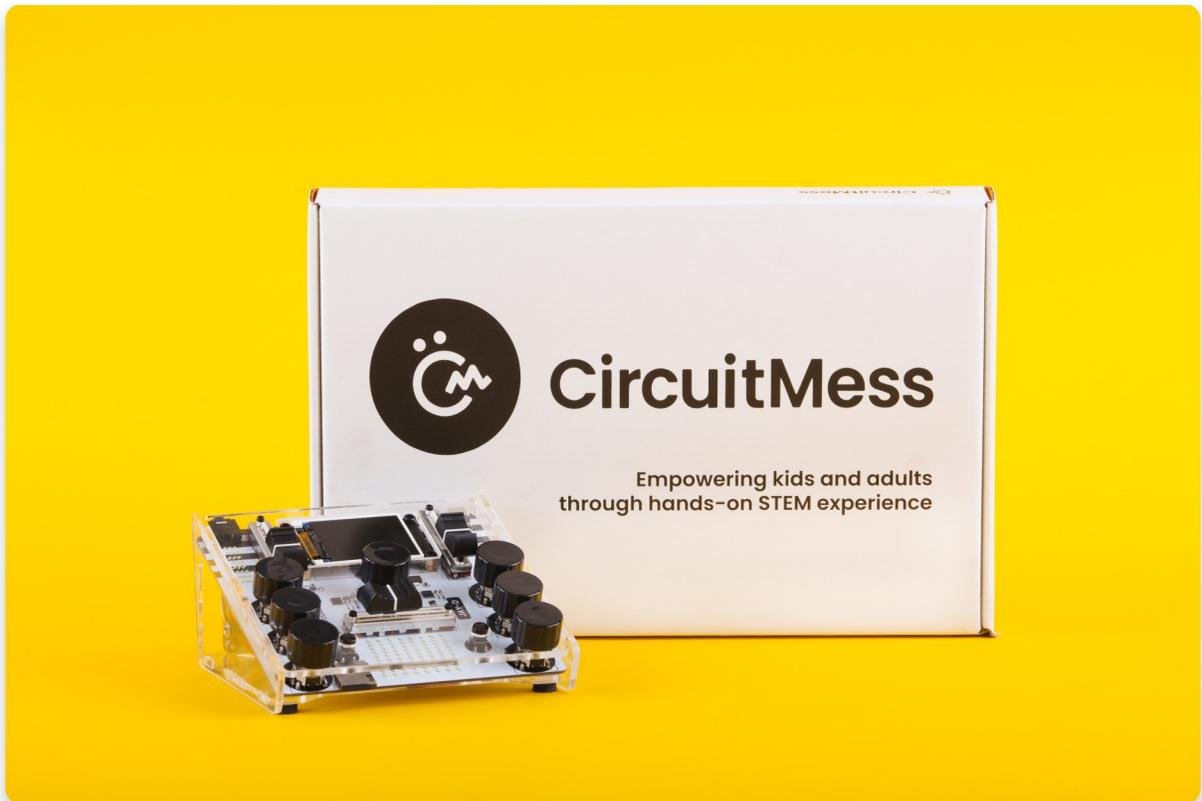
Como se mencionó anteriormente, Jay-D va a enseñarte algunas cosas útiles en las siguientes 4 horas más o menos.

Esto es lo que aprenderás:

- Qué componentes se necesitan para la producción de sonido digital
- Qué son las ondas sonoras y cómo pueden producirse utilizando ordenadores y diversos componentes electrónicos
- Qué es un CDA y cómo se puede controlar para la reproducción simultánea de múltiples archivos de sonido
- Cómo funciona una mesa de mezclas de DJ
- Cómo programar espectáculos de luz personalizados para su mezcladora Jay-D
- Cómo programar efectos de sonido personalizado en tu Jay-D

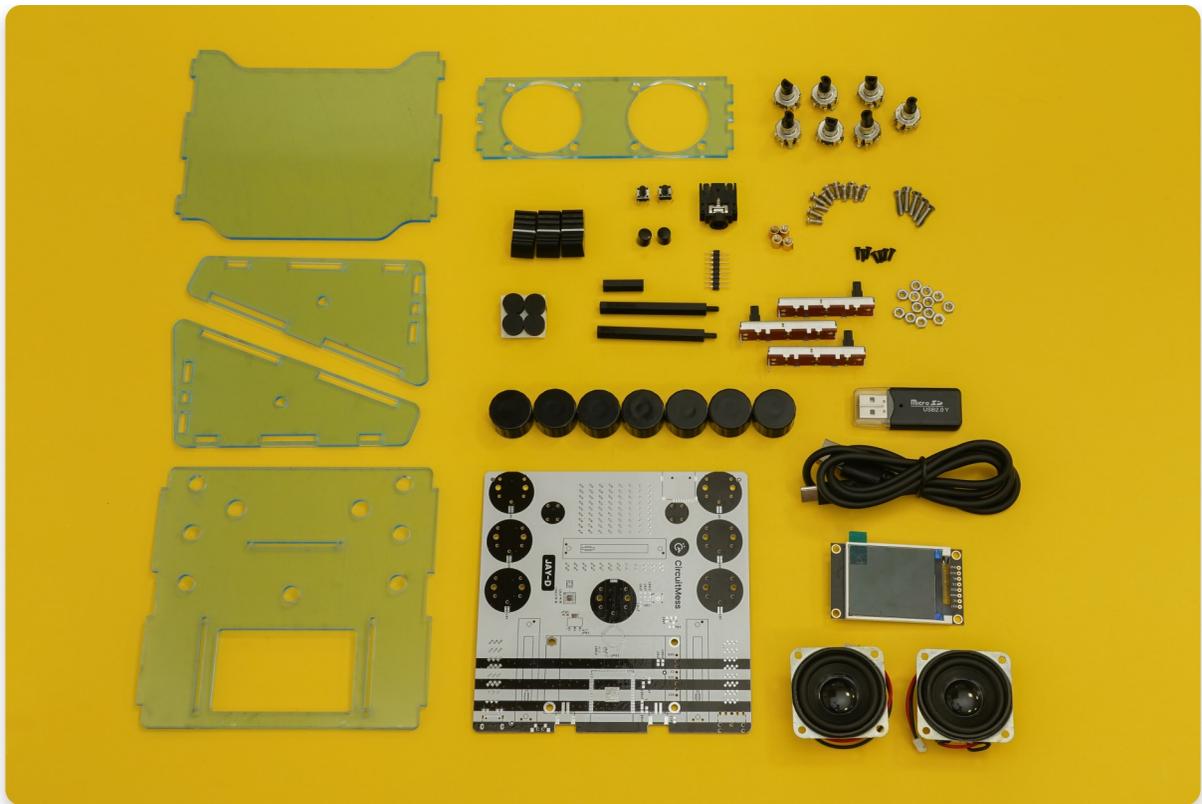
## ¿Qué hay en la caja?

**¡Veamos los componentes que vienen en la caja!**



Abre la caja del Jay-D y comprueba si están todos los componentes. Asegúrate de ponerlo todo en una superficie limpia donde puedas inspeccionar el contenido de acuerdo con la foto y la lista a continuación.

En caso de que falte algo, ponte en contacto con nosotros a través de **[contact@circuitmess.com](mailto:contact@circuitmess.com)**. Envíanos una foto de todo lo que vino en la caja, y te contactaremos lo antes posible para resolver el problema.



Aquí está la lista de componentes:

1. **Placa de circuito principal – este conecta todos los chips entre si**
2. **Pantalla – 128\*160 TFT pantalla a color**
3. **Carcasa acrílica**
4. **Una bolsa con componentes pequeños como resistencias, pulsadores, tuercas y tornillos** (repasaremos esto en el siguiente paso)
5. **Dos altavoces de 5W**
6. **Perillas de plástico hechas a medida**
7. **Cable tipo C para cargar y programar el dispositivo**
8. **Tarjeta Micro SD de 4GB con una librería de archivos de audio libres de derechos de autor**



La tarjeta SD ya está insertada en el lector de tarjeta SD del Jay-D

## Comprueba todos los componentes pequeños



1. Codificadores Rotatorios (x7)
2. Tapas de plástico para los (sliders) controles deslizantes (x3)
3. Pulsadores pequeños negros (x2)
4. Tapas negras pequeñas para los botones (x2)
5. Conector macho
6. Conector de auriculares
7. Espaciadores de latón (x4)
8. Tornillos medianos de metal (x11)
9. Tornillos grandes de metal (x5)
10. Patas gomas adhesivas (x6)
11. Espaciadores negros de nylon (2 largos, 1 corto)
12. Potenciómetros sliders (x3)
13. Tuercas de metal (x13)
14. Tornillos más pequeños (x7) (usamos los negros en las fotos, pero los tuyos deben ser plateados como el resto de los tornillos)

## Presentación de las herramientas

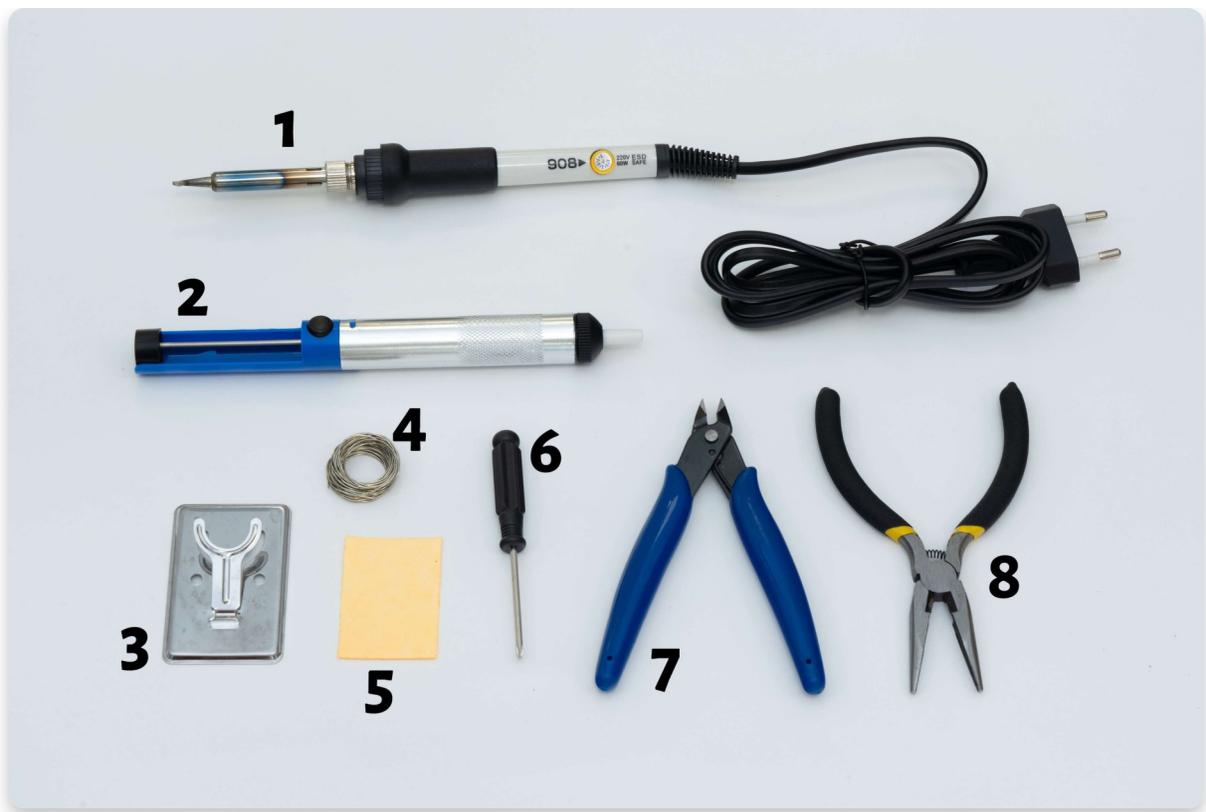
# Herramientas necesarias

En este capítulo, explicaremos qué herramientas necesitarás para ensamblar tu Jay-D.

Si tienes el **Paquete de Herramientas de CircuitMess** contigo, ¡deberías estar listo!

En caso de que tengas solo el kit Jay-D sin el paquete de herramientas, este es un buen momento para pedir prestadas algunas de las herramientas o comprarlas.

Estas herramientas necesarias son esenciales para ensamblar, arreglar, o modificar dispositivos electrónicos y son las herramientas comunes para los fabricantes/hardware hacker/modder/electricistas.



Todas las herramientas de la caja

1. **Soldador**
2. **Herramienta de vacío (extractor de soldadura)**
3. **Soporte de soldador**
4. **Un pequeño carrete de estaño con núcleo de colofonia**
5. **Esponja de limpieza**
6. **Destornillador Phillips**
7. **Piqueta de corte diagonales**
8. **Alicata punta fina**

## Soldador

Un soldador es la herramienta más importante en el arsenal de un fabricante.

Para el montaje de Wheelson, cualquier soldador de nivel de entrada será suficiente.

Si planeas sumergirse en el mundo de bricolaje, debes considerar obtener uno más caro con regulación de temperatura.

También hay muchos soldadores con puntas intercambiables que pueden ser particularmente útiles cuando se trabaja con componentes mucho más pequeños.

Encontrará las instrucciones sobre cómo soldar correctamente y cuidar de tu soldador en el siguiente capítulo.



El soldador del paquete de herramientas

### Esponja de soldadura



Este pedazo de esponja no parece mucho, pero colócala bajo un poco de agua y observa cómo se convierte en una súper esponja de limpieza de soldadura. Úsala después de soldar un par de articulaciones para eliminar el exceso de soldadura de la punta de tu soldador. Asegúrate de que no esté goteando mojado, pero tampoco completamente seco, ¡debería estar húmedo!

## Piquetas de corte diagonales

¡Piquetas como estos, serás capaz de recortar las patas de los componentes soldados y cables cortados!

Preferimos este tipo que se muestra en la imagen (Platón, modelo 170), pero cualquier otro tipo lo hará.



Piquetas de corte diagonales

## Alicates de punta fina

¡Vas a necesitar alicates como estos al ensamblar la carcasa, o al enchufar algunos conectores complicados!

Por lo general, son útiles cuando se hace un buen trabajo mecánico.



Alicates de punta fina

## Destornillador estándar

Necesitarás este destornillador (Phillips) para ensamblar la carcasa.

Un destornillador de cruz estándar de 2,0 mm debería hacer el truco.



Destornillador de cruz estándar

## Herramienta de vacío (extractor de soldadura)

Esta herramienta es útil cuando se limpian errores de soldadura, pero no es necesaria para el montaje.

Si planeas hacer algunas reparaciones de hardware o modificaciones en el futuro, siempre es una buena idea tener esto.



Herramienta de vacío

## Herramientas útiles adicionales

### Brazo de apoyo con lupa

Esto podría hacer que su experiencia de soldadura sea un poco más agradable, especialmente cuando se realizan algunos proyectos más complicados.



Ayudando a mano con un montón de herramientas adicionales

## Multímetro

Un multímetro se puede usar para muchas cosas: probar conexiones complicadas, medir el voltaje de la batería, probar resistencias y condensadores, medir el consumo de corriente y más.

Es una herramienta útil cuando estás tratando de averiguar qué salió mal con cualquier kit de electrónica.



Multímetro

## Mecha de soldadura

Puedes usarla junto con la herramienta extracción de soldadura para limpiar los errores de soldadura. ¡Solo tienes que ponerlo en la junta mal soldada y presionar sobre él con un soldador caliente, entonces se empapará del exceso de soldadura como una esponja!

Útil para la fijación de juntas de soldadura cuando no se puede llegar fácilmente con un extractor de soldadura.



Mecha de soldadura

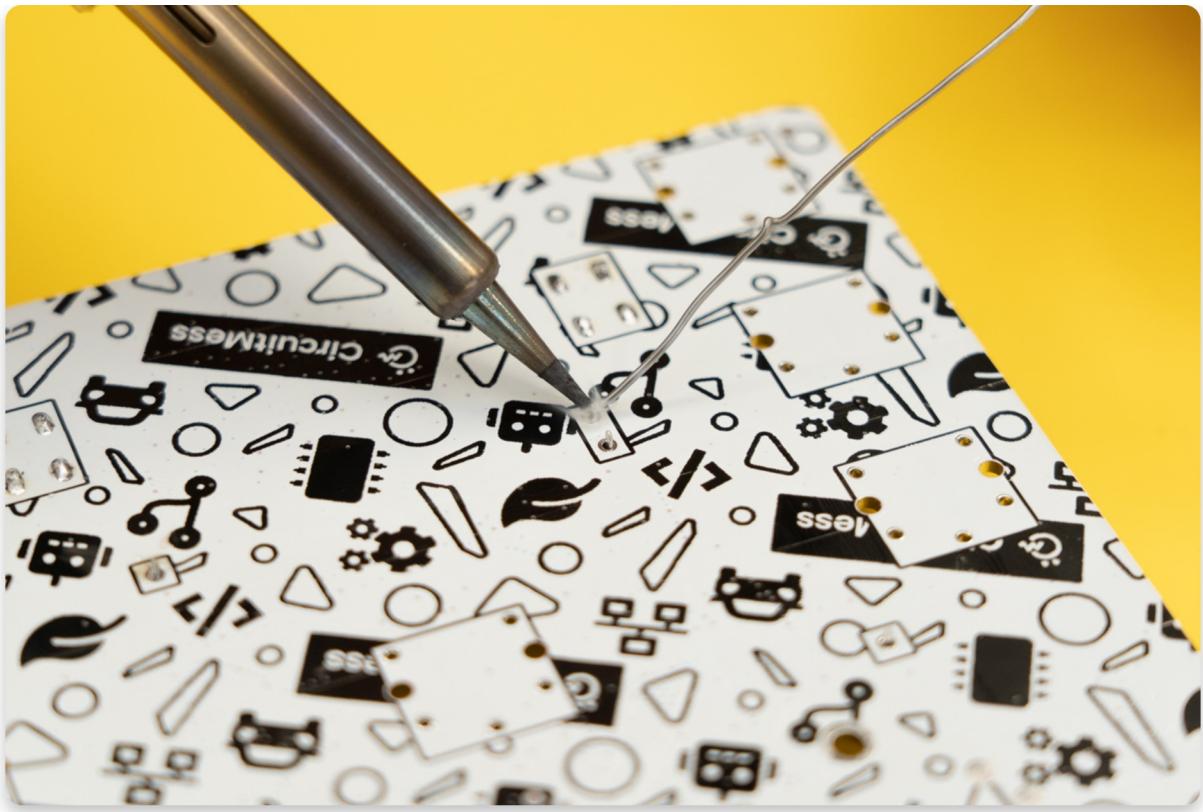
## Ensamblaje

# Introducción a la soldadura

**¡Lo primero que harás como parte del proceso de ensamblaje de Wheelson es soldar!**

¿Alguna vez has soldado antes? Si tu respuesta es "sí", probablemente sabrás lo que estás haciendo y puedes saltarte este párrafo de introducción. En caso de que nunca hayas soldado antes, por favor tómate 10 minutos de su tiempo y mira una de las siguientes guías de cómo soldar. Aquí están los enlaces:

- [Video tutorial de Adafruit con Collin Cunningham](#) – Un tutorial con Collin Cunningham, un gurú de la electrónica súper carismático.
- [Tutorial de soldadura estándar de Adafruit](#) – Un gran y completo video tutorial. Una lectura obligada absoluta, incluso si sabes cómo soldar. Asegúrate de comprobar la sección "errores comunes de soldadura" al final.
- [Tutorial de soldadura de video de Sparkfun](#) – Otro tutorial de video bien hecho un video tutorial de cómo soldar.
- [Tutorial de soldadura estándar de Sparkfun](#) – Tutorial bien escrito hecho por Sparkfun.



A little bit of heat + some solder = a connection!

**Hay varias reglas de soldadura que todo el mundo, independientemente de su nivel de habilidad, debes seguirlas en todo momento.**

- **¡Nunca inhales el polvo y los humos que puede producir el soldador!** Estos pueden ser peligrosos, así que por favor no los inhales.
- **¡Nunca toques la punta del soldador!** Incluso si el soldador está apagado o completamente desconectado de la fuente de alimentación, todavía existe la posibilidad de que esté muy caliente y, por lo tanto, puede causar un dolor muy incómodo si se toca.
- **¡Limpia el soldador!** La esponja es tu mejor amigo durante la soldadura. ¡Asegúrate de usarlo a menudo para limpiar tu soldador si deseas tener una experiencia de soldadura fácil y simple!
- **¡Comprueba tus juntas de soldadura dos veces (al menos)!** La mayoría de los problemas en el mundo de la electrónica se deben a malas juntas de soldadura, por lo que independientemente de si este es su primer o 100º proyecto de soldadura, siempre asegúrate de inspeccionar tus puntos de soldadura varias veces antes de proceder al siguiente paso.
- **Deja el soldador en el soporte cuando no lo estés usando.**
- **¡Saber cuánta soldadura se necesita!** Asegúrate de poner la soldadura suficiente, no demasiado, y no demasiado poco, ya que ambos pueden hacer que el dispositivo funcione mal.
- **¡No dejes ninguna soldadura residual en la tarjeta!** La soldadura solo debe estar en las partes de la consola donde los pines se conectan a la placa y todo lo demás debe estar limpio. ¡Pequeñas partículas de estaño en toda la tarjeta son un gran no!

**¡Ahora repasa estas reglas un par de veces para que no las olvides!**

Si sigues estas reglas, tu experiencia de soldadura debe ser fácil y sencilla.

## Uso del soldador

El soldador es muy fácil de usar, pero solo cuando se usa correctamente.

Si has comprado el paquete de herramientas CircuitMess con tu kit Wheelson, tienes un soldador blanco con un regulador de temperatura.

¿Recuerdas las reglas mencionadas anteriormente? ¡bien! Vamos a repasar las instrucciones sobre cómo utilizar el soldador ahora...

## Instrucciones del soldador



Not implemented yet, imageSide

## Paso 1

Configura tu soldador para que se mantenga en el soporte, como se muestra en la foto. Después de eso, conéctalo a una toma de corriente.



Not implemented yet, imageSide

## Paso 2

Ajusta la temperatura a **250°** girando el regulador. Hay una pequeña flecha negra al lado de la rueda del regulador, así que asegúrate de que apuntes a la temperatura correcta, como en la foto.

Tu soldador ahora está listo para usar, pero dale un minuto o dos, para que pueda calentarse. La forma más segura de dejar que se caliente es dejarlo en el soporte mientras esperas.



Establecer la temperatura a 250 °

Not implemented yet, imageSide

## Paso 3

Una vez que hayas terminado con la soldadura (no te preocupes, se lo haremos saber cuándo llegue ese momento), desenchufarás el soldador de la toma de corriente para apagarla.

¡Por favor, utiliza el soporte de soldador cada vez que no estés utilizando el soldador para asegurarte de que no quemes la superficie o la placa de circuito!

**Asegúrate de no tocar la punta del soldador durante al menos cinco minutos después de haberla apagado.**



## Capítulo Uno: Soldando los componentes

Ahora, ya has aprendido sobre la soldadura, es hora de ponerlo en práctica. ¿listo?

### **Primera parte – Soldar el primer componente**

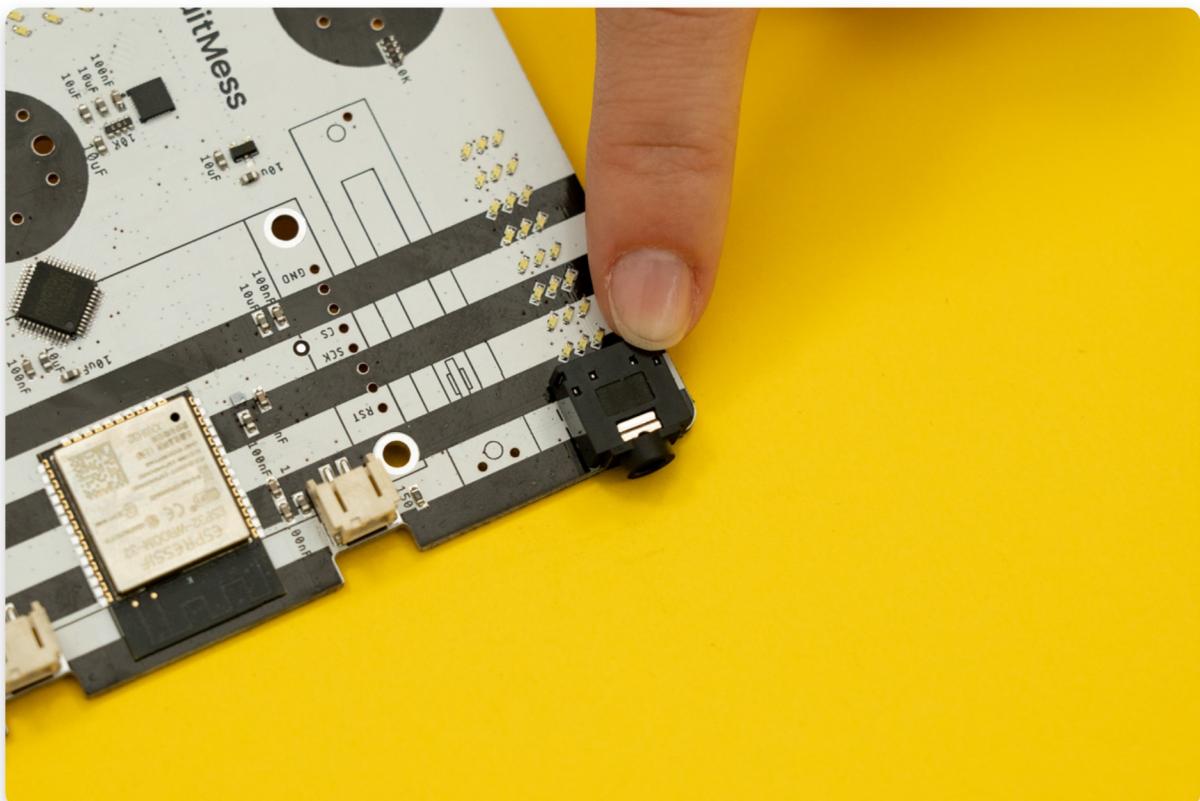
Comencemos por soldar el conector jack para los audífonos.

Estas son las partes necesarias para este paso:

- La tarjeta principal
- El conector jack



Es importante soldar este componente en el lugar correcto. Asegúrate de que tiene la tarjeta hacia arriba, como se muestra en las fotos. Una vez que encuentre el lugar para los pines del conector jack en la esquina de la tarjeta (donde están las rayas blancas y negras) coloque el componente para que se entren las patas hasta el fondo.



Coloca bien el componente en su lugar

Una vez que los pines estén dentro, gira la placa boca abajo y asegúrate de que el conector jack no se caiga. Hay cinco puntos de soldadura que tendrá que hacer aquí.



Dale la vuelta a la tarjeta y prepárate para soldar el primer componente

¡Ahora es el momento de soldar el primer pin!

En primer lugar, coloque cuidadosamente el soldador en el primer pin, para que toque tanto el pin como la pequeña área plateada alrededor del agujero por el que está pasando el pasador.

Déjalo así durante unos diez segundos para que se caliente y luego coloca la punta de la soldadura. La soldadura debe derretirse fácilmente y extenderse uniformemente alrededor del punto de soldadura.



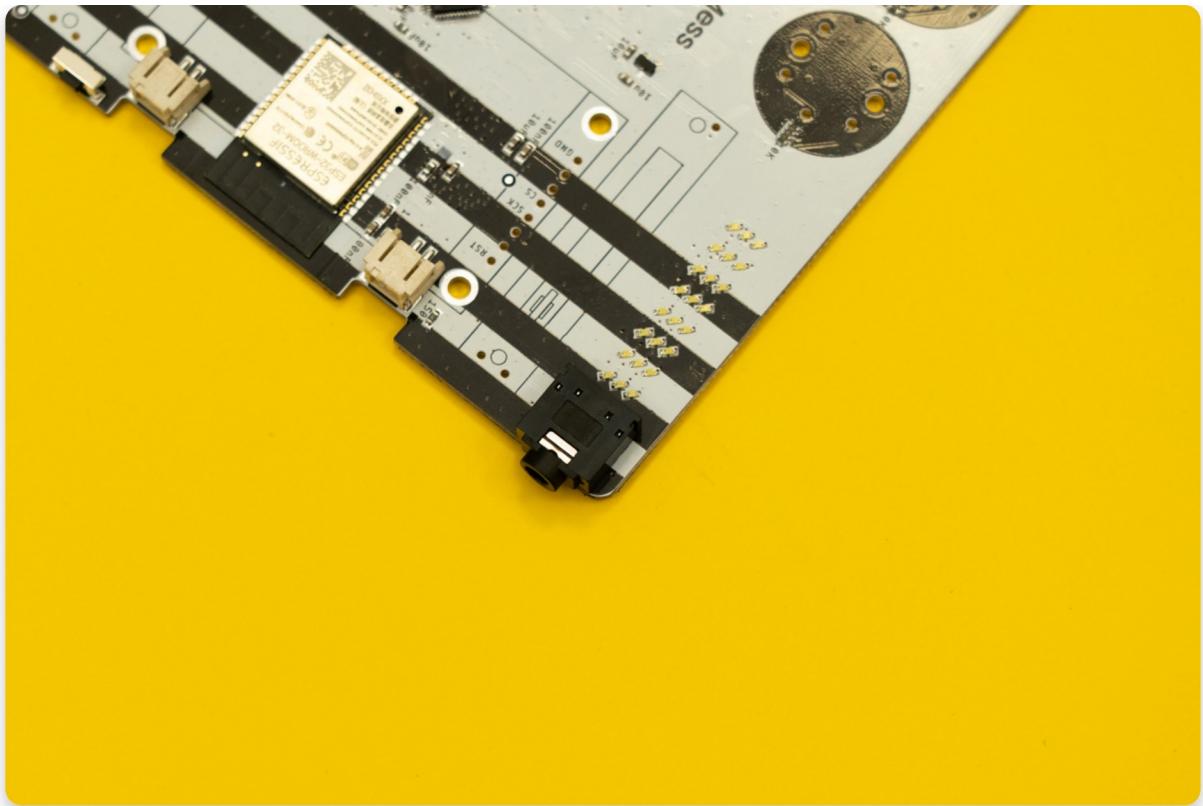
Haciendo la primera soldadura

Repite el proceso cuatro veces más después de soldar el primer pin a la tarjeta.



Así es como deben verse tus puntos de soldadura

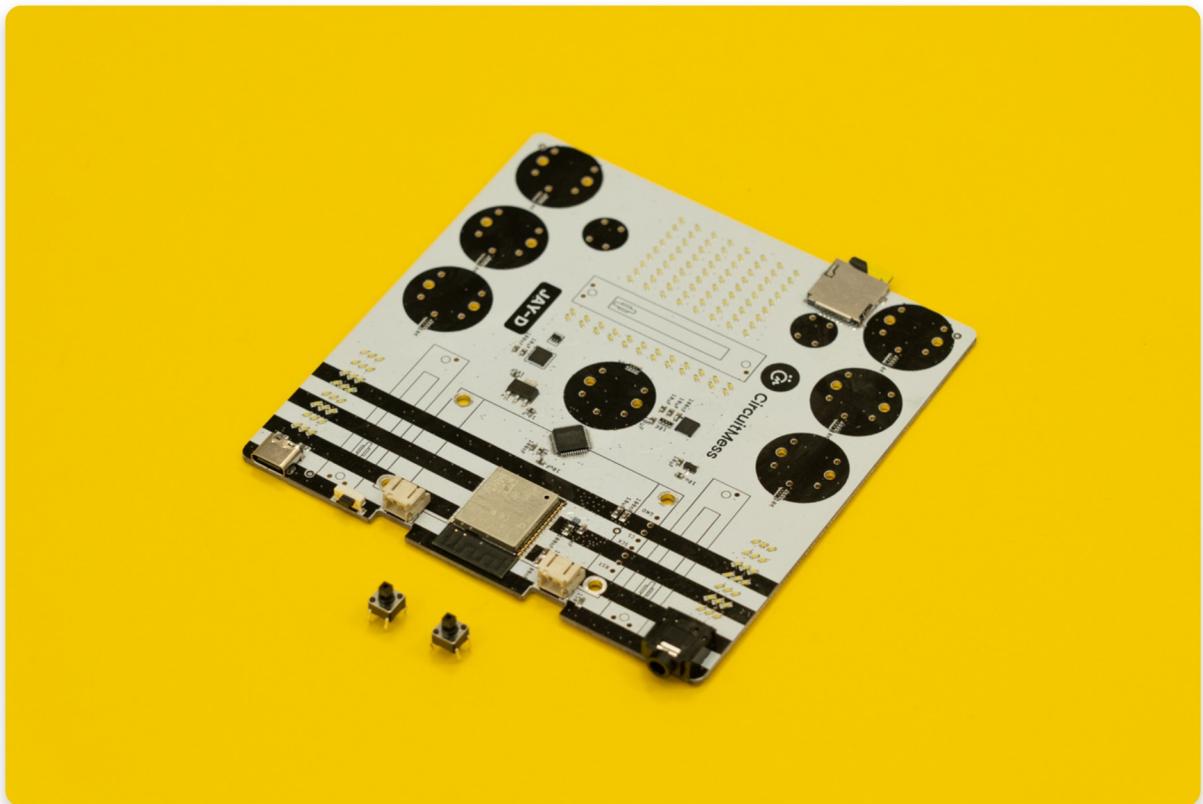
Al soldar cada pin, gire la tarjeta de nuevo para que pueda ver su parte frontal. Compruebe que el conector jack se encuentra firmemente en su lugar.



¡Muy bien! Has soldado tu primer componente a la tarjeta.

## Segunda parte – Soldar los pulsadores

En este paso, soldarás los dos pequeños pulsadores a la tarjeta. Estos son los componentes que necesitarás:

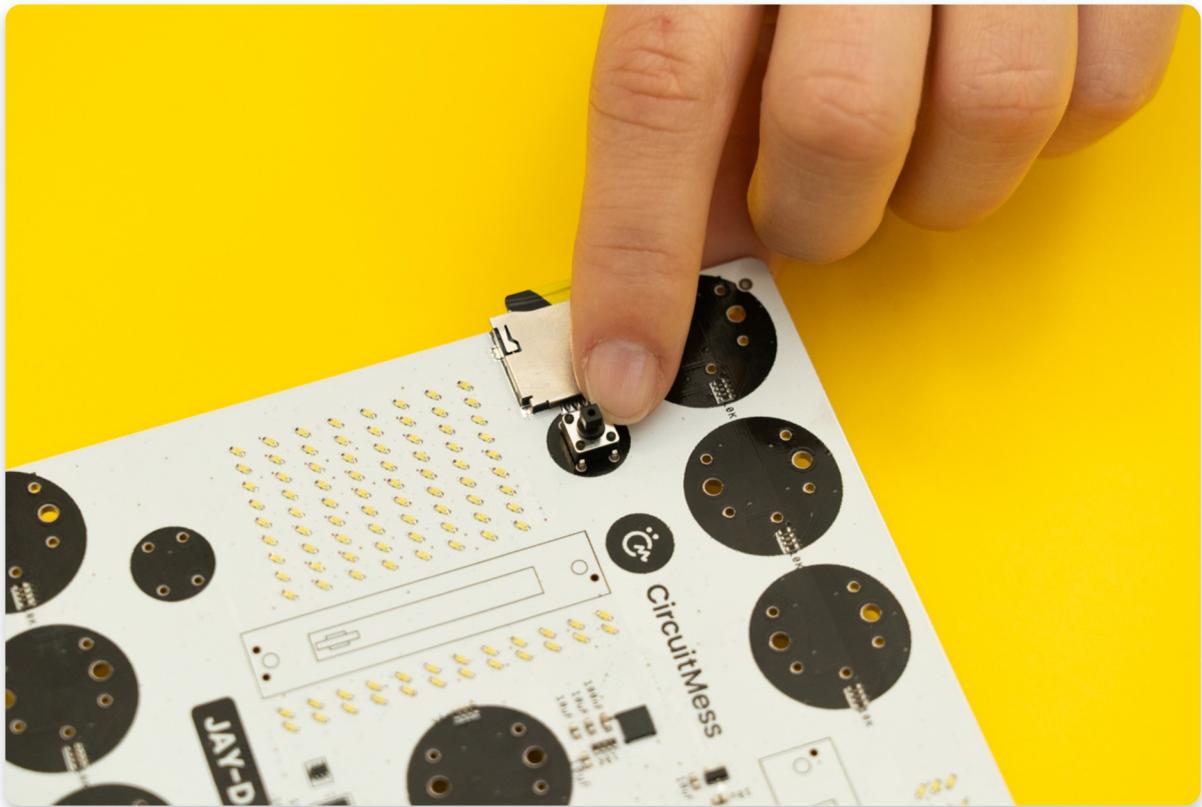


La tarjeta y dos pulsadores

Ahora es el momento de encontrar la posición de los botones en la tarjeta. Busca dos pequeños círculos negros con cuatro agujeros, son los agujeros donde deben ir los pines. Estos círculos se encuentran junto al arreglo de LEDs y el puerto de la tarjeta SD.

Presta atención aquí, los pines del pulsador tienen la forma de un rectángulo, así que asegúrate de encajarlos bien. Además, asegúrate de que los pines pasan

completamente por los agujeros.



Aquí es donde debes soldar el primer pulsador.

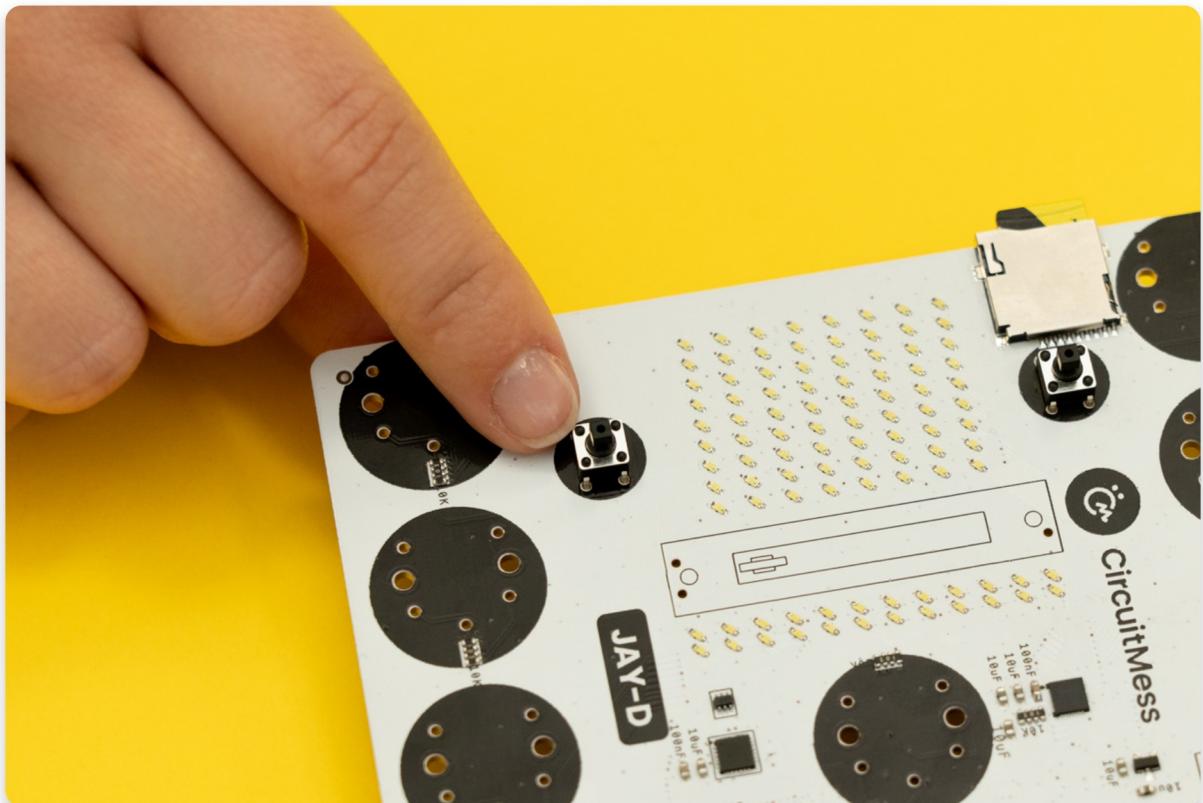
Una vez más, haz una soldadura a los pines en la parte posterior de la placa. Dale la vuelta y asegúrate de que el pulsador no se caiga. Comienza soldando el primer pin y repite el procedimiento para el resto de los pines.





Se suelda el primer pulsador a la tarjeta

¡Lo estás haciendo muy bien! Ahora es el momento de soldar el segundo pulsador justo al otro lado de la pantalla LED. Inserta los cuatro pines y gire la tarjeta boca abajo para que puedas hacer las soldaduras.





Se suelda el segundo pulsador a la tarjeta

## Tercera parte - Soldar los controles deslizantes (sliders)

Es hora de soldar los potenciómetros deslizantes (sliders).

Son componentes cruciales que más tarde se utilizarán para la mezcla, por lo que ahora la tarjeta comenzará a parecer una mezcladora real.

Hay tres controles deslizantes y cada control deslizante tiene tres pines que deben soldarse a la tarjeta.

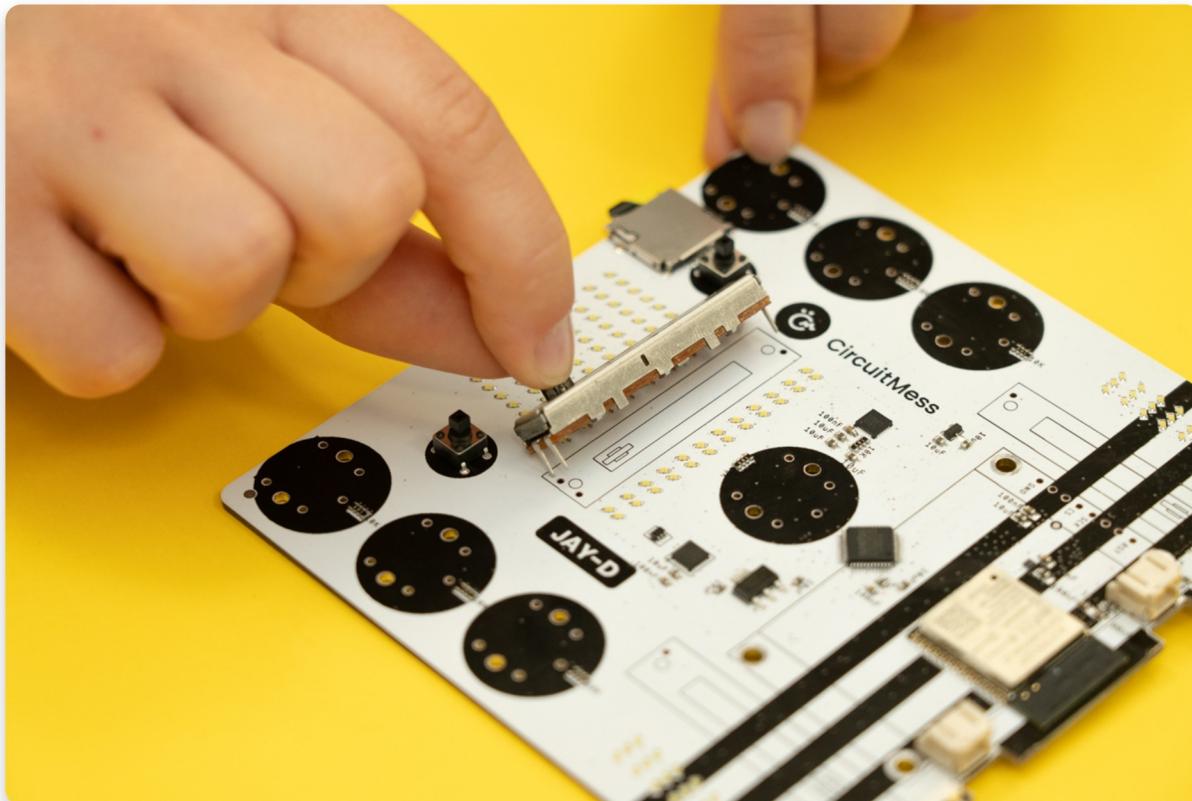
Hay un pin en un extremo del control deslizante y dos pines en el otro extremo, por lo que no tienes que preocuparte por alinearlos de la manera incorrecta.



¡Aquí es donde deben ir los controles deslizantes!

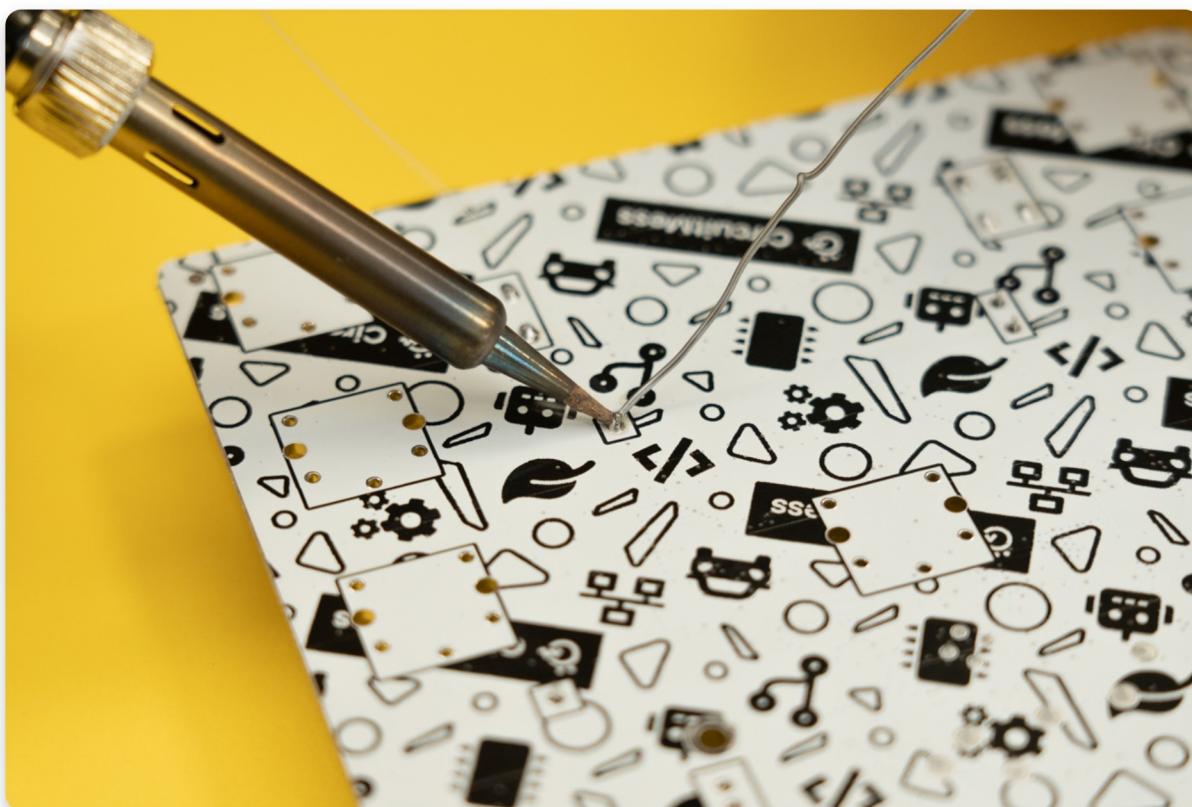
Comience con cualquiera de los tres controles deslizantes.

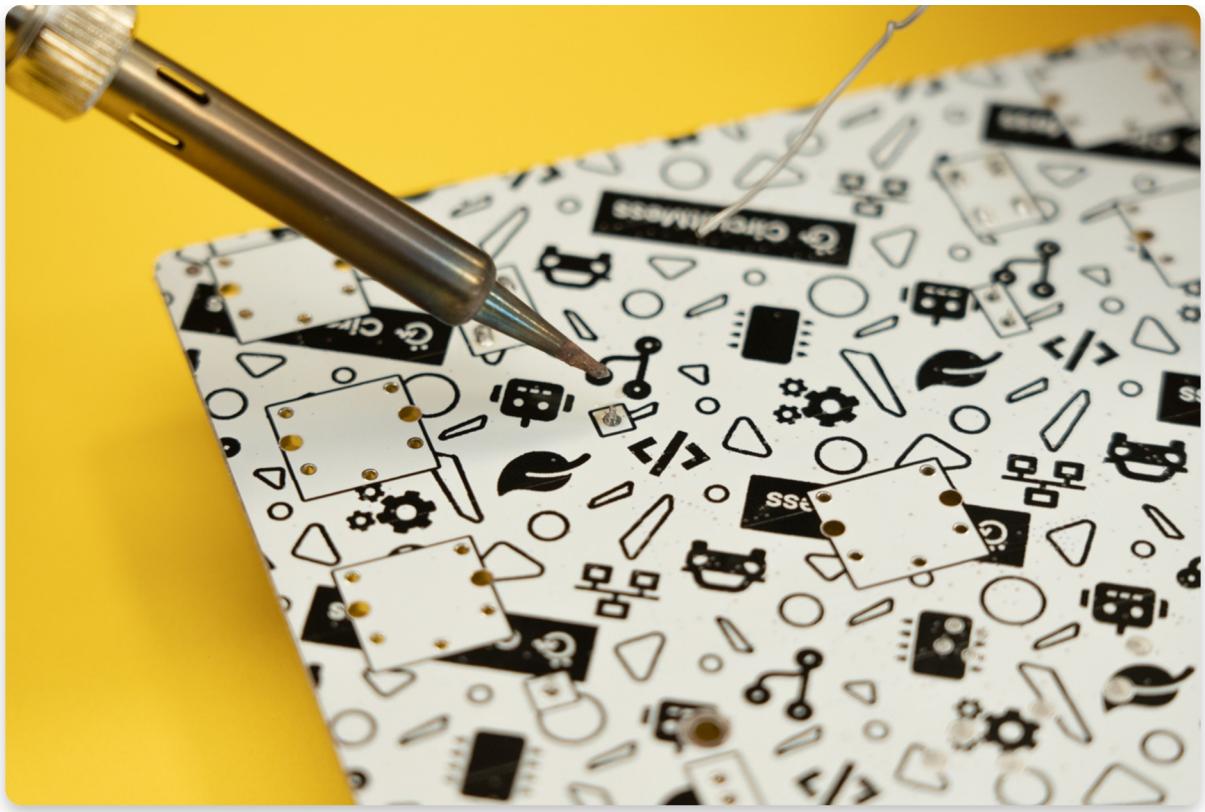
Como se mencionó anteriormente, hay tres pines en cada control deslizante. Ajuste el control deslizante para que los dos pines de un lado entren en los dos orificios de la tarjeta PCB y un pin entre en el único orificio del otro lado de la tarjeta PCB



Inserta el slider

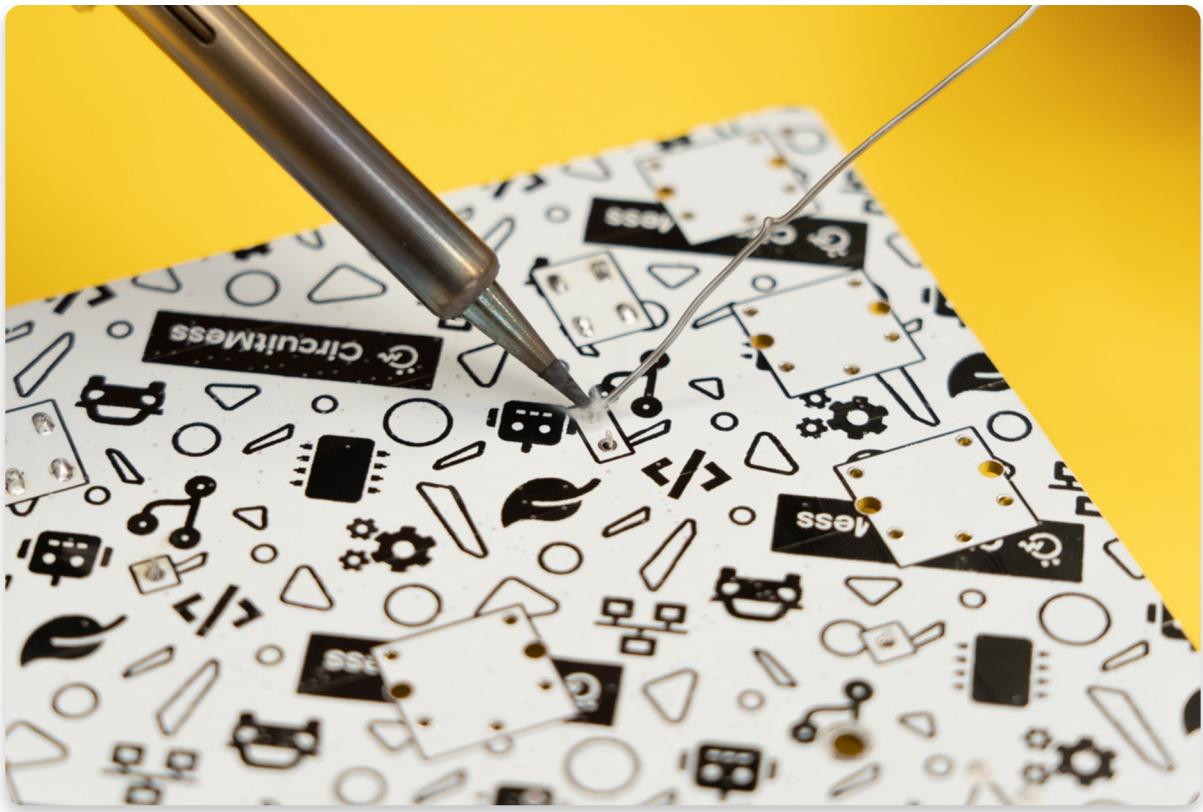
Después de insertar el primer control deslizante, gire la tarjeta boca abajo y suelde los tres pines.





Soldadura del primer pin

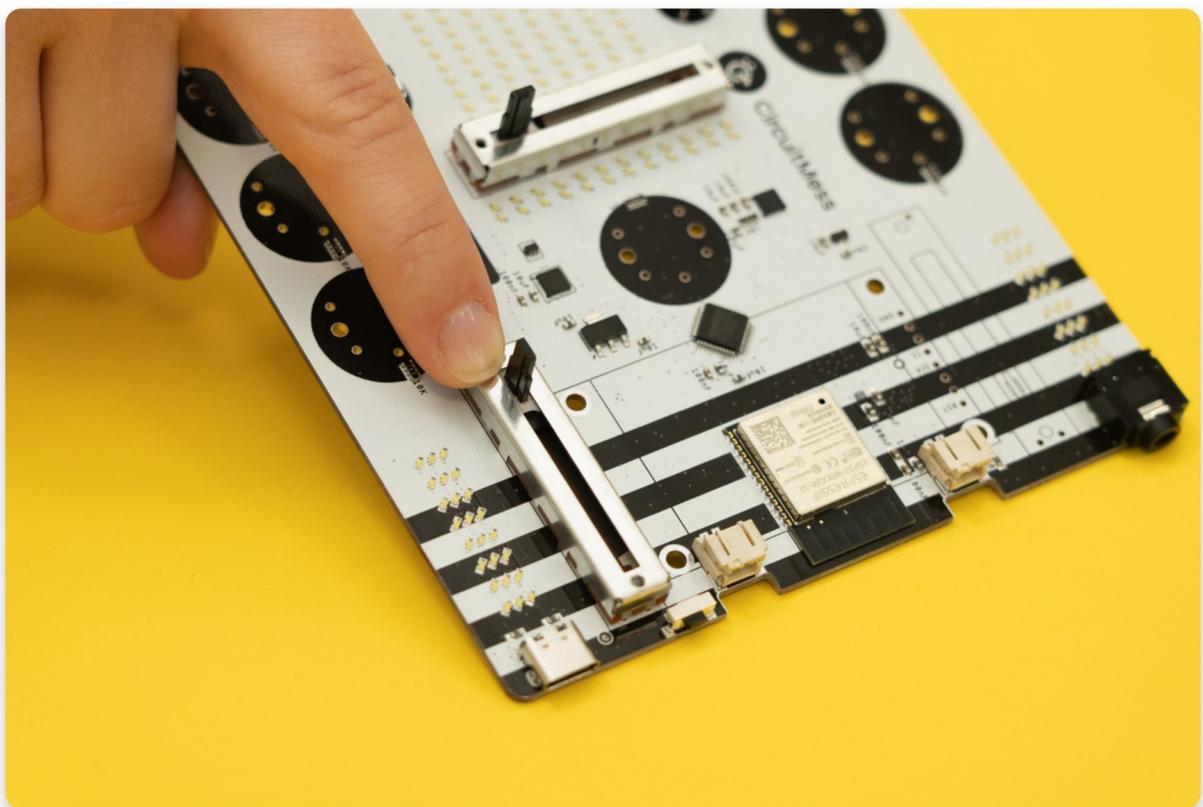




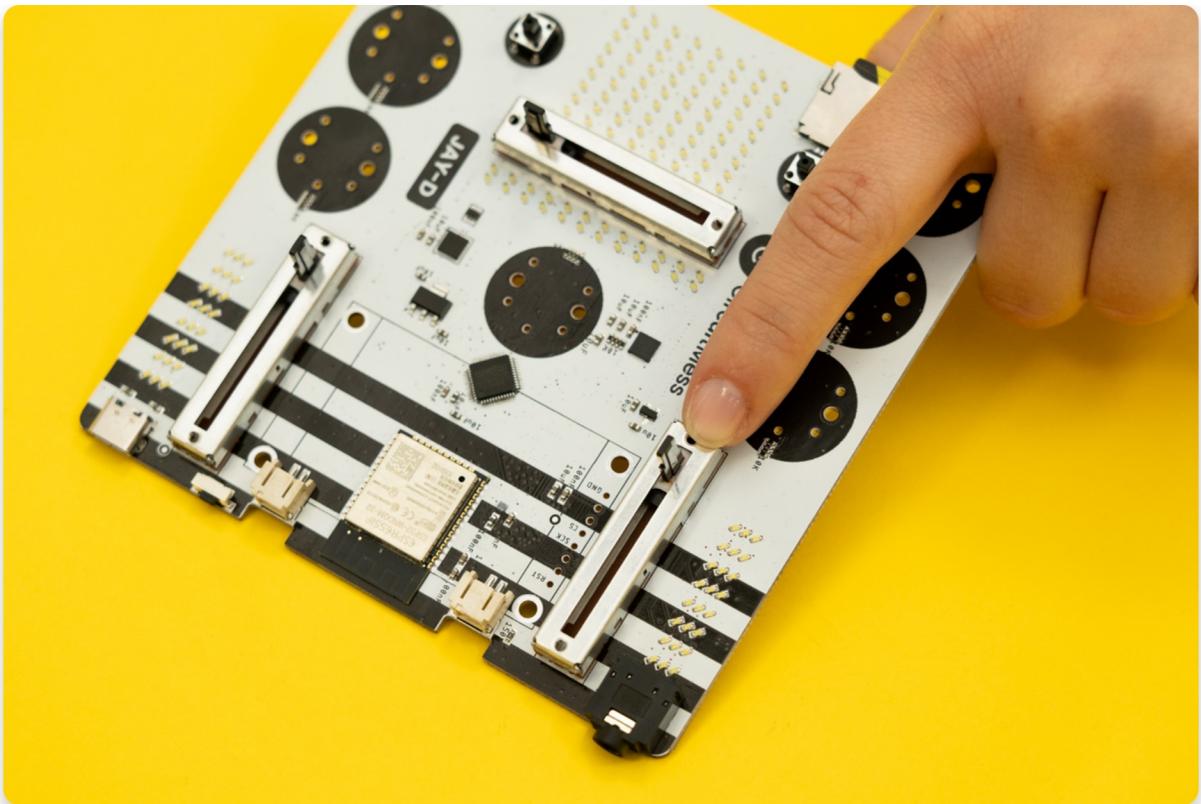
Soldadura de los dos pines

Coloque el segundo potenciómetro deslizante en la placa y haga la soldadura igual que el primero.

Repita el proceso para el último control deslizante también.



El segundo slider

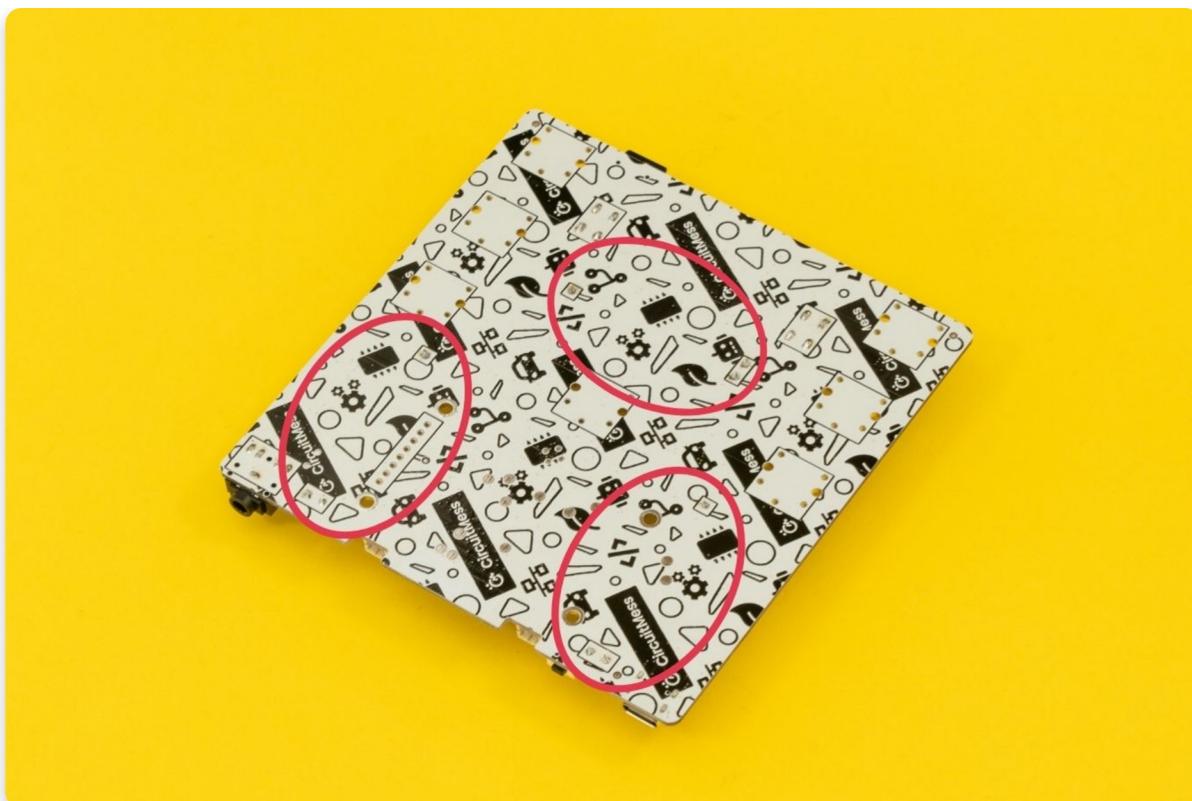


El tercer slider

Ahora todos los sliders están soldados a la tarjeta, ¡buen trabajo! ¿Listo para el siguiente paso?



Sliders soldados a la tarjeta, vista frontal



Sliders soldados a la tarjeta, vista posterior

## Cuarta parte – Codificadores rotatorios

En esta parte, le mostraremos cómo soldar los siete codificadores rotatorios. Al igual que los sliders, con estos codificadores rotatorios o potenciómetros tradicionales estarás un paso más cerca de finalizar tu mesa de mezclas.

Estos son los componentes que necesitará para este paso. ¿Tienes todo? Genial, ¡Empecemos!



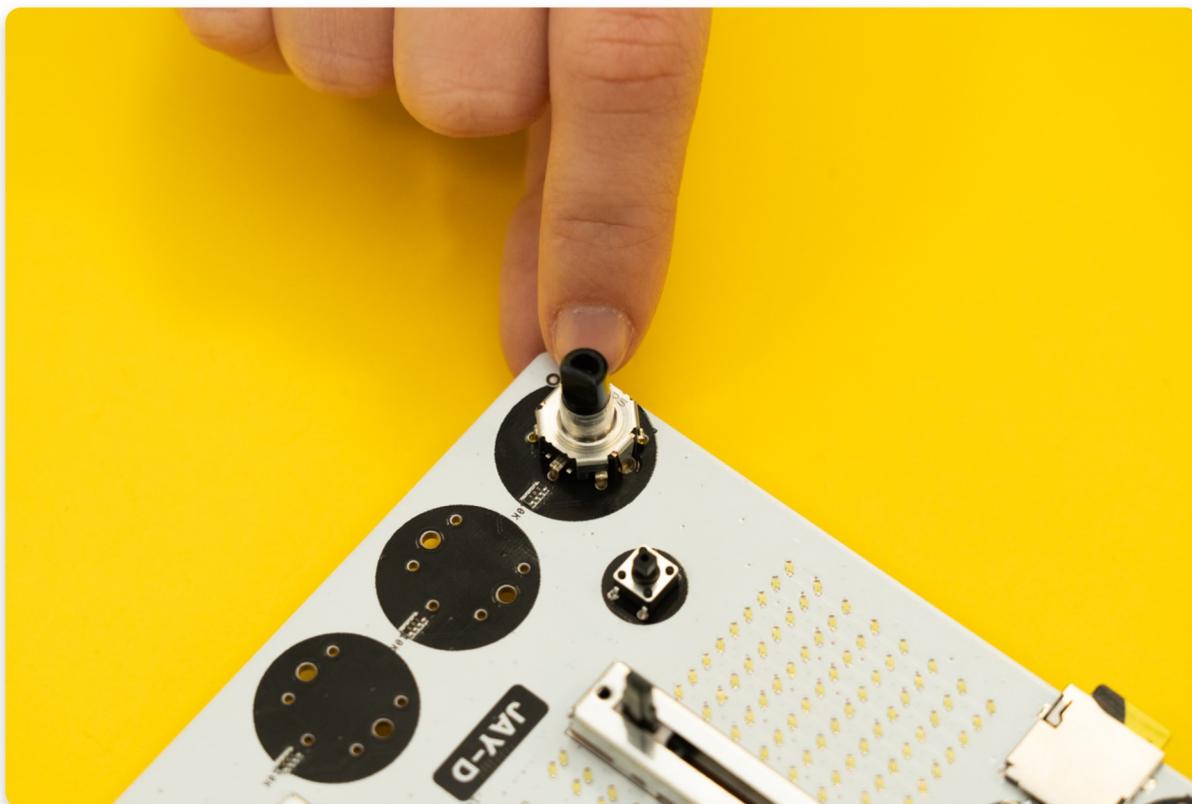
Componentes necesarios: 7 codificadores rotatorios y la tarjeta

Empieza insertando el primer codificador. Como se puede ver en la foto, cada codificador va donde se muestra el círculo negro en la tarjeta: es fácil de ver.

Además, ten en cuenta que todos los pines deben insertarse en los agujeros

para soldar el codificador a la tarjeta luego. En caso de que alguno de los pines se doble al insertar, simplemente enderécelos con los dedos e inténtelo de nuevo.

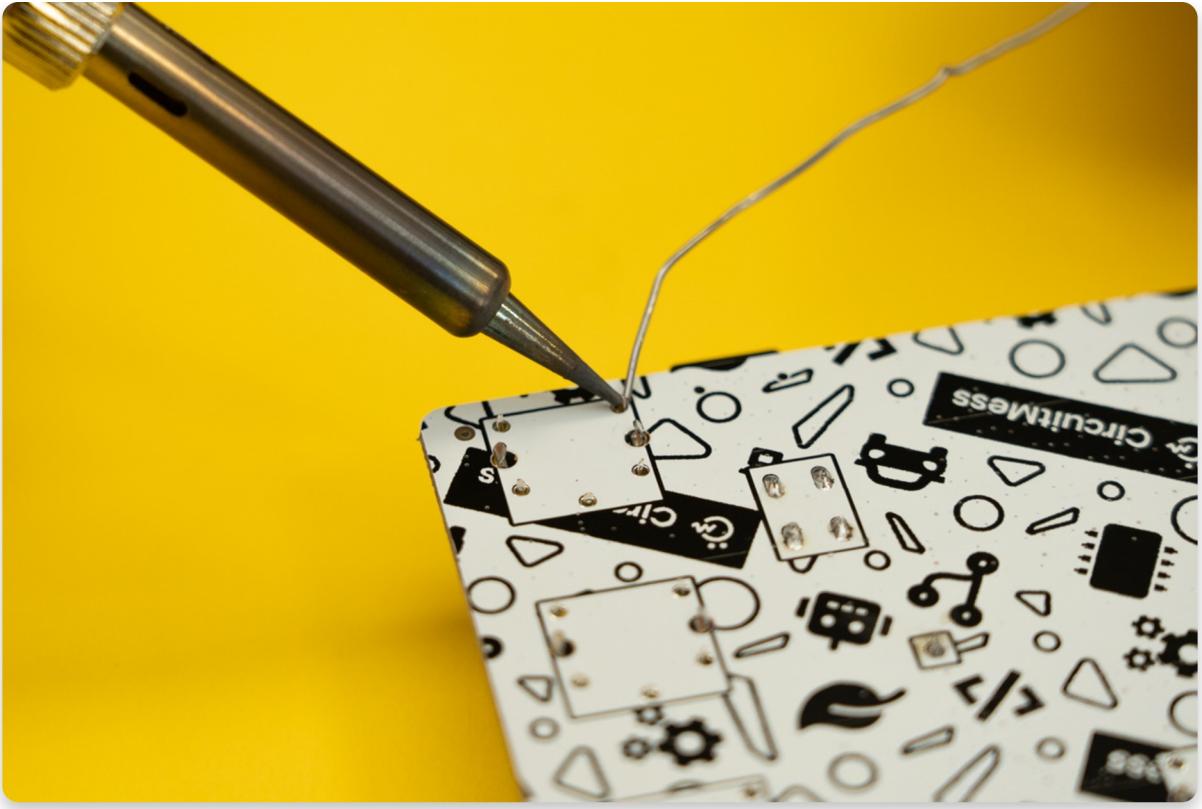
Hay siete pines en cada codificador dispuestos de modo que solo haya una forma de insertarlo. Después de insertar el primer codificador, repita este paso seis veces más.



Insertar todos los codificadores giratorios

Al soldar los codificadores, por favor tenga cuidado porque **¡no todos los pines necesitan ser soldados a la placa!**

Tendrás que soldar los cinco pines pequeños y dejar los dos grandes sin soldar. En las fotos de abajo, puedes ver el proceso paso a paso y el resultado final.

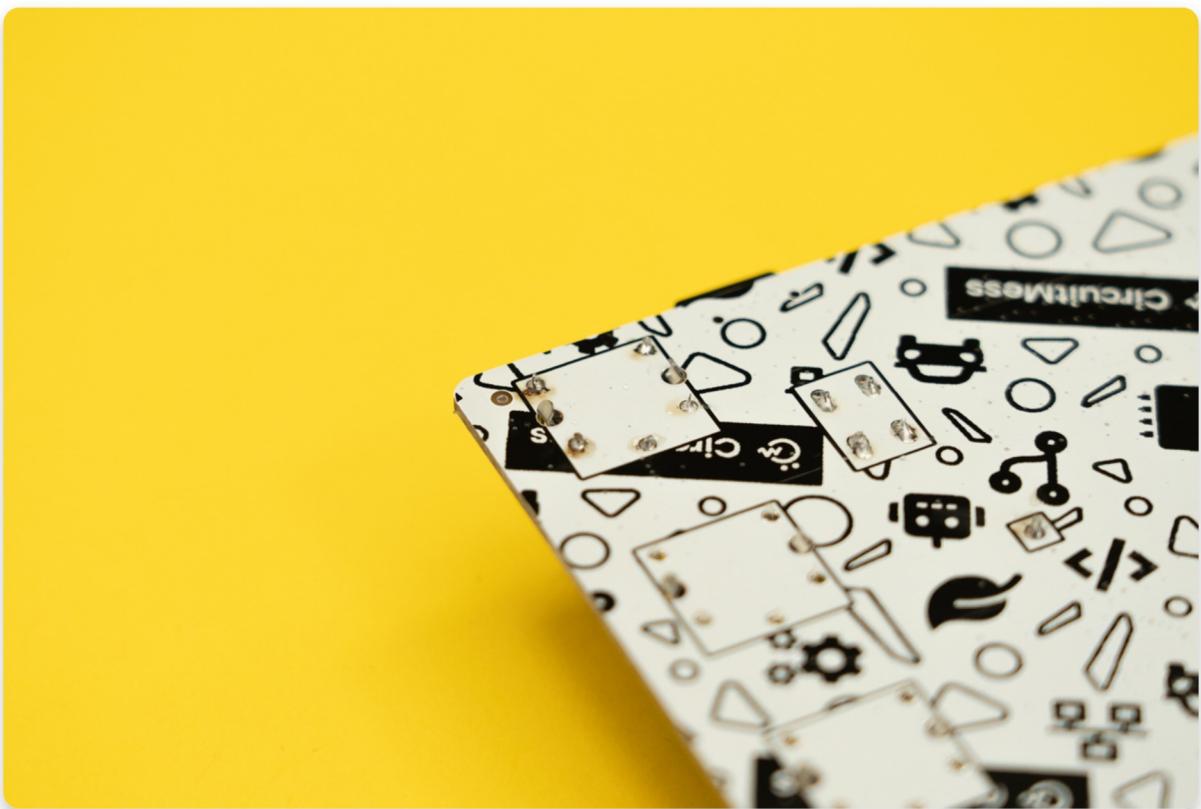


Soldando el primer pin del codificador





Soldando el resto de los pines (a excepción de los dos grandes)



Soldados los cinco pines pequeños y dejando los dos grandes sin soldar

Ahora repita estos pasos de soldadora seis veces más hasta que todos los codificadores estén soldados a la tarjeta.



Sus puntos de soldadura en todos los codificadores deben verse así

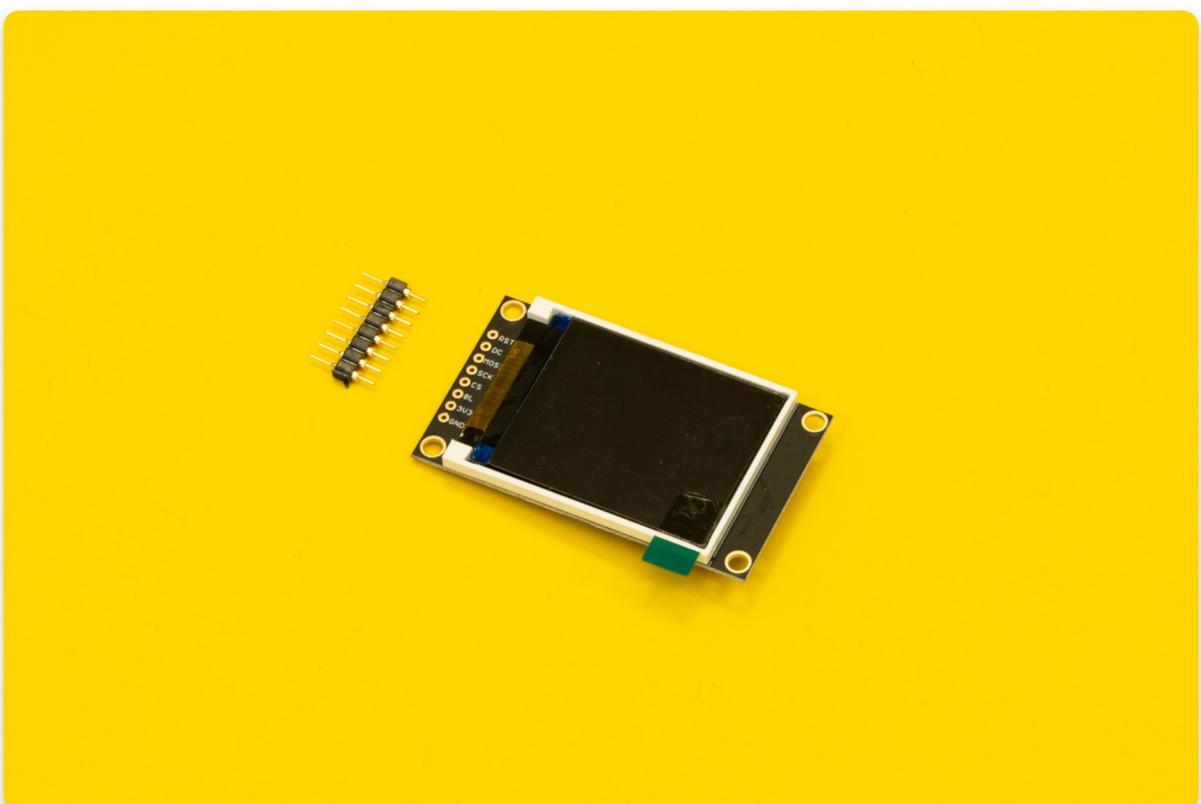
## Quinta parte – Soldar la pantalla

Soldar la pantalla es el último paso de este capítulo. Este paso es bastante importante, por lo que debe tratarse con cuidado.

**Notarás una pequeña capa protectora encima de la pantalla, puedes quitarla tirando de la pequeña pestaña verde. No lo hagas aun, esta capa protectora se asegura de que la pantalla permanezca protegida todo el camino a través de la parte de soldadura.**

¡Después de que la hayas soldado, puedes remover el protector para que dejes salir su brillo! Todo funcionará igual, incluso si el protector permanece puesto, así que no te preocupes demasiado por ello. ¡Empecemos!

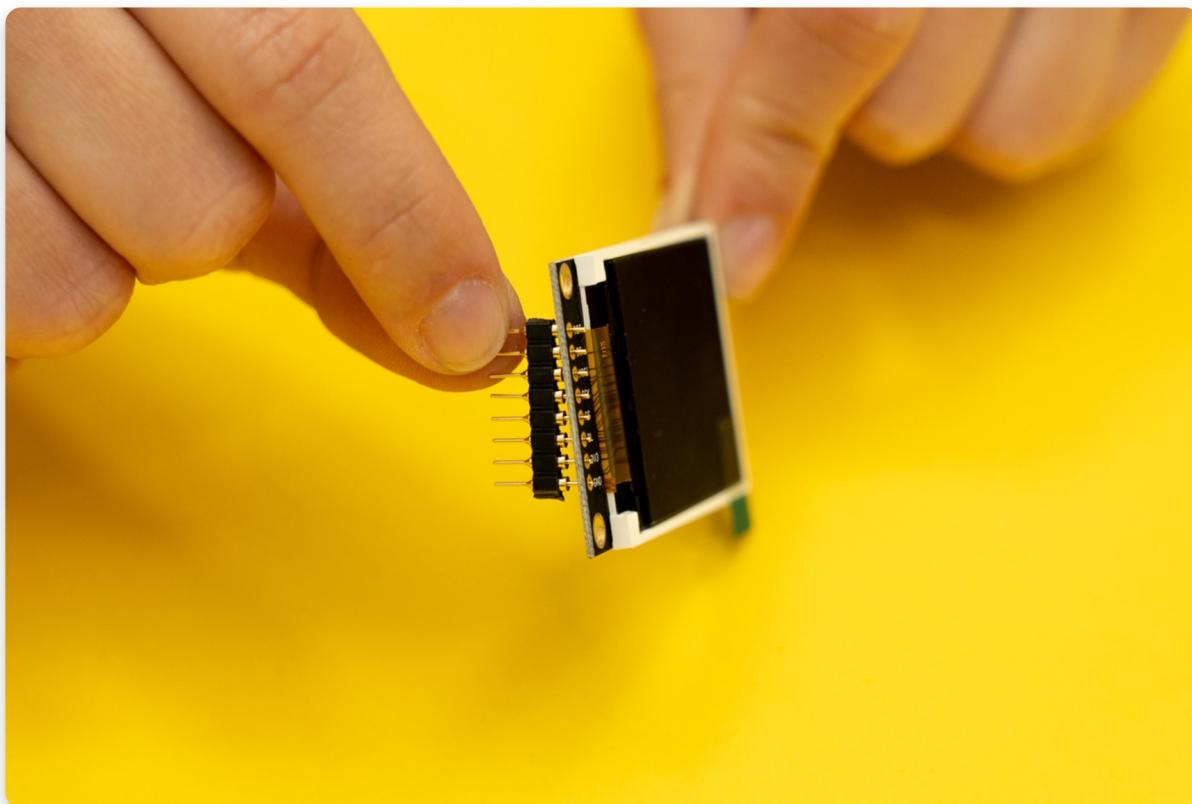
Necesitarás la pantalla y los pines conectores, para empezar.



## Componentes que necesitará para este paso

Inserte los pines en la tarjeta que tiene la pantalla.

Ten cuidado en la forma de insertar los pines ya que la parte superior e inferior de los pines son diferentes. **Los pines que debes insertar en la tarjeta son más cortos que los pines del lado opuesto. Utiliza la foto de abajo como referencia.**

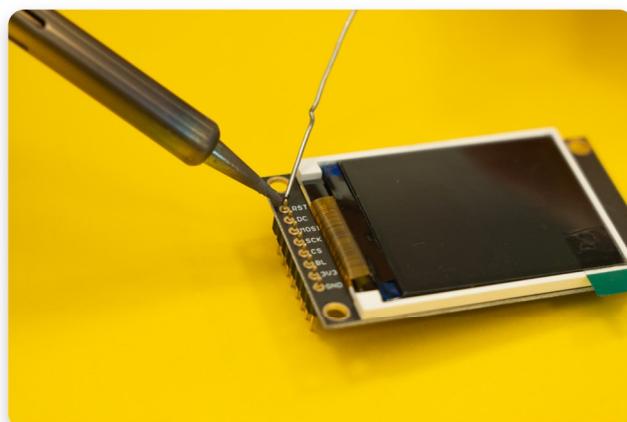


Insertar los pines

**¡Llego el momento de soldar! Ahora, tengan paciencia, este paso es importante.**

Los pines deben soldarse de forma perpendicular a la tarjeta que tiene la pantalla. Hay un consejo útil que puede utilizar en este punto:

**1) Solo suelda el primer pin de la fila**



Suelda sólo el primer pin

**2) Cuando ya hayas soldado el primer pin, compruebe si todo el conjunto esta perpendicular al tablero**

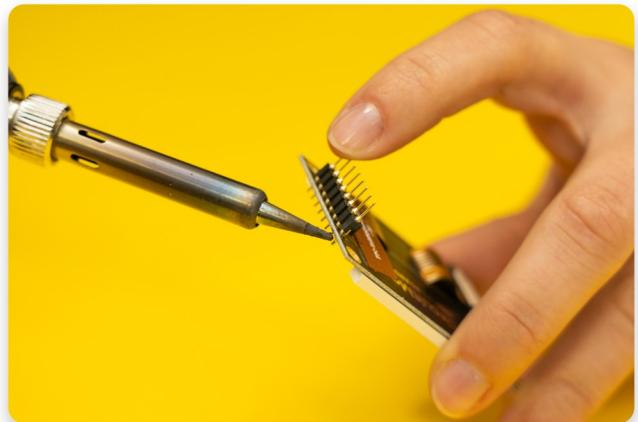
**3) Si el cabezal está ligeramente sesgado y necesita ajuste, derrita la soldadura e incline el cabezal con los dedos.**

(Cuidado de no quemarte.)

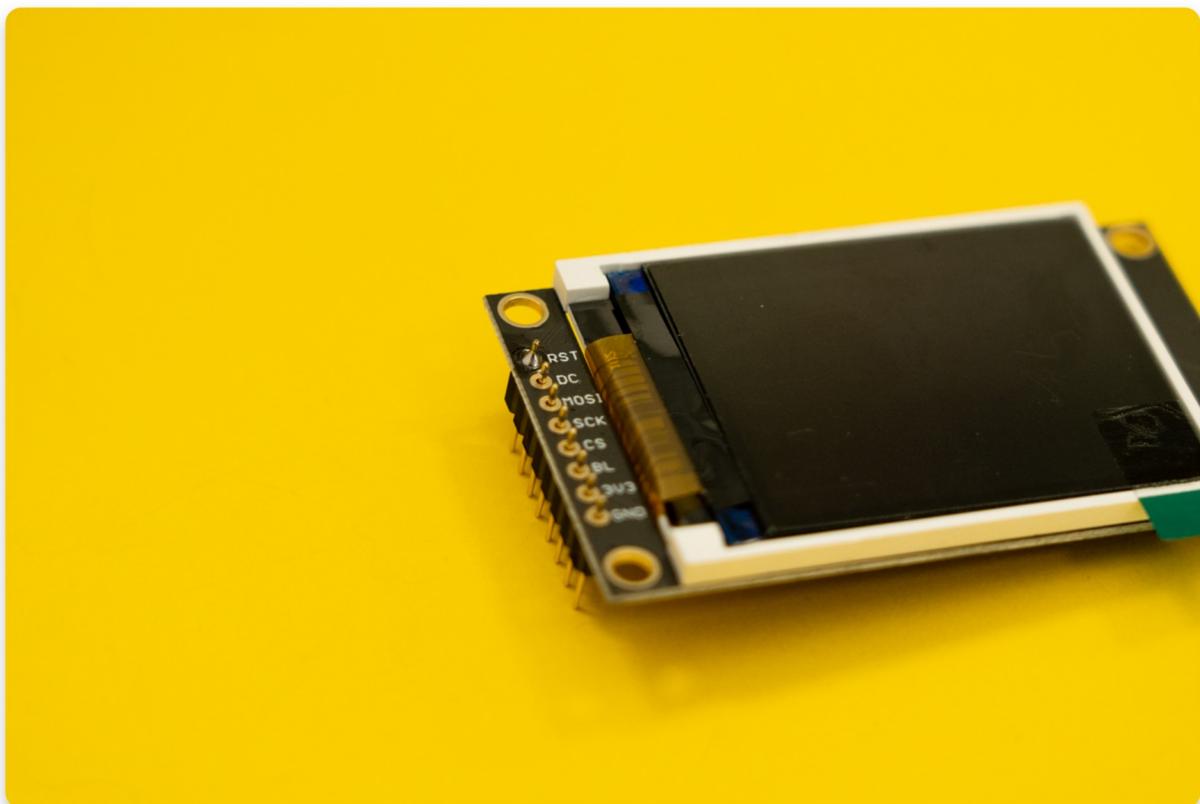


Ajuste el cabezal fundiendo la soldadura del primer pin

**4) Comprueba si todo el conjunto está alineado correctamente, si no, repite el proceso**

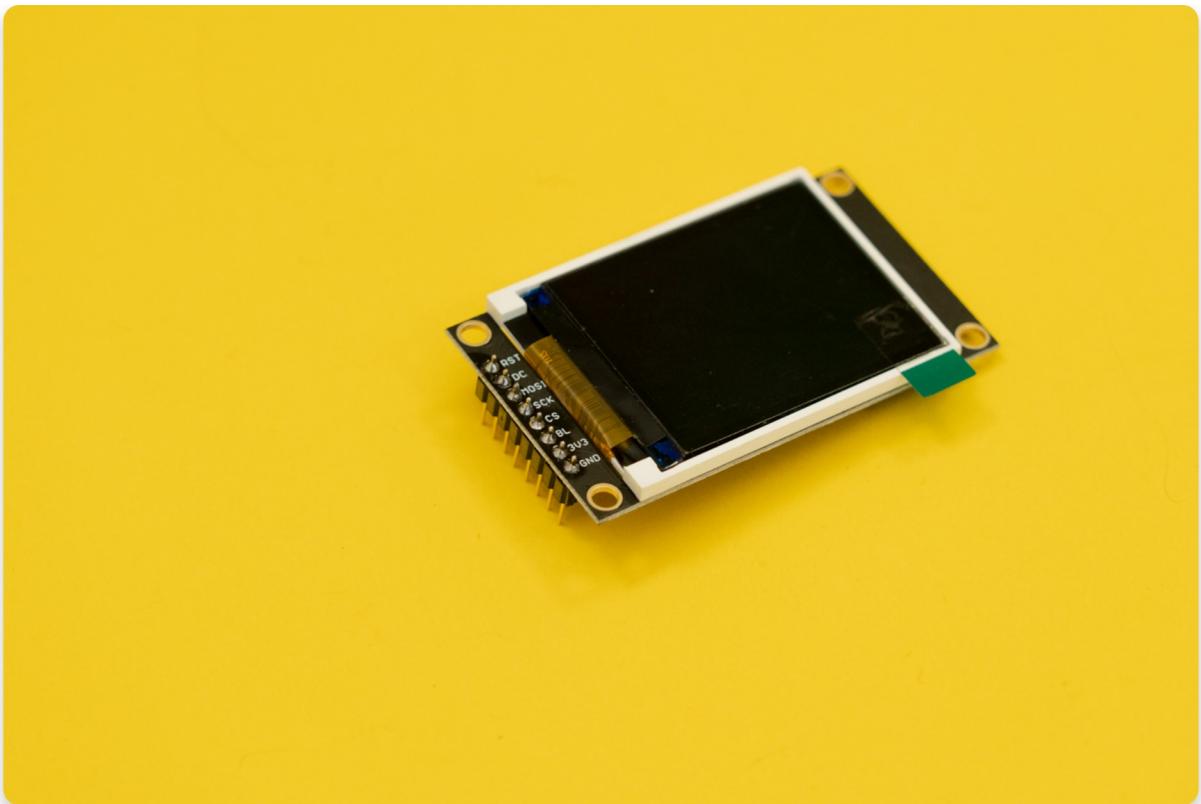


Repita el paso si es necesario hasta que el cabezal esté perpendicular a la tarjeta



El primer pin soldado debería verse así

Cuando esté seguro de que el cabezal está perpendicular, continúe soldando todos los pines restantes, al igual que en la foto.

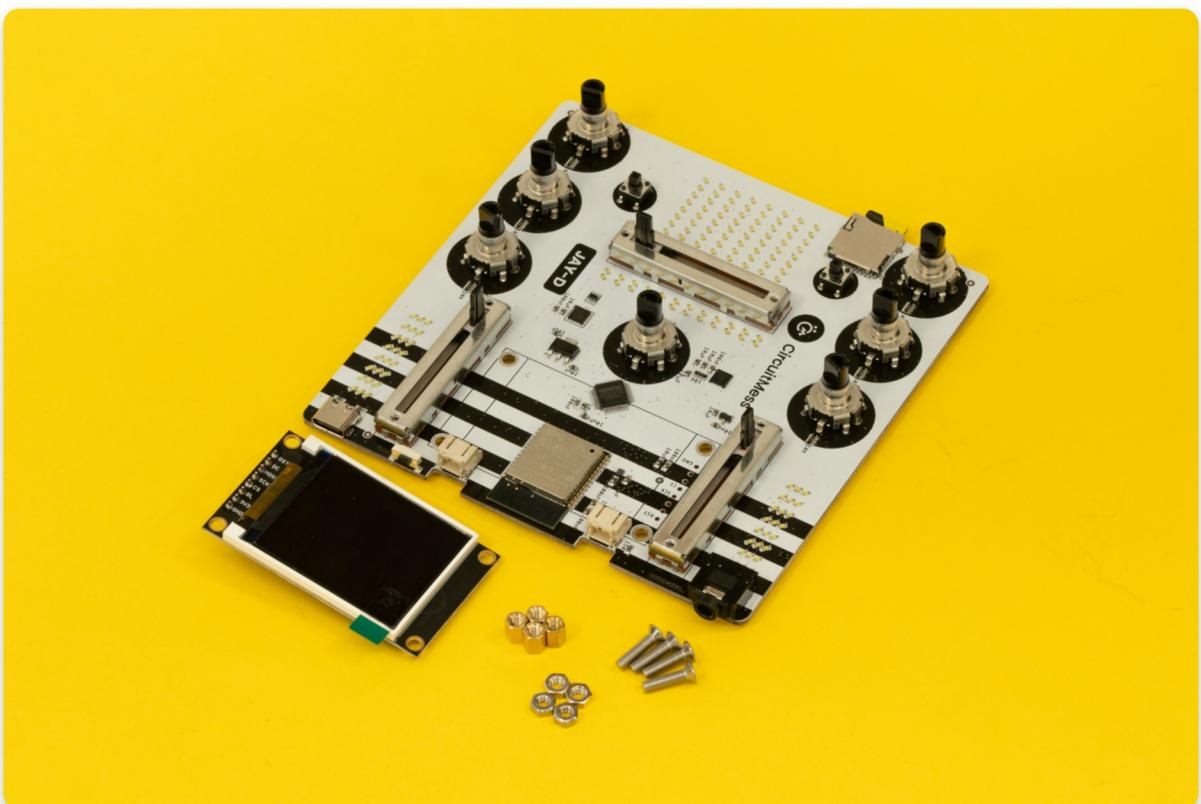


¡Todos los pines están soldados!

Soldó con éxito el cabezal que conectará la pantalla con la tarjeta principal. Ahora también lo guiaremos a través de ese proceso.

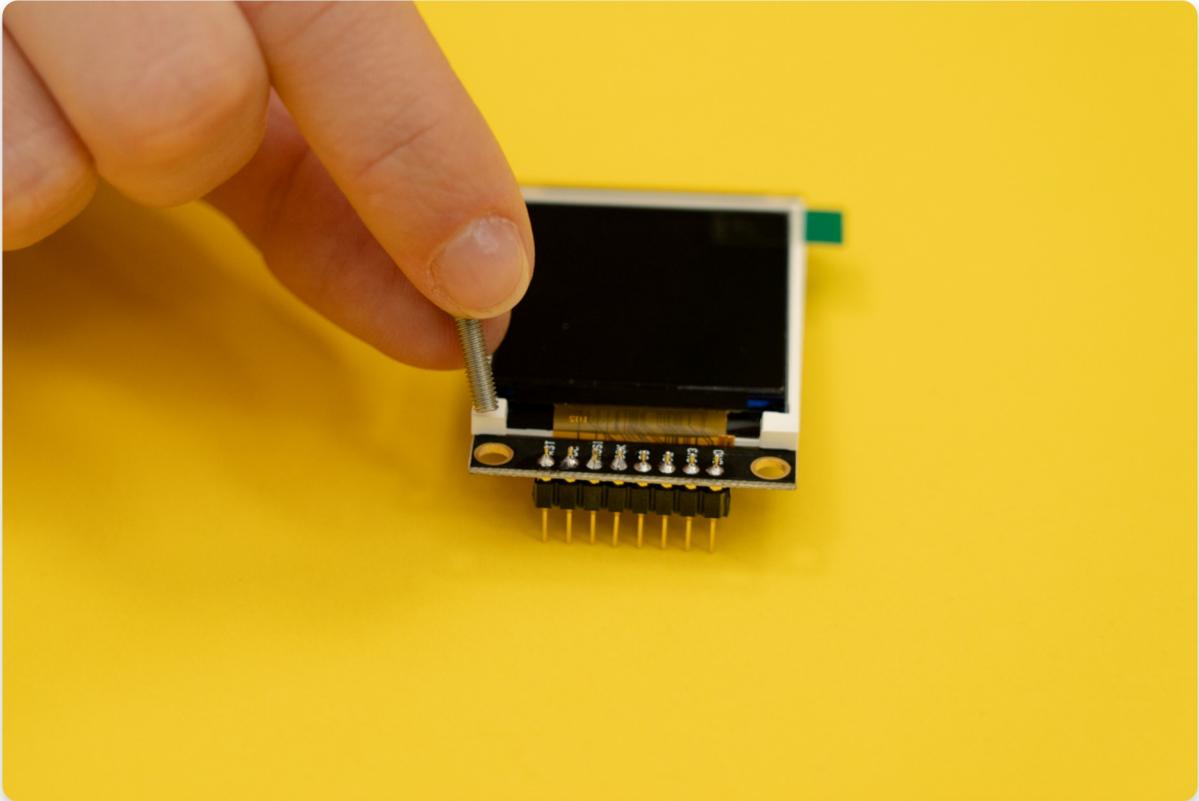
Esto es lo que necesitas en este paso:

- Tarjeta principal
- Pantalla
- 4 tornillos metálicos grandes
- 4 tuercas metálicas
- 4 espaciadores dorados.

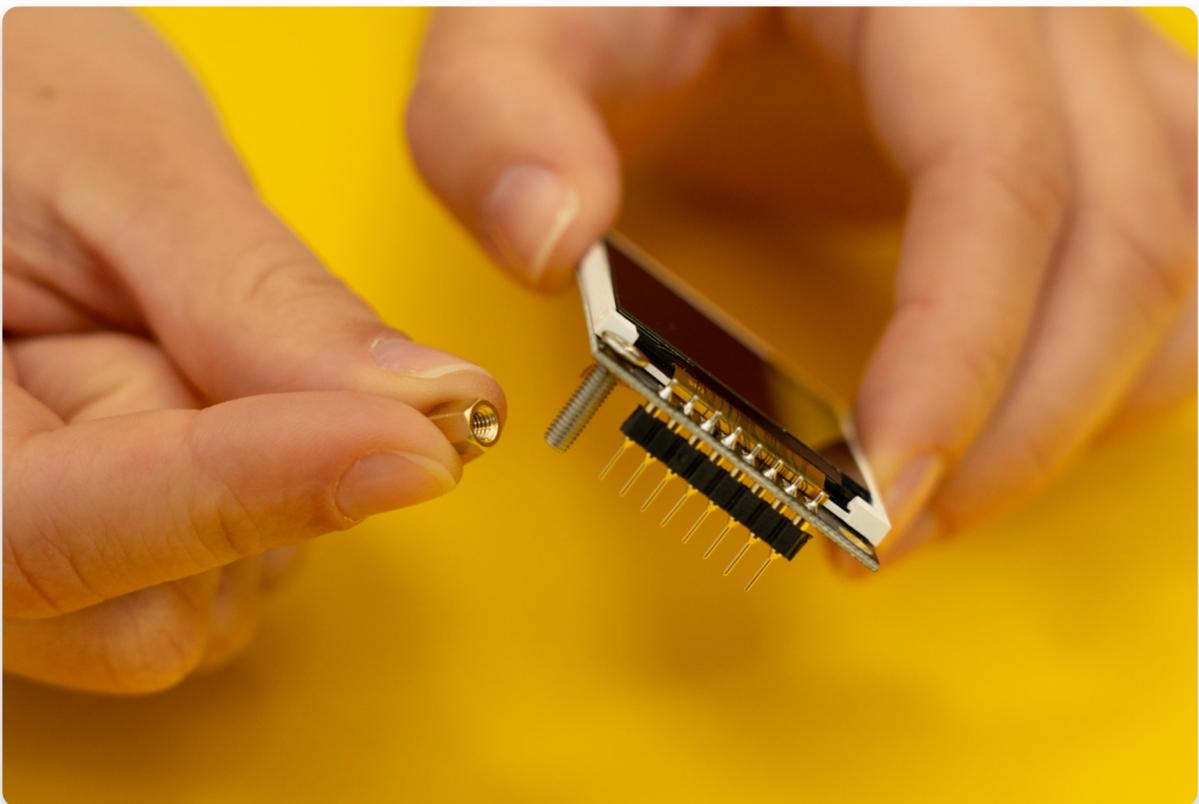


Todos los componentes que necesita

Empieza insertando los tornillos en uno de los orificios de la esquina de la tarjeta que tiene la pantalla.



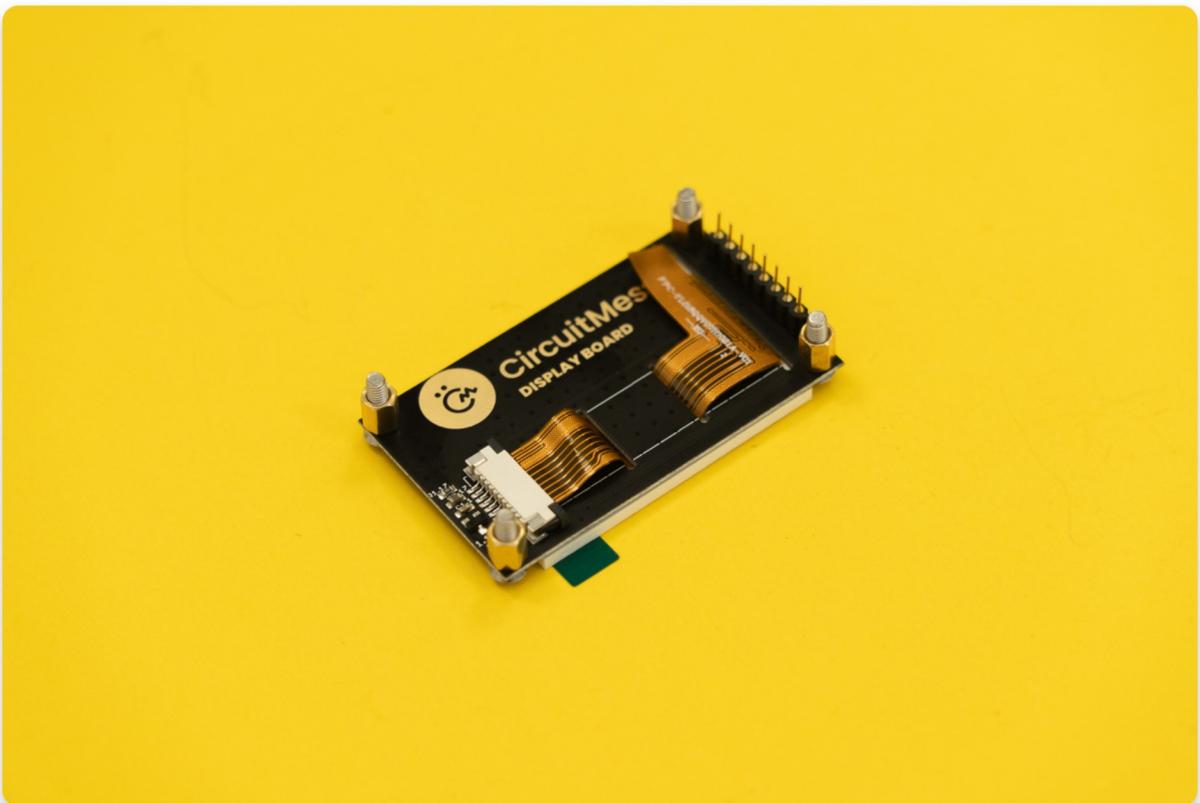
Tome un espaciador dorado y colóquelo en el lado opuesto de la placa atornillando el tornillo al mismo tiempo para que el espaciador se quede firme. Puedes hacer esto con la mano, pero no tenga miedo de pedir ayuda a un adulto para asegurarse de que el tornillo esté bien apretado.



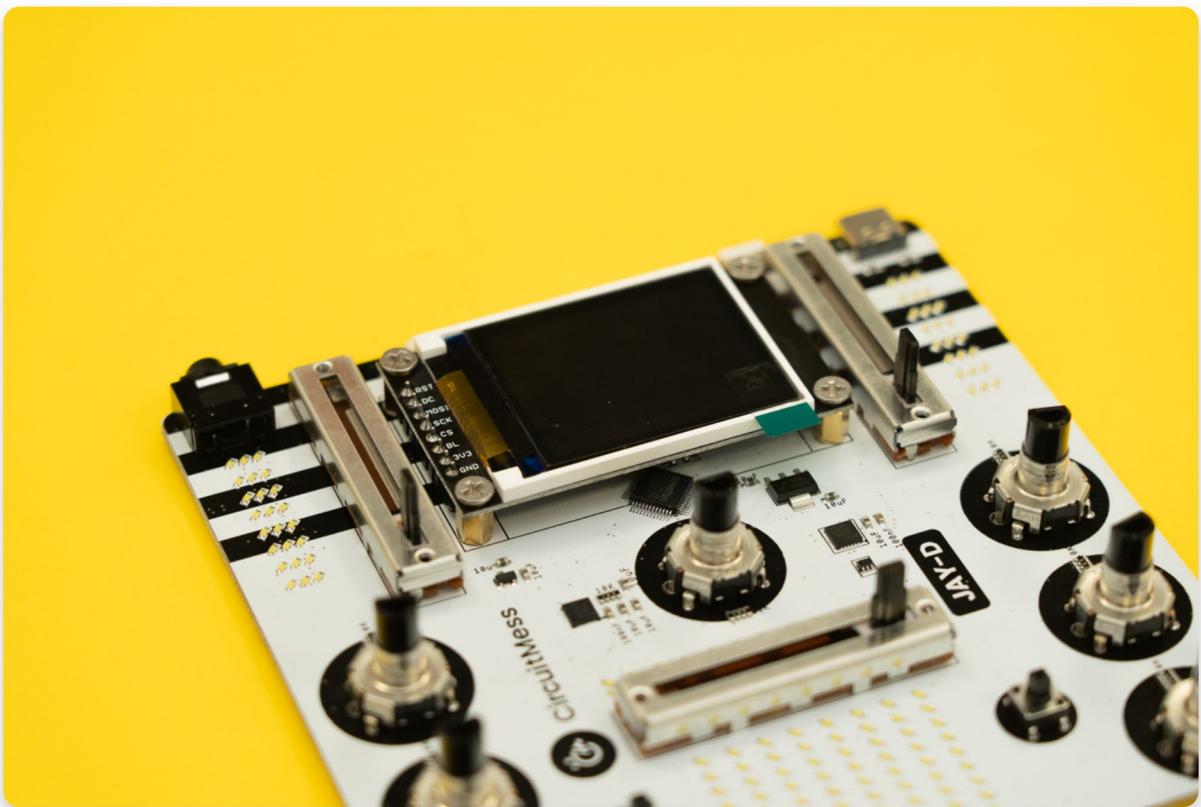
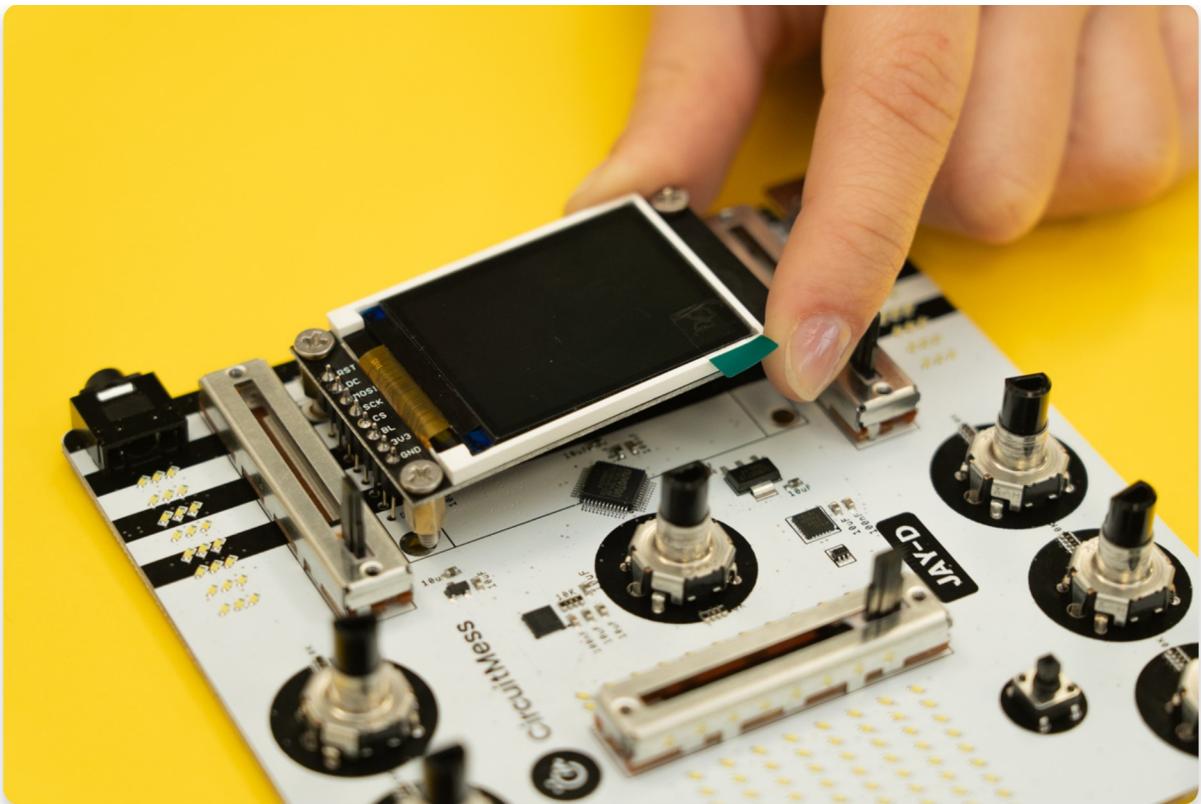


**Aprieta el tornillo**

Repita el mismo paso en cada una de las esquinas de la pantalla. Use un tornillo y un espaciador dorado por esquina y asegúrate de que están lo suficientemente apretados.



Ahora puede colocar la pantalla en la tarjeta principal. Asegúrate de ajustar la pantalla como en la foto para que los pines vayan al lado izquierdo donde está conector jack.



Si te preguntas cómo vamos a asegurar la pantalla a la tarjeta, bueno, es hora de darte una respuesta.

Gire la tarjeta principal boca abajo mientras mantiene la pantalla en su lugar, para que no se caiga. Usa una tuerca metálica en la parte inferior del perno. Apriétalo con los dedos, para asegurar la pantalla a la tarjeta.

Repite lo mismo con los otros cuatro tornillos

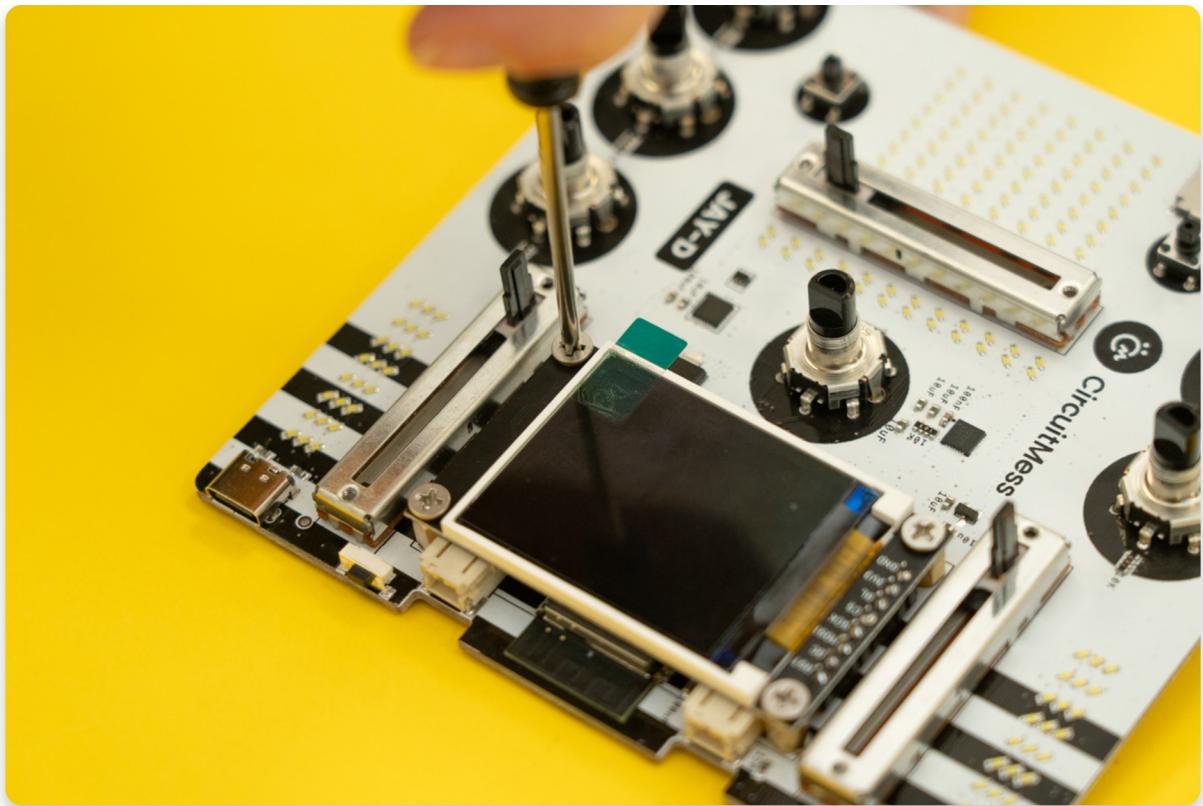


Aprieta la tuerca para que mantengas la pantalla en su lugar



Repite este paso hasta que apriete todas las tuercas

Para una protección adicional, aprieta los tornillos con el destornillador. Sería mejor atornillar el tornillo de un lado de la tarjeta mientras sostiene la tuerca en el otro lado.



Aprieta los tornillos con el destornillador

¡Esta será la última soldadura en este proyecto! Es hora de soldar la pantalla a la placa. Una vez que finalmente esté conectada, estarás listo para mostrar tus mejores creaciones musicales.

Gire la tarjeta boca abajo y deberías poder ver los pines de la pantalla. Se encuentran entre los dos espaciadores que acababas de apretar en el paso anterior.



¡Es hora de usar el soldador una vez más!



Soldar los pines que conectan la pantalla

### Recuerda



Esperamos que te hayas divertido soldando todos los componentes. Pero es momento de apagar la soldadora eléctrica, pero aún no se acaba la diversión. Por favor apaga el soldador desconectándola de la toma de energía. Deja la soldadora en el soporte y dejala enfriar al menos 5 minutos antes de guardarla. ¿Listo para seguir adelante?

## Capítulo Dos: Primera comprobación

### ¡Es hora de ver si todo funciona bien!

Este es un paso corto, pero importante donde descubres si todo funciona como debería.

**¡Solo después de hacer esto es que deberíamos continuar con el montaje de la carcasa!**

**¡Sería mucho trabajo desmontar la carcasa si descubrimos luego que algo no funciona!** Es por eso que es importante hacer esta simple comprobación.

Empecemos...

Not implemented yet, imageSide

### Paso #1

Encuentre un adaptador de corriente con una salida de mínimo 2A (amperio). Esto significa que casi cualquier adaptador que utilice para cargar su teléfono inteligente debería funcionar bien.



Necesitarás un adaptador de corriente de 2A

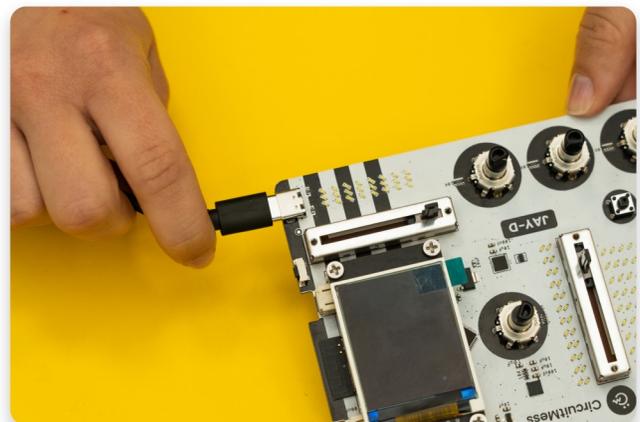
## Paso #2

Utiliza el cable USB-C para cargar y programar el dispositivo. Inserte el cable en el adaptador de corriente.



## Paso #3

Inserta el otro lado del cable USB en el puerto USB de la tarjeta.



## Paso #4

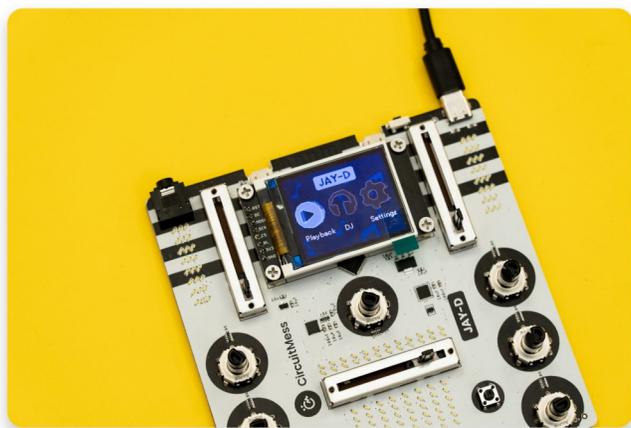
Conecta el adaptador de corriente a la toma de corriente para encender su Jay-D.



## Paso. #5- ¿Funciona todo?

Si hiciste un buen trabajo con la soldadura de todos los pines y si todos los componentes funcionan, **deberías poder ver algo en la pantalla.**

Todavía no puedes programar o mezclar música, pero si su Jay-D muestra una imagen en la pantalla, no dude en continuar con el tutorial.

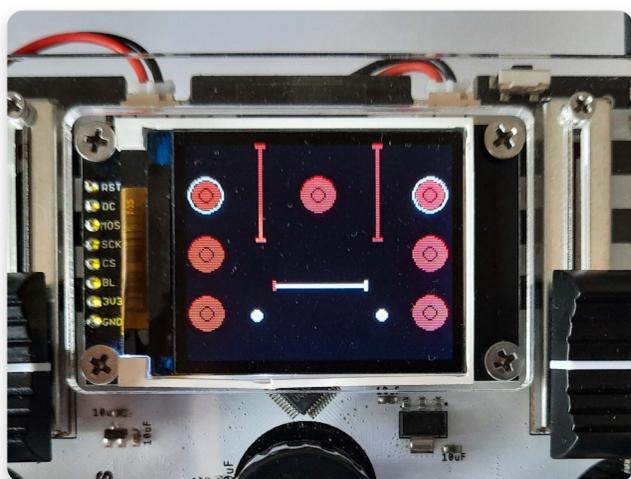
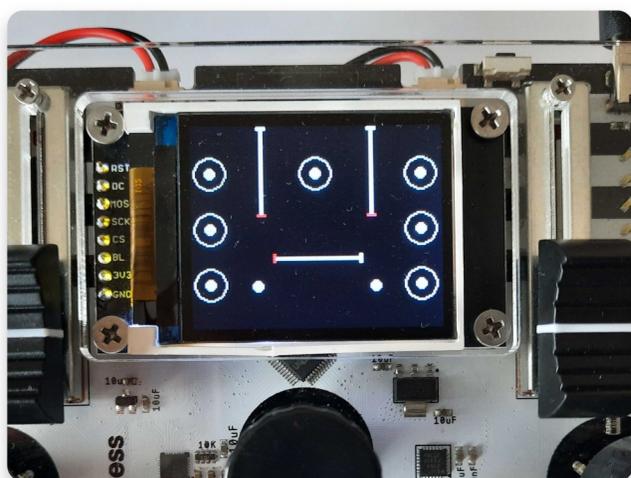


## Paso #6 - Prueba de componentes

Lo primero que aparece cuando enciendes tu Jay-D es la prueba de los componentes. En este paso, probarás si todos los componentes están correctamente soldados haciendo clic, deslizando y girando todos los botones, decodificadores y sliders.

1. Presione todos los decodificadores y los dos pequeños botones
2. Gire todos los decodificadores hasta que estén completamente rojos en la pantalla
3. Desliza todos los sliders hasta que se vuelvan rojos en la pantalla

¡Casi listo! Sigue así.



Presiona cualquier tecla para salir de la prueba y continúe con el paso siguiente en la guía de ensamblaje.

Si la pantalla no enciende, lo más probable es que **uno de los componentes no esté correctamente soldado.**

**Comprueba si hay malos puntos soldadura, pines sin soldar o soldadura**

**residual en algún lugar de la tarjeta.**



DESCONECTA siempre la fuente de poder de la tarjeta antes de empezar a soldar

Después de fijar los puntos de soldadura, repita el primer proceso de comprobación para ver si la pantalla enciende.

En caso de que esto no ayude, comuníquese con nosotros a través de **contact@circuitmess.com**, y haremos todo lo posible para ayudarte. Asegúrate de adjuntar algunas fotos de tus puntos de soldadura para que podamos solucionar los problemas tan pronto como sea posible.

## Capítulo Tercero: Carcasa

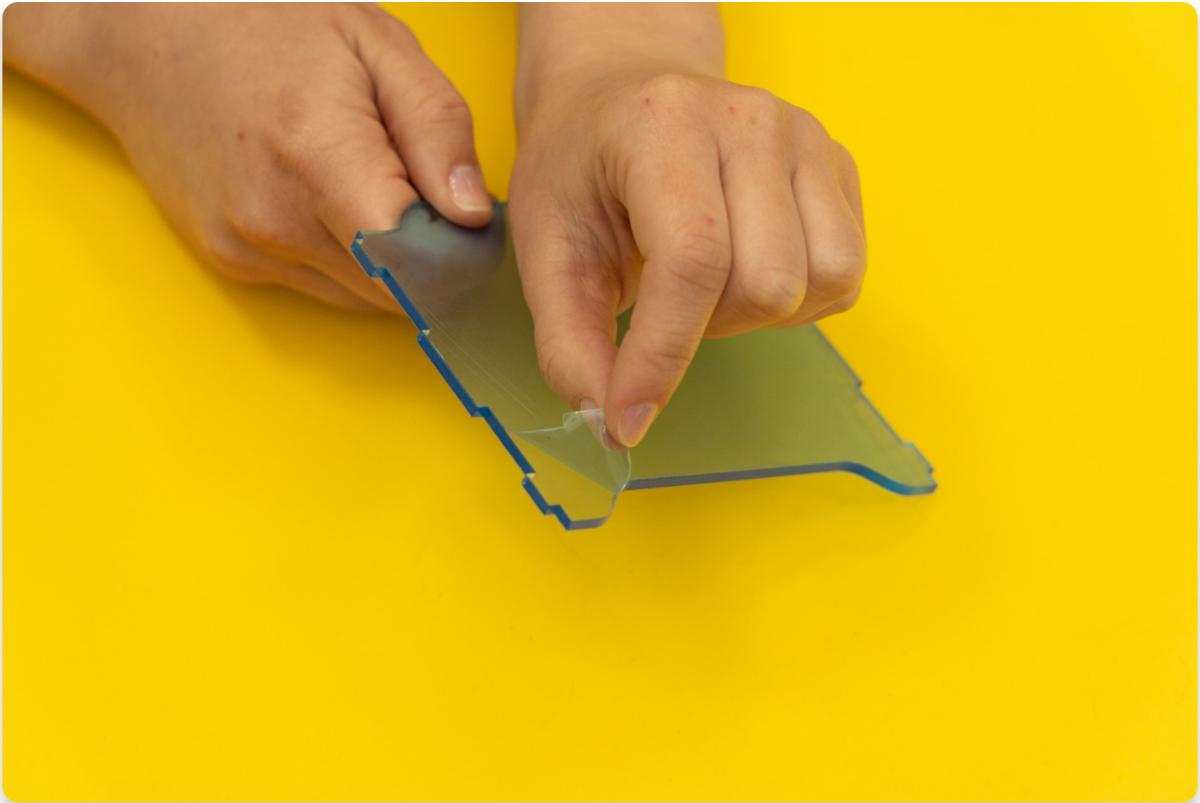
**En este capítulo, explicaremos cómo ensamblar la carcasa.**

Esta podría ser la parte más divertida de todo el proceso, así que comencemos por despegar el plástico protector.

Cada una de las partes de la carcasa de acrílico tiene un plástico protector en ambos lados que necesita ser despegado. Una vez que hayas pelado este plástico la carcasa será totalmente transparente.

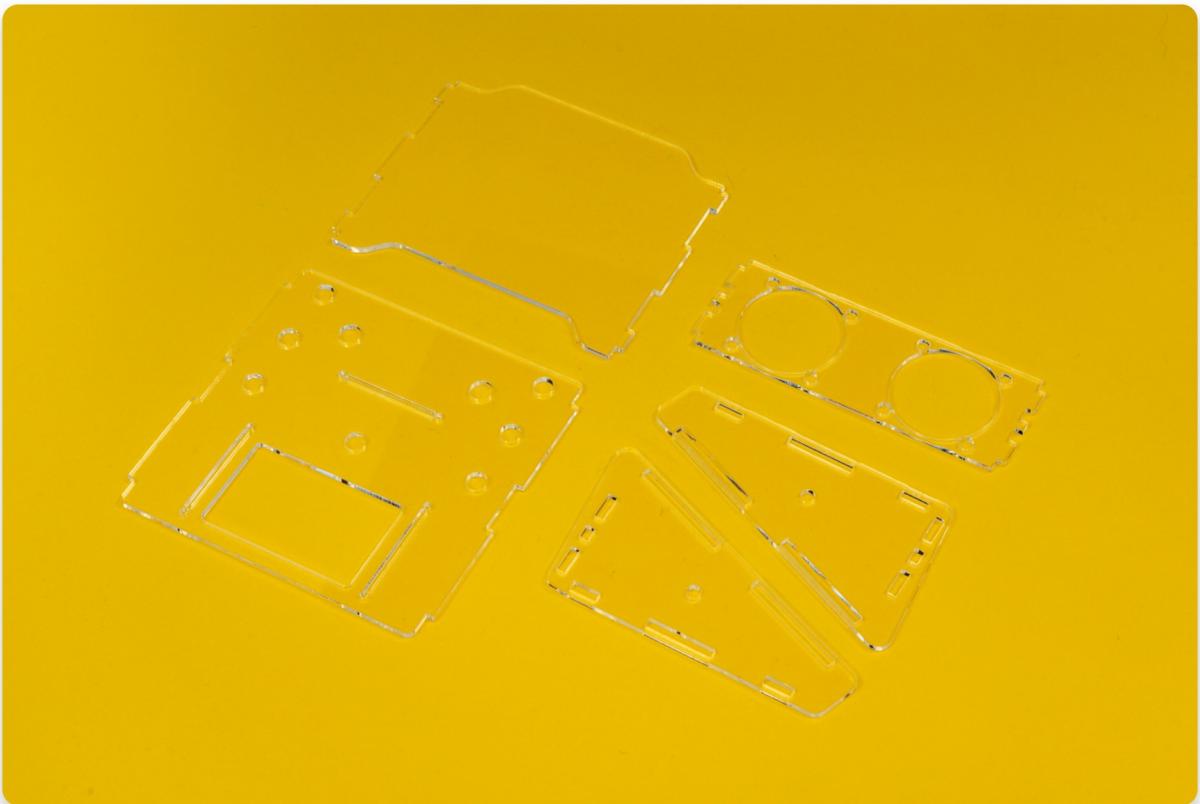


Toda la carcasa con el protector



### Recuerda

¡Despega el plástico protector a ambos lados de la carcasa acrílica!



Todas las carcasas deben ser transparentes una vez que retire la cubierta protectora



### ¡Aviso!

Este es un buen momento para quitar la cubierta protectora en la pantalla también.

## Paso 1 – Armado de la tapa frontal de la carcasa

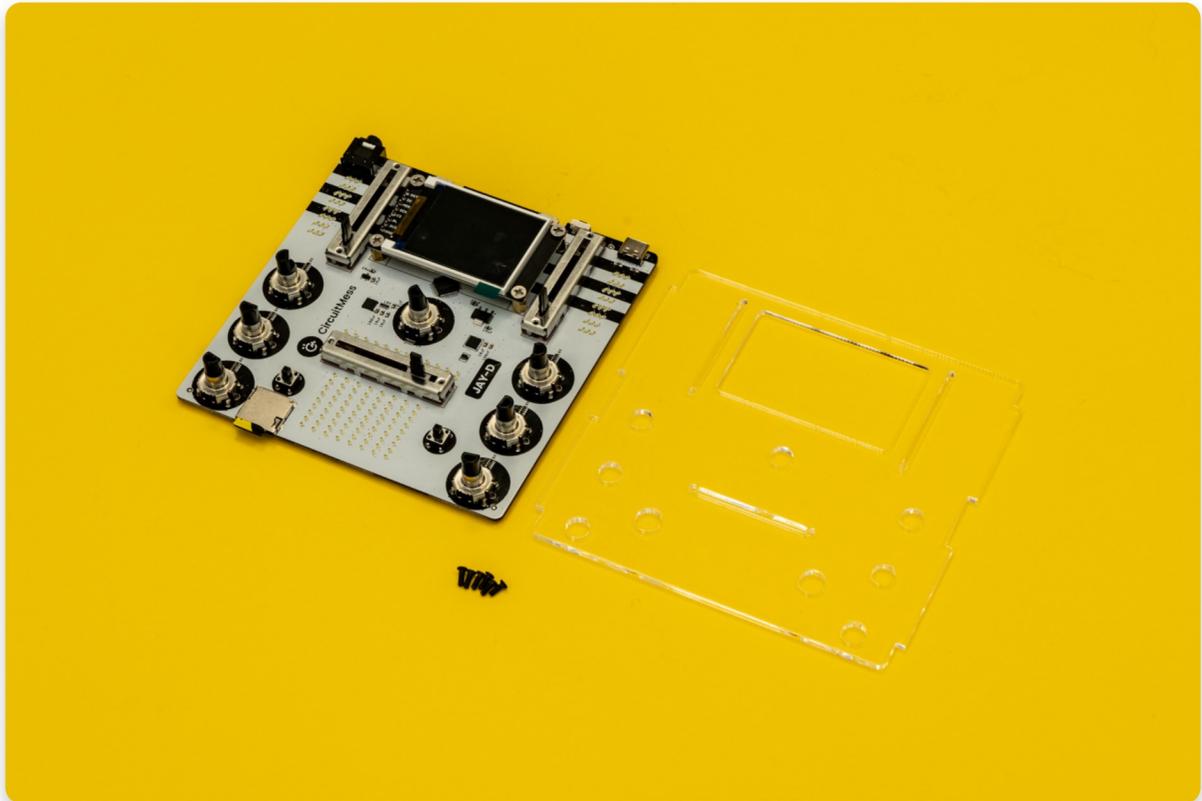
Comencemos por armar tapa frontal. Para este paso, necesitarás tu tarjeta

principal, que ahora está casi completamente lista, el panel frontal y **6 de los tornillos más pequeños**.

**El panel frontal acrílico que necesitas en este momento es fácil de encontrar**, ese es el más grande con una ventana para la pantalla, 9 agujeros para las tapas de los botones y 3 agujeros largos para los controles deslizantes.

**Los tornillos que usamos en el tutorial son negros, pero tú debes tener tornillos del mismo tamaño en color plata.** El color es el mismo del resto de los tornillos del kit, así que asegúrate de separarlos por tamaño: grande, mediano, pequeño.

En este paso, usarás 6 de los 7 tornillos más pequeños: ¡agregamos uno de repuesto para la buena suerte!



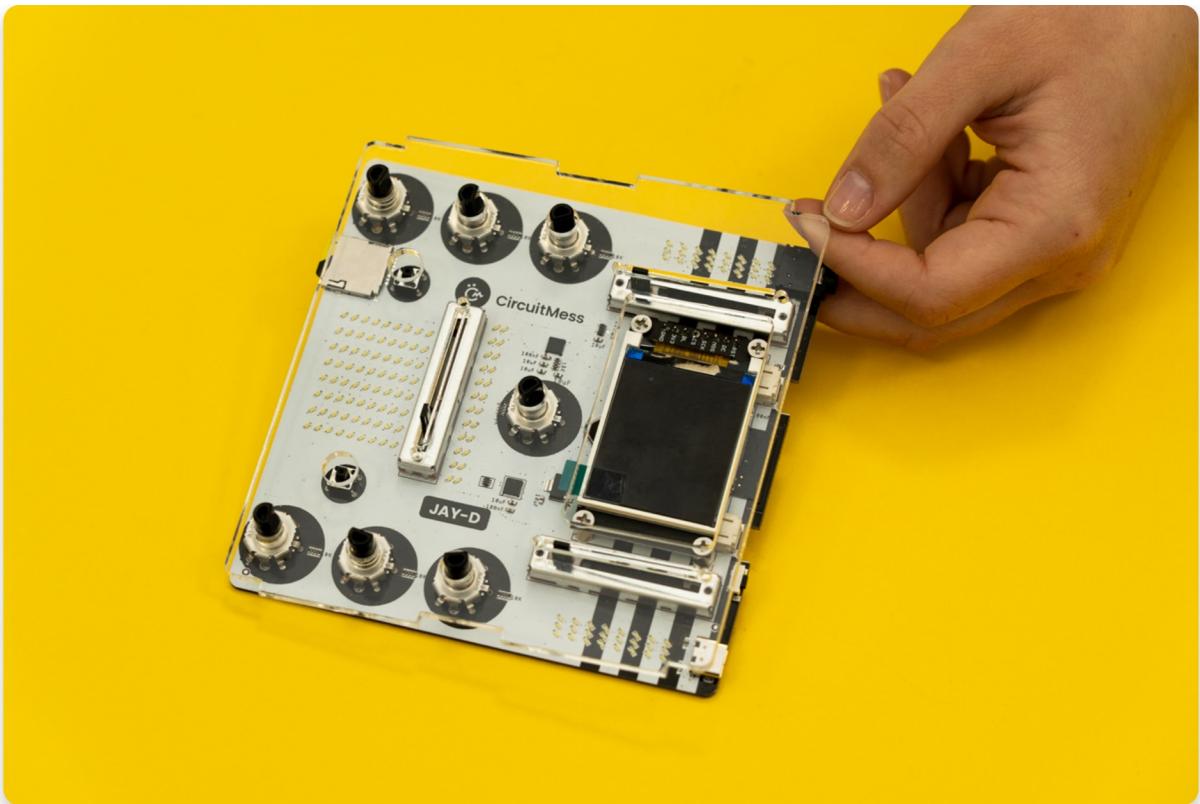
Necesitas estos componentes

Coloca el panel acrílico en la parte frontal de la placa para encajar los orificios de la pantalla, los botones y los controles deslizantes.

Los paneles de la carcasa no deberían de moverse mucho, pero lo mejor es ajustar el panel frontal con unos pocos tornillos.



Coloque los sliders en el medio cuando aprete los tornillos para asegurar el panel frontal. Si los sliders se colocan totalmente hacia arriba o hacia abajo, no se podrán mover luego porque el panel puede que quede muy apretado.

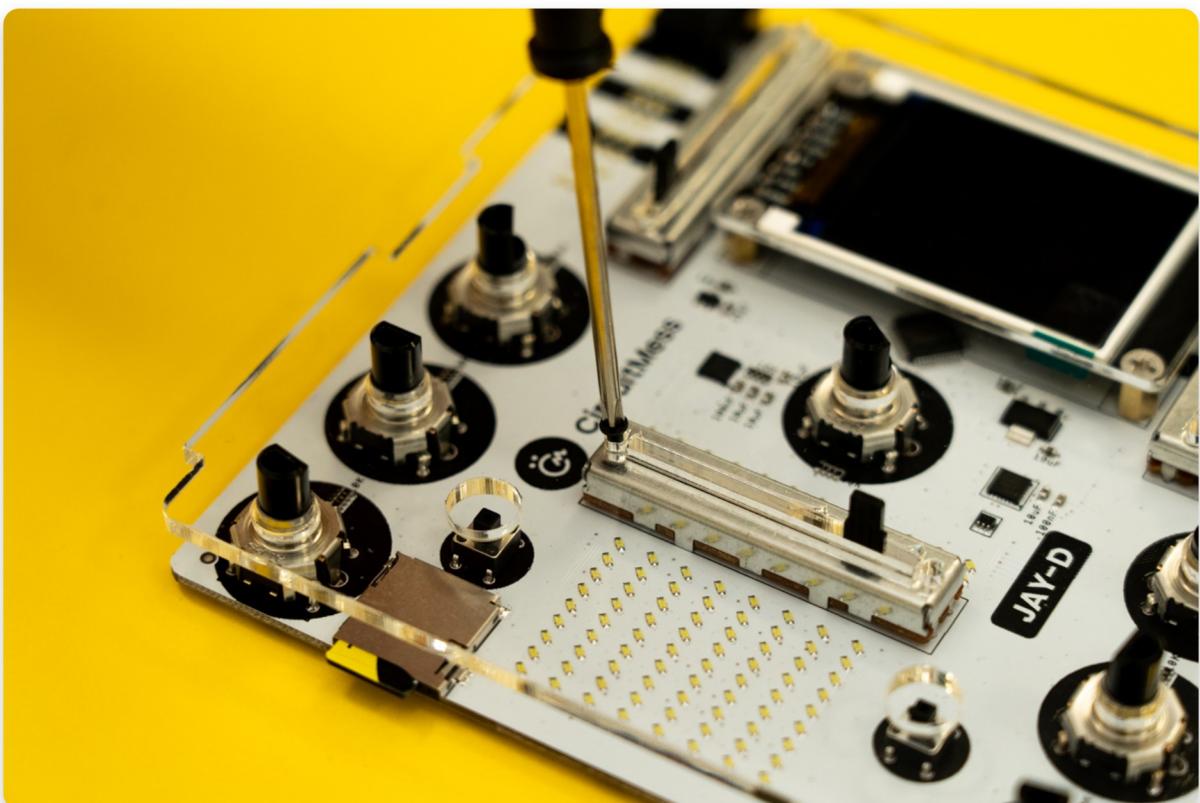


Coloca el panel de la carcasa en la tarjeta

Si observa cuidadosamente la tapa de carcasa donde están los sliders, verá dos pequeños agujeros a los lados de estas aberturas. **¡Ahí es donde van los tornillos pequeños!**

Este es un ejemplo perfecto de lo cuidadosamente que está diseñado cada detalle. Estos pequeños agujeros para los tornillos pueden no parecer un gran problema, pero mantendrán todo junto una vez que apriete los tornillos.

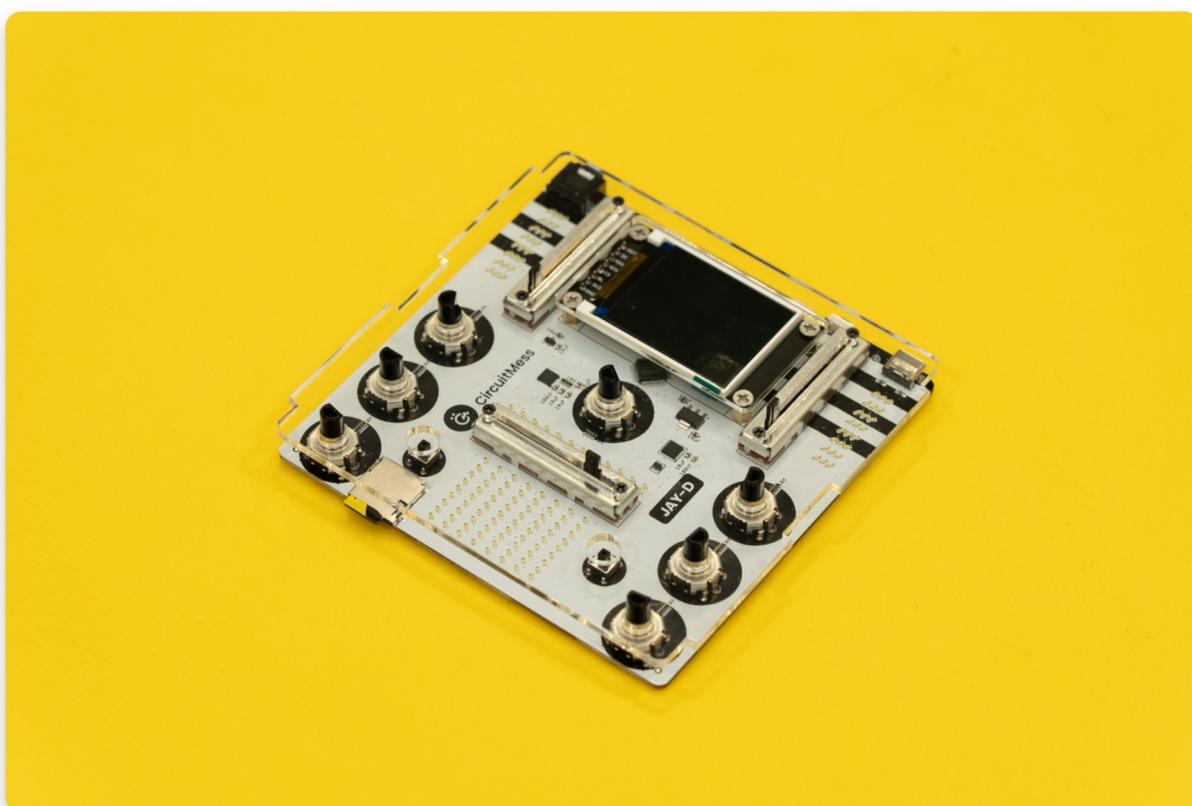
**Tome su destornillador y apriete la tapa de la carcasa atornillando cada tornillo. Hay 6 agujeros para los tornillos - 2 al lado de cada slider.**





El tornillo debe apretarse bien con un destornillador

Cuando termines de apretar todos los tornillos pequeños, habrás terminado el primer paso de este capítulo, ¡la tapa frontal de la carcasa está lista!



## Paso 2 – Tapas para los controles

A pesar de que la consola puede funcionar tal cual, sería mucho mejor tener un acabado más limpio. Los botones, los controles deslizantes y los decodificadores en sí son bastante pequeños y no son muy cómodos de sostener. Por lo tanto, incluimos algunas tapas más cómodas hechas de plástico que resolverán este problema.

Este paso es muy fácil y sencillo, así que vamos a ver cómo va. Necesitarás:

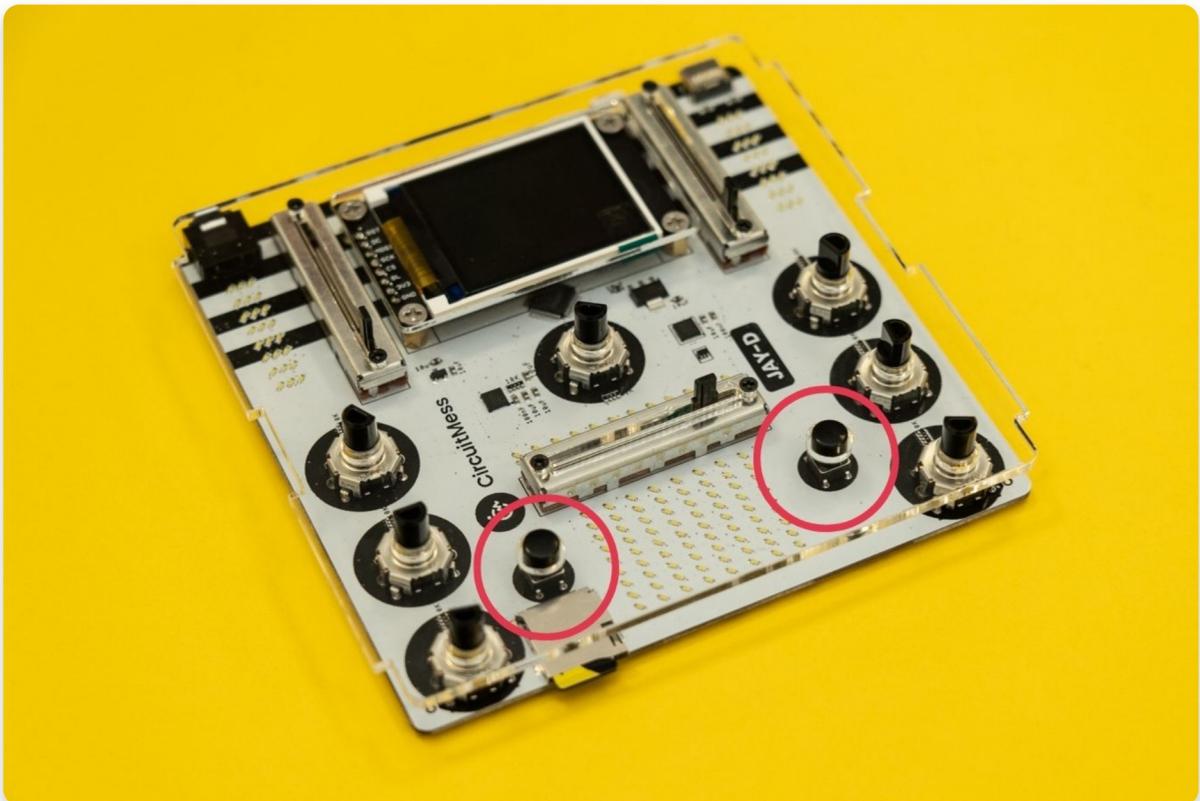
- La tarjeta principal
- 2 tapas pequeñas de plástico para los botones

- 3 tapas de plástico para los sliders
- 7 tapas de plástico para los decodificadores



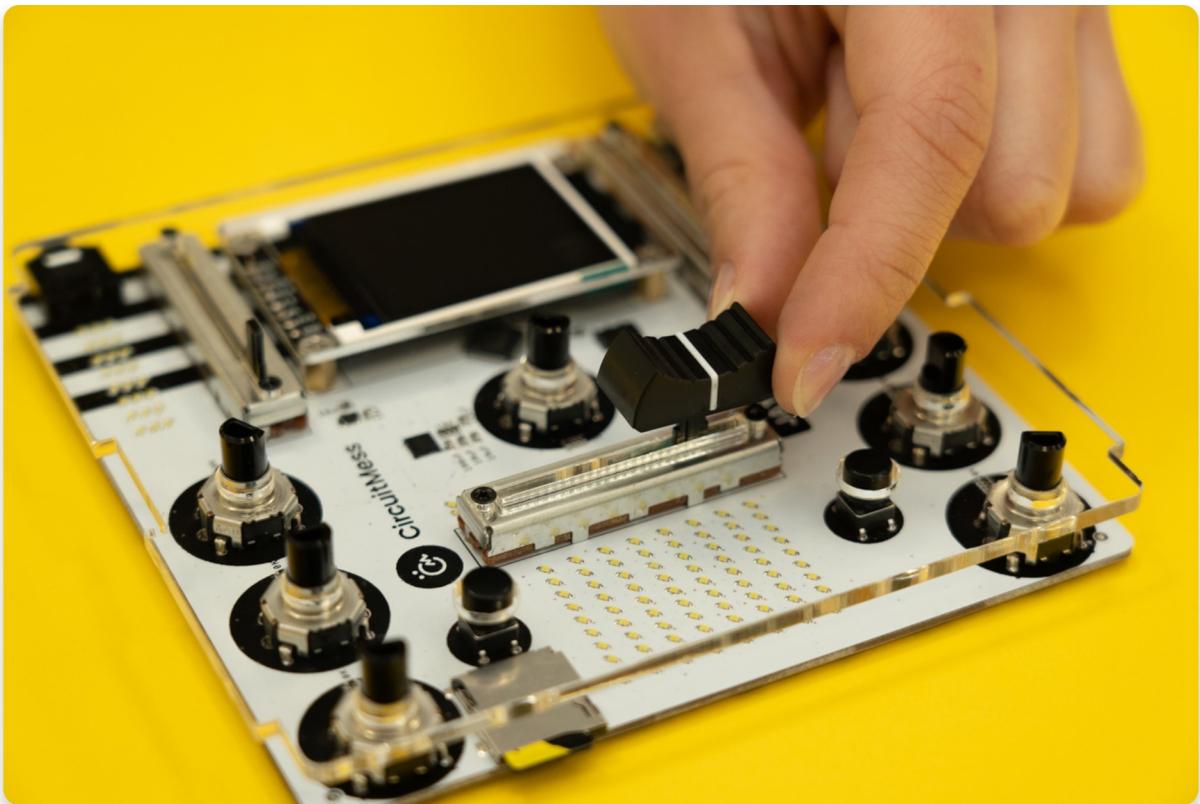
¡Todas las tapas que necesitarás están aquí!

Comencemos por agregar las dos tapas pequeñas de plástico para los botones. Como se ve en la foto de abajo, coloque las tapas de los botones en su respectiva ubicación en el tablero y presiona hasta que hagan *clic* en su lugar.



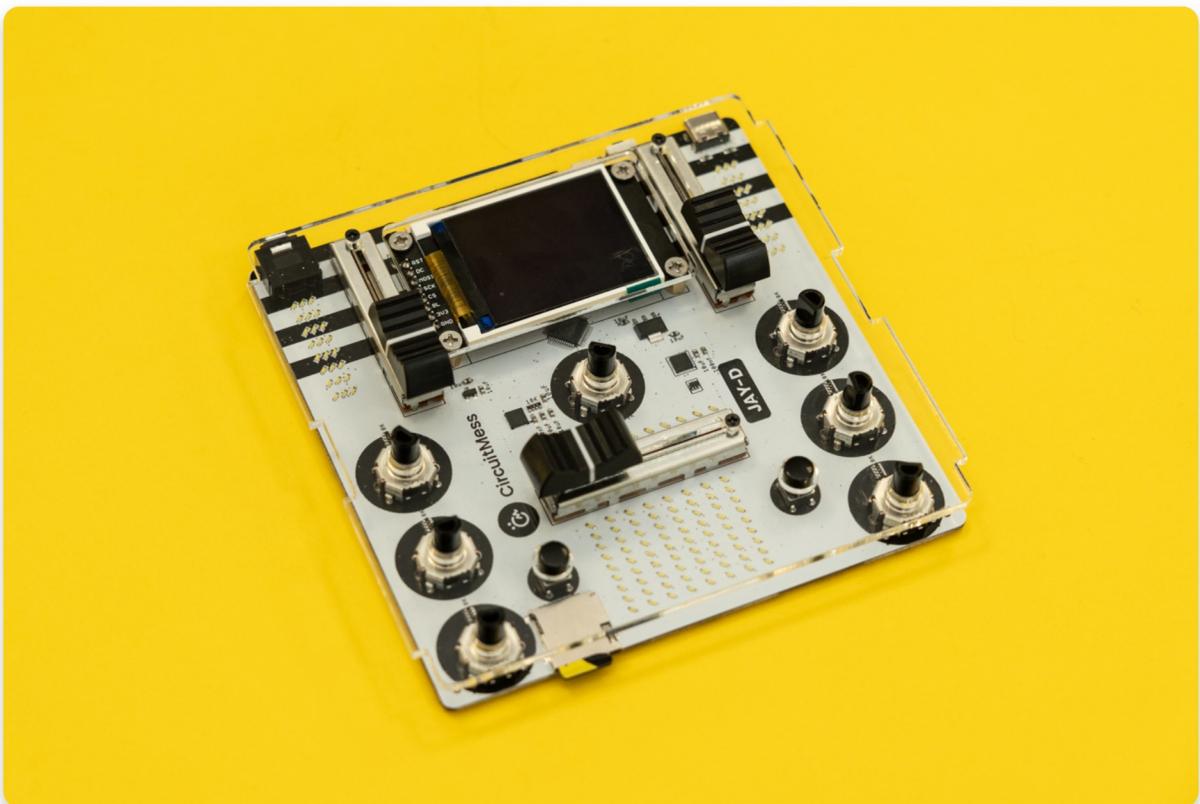
Aquí es donde deben ir las dos tapas pequeñas.

A continuación, coloque las tapas para los sliders. Tome una tapa y ubíquela encima del slider, tal como se ve en la foto. Debe empujar firmemente la tapa, pero no debe tocar el panel frontal de la carcasa.



Coloque la primera tapa para los sliders

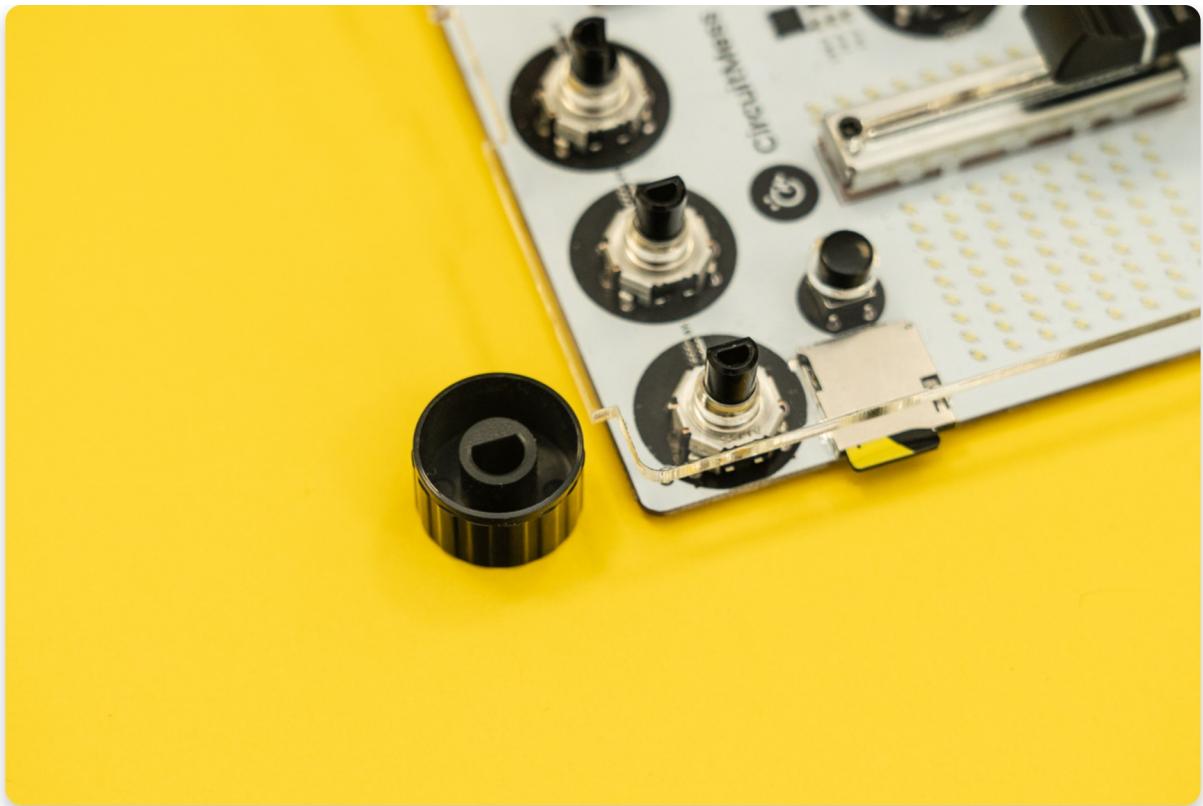
Repita este paso para el resto de los sliders, sólo faltan dos más.



Tapas plásticas para los sliders, ¡todo listo!

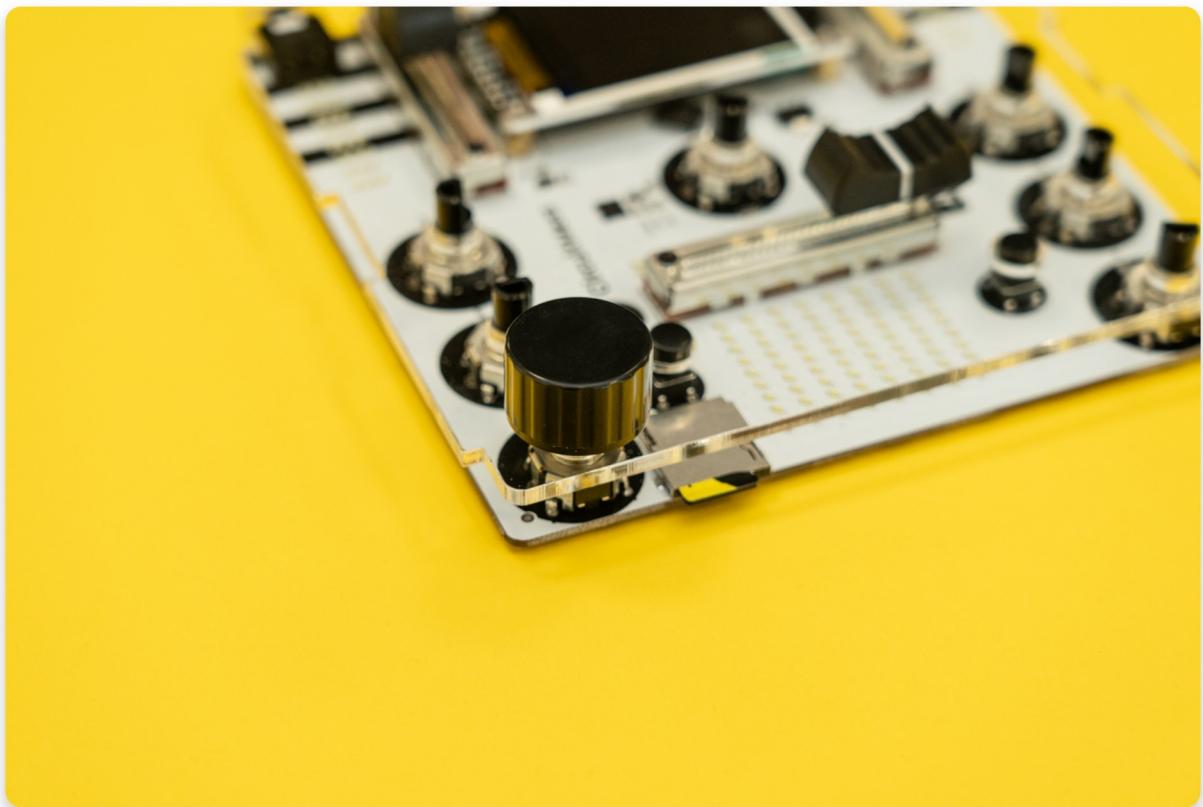
Por último, ¡colocarás las **tapas para los decodificadores**! Estos son muy fáciles de montar al igual que antes.

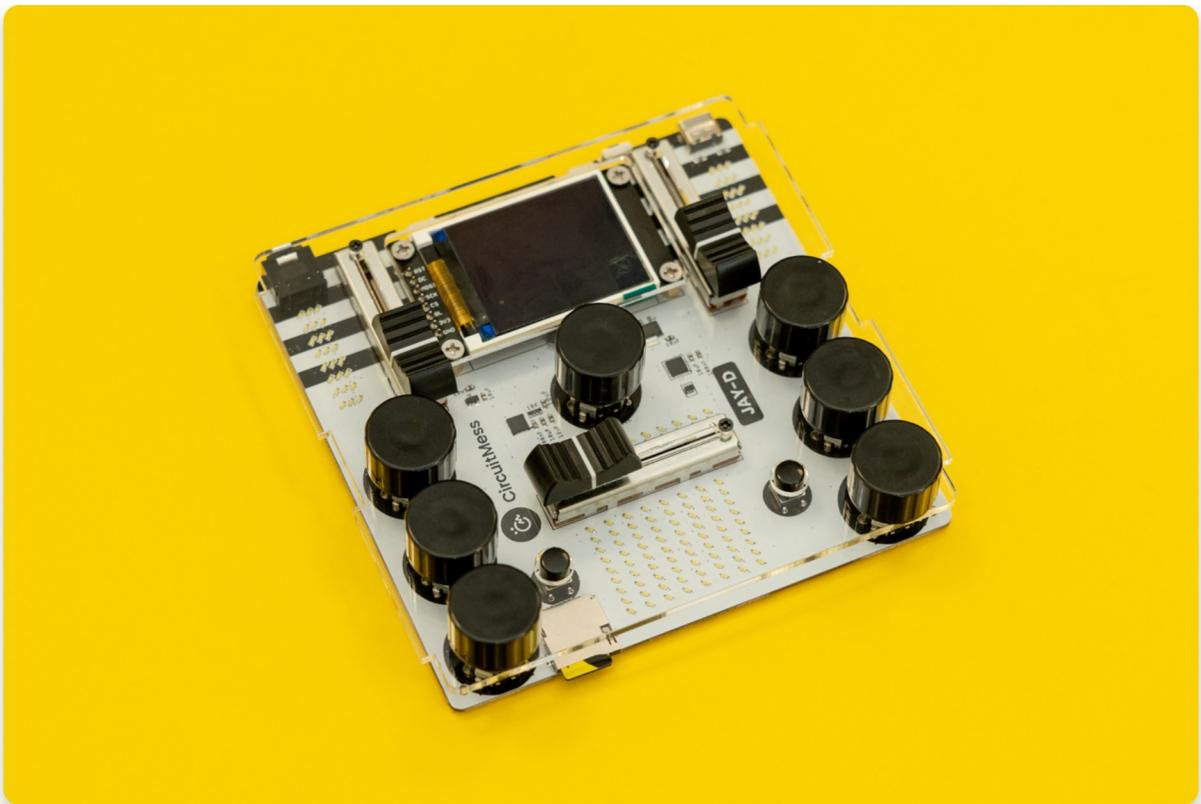
**Ten en cuenta que hay un diseño especial tipo rompecabezas- como se muestra en la foto de abajo. Para montar estas tapas, tienes que alinearlas con los decodificadores para que encajen con los componentes de la tarjeta.**



Alinee la tapa para que se ajuste al componente en la tarjeta

Empuje la tapa de plástico para que se ajuste al decodificador. Repita el mismo paso para el resto de las tapas.



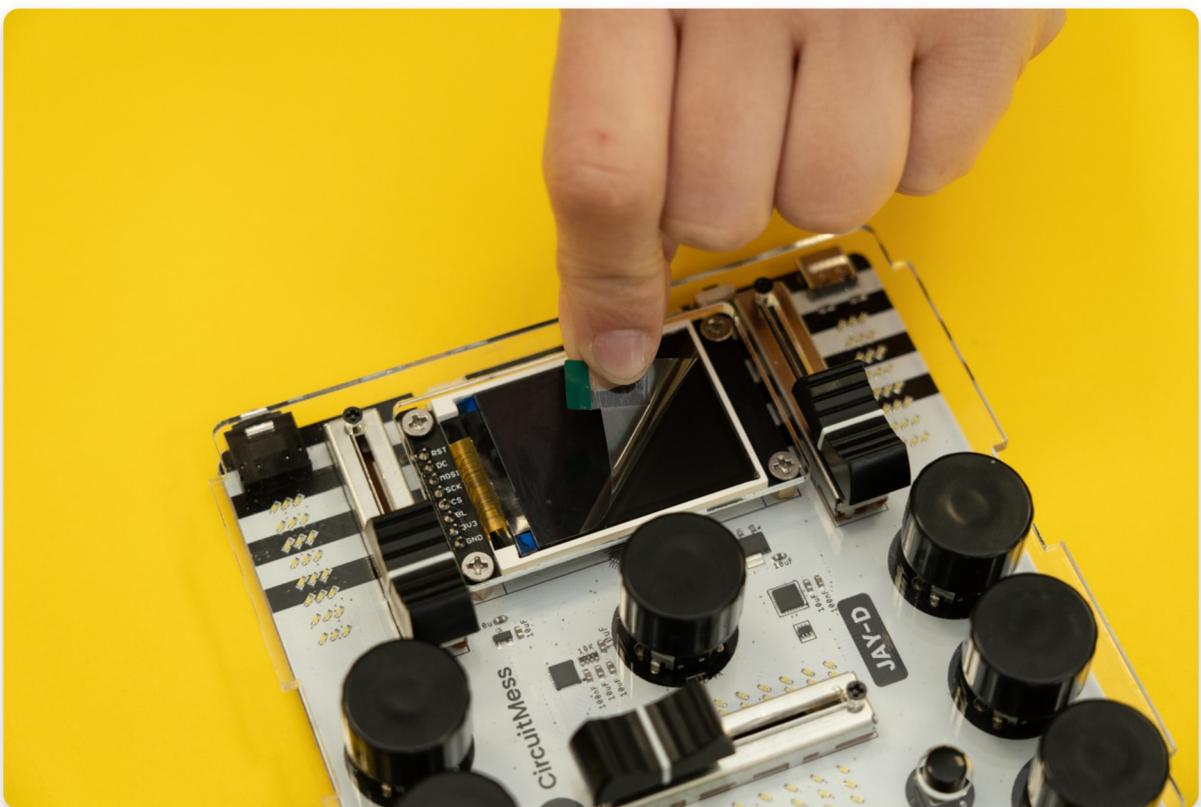


Todas las tapas de plástico para los decodificadores están colocadas

### Recuerda



En caso de que no haya quitado el plástico protector de la pantalla, ¡ahora sería un buen momento para hacerlo!



## Paso 3 – Preparación de los paneles laterales de la carcasa

Aparte de los paneles laterales de la carcasa, hay un par de componentes pequeños que necesitarás ensamblar en este paso.

Los componentes para este paso son:

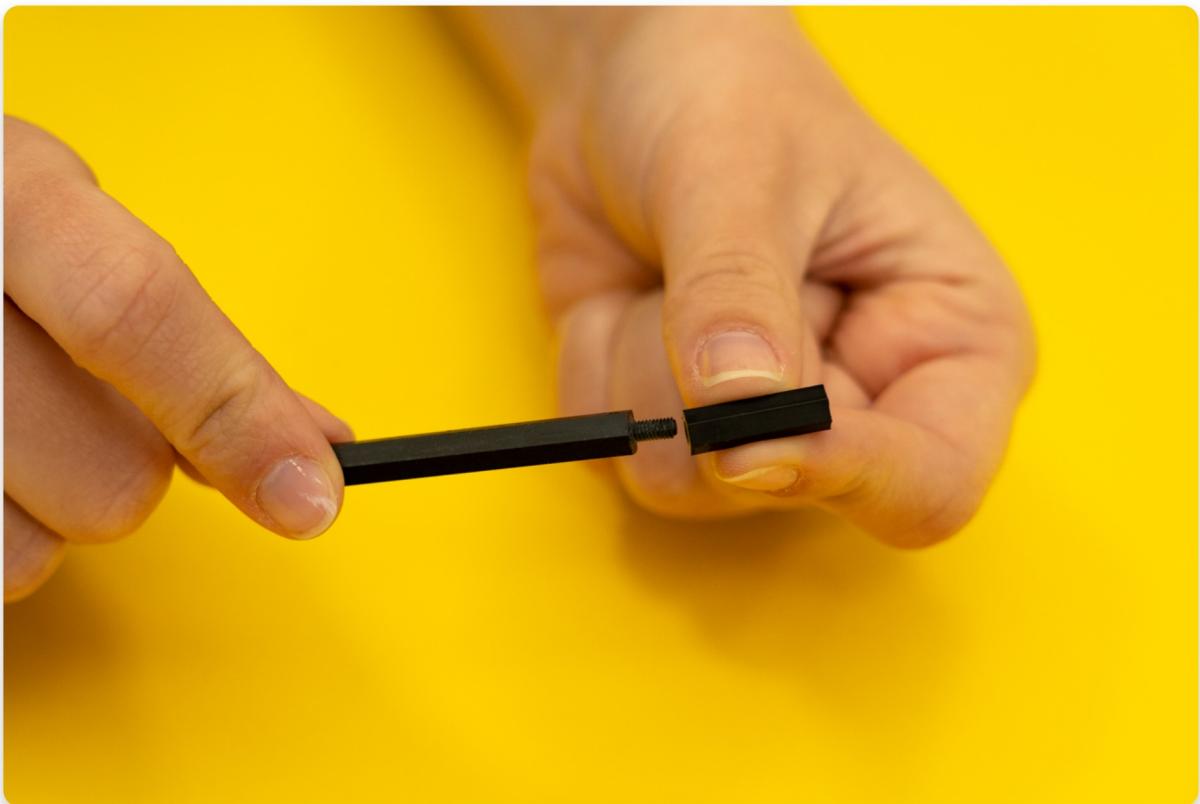
- Los paneles laterales
- 3 espaciadores negros de nylon (2 largos y 1 corto)

- Un tornillo de metal mediano (ni el más grande, ni el más pequeño)



Los componentes que necesita para este paso

**Comience sosteniendo un espaciador negro de nylon largo. Coloque el espaciador de nylon negro más corto y un espaciador más largo de nuevo y atorníllelos hasta que se aprietan.**





**Apriete el espaciador de nylon negro**



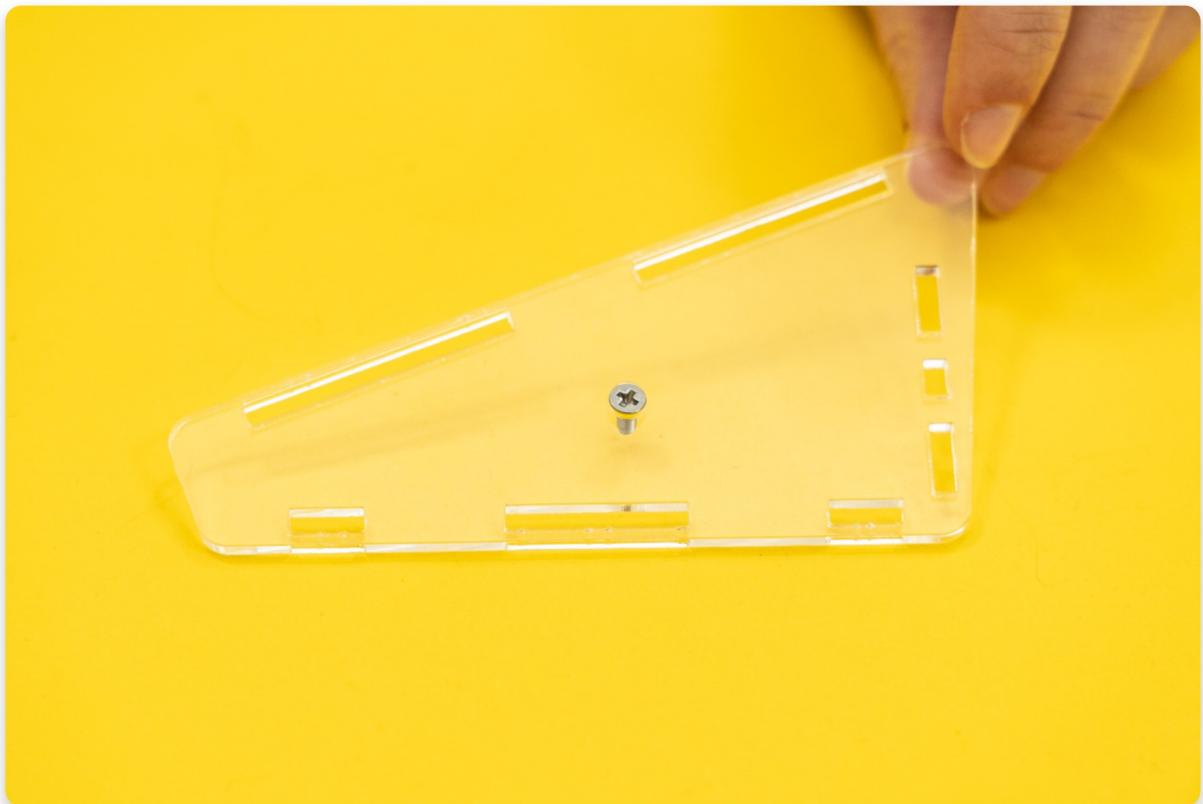
**Coloque el espaciador de nylon largo**



¡Listo! Has apretado los espaciadores de nylon

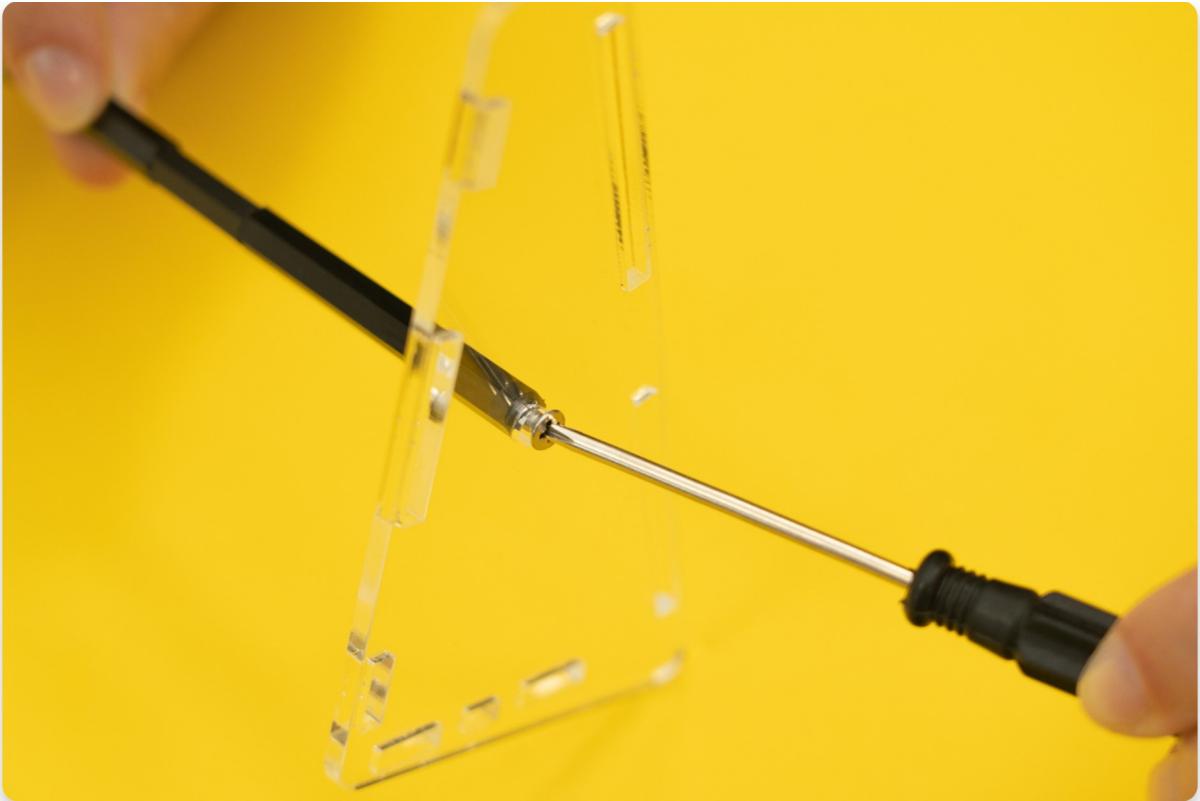
**A continuación, toma el panel lateral de la carcasa acrílica y coloque un tornillo de metal mediano en el medio.**

Este tornillo mantendrá los paneles laterales juntos una vez que monte todo.



Coloque el tornillo de metal mediano en el medio del panel

Sostén los tres espaciadores de nylon en una mano y un destornillador en la otra mano. Aprieta el tornillo de metal y los espaciadores de nylon con un destornillador como en la foto de abajo.



Al final, deberías tener algo como esto

## **Paso 4 – Montaje y conexión de los altavoces**

¡Agárrate bien! Jay-D no sería una mezcladora DJ si no tuviera altavoces.

Para ensamblarlos en el panel posterior y conectarlos a la tarjeta, necesitarás lo siguiente:

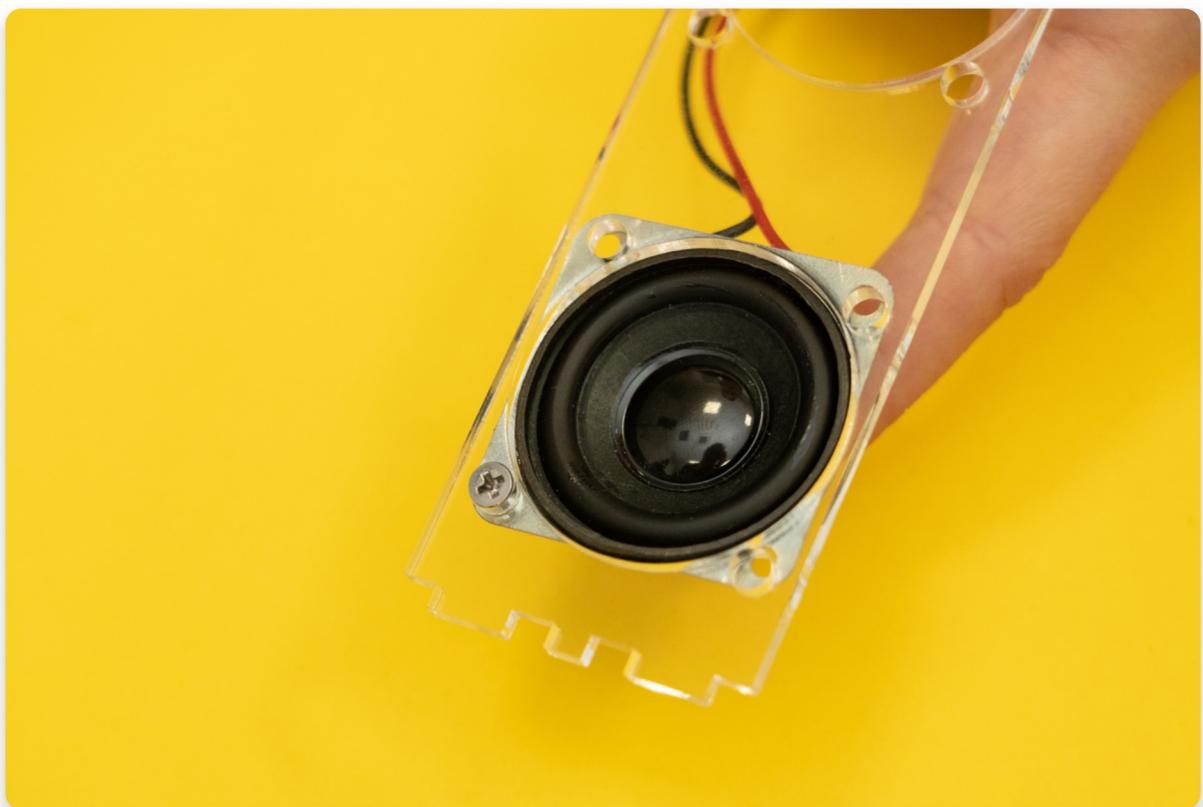
- El panel trasero de la carcasa.
- Dos altavoces.
- 8 tornillos medianos de metal
- 8 tuercas metálicas



### Los componentes que necesitarás en este paso

Comienza colocando un altavoz desde la parte posterior del panel trasero para que se ajuste al agujero.

Luego, desde el lado superior del panel, el tornillo de metal en uno de los agujeros pequeños de las esquinas.

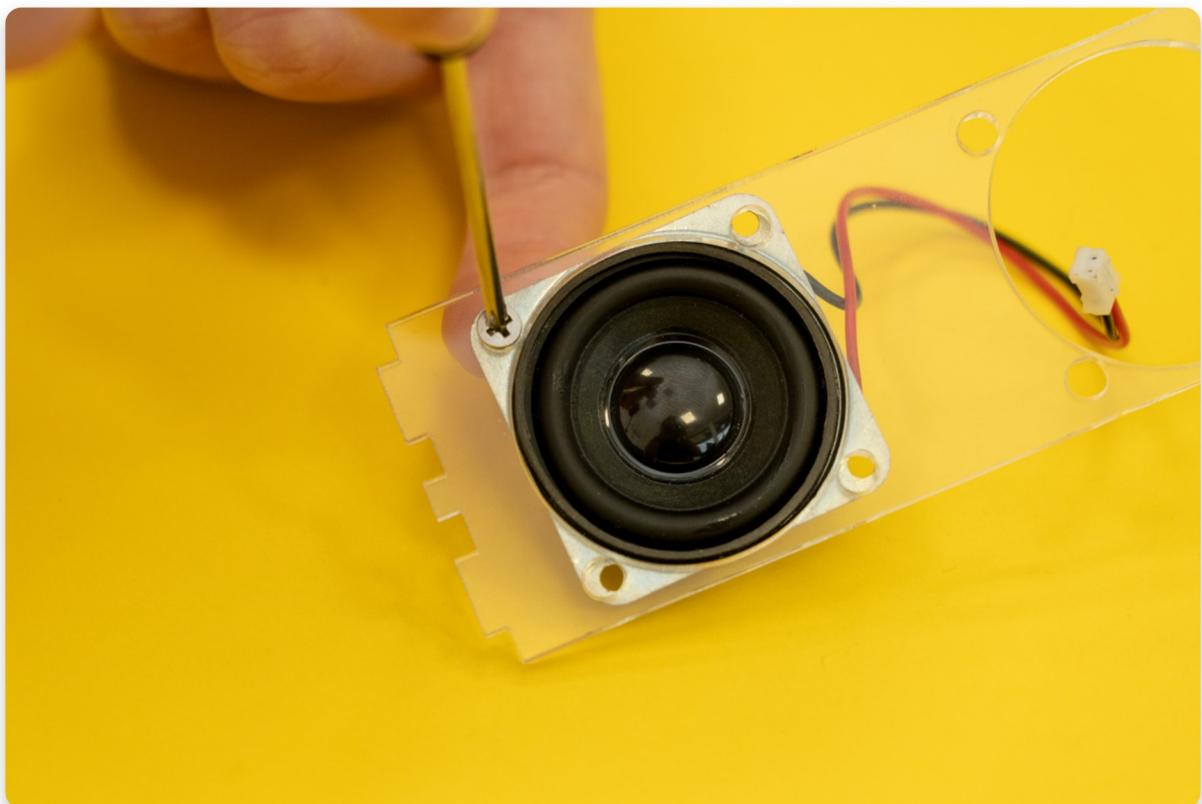


Coloca el altavoz desde la parte inferior del panel e inserta el tornillo desde la parte superior.

En segundo lugar, voltea el panel con el altavoz colocado allí y agrega una tuerca de metal que apriete el tornillo y mantén todo en su lugar.



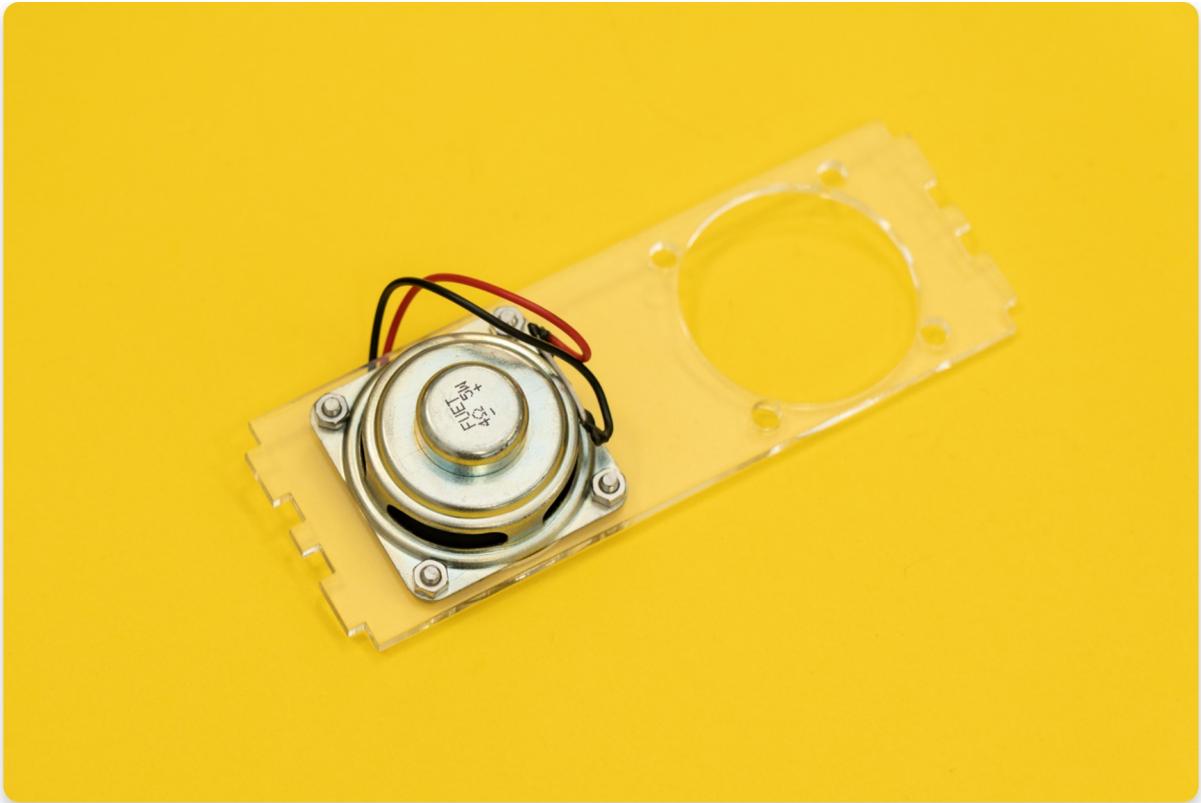
Coloca la tuerca metálica



Apriete el tornillo de metal con un destornillador

Repita el mismo paso para el resto de los tornillos del primer altavoz y también para el segundo altavoz.

**Inserte el tornillo de metal, coloca la tuerca y aprieta con un destornillador.**



**El primer altavoz colocado en el panel acrílico**



**Ambos altavoces colocados en el panel acrílico**

Así es como deberían verse desde el frente después de haber apretado todos los tornillos y tuercas. ¿Se ve bien?

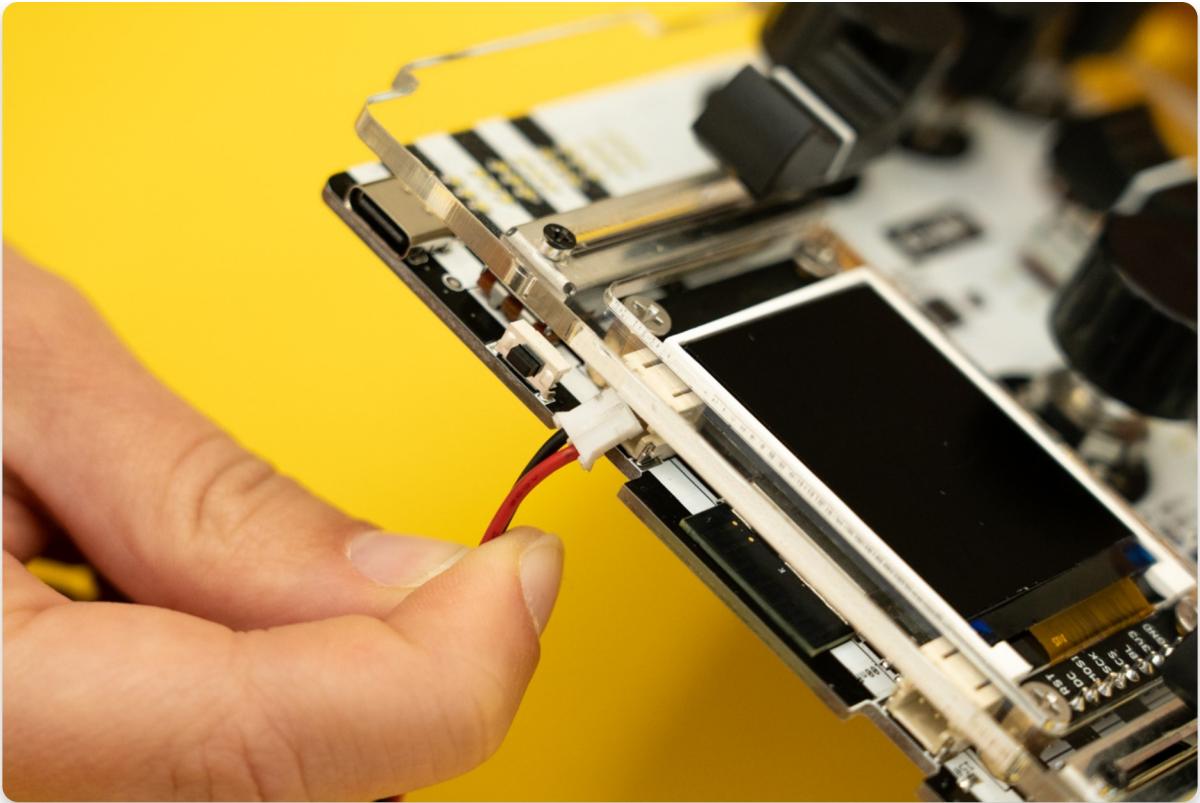


**Para conectar los altavoces a la tarjeta necesitarás dos cosas. ¡Exactamente! La tarjeta y los altavoces.**

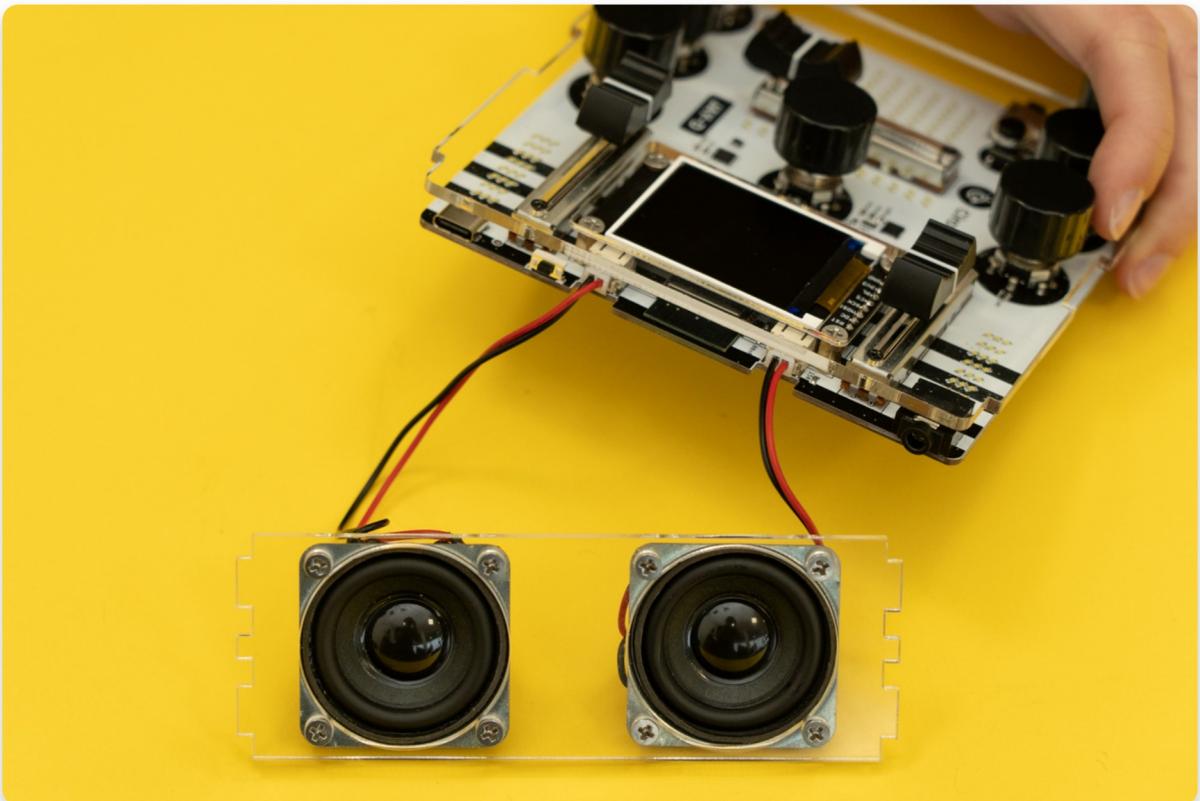
Los cables de los altavoces deben insertarse en los puertos de la parte superior de la placa.



La tarjeta y los altavoces



Inserte el cable en el puerto



Los altavoces ya están montados

## Paso 5 - Colocan la carcasa por completo

En este punto, todo debería estar listo para terminar de ensamblarse

**En las siguientes fotos, le mostraremos cómo conectar todos los paneles de la carcasa acrílica que ajustaste previamente a la tarjeta, los altavoces y los espaciadores de nylon.**

**Esta parte puede ser un poco complicada solo porque hay muchas partes que se deben mantener para conectarse, pero si sigues nuestras instrucciones, deberías poder hacerlo sin problemas.** Vamos a ir paso a paso.

En primer lugar, necesitarás el panel acrílico que va en la parte inferior del Jay-

D. Esta parte es la más grande y no tiene agujeros. Además, necesitarás esos pequeños pies de goma antideslizantes.



El panel posterior de la carcasa y los pies de goma

Coloque los pies de goma al borde del panel. Puedes ver la foto de abajo para asegurarte de que los estás pegando correctamente. Estos pies de goma antideslizantes evitarán que el Jay-D vibre mientras estás sonando la música.



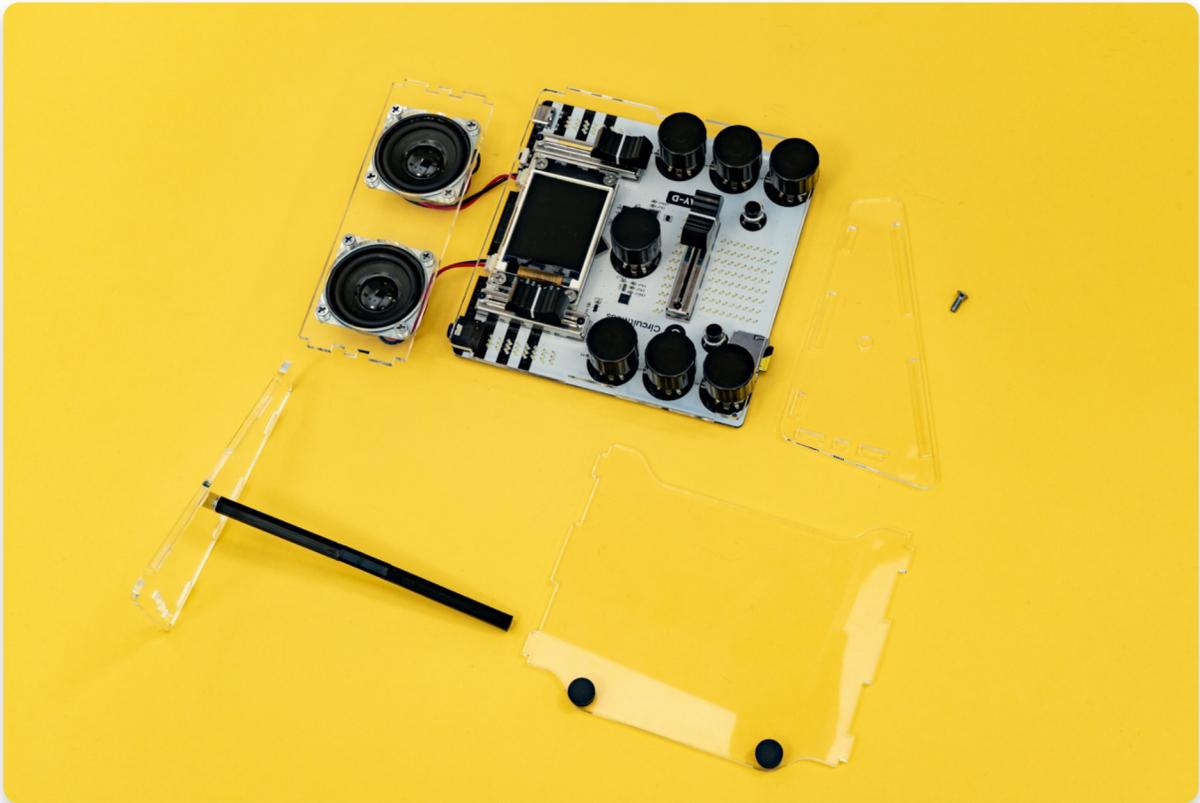
Aquí es donde debes debe pegar los pies de goma

**Aquí viene esa parte complicada con muchos componentes que necesitan ser conectados. Vas a necesitar lo siguiente:**

- Los altavoces y la tarjeta principal que ya están conectados
- Ambos paneles laterales (una de ellas tiene los espaciadores de nylon)

conectados)

- El panel inferior de la carcasa donde acabas de poner los pies de goma
- Un tornillo de metal mediano



Componentes que necesitas para este paso

Comience colocando el panel lateral con el espaciador de nylon en la mesa. Esta será la base para el montaje, ya que puede sostenerse sola sin ningún tipo de apoyo.

**Es posible que hayas notado que todos los paneles tienen formas como de rompecabezas en los bordes. Estas formas le permitirán ensamblar todo sin pegarlo.**

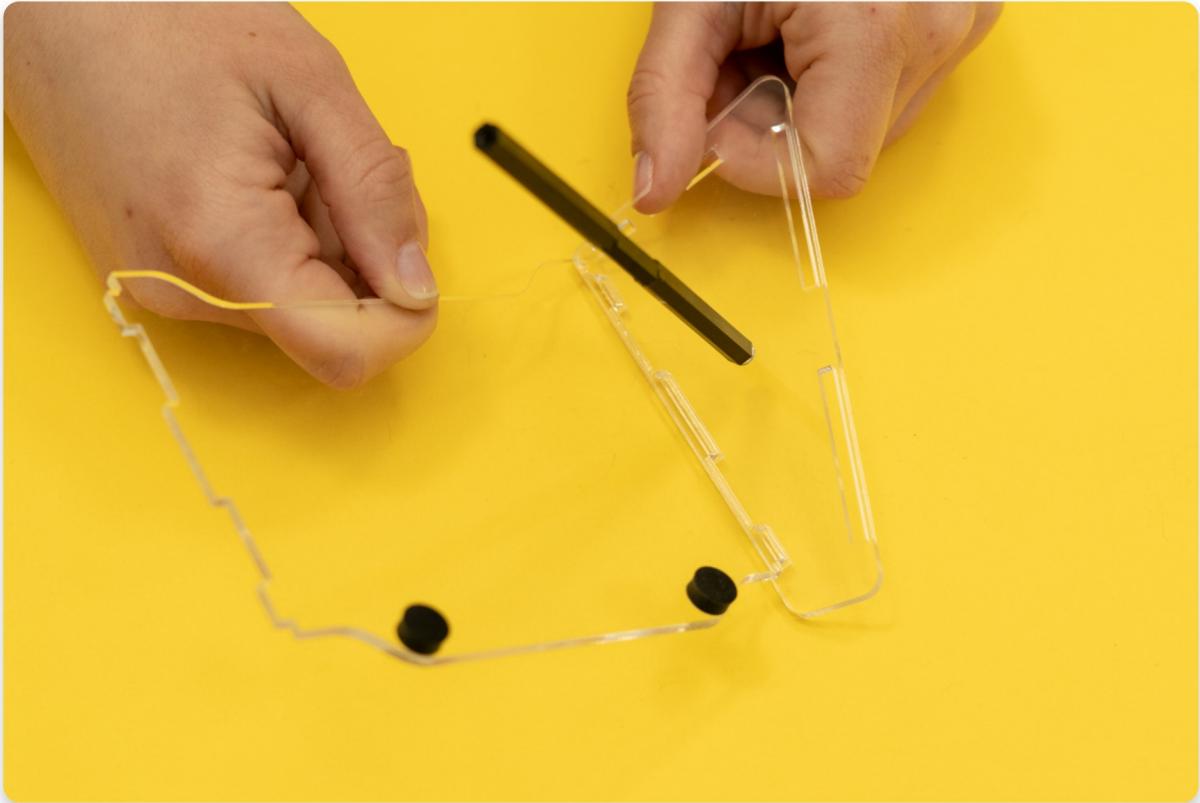


Coloque el panel lateral sobre la mesa

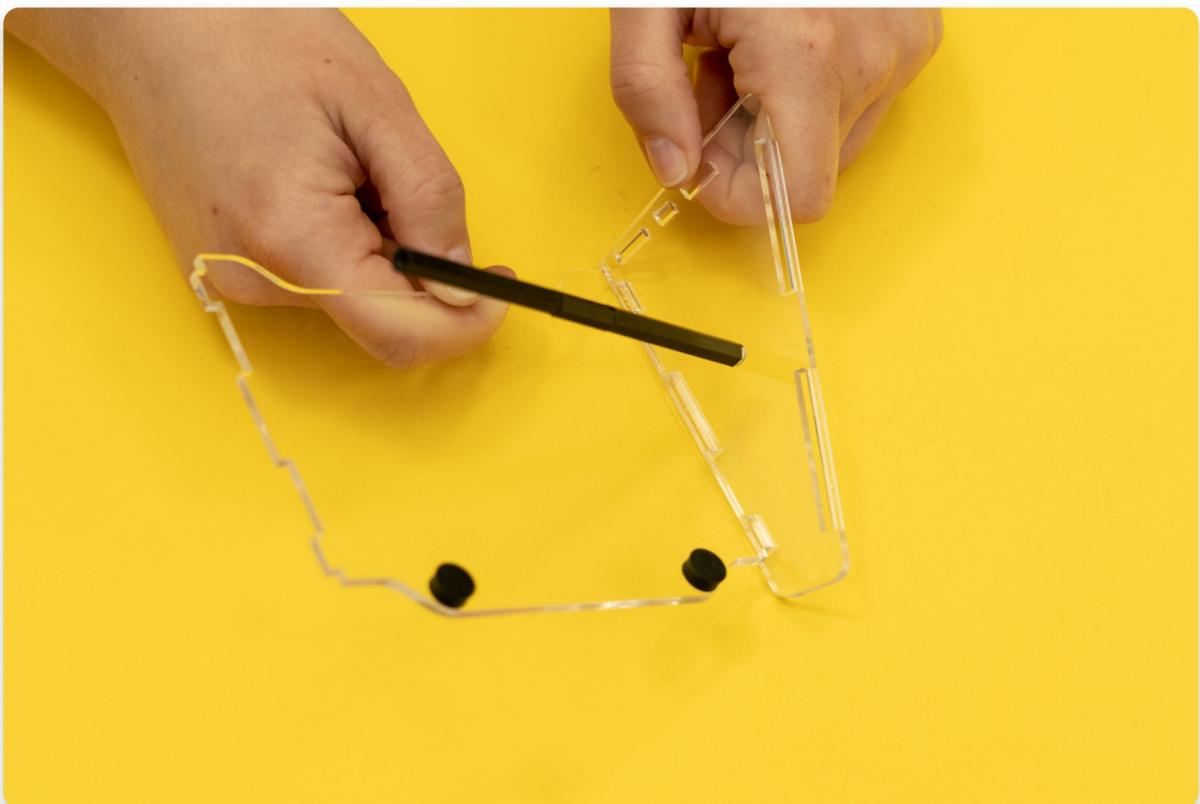
¡Ahora viene la parte del rompecabezas!

Tome el panel inferior (la grande con los pies de goma) y **conéctelo al panel lateral como un rompecabezas**.

¡Atención! Se podría pensar que los pies de goma van por fuera, pero es todo lo contrario. **Los pies de goma deben ir en el interior al igual que en la foto de abajo**. Colocaremos unos pies de goma en el exterior más adelante.



Conexión del panel inferior y el panel lateral

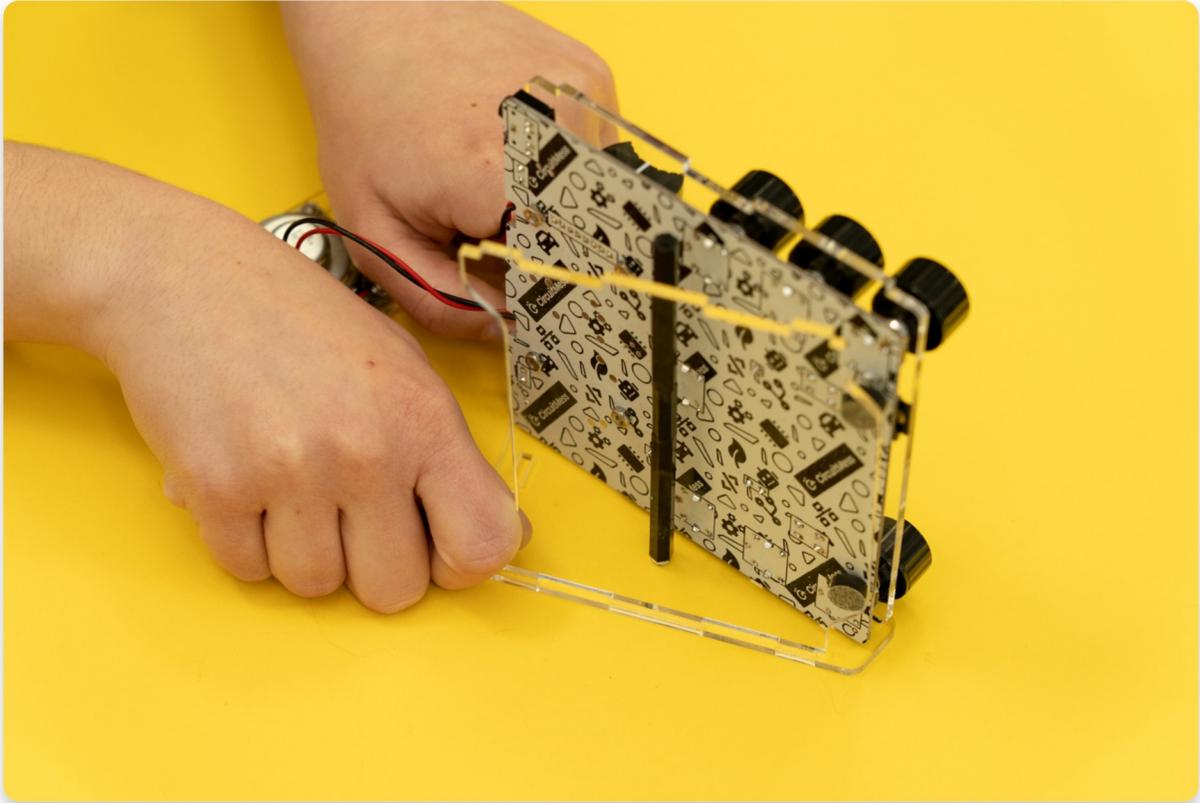


Asegúrate de que se ajusta verticalmente

**El siguiente componente que necesitas colocar es la tarjeta principal con el panel frontal de la carcasa**. Una vez más, el panel frontal tiene formas de rompecabezas en los bordes, por lo que debería ajustarse al panel lateral sin

muchos problemas.

Los pies de goma deben estar dentro de la carcasa y tocar la tarjeta principal.



Coloca el panel frontal

¿Cómo vas?

A continuación, ¡**los altavoces**! Coloca el panel con los altavoces en el lado más corto del panel lateral. Sostenga todo con una mano porque hay un componente más que debe agregarse.



### Recuerda

¡Conecta los altavoces a la tarjeta principal si aún no lo has hecho!



Coloca los altavoces

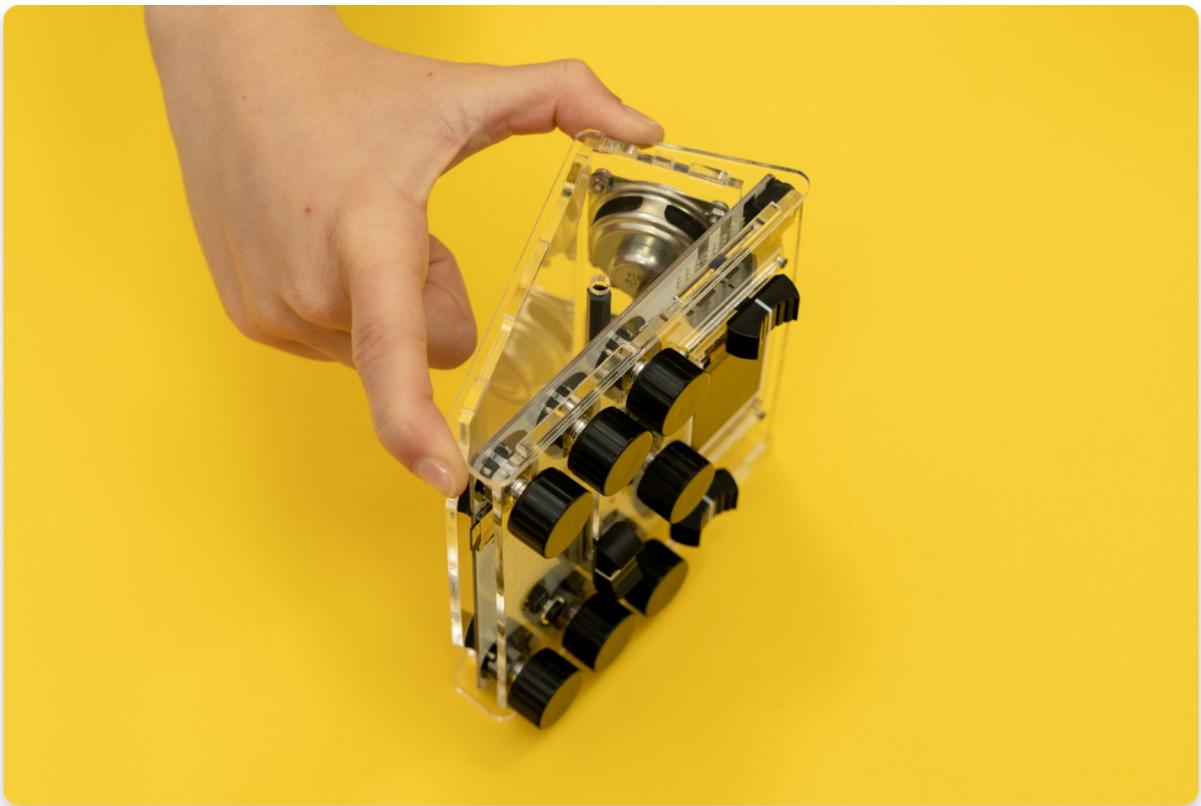


¡Agárralo bien!

**Finalmente, es hora de agregar el último panel de la carcasa, y al apretar esa, conectará todo lo demás.**

Mantenga todo lo que ha ensamblado hasta ahora y agregue el segundo panel lateral en la parte superior para adaptarlo al rompecabezas. No lo sueltes aun; vamos a apretarlo con un tornillo de metal.

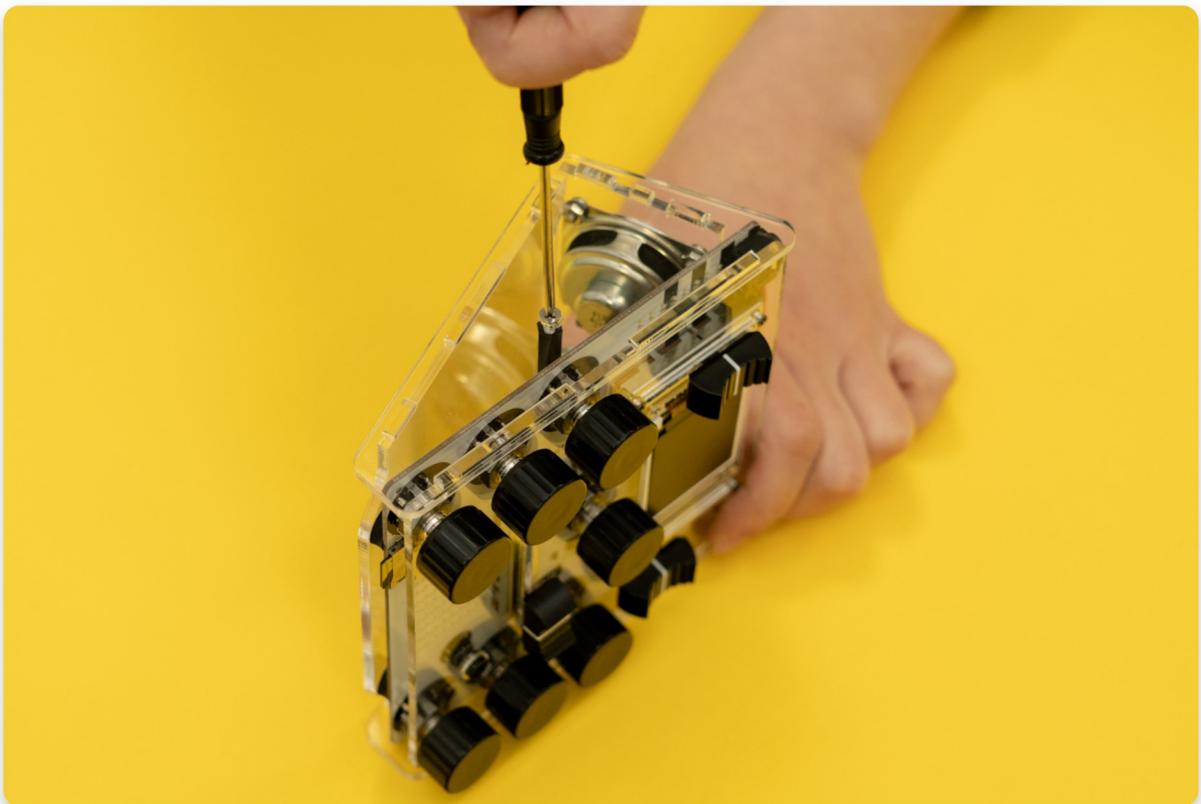




¿Encaja en el rompecabezas?

**Coloque el tornillo de metal mediano en el medio del panel acrílico y asegúrate de que se ajuste al espaciador de nylon.**

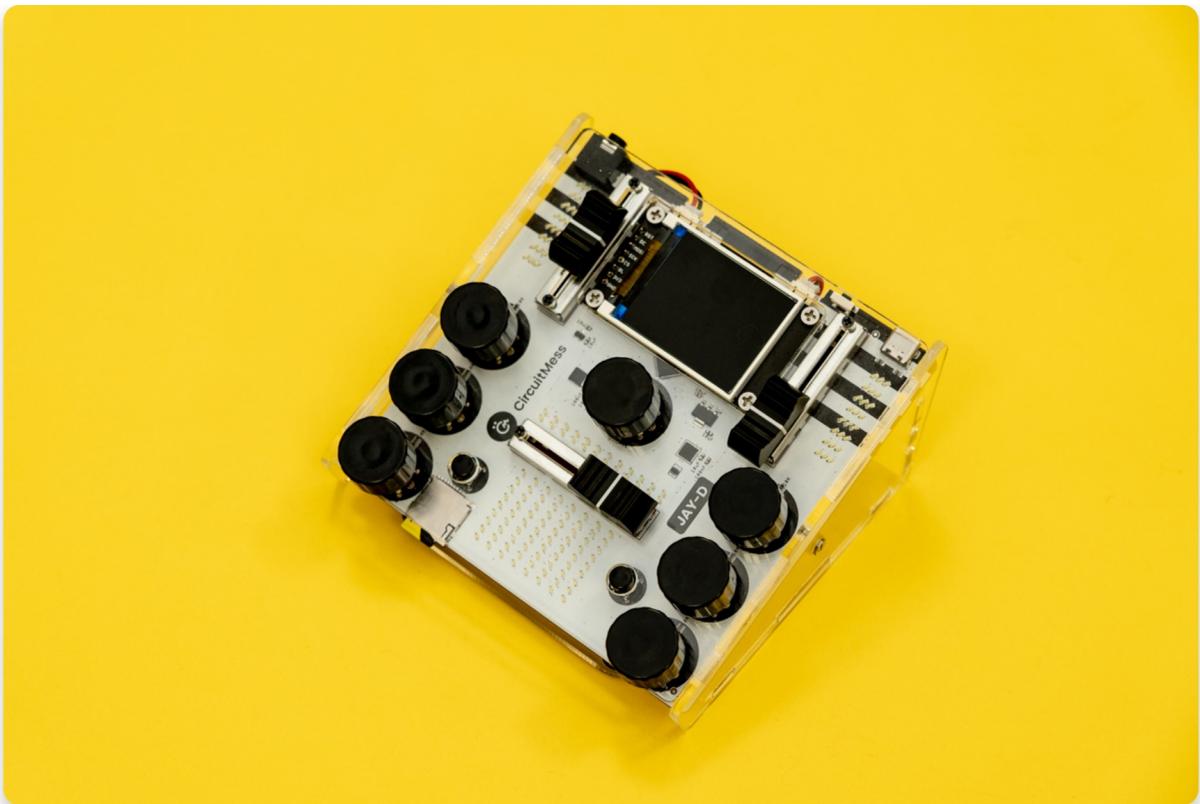
**Apriétalo con un destornillador.**



Tighten the bolt

**¡Listo! El Jay-D debe verse así ahora. Muy genial, ¿cierto?**

Vamos a repasar unos cuantos pasos más ahora para asegurarnos de que tienes todo listo para comenzar a mezclar.



Tu Jay-D ya está ensamblado

Por último, pero no menos importante, vamos a utilizar los pies de goma restantes para asegurar el panel inferior.

Coloca los cuatro pies de goma en los bordes de la capa inferior de la carcasa.



¡Así!

- ¡Asegúrate de que apagaste el soldador! Desconéctalo de la fuente de alimentación, colócalo en el soporte del soldador y déjelo enfriar durante al menos 5 minutos antes de guardarlo en su caja de herramientas.

¿Qué sigue?

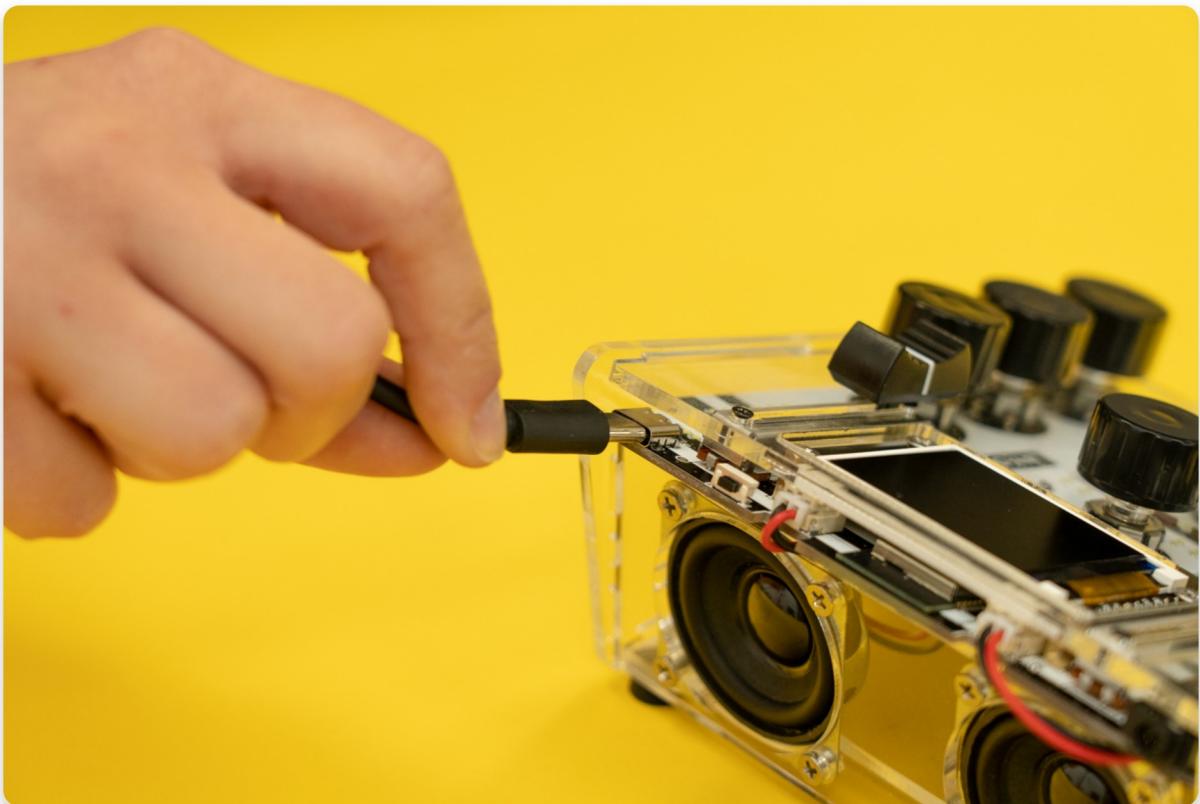
## TRANSLATE THIS to [es]: Becoming a DJ

### ¡Felicidades! Acabas de construir tu propia mezcladora

Esperamos sinceramente que te haya gustado el proyecto hasta ahora porque hay más por venir. Después de hacer una comprobación final para ver si todo funciona, aprenderás a usar sus características y mezclar música.

Comprobación final:

1. Inserta el cable USB-C en el puerto de la tarjeta
2. Conecta el adaptador de corriente
3. ¡La pantalla debe iluminarse!



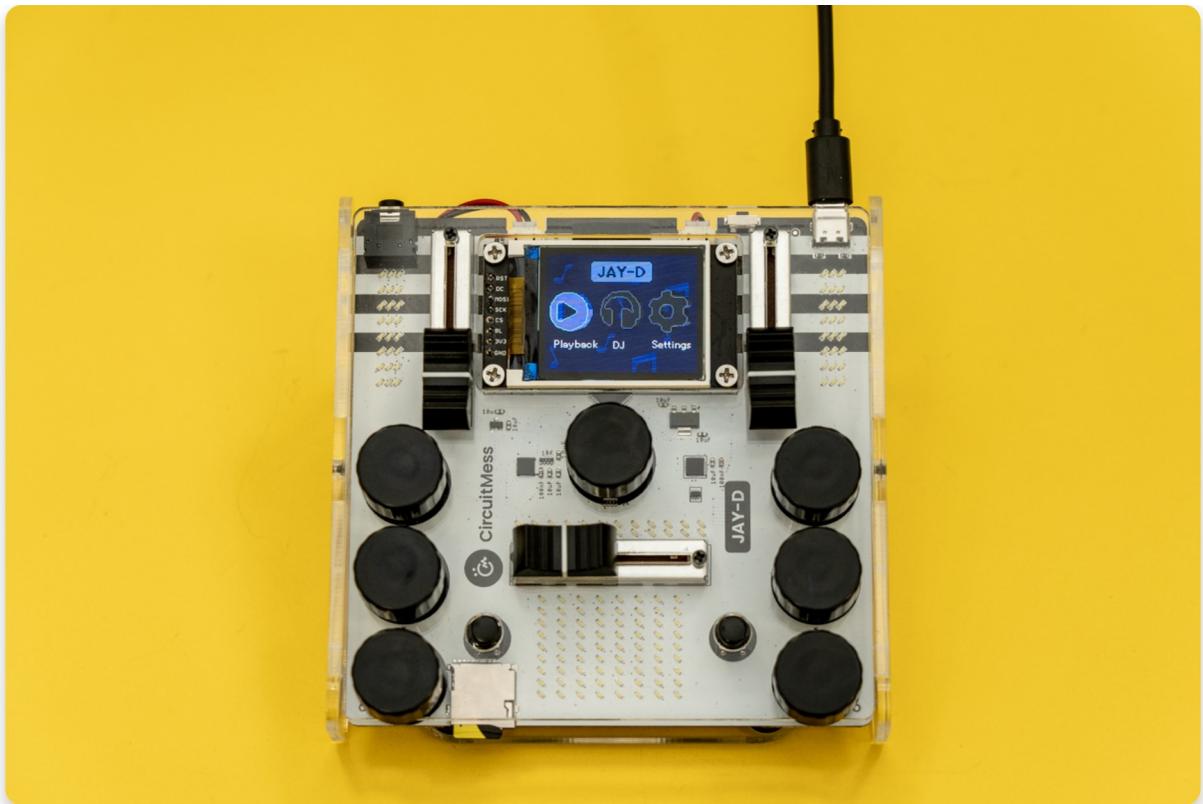
Inserte el cable en el puerto



Conecte el adaptador de corriente



¡La pantalla debe iluminarse!



## ¡Echa un vistazo a la guía de uso del Jay-D!

Ahora que montaste tu Jay-D, haz clic en el siguiente enlace y encontrarás una guía paso a paso sobre cómo remezclar canciones y mucho más.

- [Guía de uso del Jay-D](#)

En caso de que experimentes algún problema en el camino o si la pantalla no se enciende, compruebe todos los puntos de soldadura una vez más y asegúrate de que has ensamblado cada componente correctamente. Si el problema persiste, envíenos un correo electrónico a [contact@circuitmess.com](mailto:contact@circuitmess.com) con un par de fotos de las conexiones del Jay-D para que podamos solucionar los problemas y ayudarte.