



# Hablemos de Robótica

## ¿Sabes qué es?

¿Alguna vez has escuchado la palabra robótica?  
¿Cuál crees que sea su significado?

¡Únete a KidZania para conocer más sobre la robótica y crear un prototipo!



¿Qué cosas crees que estén relacionadas con la robótica?  
Escríbelas o dibújalas en el recuadro.

A large, empty white rectangular area with a white border, intended for writing or drawing responses to the questions above.

# ¿Qué es la Robótica?

La robótica es una rama de la ingeniería que estudia el diseño, la manufactura y la aplicación de diversos mecanismos, capaces de realizar tareas que facilitan o reemplazan las actividades del ser humano.

## ¿En qué nos beneficia aprender robótica?

Adentrarnos en la robótica nos preparará para el futuro, pues lograremos solucionar problemas y sobreponernos a los retos que se nos presenten.

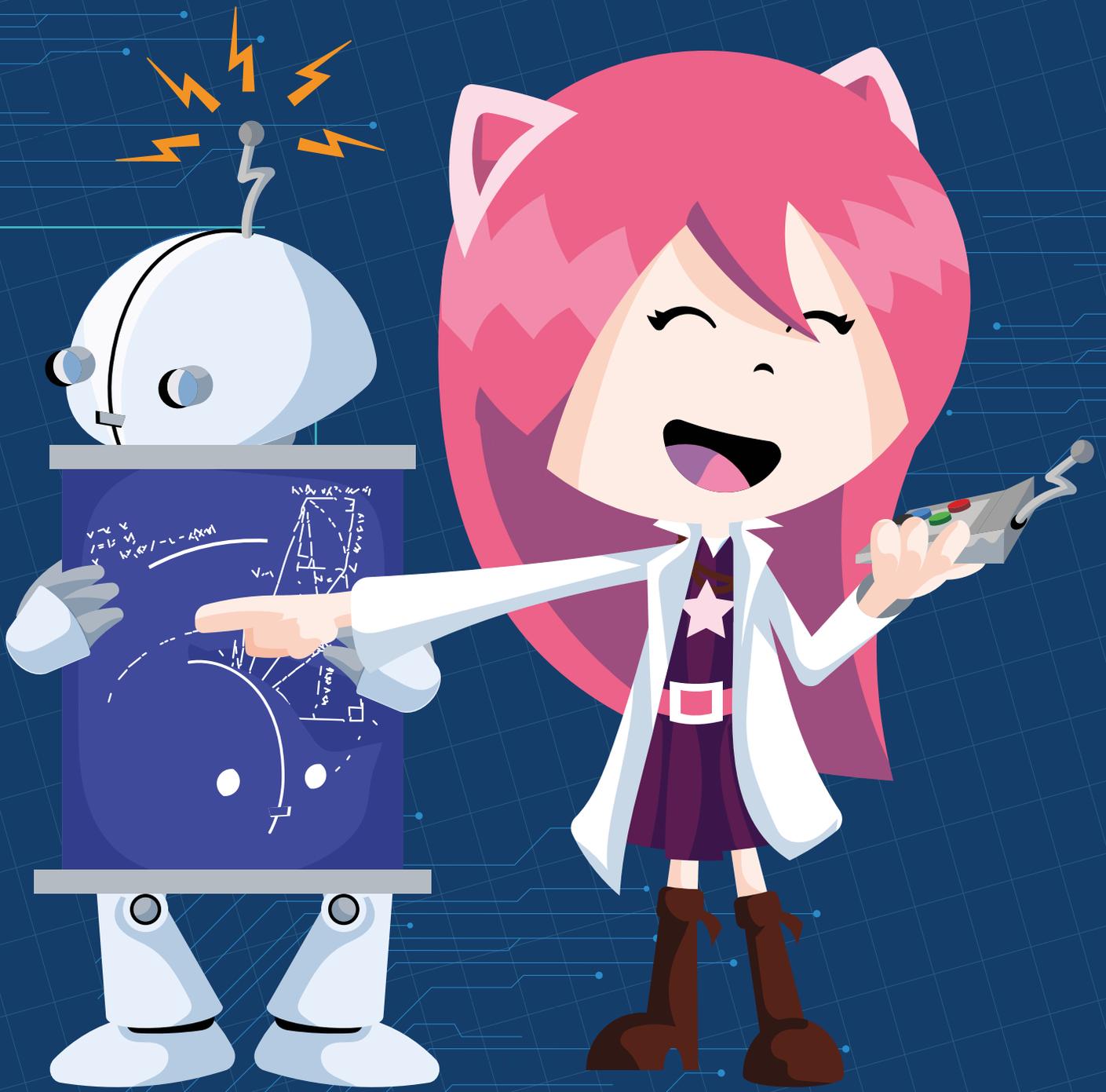
## ¿Cómo podemos explorarla desde casa?

La mejor forma de hacerlo es jugando, dando rienda suelta a nuestra imaginación. Por ejemplo; podemos dibujar objetos que nos ayuden a solucionar algún problema, para después, intentar construirlos.

Interesante, ¿no? ¡Acompáñanos a la siguiente página para comenzar un prototipo!



**¿Te gustaría mover objetos sin tocarlos?  
Exploremos la robótica mientras construimos  
el prototipo de una Garra Mecánica.**



# Materiales

- 1 Cartón de 24 x24 cm 1
- Hoja de Goma Eva
- 2 Tiras de Cartón Largo de 10 cm c/u
- 6 Broches para Papel
- Cinta Adhesiva
- Clips
- Hilo Grueso
- Lápiz
- Ligas de Plástico
- Palitos de Paleta Planos
- Regla
- Tijeras



# 1. Hagan el sujetador

Encimen las 2 tiras de cartón de 10 cm y amárrenlas con la cinta adhesiva.

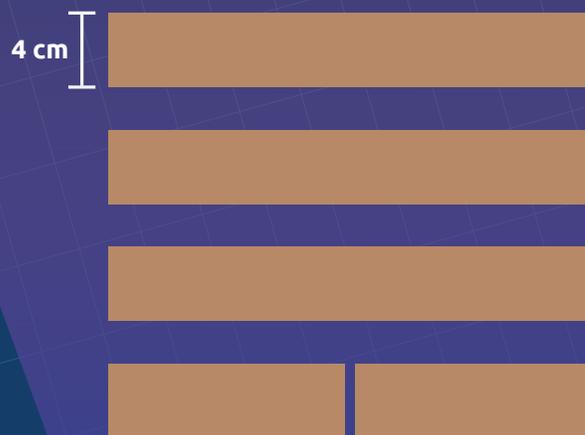
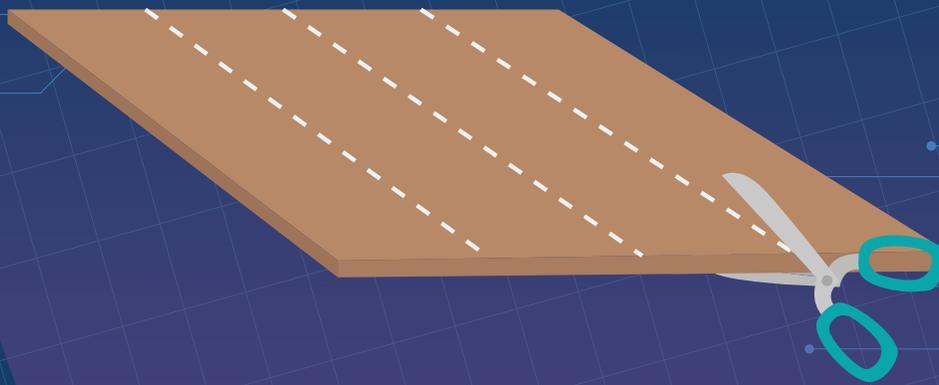


#KidZaniaEnCasa  
Más actividades en:



## 2. Corten el cartón

Corten el cuadrado de cartón en tiras de 4 cm de ancho. En total deberán tener 4 tiras iguales. Separen 3 y la cuarta tira deberán cortarla a la mitad.

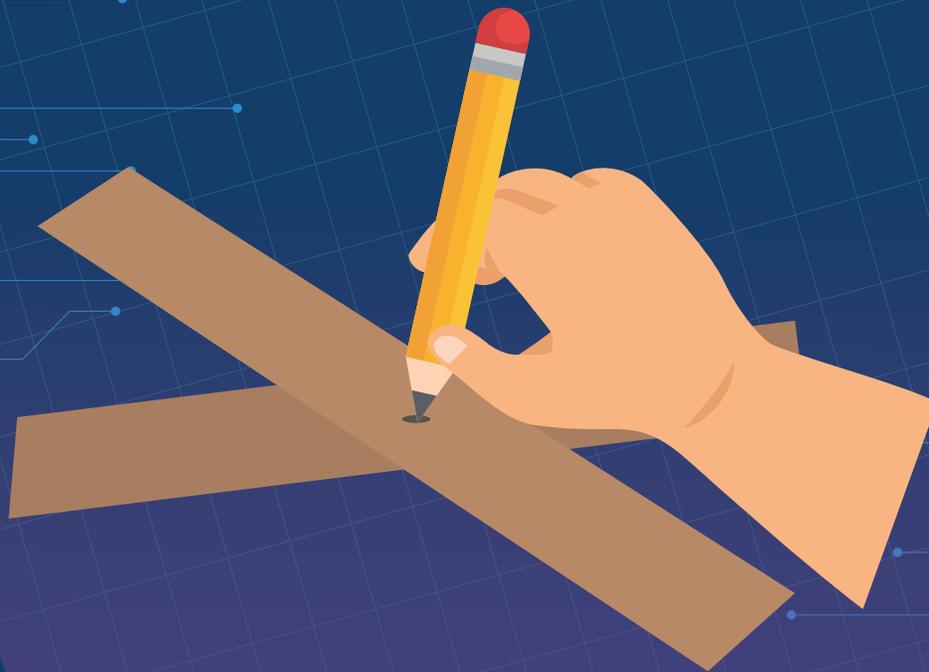


#KidZaniaEnCasa  
Más actividades en:



### 3. Hagan agujeros en el cartón

Con la punta del lápiz, marquen y atraviesen el cartón como en la imagen. Los agujeros deberán tener 1 cm de distancia del borde final.



#KidZaniaEnCasa  
Más actividades en:



## 4. Preparen el mecanismo

Tomem el trozo de cartón sin agujeros y péguelo a las tiras largas que uniste al inicio. Dejen alrededor de 2cm de separación del borde y hagan un agujero atravesando esa sección del cartón.

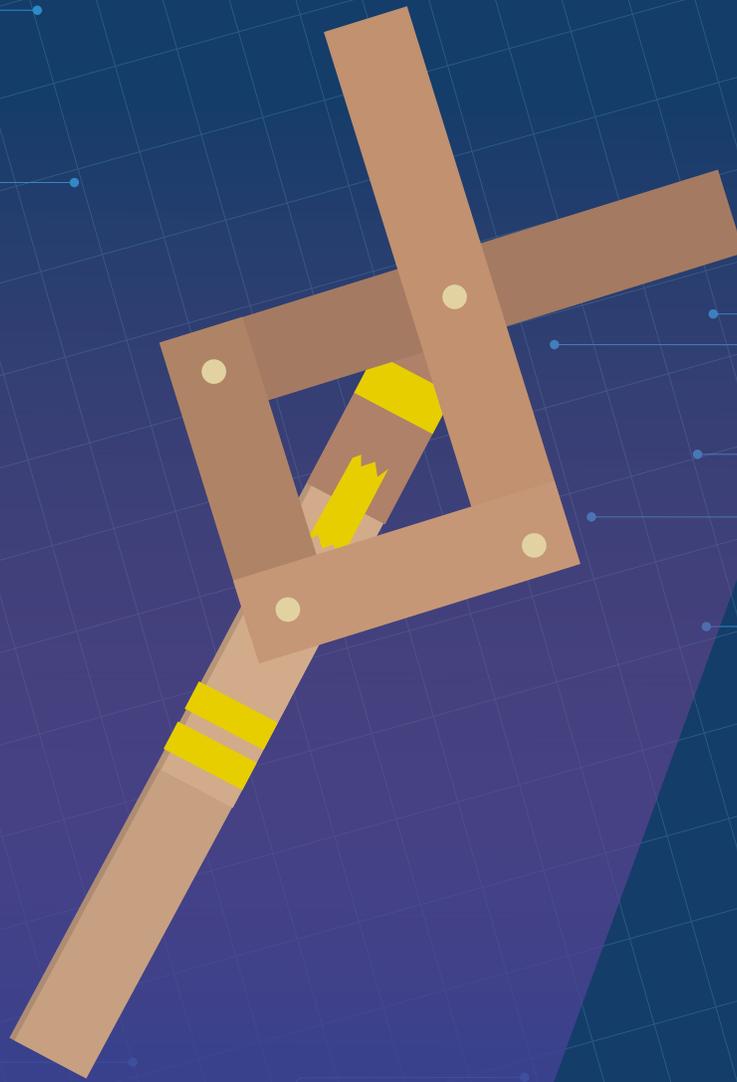


#KidZaniaEnCasa  
Más actividades en:



## 5. Ensamblen el mecanismo

Encimen las piezas como se ve en la imagen y coloquen las chinchetas para papel en donde marcaron los puntos. Atraviéselos y asegúrenlas bien.

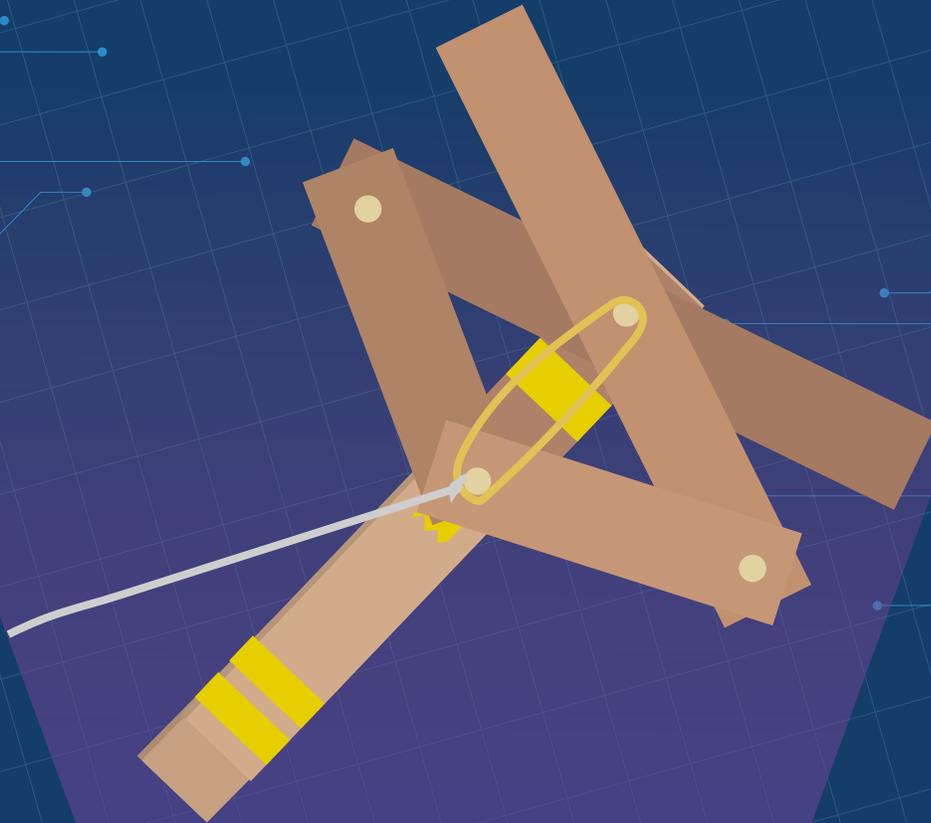
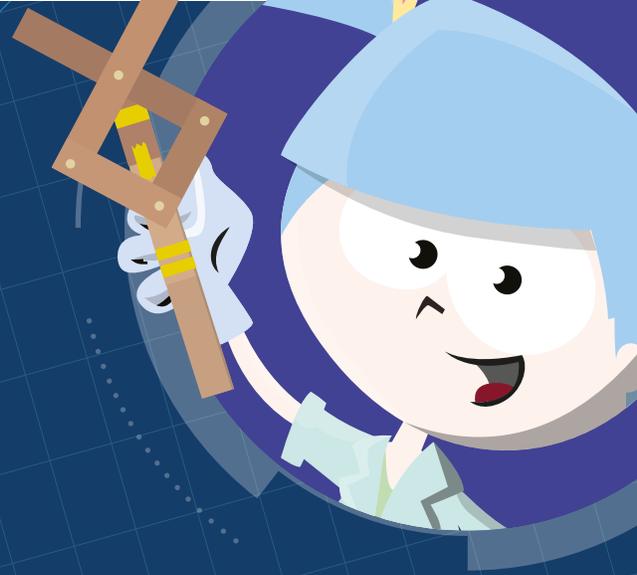


#KidZaniaEnCasa  
Más actividades en:



## 7. Une con ligas y el hilo

Coloquen la liga en la parte horizontal de los broches. Amarren el hilo en el broche del centro.

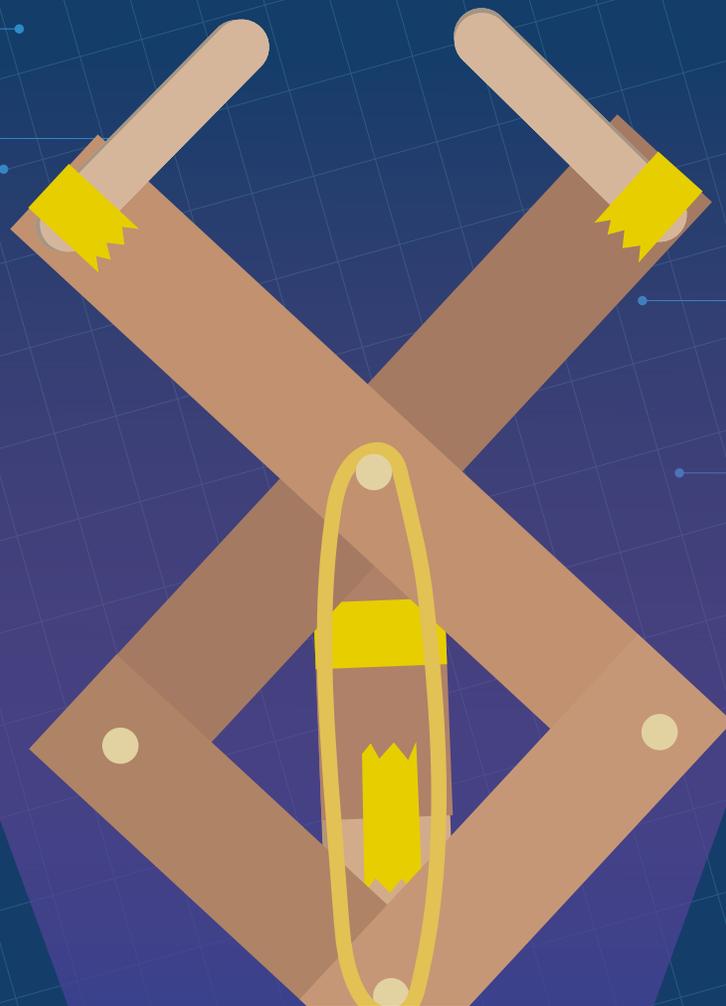


#KidZaniaEnCasa  
Más actividades en:



## 7. Mejoren el agarre

Realicen distintas pruebas hasta que la garra sea útil. Pueden colocar los palitos de paleta planos en los extremos, para extender el agarre.

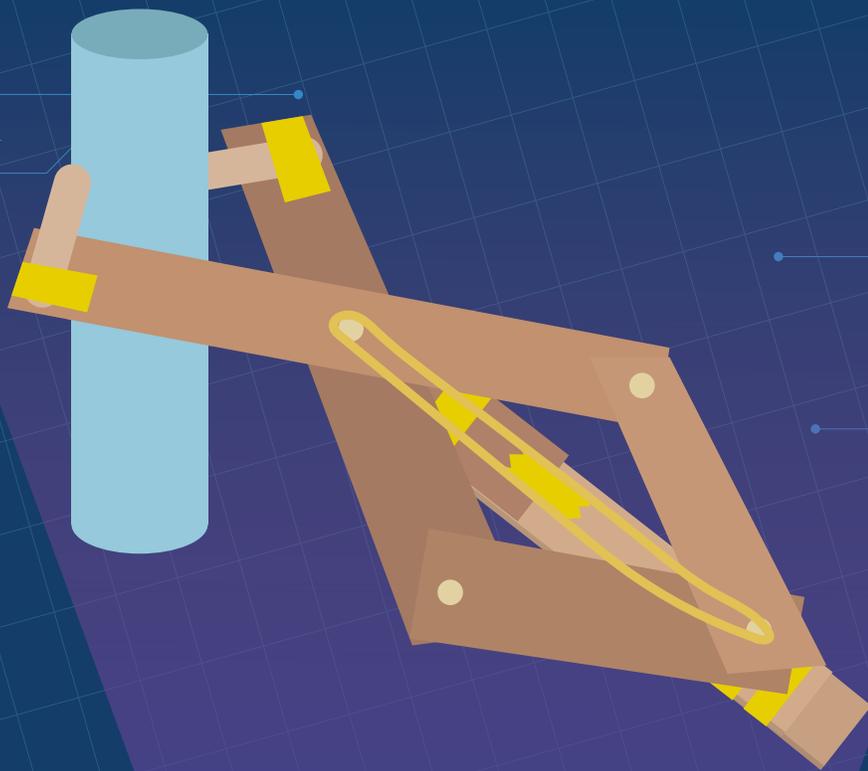


#KidZaniaEnCasa  
Más actividades en:



## 8. Superen algunos retos

Prueben el funcionamiento de la garra, intenten tomar objetos con distintos pesos y adapten lo que necesiten hasta que estén satisfechos con cómo funciona.



#KidZaniaEnCasa  
Más actividades en:



¡Excelente! Si les quedaron dudas sobre cómo hacer su prototipo, pueden visitar el siguiente enlace:

<https://www.instructables.com/id/Articulated-Grabber-Engineering-Project-for-Kids/>

¡No se olviden de compartir su creación con nosotros!

#KidZaniaEnCasa  
Más actividades en:

