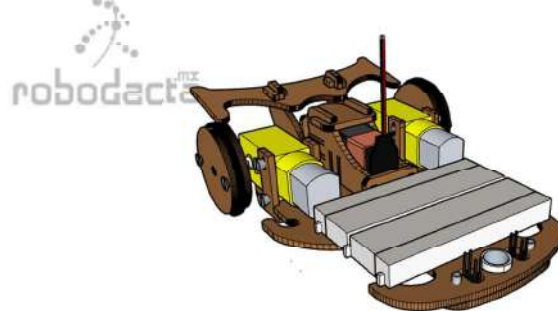


# robodacta

## KIT ROBOT SEGUIDOR DE LÍNEA BÁSICO V.2



## MANUAL DE ENSAMBLE CHASIS



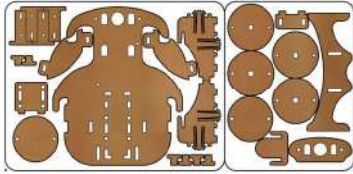
## INDICE

1. Contenido del Kit Robot Seguidor de Línea Básico V.2.
2. Herramienta y Material Necesario.
  - 2.1 Herramienta Requerida.
3. Armado de Chasis Kit Robot Seguidor de Línea Básico.
  - 3.1. Armado de Porta Pila.
  - 3.2. Colocación de Alerón al Chasis.
  - 3.3. Posicionamiento de Motoreductores en Chasis.
  - 3.4. Ensamble y Colocación de Llantas y Rueda Loca.
    - 3.4.1. Llantas.
    - 3.4.2. Rueda Loca.
4. Vista Final de Ensamble Chasis KIT1285.



## 1. CONTENIDO DEL KIT ROBOT SEGUIDOR DE LÍNEA BÁSICO V.2.

Piezas de MDF 3mm.



2 Motorreductores 1:48.  
Código MOT1148.



2 Ruedas Oring 2-128 40 mm.



4 Resistencias 10 K $\Omega$  ½ W  
( Café Negro, Naranja).



2 Resistencias 470  $\Omega$  ½ W.  
(Amarillo, Violeta, Café).



2 Resistencias 1 K $\Omega$  ½ W.  
(Café Negro, Rojo).



2 Resistencias 330  $\Omega$  ½ W  
( Naranja, Naranja Café)).



2 Resistencias 2.2 K  $\Omega$  ½ W.  
(Rojo, Rojo, Rojo).



4 Transistores PN2222A.  
(Código TRA2222)



1 Base CI8 Pines.  
Código CIRB08P.



1 Rueda Loca.



8 Cables Punte 20 cms M-F  
Código CAB1121.



1 Broche Pila 9V.  
Código CAB1113.



1 CI TL082 Op-Amp  
Código CIR0082.



6 Tornillos 1/8"x3/8"  
(10 mm).



4 Tornillos 1/8"x1"  
(25.4 mm)



2 Tornillo en punta M2 X 1/4 "  
(6mm).



2 Diodo Zener 5.1 V.  
Código IN4733.



1 Diodo Rectificador  
Código IN4007.



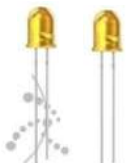
2 Sensores TCRT5000  
Código SEN1136.



1 Tira Sencilla 12 Pines.



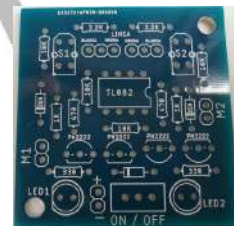
2 Led 5 mm Amarillo Difuso.  
Código LED1123.



1 Miniswitch SPDT.  
Código SWH1107.



1 Circuito Impreso.  
Seguidor de Línea Básico.



2 Puentes para Tira 3 Pines.



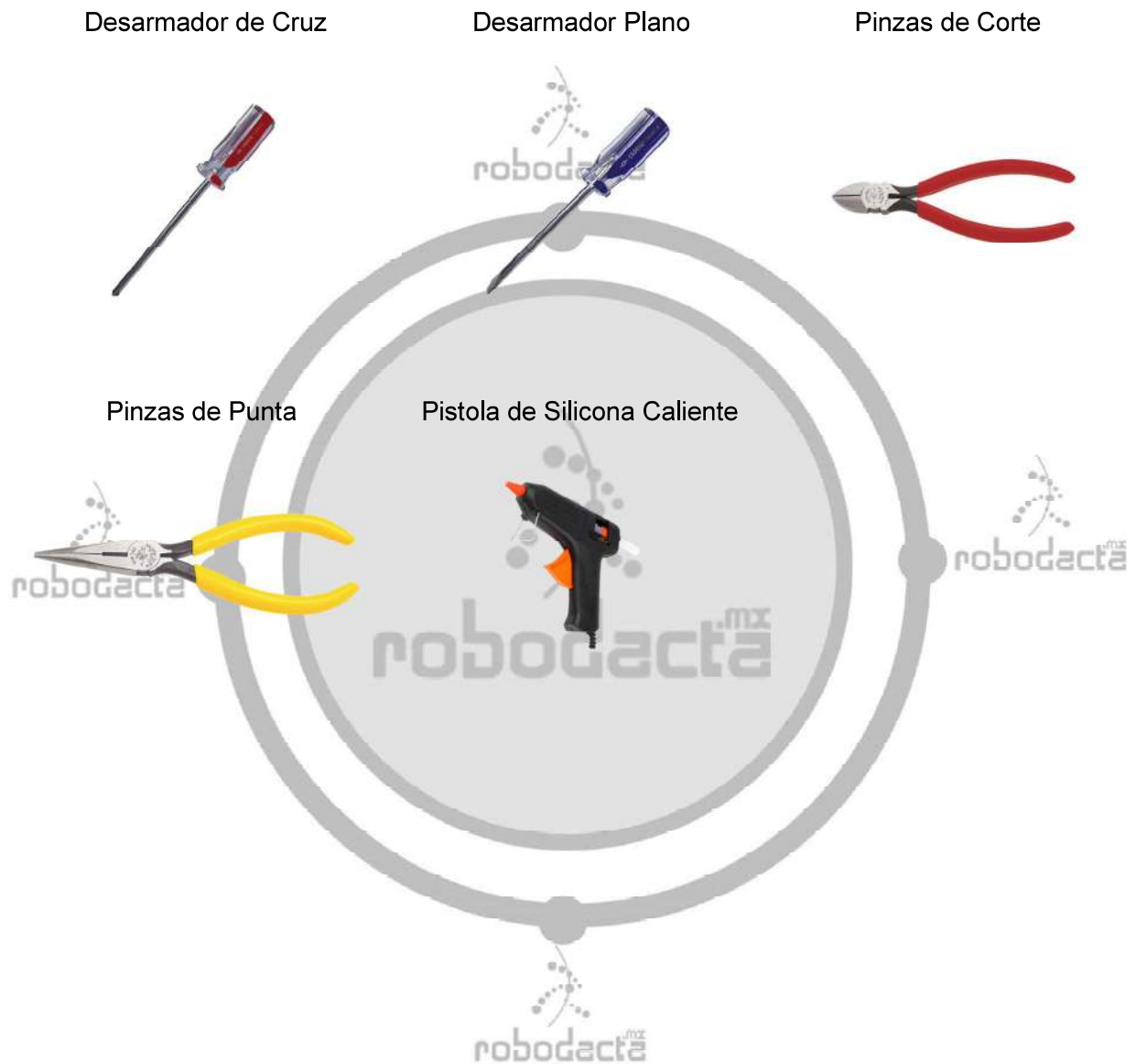
robodacta.mx

robodacta.mx

robodacta.mx

## 2. HERRAMIENTA Y MATERIAL NECESARIO.

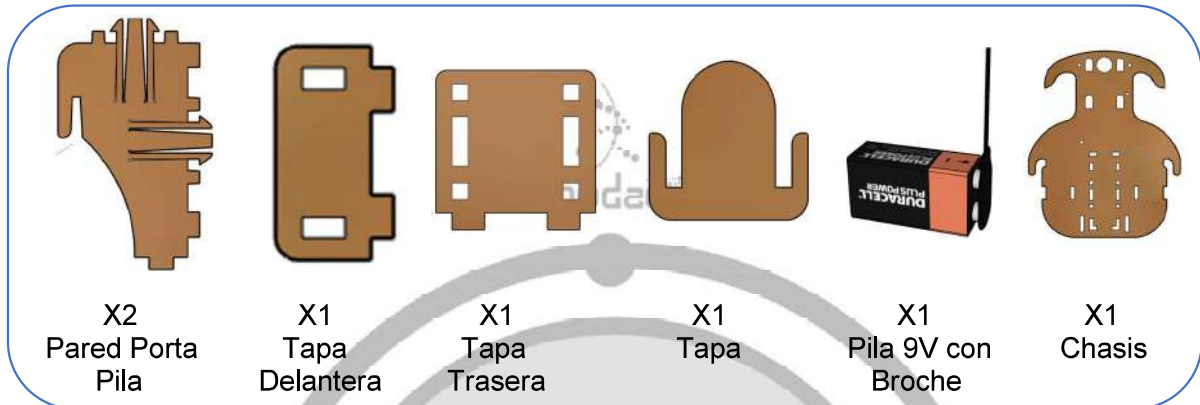
### 2.1. Herramienta Requerida.



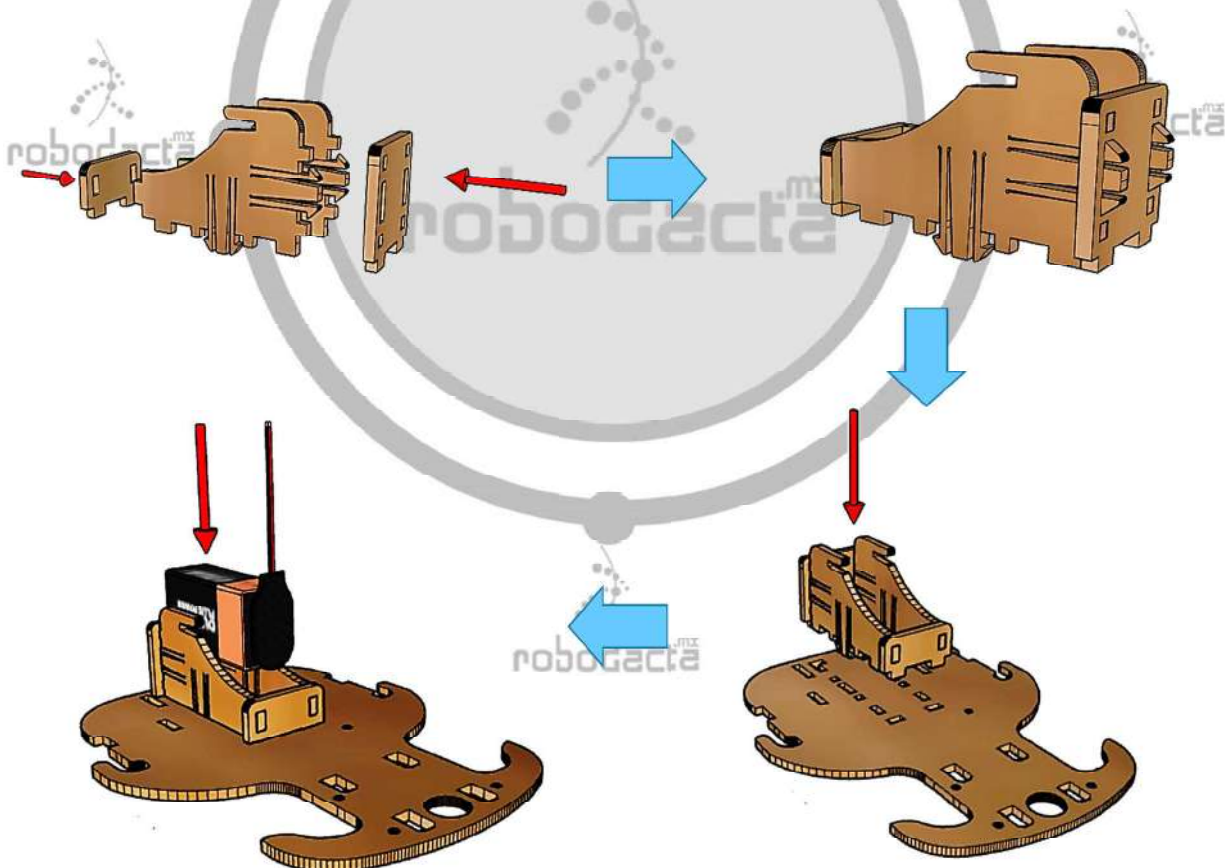
### 3. ARMADO DE CHASIS KIT ROBOT SEGUIDOR DE LÍNEA BÁSICO

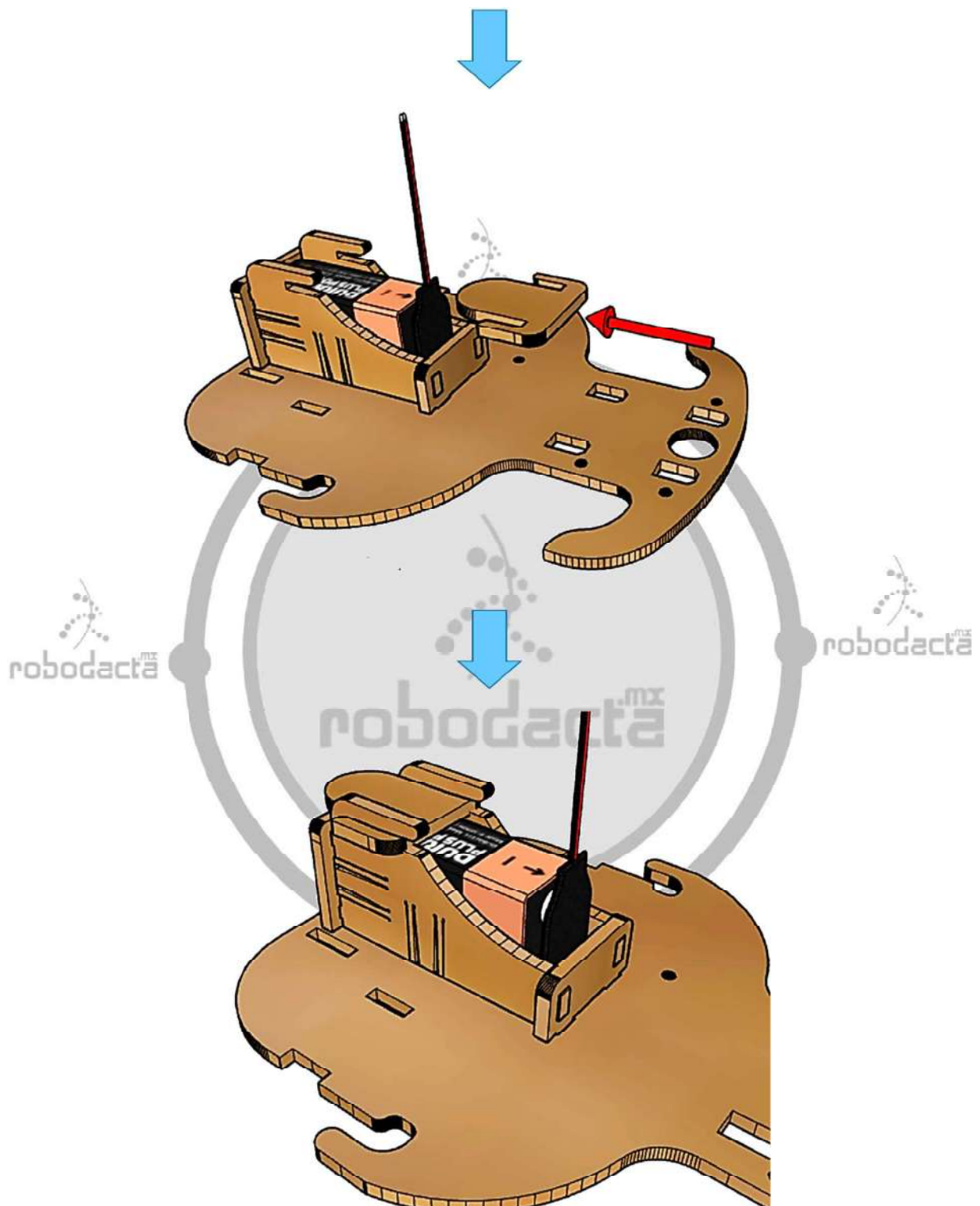
#### 3.1. Armado de Porta Pila.

- Piezas a utilizar.



- Embona las paredes con la tapa delantera y trasera. Inserta todo junto en el chasis





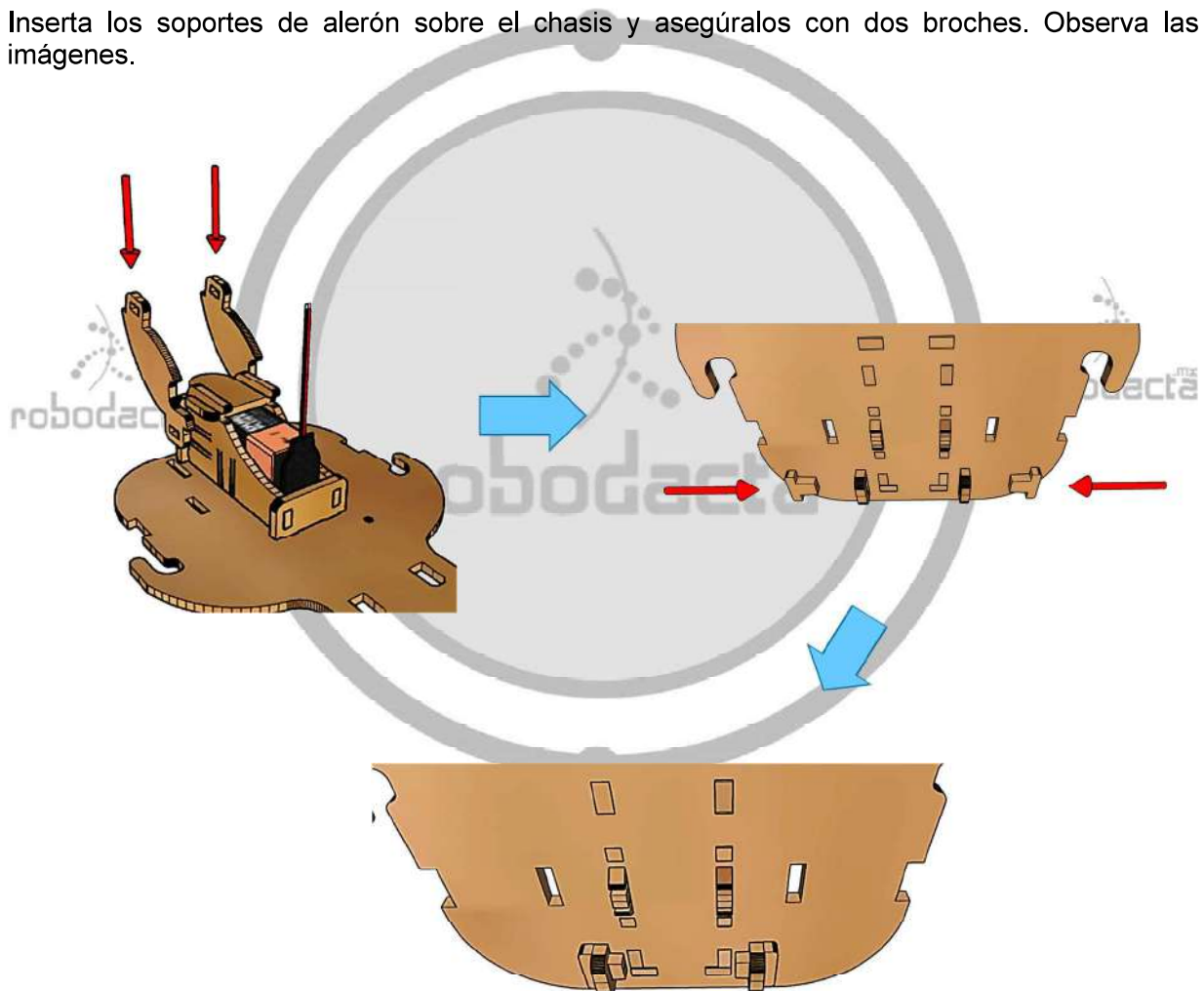
Cuando se requiera reemplazar la batería, solo se necesita retirar la tapa.

### 3.2 Colocación de Alerón al Chasis.

- Piezas a utilizar

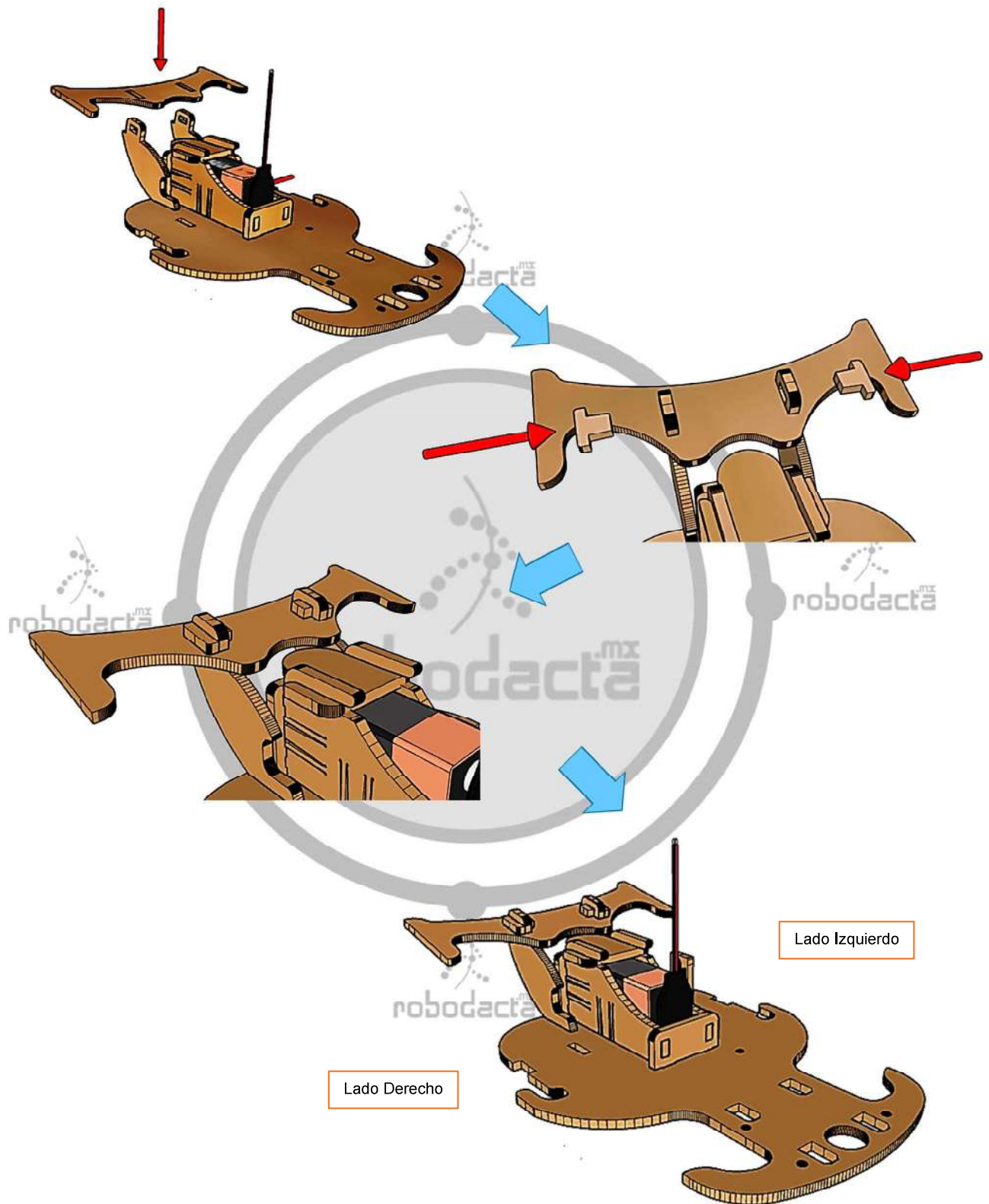


Inserta los soportes de alerón sobre el chasis y asegúralos con dos broches. Observa las imágenes.





Coloca el alerón sobre sus soportes, asegúralo con los broches.



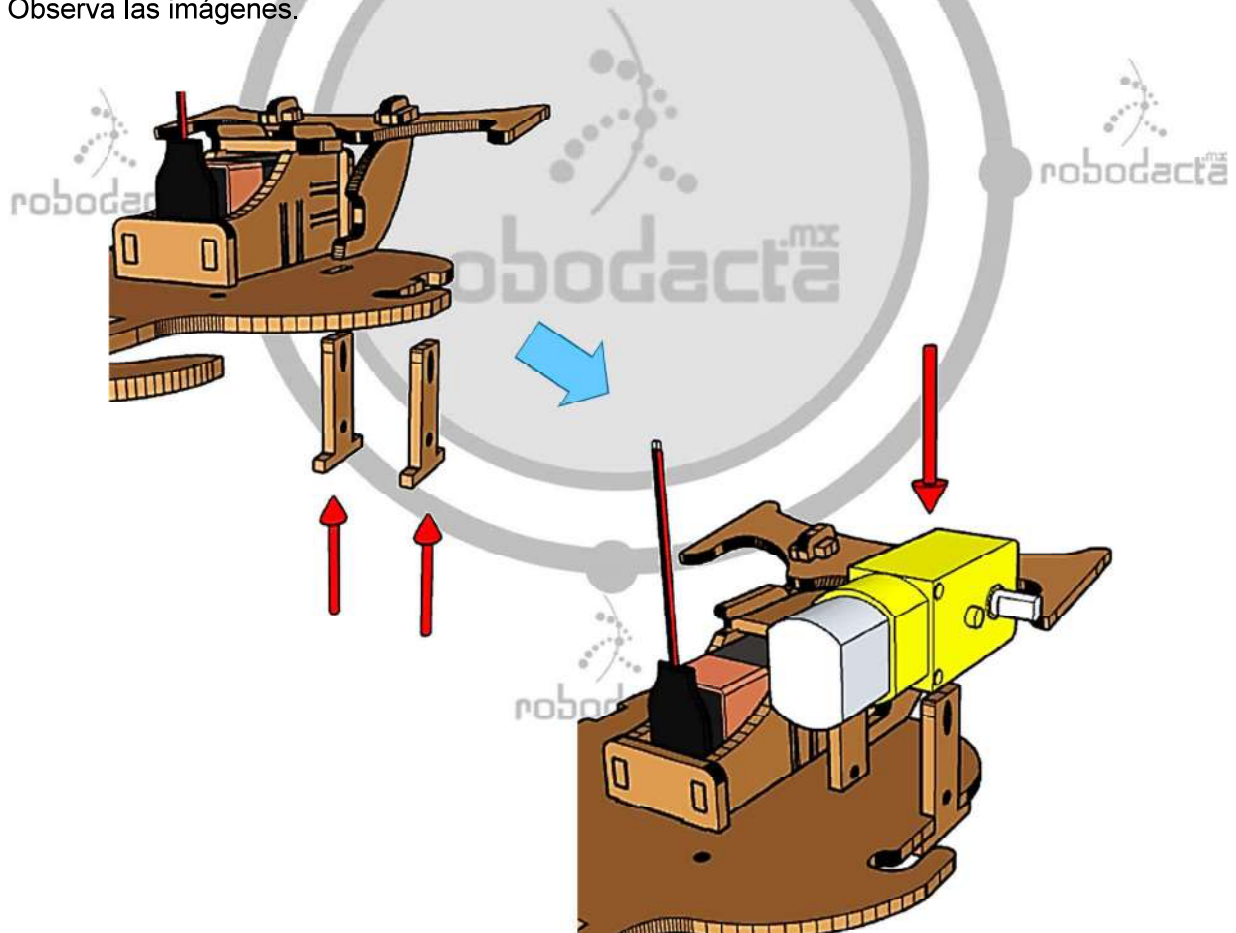
### 3.3. Posicionamiento de Motorreductores en Chasis.

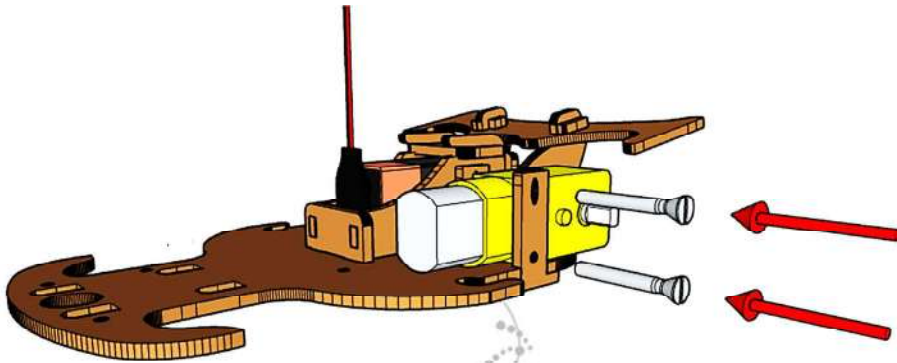
- Piezas a utilizar



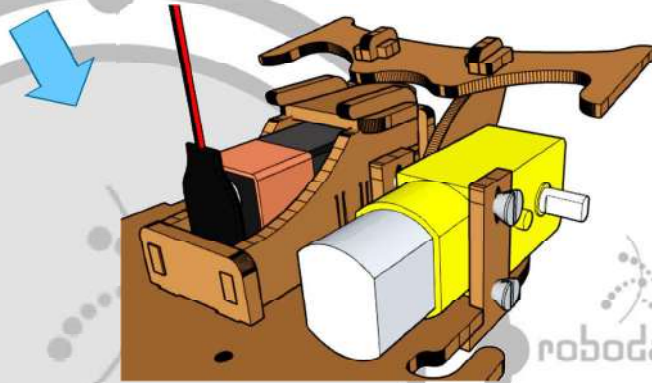
Primeramente, se comenzará con la colocación del motorreductor del lado izquierdo, posicionándolo con sus terminales hacia adentro. Coloca los dos soportes del motor e inserta el motorreductor en medio de éstos y fíjalo utilizando dos tornillos de 1/8X1".

Observa las imágenes.



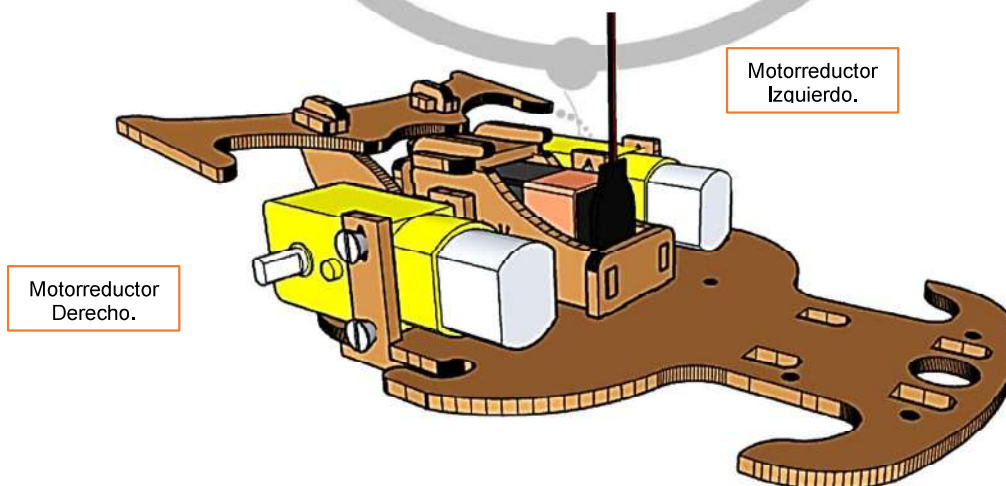


Al atornillar, no aprietes demasiado ya que se puede barrer la cuerda. Si esto sucede, colocar una gota de pegamento.



Realiza el mismo procedimiento con el motorreductor del lado derecho.

El chasis se deberá ver como la siguiente imagen.



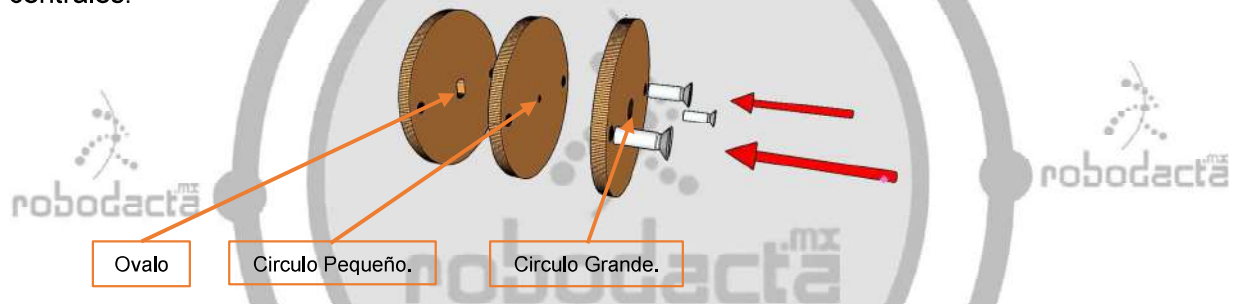
### 3.4. Ensamble y Colocación de Llantas y Rueda Loca.

#### 3.4.1. Llantas

- Piezas a utilizar:

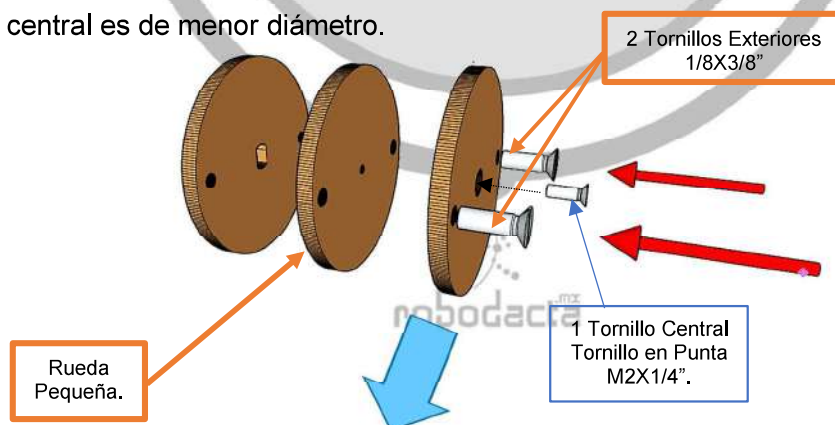


Junta tres círculos diferentes de MDF (en el orden que se muestra). Identifica los círculos centrales:



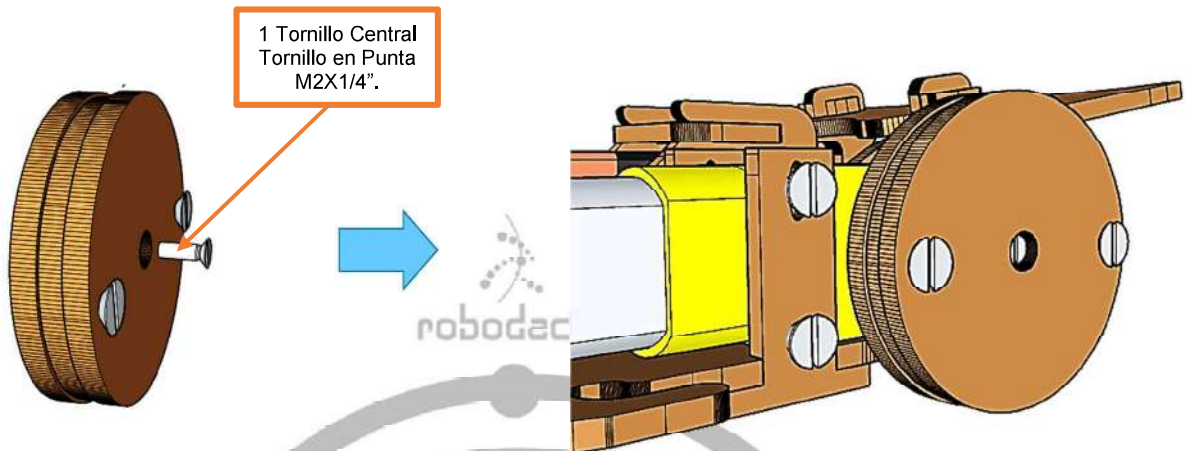
y sujétalos con los tornillos introduciéndolos en la rueda cuyo orificio central es el círculo grande.

La rueda central es de menor diámetro.

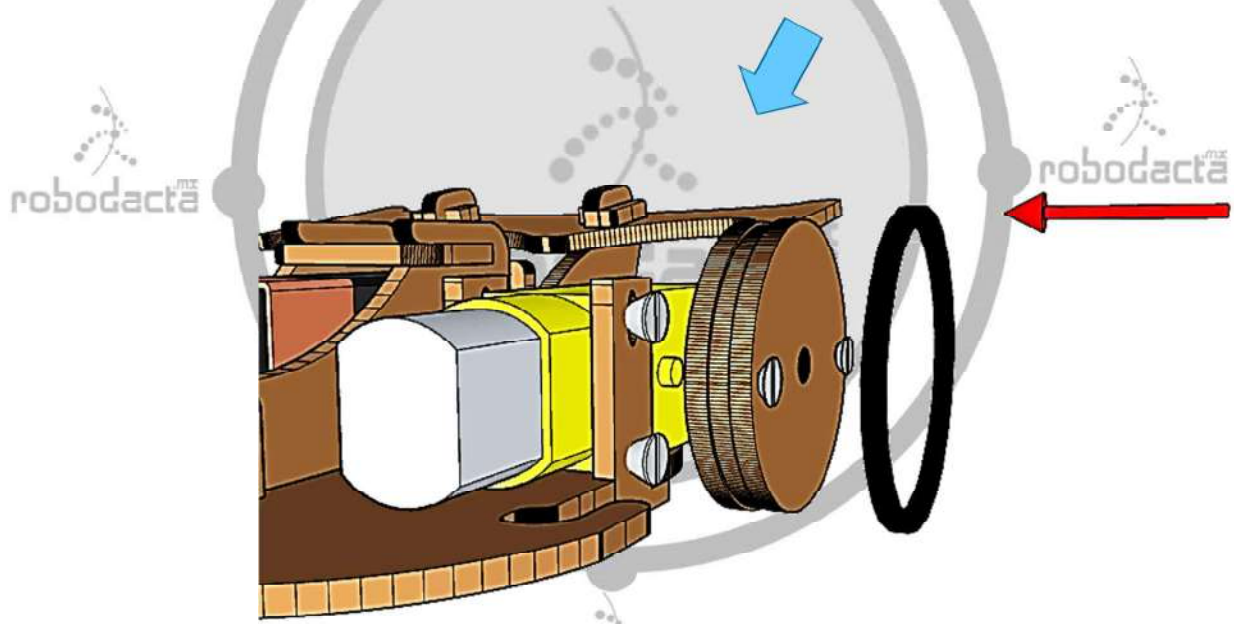


Al atornillar, no apretar demasiado, ya que se pueden barrer las piezas de MDF; si esto sucede, colocar una gota de pegamento.

Embona la llanta al eje de motor y sujétala con el tornillo en punta M2X1/4”.



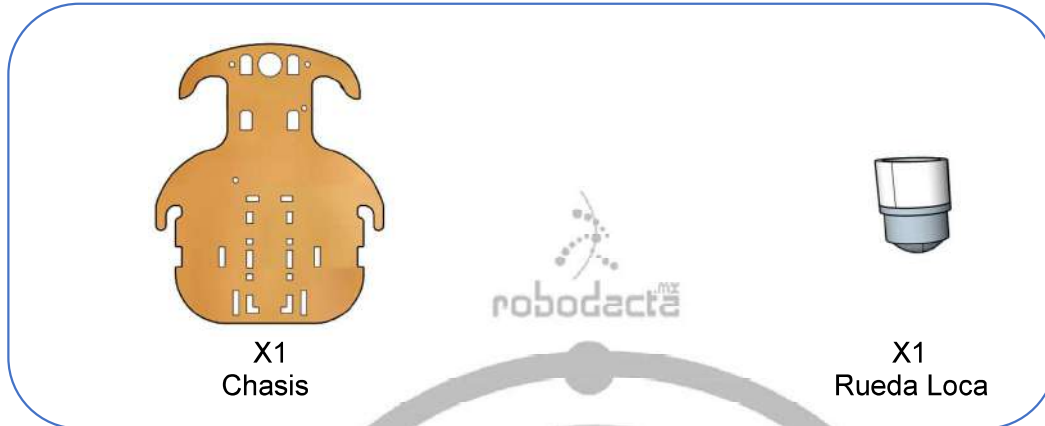
Coloca la rueda oring en la ranura central.



Repite los mismos pasos para ambas llantas.

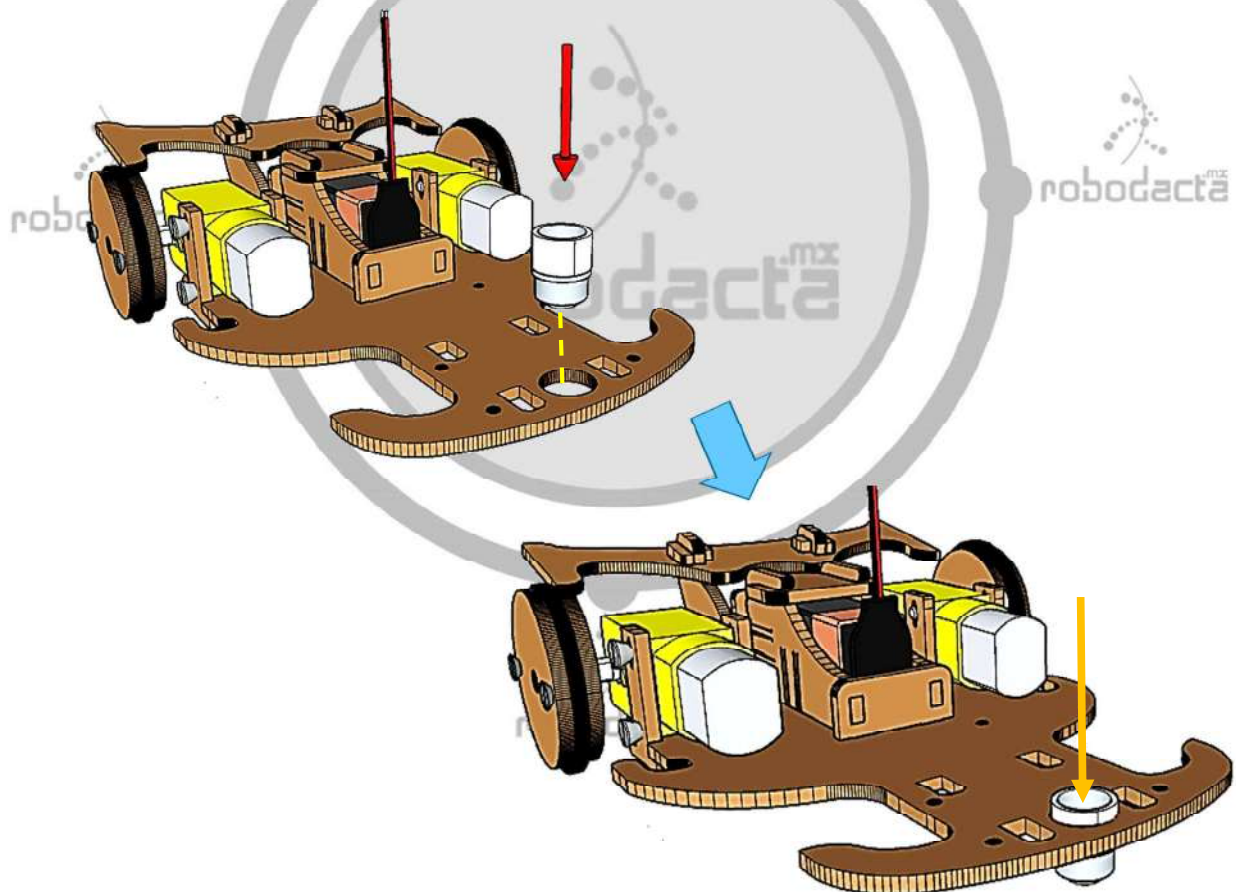
### 3.4.2. Rueda Loca

- Piezas a utilizar



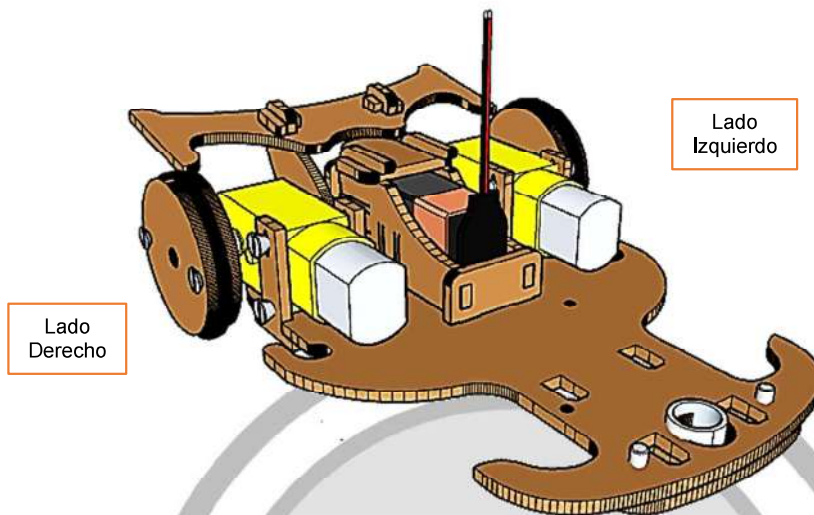
Inserta a presión la rueda loca al chasis.

Se recomienda pegarla con silicona caliente.



#### 4. VISTA FINAL DE ENSAMBLE CHASIS KIT1285.

Finalmente, el chasis quedará como la siguiente imagen:



De esta forma. Finaliza el Manual de Ensamble del Chasis del:



# KIT ROBOT SEGUIDOR DE LÍNEA BÁSICO V.2.



**CÓDIGO  
KIT1285**

**ROBODACTA.MX**