

ANDADOR

 MICRO-LOG[®]
LOGKIT
1220

1. OBJETIVOS

Construir un sencillo vehículo andador. El movimiento se realiza con un mecanismo de biela-manivela.

2. FOTOGRAFÍA



3. FUNCIONAMIENTO

El motor con reductora incorpora un mecanismo biela-manivela. Cuando gira el motor con la manivela, la biela genera un movimiento de apertura y cierre de la estructura del andador. El andador avanza en un sentido debido a que incorpora dos trinquetes.

4. LISTA DE MATERIALES

1 Mini-reductora 30 r.p.m. LOG 13A
1 Soporte de mini-reductora LOG 16
4 Ruedas de doble eje LOG 46
3 Ejes de hierro de 10 cm x 4 mm LOG 204
2 Casquillos de latón LOG 220
1 Leva para ejes de 4 mm LOG 241
5 Perfiles de aluminio planos LOG 253
1 Perfil de aluminio de 24 cm LOG 290

4 Listones de madera 2x1x24 cm LOG 302
1 Casquillo de plástico LOG 321P
1 Listón de madera 2x2x24 cm LOG 392
19 Tornillos rosca-chapa LOG 461
2 Tornillos rosca madera LOG 462
4 Arandelas M4 LOG 486
1 Interruptor flexo LOG 541
1 Portapilas 3V - 2xR6 LOG 532
1 Listón de madera 3x1x12 cm S 9302
1 Hoja Técnica H1202

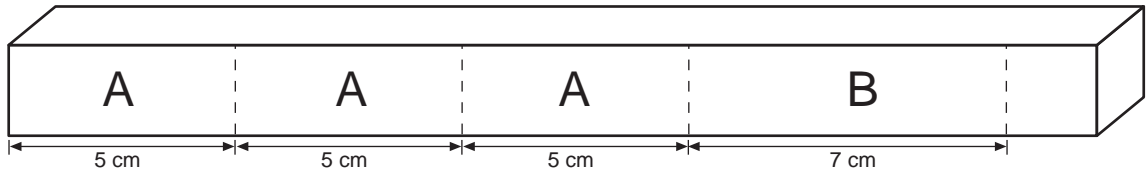
Leer todas las instrucciones y comprobar el listado de materiales antes de empezar el proyecto.

ANDADOR



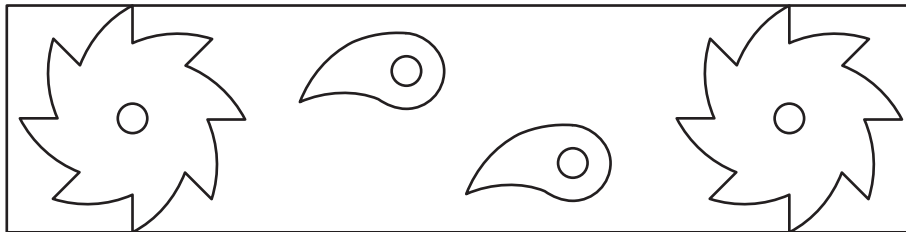
5. CONSTRUCCIÓN

1. Cortar el listón de 2x2x24 cm LOG 392 con las siguientes medidas:



2. Fotocopiar y pegar el siguiente diseño en el listón de 3x1x12 cm para hacer los trinquetes.

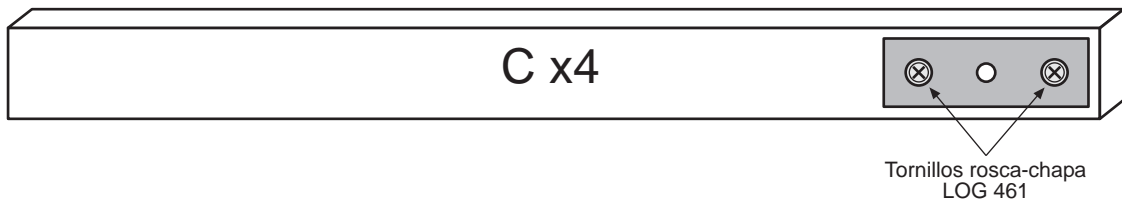
- Realizar primero la perforación de 3,8 mm de diámetro en las piezas y a continuación recortar con una sierra de marquetería.



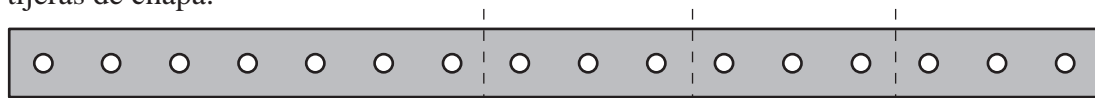
3. Realizar una perforación de 4,25 mm en los 4 listones de 2x1x24 cm LOG 302 como se indica en el dibujo.



- Atornillar un perfil de aluminio LOG 253 en cada pieza "C", haciendo coincidir el agujero central del perfil con la perforación del listón.



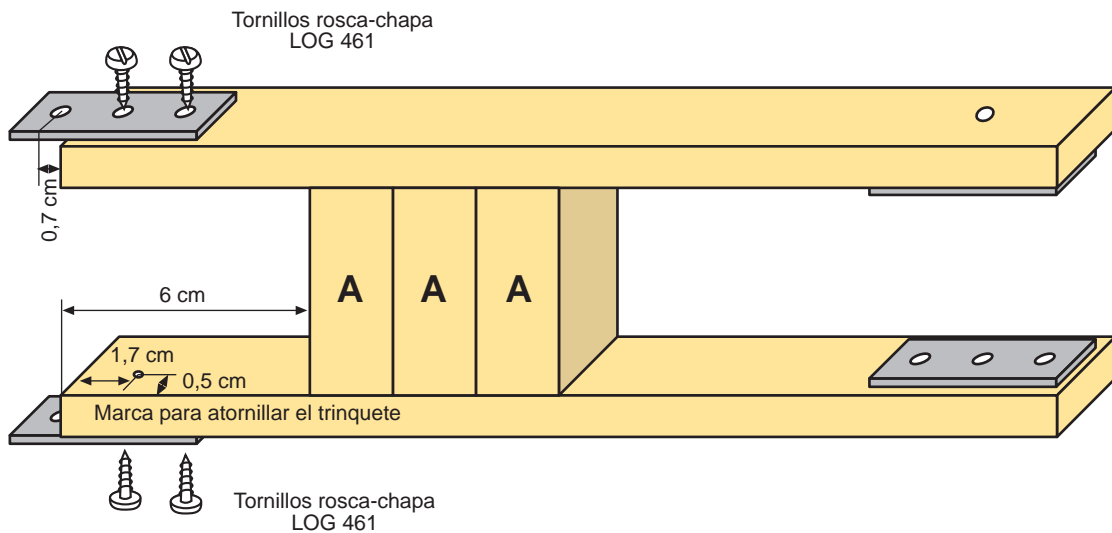
4. Cortar la tira de aluminio en una tira de 7 y tres tiras de 3 perforaciones utilizando unas tijeras de chapa.



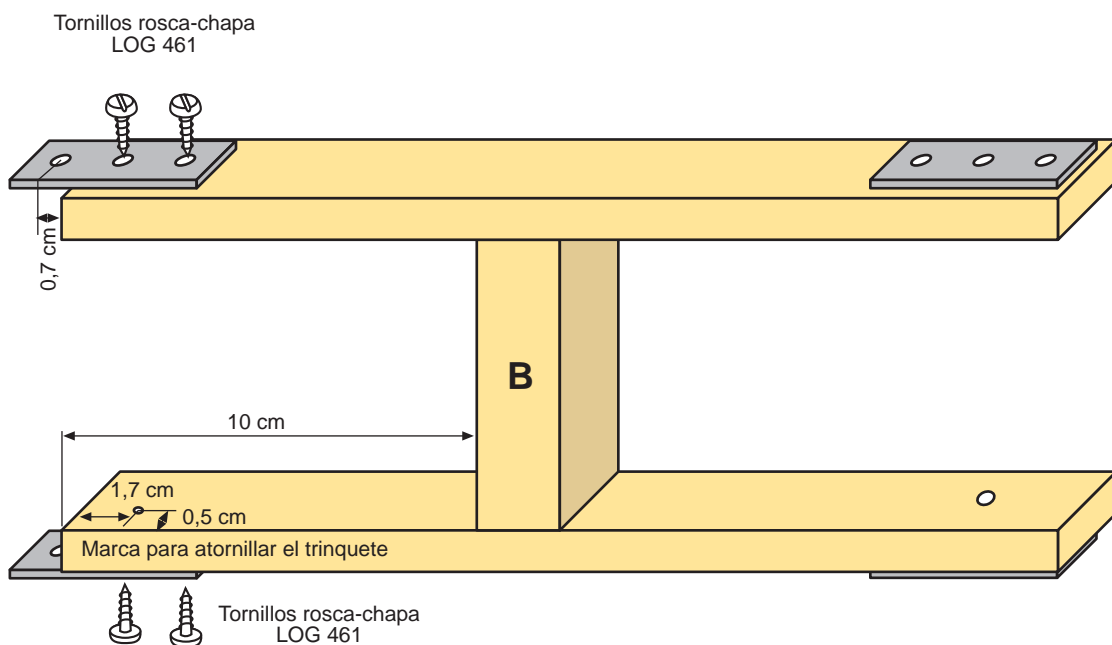
ANDADOR

5. Pegar con cola de carpintero las siguientes piezas, utilizar sargentos para aplicar presión.

- En el primer conjunto, los perfiles de aluminio de las piezas C tienen que estar hacia dentro como muestra el dibujo y atornillamos otros dos perfiles por fuera.
- Los perfiles de la izquierda que sobresalen de la estructura, tienen que estar a 0,7 cm desde el centro de la perforación hasta el borde de la madera.

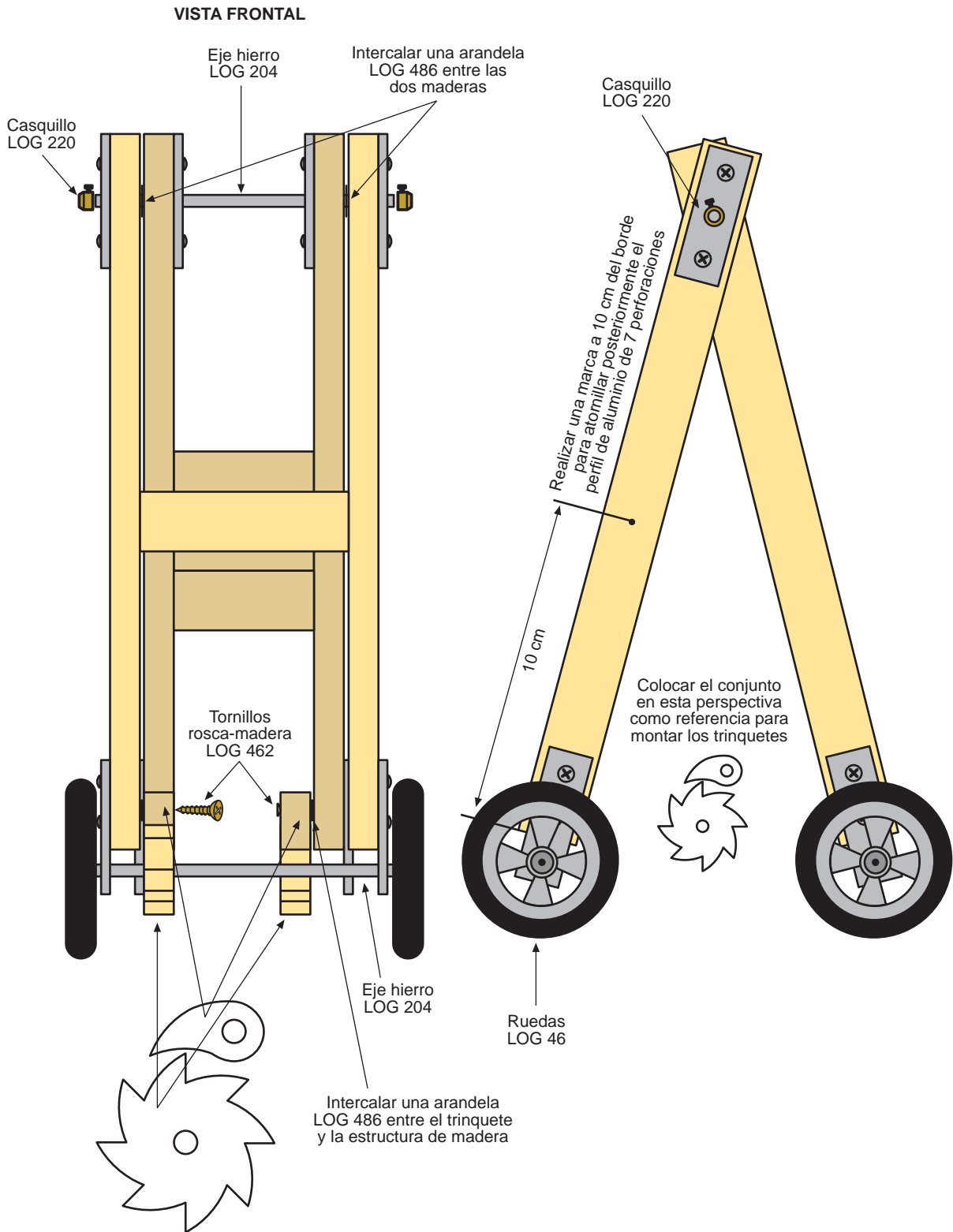


- En el segundo conjunto, los perfiles de aluminio de las piezas C tienen que estar hacia fuera como muestra el dibujo y atornillar otros dos perfiles por fuera.
- Los perfiles de la izquierda que sobresalen de la estructura tienen que estar a 0,7 cm desde el centro de la perforación hasta el borde de la madera.



ANDADOR

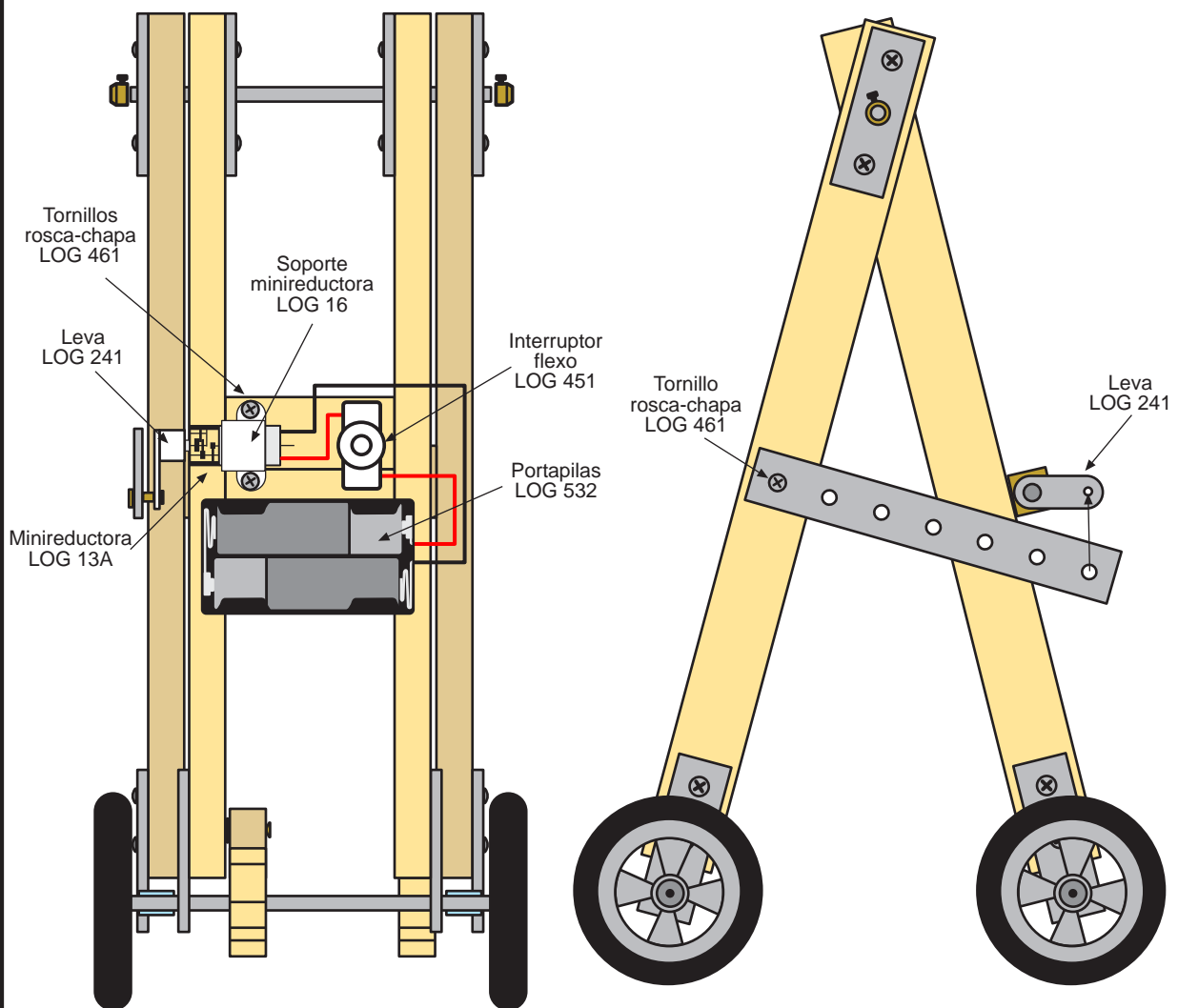
6. Montar la tijera como se muestra en el dibujo.



ANDADOR

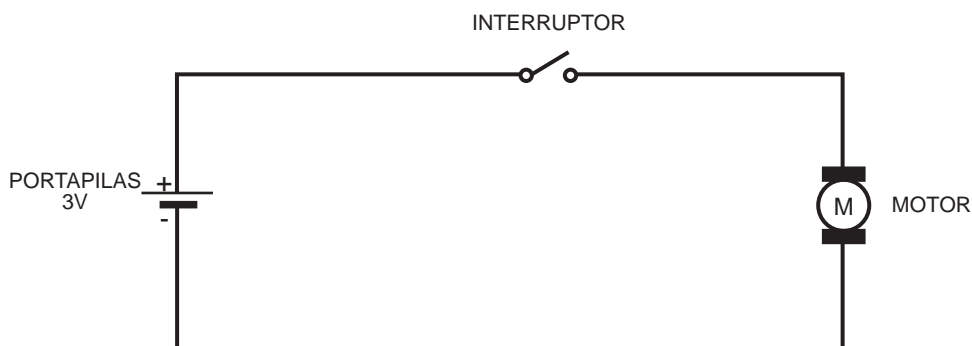
7. Girar el conjunto para verlo desde la vista trasera y montar la parte mecánica y eléctrica.
- Atornillar la minireductora a la estructura y la leva al eje de la minireductora.
 - Atornillar el perfil a la estructura y a la leva.
 - Pegar el portapilas y el interruptor

VISTA TRASERA



ANDADOR

6. ESQUEMA ELÉCTRICO



7. DETALLES DE TIPO PRÁCTICO:

- Necesita 2 pilas R6 de 1,5 V.
- Tiempo de construcción: 3 H.
- Nivel: Fácil.

8. HERRAMIENTAS BÁSICAS

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| - Soldador | - Pegamento termofusible |
| - Estaño | - Sargento carpintero |
| - Soporte de Soldador | - Tornillo de banco. |
| - Pelacables | - Lápiz |
| - Tijeras de chapa | - Regla |
| - Barrena | - Taladro de columna |
| - Destornillador estrella | - Destornillador plano pequeño |