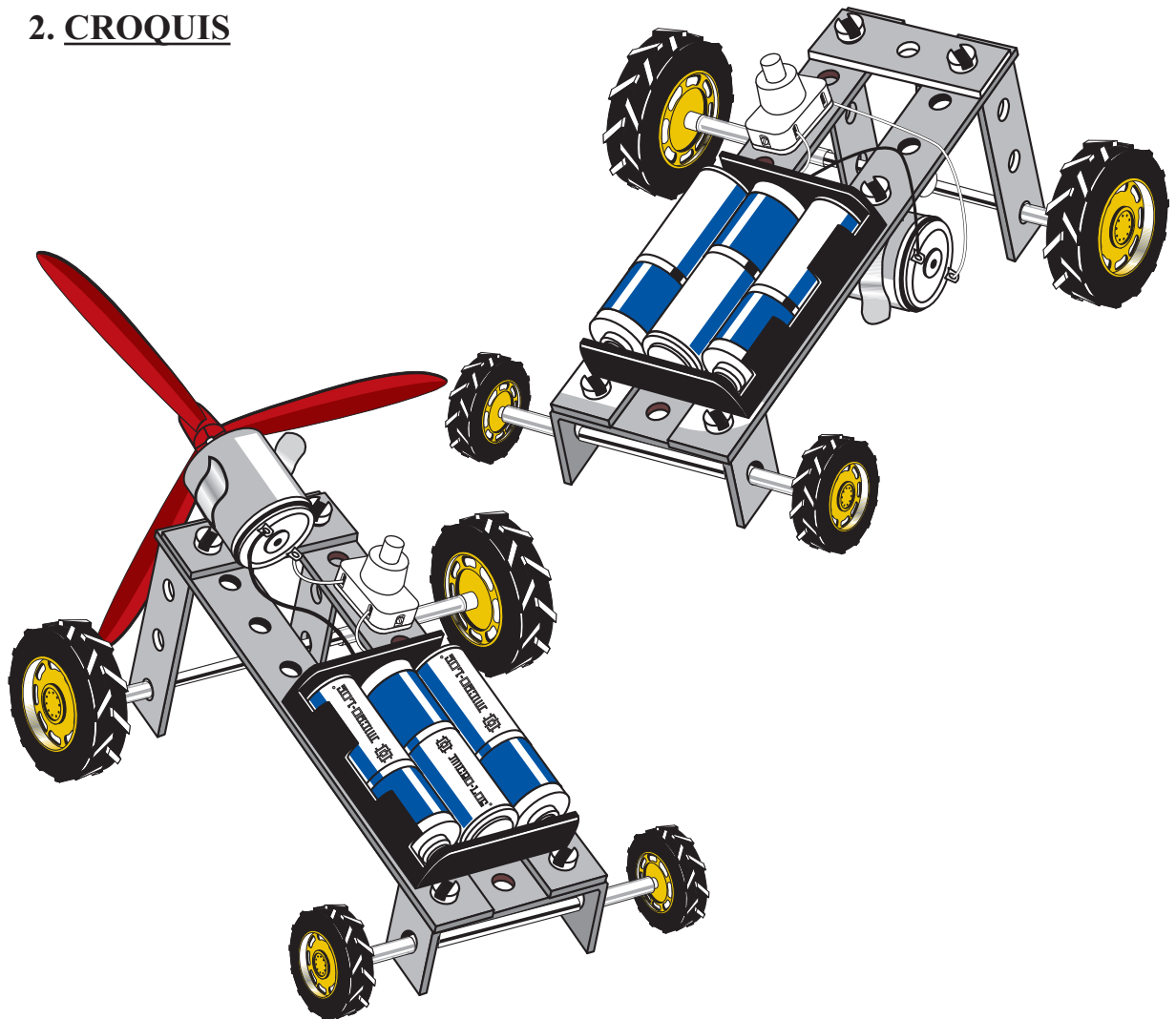


## 1. OBJETIVOS

Modificar el sistema de propulsión del coche variando la posición del motor eléctrico.

- Construir un coche con perfiles de aluminio que se mueva mediante un motor eléctrico.
- Construir un coche con perfiles de aluminio que se mueva mediante una hélice.

## 2. CROQUIS



## 3. FUNCIONAMIENTO

- El giro del motor se transmite mediante dos poleas al eje de las dos ruedas traseras.
- El aire impulsado por la hélice acoplada a un motor mueve el coche. Si el motor se conecta al revés, el coche iría hacia atrás.

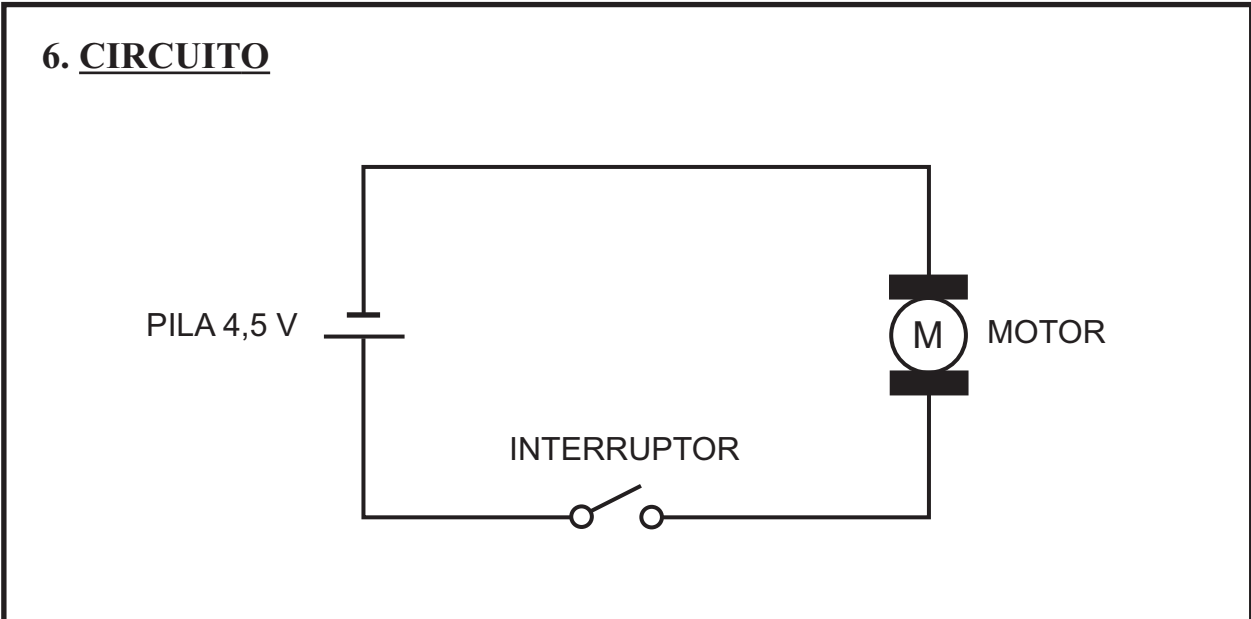
Leer todas las instrucciones y comprobar el listado de materiales antes de empezar el proyecto.

# COCHE ELÉCTRICO O AEROPROPULSADO



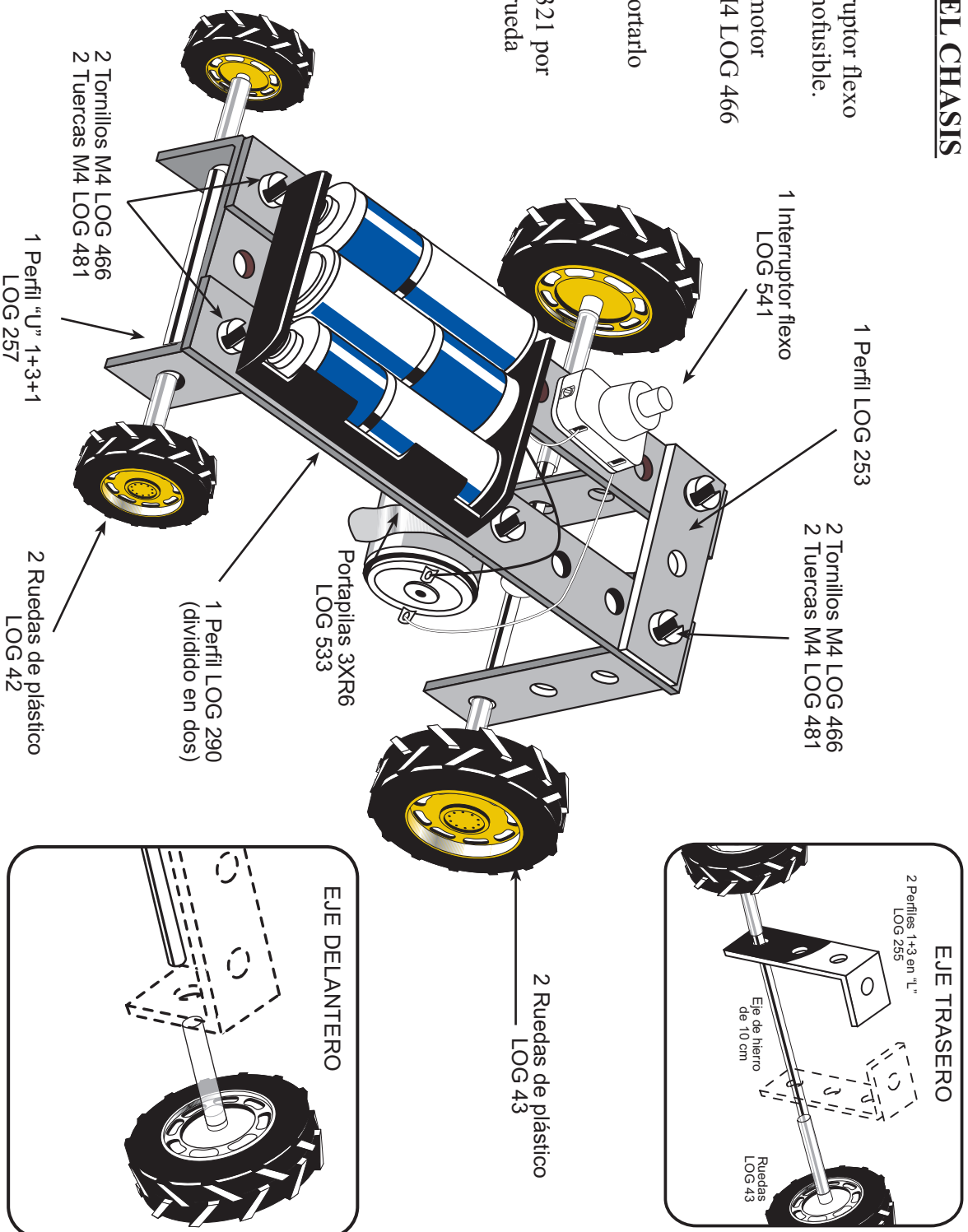
- ### 4. LISTA DE MATERIALES
- |  |   |
|--|---|
| 1 Minimotor <b>LOG 02</b>                    | 1 Perfil de aluminio 1+3+1 <b>LOG 257</b> |
| 1 Hélice tripala <b>LOG 34</b>               | 2 Perfiles de aluminio 1+3 <b>LOG 255</b> |
| 1 Abrazadera motor universal <b>LOG 497</b>  | 1 Perfil de aluminio 24 cm <b>LOG 290</b> |
| 1 Adaptador de plástico <b>LOG 222P</b>      | 5 Tornillos M4 10 mm <b>LOG 466</b>       |
| 1 Polea de latón <b>LOG 110</b>              | 5 Tuercas M4 <b>LOG 481</b>               |
| 1 Correa de Transmisión 3 cm <b>LOG 233</b>  | 1 Interruptor flexo <b>LOG 541</b>        |
| 2 Ejes de hierro de 10x0,2 cm <b>LOG 201</b> | 1 Portapilas 3XR6 <b>LOG 533</b>          |
| 2 Ruedas de goma <b>LOG 42</b>               | 2 Casquillos de plástico <b>LOG 9321</b>  |
| 2 Ruedas de goma <b>LOG 43</b>               | 1 Hoja Técnica <b>H1104</b>               |
| 1 Perfil de aluminio 3 perf. <b>LOG 253</b>  |   |

- ### 5. HERRAMIENTAS ACONSEJADAS
- |                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| - Destornillador               | - Alicates          |
| - Llave de tubo o plana 6 - 7. | - Tijeras de chapa  |
| - Tijeras                      | - Lápiz o rotulador |
| - Regla                        | - Pelacables        |
| - Soldador                     | - Estaño            |
| - Pegamento termofusible       | - Martillo          |



## 7. CONSTRUCCIÓN DEL CHASIS

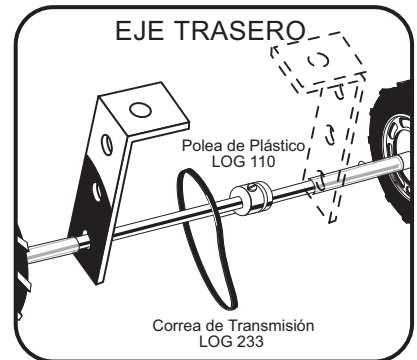
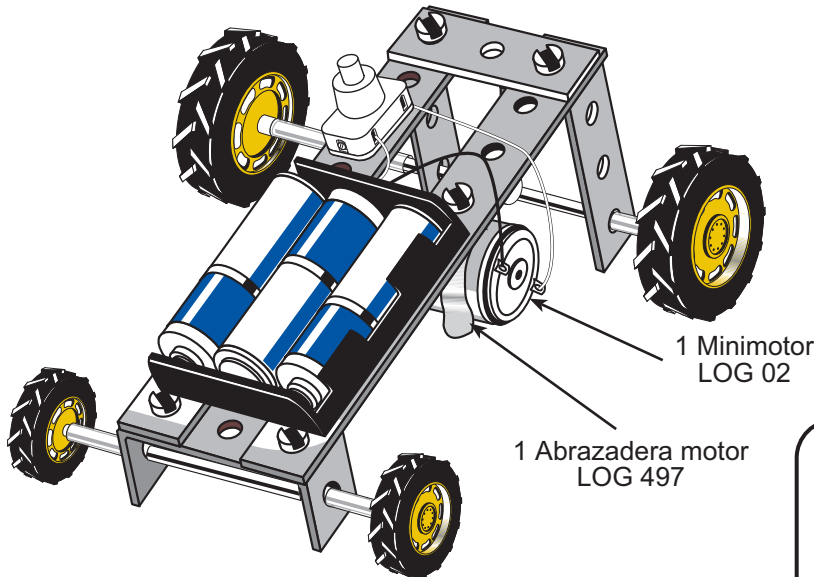
- Pegar el portapilas y el interruptor flexo al chasis con pegamento termofusible.
- Los perfiles y la abrazadera motor se sujetan con los tornillos M4 LOG 466 y las tuercas M4 LOG 481.
- El perfil LOG 290 hay que cortarlo por la mitad.
- Cortar los casquillos LOG 9321 por la mitad, un trozo para cada rueda (Uno para cada rueda).



## COCHE ELÉCTRICO O AEROPROPULSADO

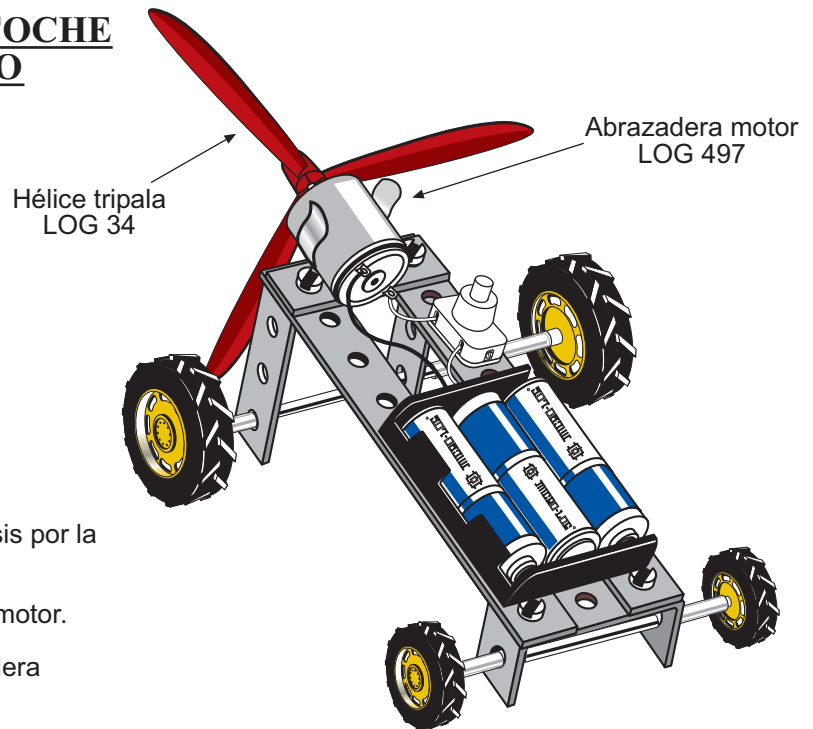
**MICRO-LOG**  
**LOGKIT**  
**1104**

### 8. CONSTRUCCIÓN COCHE ELÉCTRICO



- Atornillar la abrazadera al chasis.
- Colocar el adaptador en el eje del motor.
- Colocar el motor en la abrazadera y conectar los cables.
- Ajustar la correa en las dos poleas.

### 9. CONSTRUCCIÓN COCHE AEROPROPULSADO



- Atornillar la abrazadera al chasis por la parte trasera y hacia arriba.
- Colocar la hélice en el eje del motor.
- Colocar el motor en la abrazadera
- Conectar los cables.

## COCHE ELÉCTRICO O AEROPROPULSADO



### 10. DETALLES DE TIPO PRÁCTICO

- Se puede intercalar una llave de cruce para invertir el sentido de avance.
- Utilizar los mismos cables del portapilas para la conexión entre el interruptor y el motor.
- Las conexiones se pueden realizar soldando o anudando los cables a los terminales del motor.
- Cortar el casquillo de plástico en dos partes iguales. Estos casquillos se deben insertar entre los ejes y las ruedas.
- Alinear las poleas para que la correa de transmisión no pierda la posición.
- Crear una carcasa para el coche.
- Se puede incluir una bombilla en el circuito para dotarlo de luz.
- Necesita 3 pilas de 1,5 V.
- Tiempo aproximado de construcción: 1,5H
- Nivel: Fácil

### 11. PRUEBAS

- Probar el funcionamiento del coche invirtiendo las conexiones de la pila al motor.
- Probar el funcionamiento con 3V y con 1,5V solamente.
- Probar como varía el movimiento cargando el coche con diferentes pesos.
- Comprobar como influye en el movimiento el tensado de la correa que une las dos poleas.
- Ver que montaje alcanza mayor velocidad y fuerza.
- Probar el funcionamiento con pilas salinas y alcalinas.