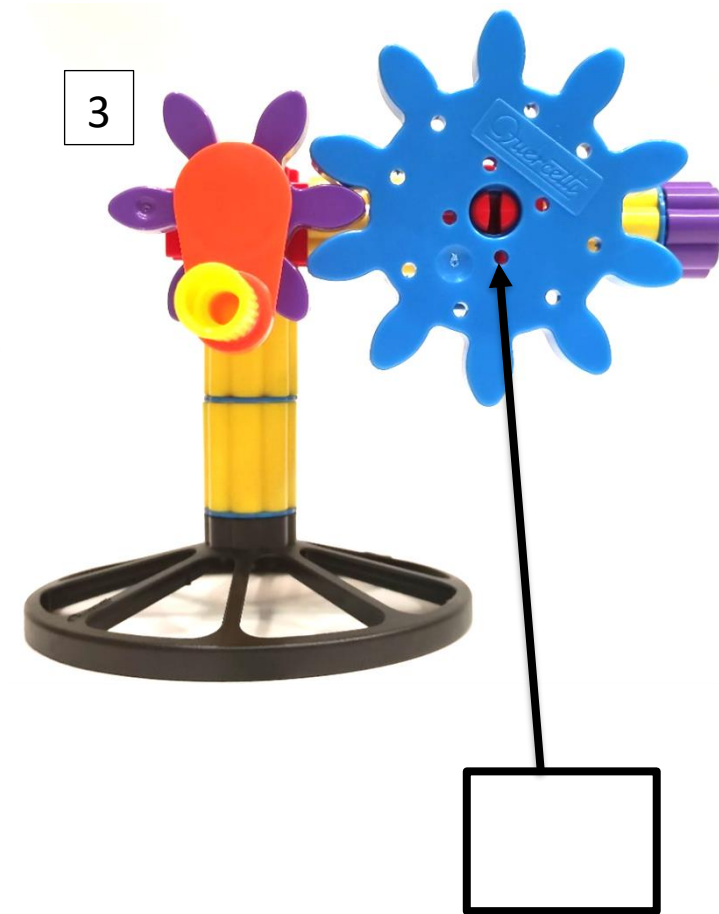
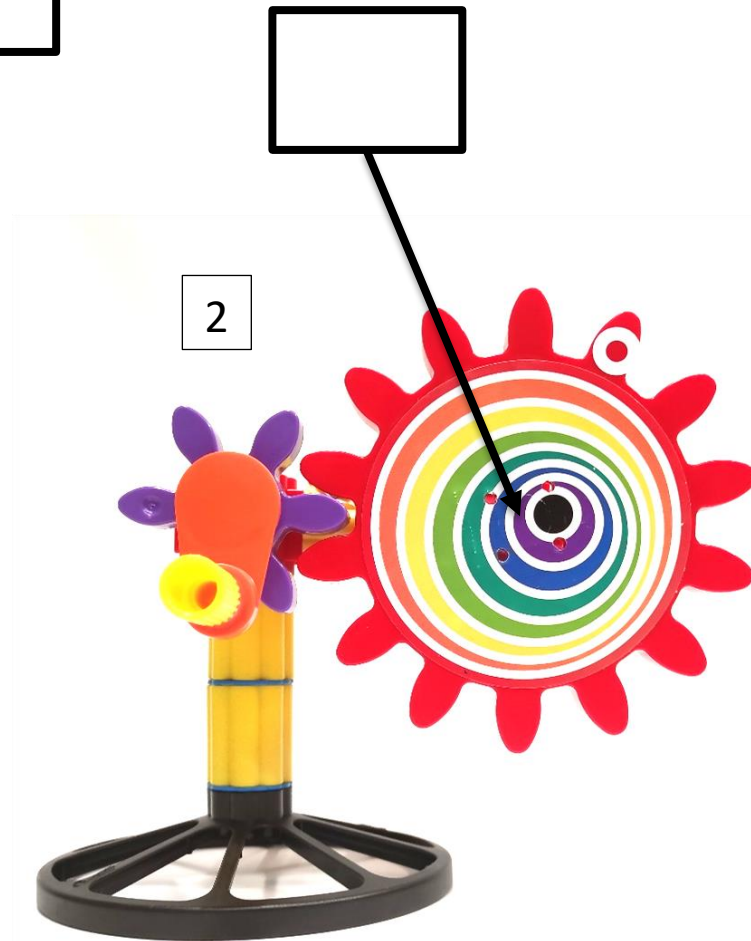
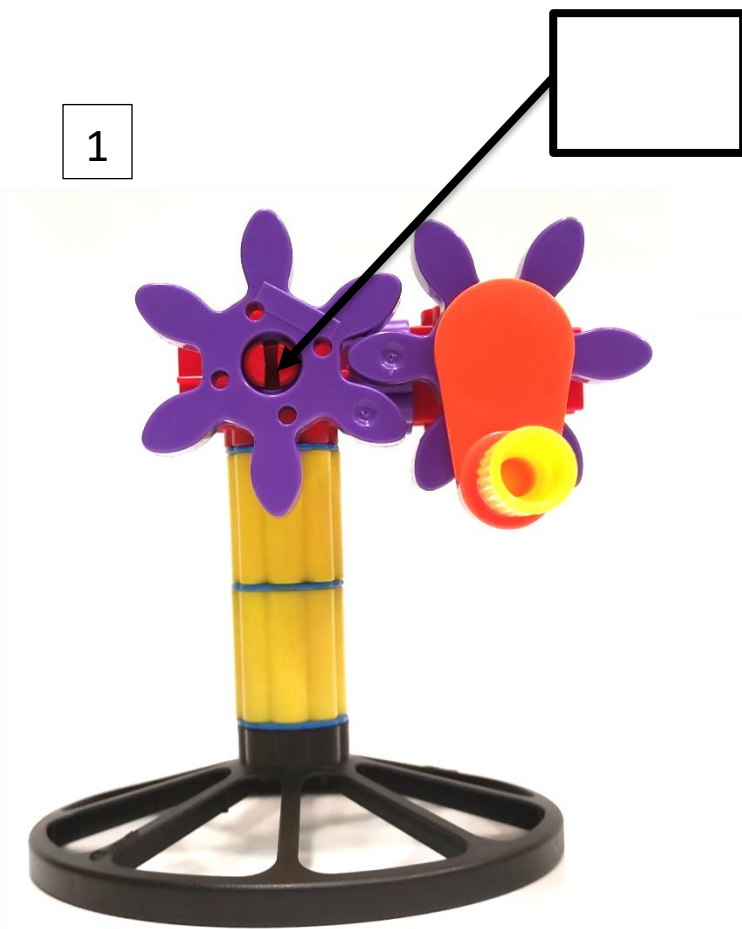


## RETO 1. VELOCIDAD: ENGRANAJE CONDUCTOR PEQUEÑO

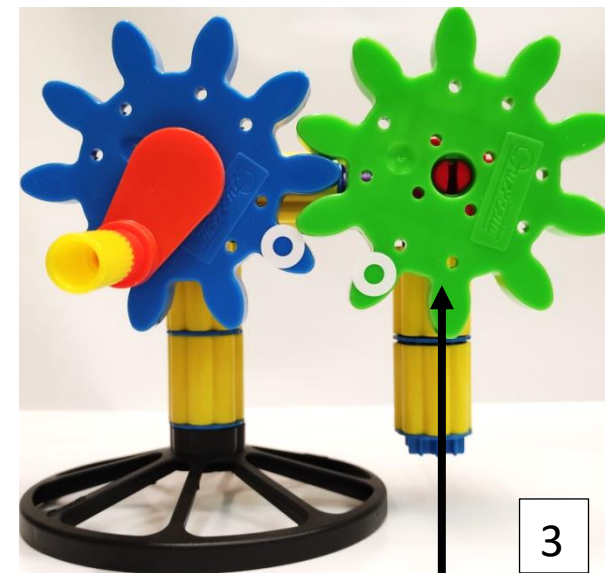
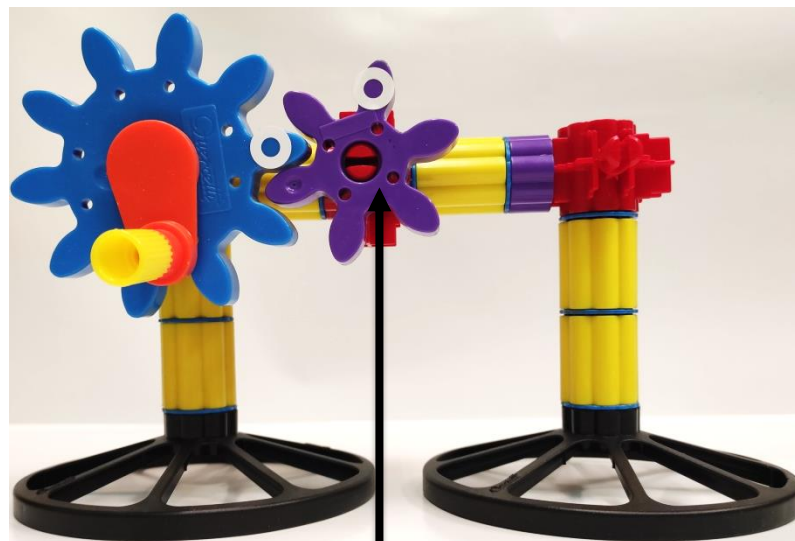
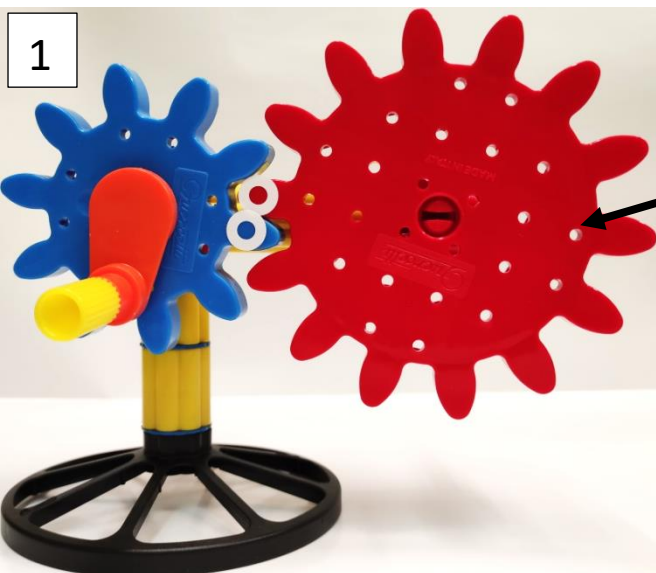
**FICHA 1:** CONSTRUYE ESTOS ESQUEMAS DE ENGRANAJES Y ESCRIBE EN EL RECUADRO: **+** SI EL ENGRANAJE CONDUcido GIRARÁ MÁS RÁPIDO, **=** SI GIRA A LA MISMA VELOCIDAD Y **-** SI GIRA MÁS LENTO QUE LA RUEDA CONDUCTORA.



## RETO 1. VELOCIDAD: ENGRANAJE CONDUCTOR MEDIANO

**FICHA 2:** CONSTRUYE ESTOS ESQUEMAS DE ENGRANAJES Y **ESCRIBE** EN EL RECUADRO: **+** SI EL ENGRANAJE CONDUcido GIRARÁ

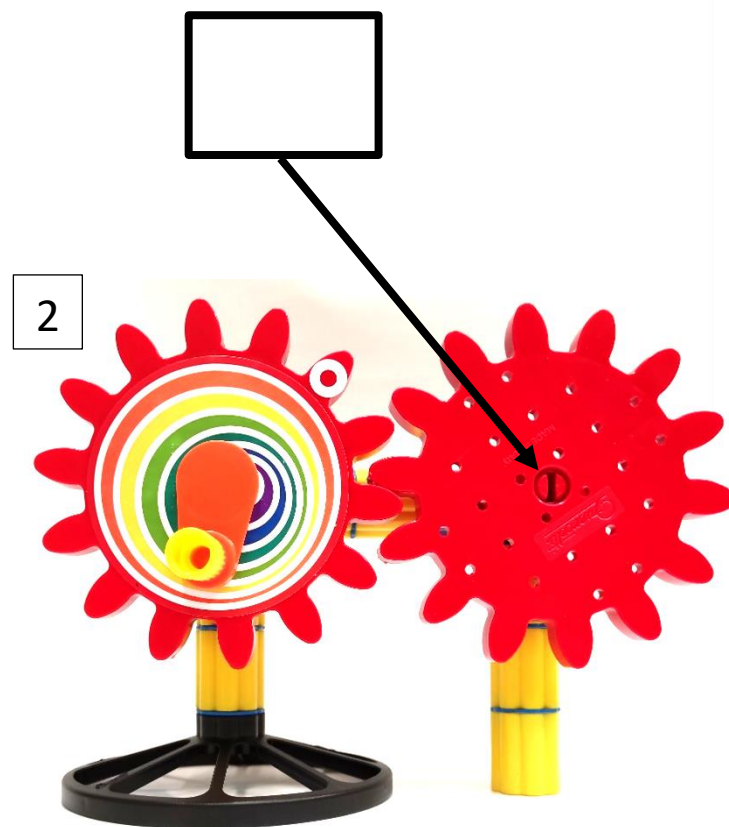
MÁS RÁPIDO, **=** SI GIRA A LA MISMA VELOCIDAD Y **-** SI GIRA MÁS LENTO QUE LA RUEDA CONDUCTORA



## RETO 1. VELOCIDAD: ENGRANAJE CONDUCTOR GRANDE

**FICHA 3: CONSTRUYE** ESTOS ESQUEMAS DE ENGRANAJES Y **ESCRIBE** EN EL RECUADRO: **+** SI EL ENGRANAJE CONDUCIDO GIRARÁ MÁS

RÁPIDO, **=** SI GIRA A LA MISMA VELOCIDAD Y **-** SI GIRA MÁS LENTO QUE LA RUEDA CONDUCTORA.

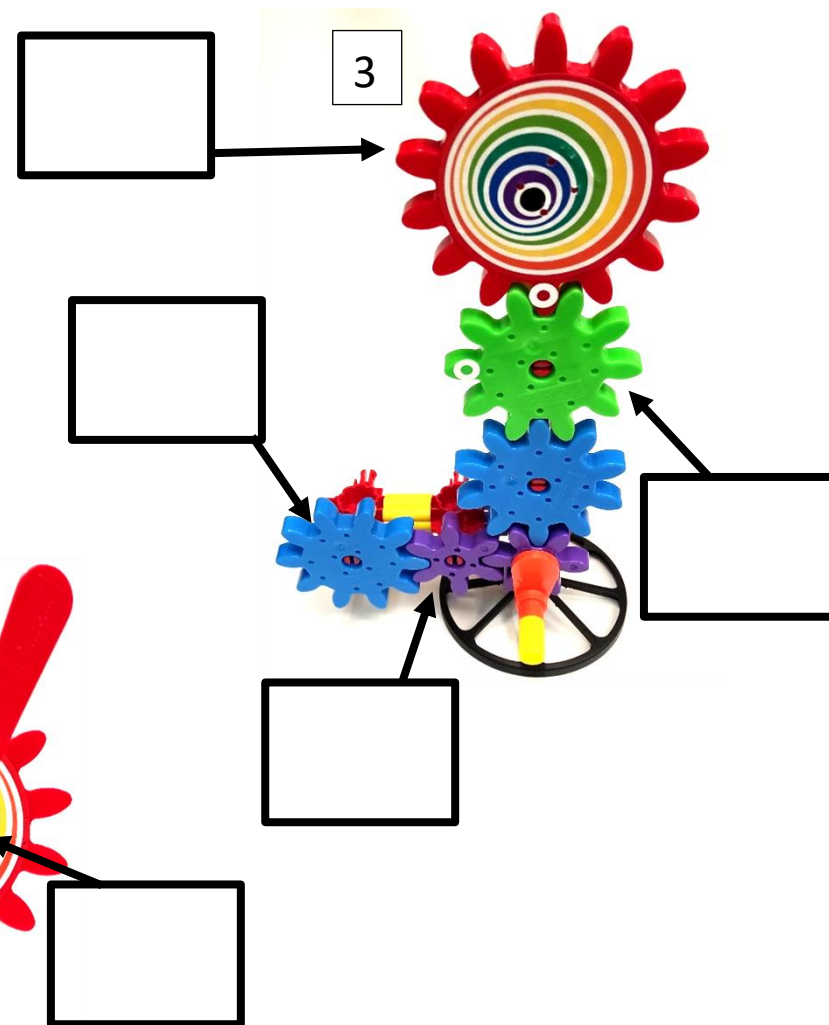
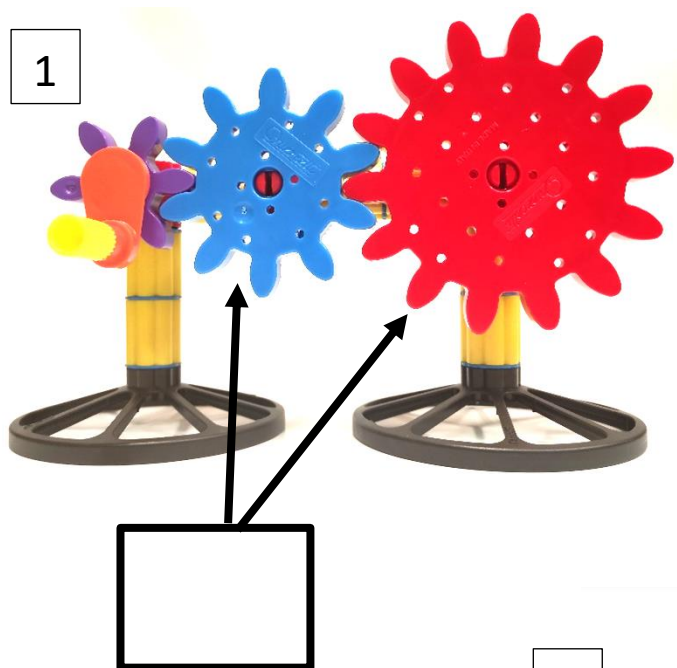




## RETO 1. VELOCIDAD: ENGRANAJE CONDUCTOR PEQUEÑO VARIAS RUEDAS

**FICHA 4:** CONSTRUYE ESTOS ESQUEMAS DE ENGRANAJES Y ESCRIBE EN EL RECUADRO: **+** SI EL ENGRANAJE CONDUcido GIRARÁ MÁS

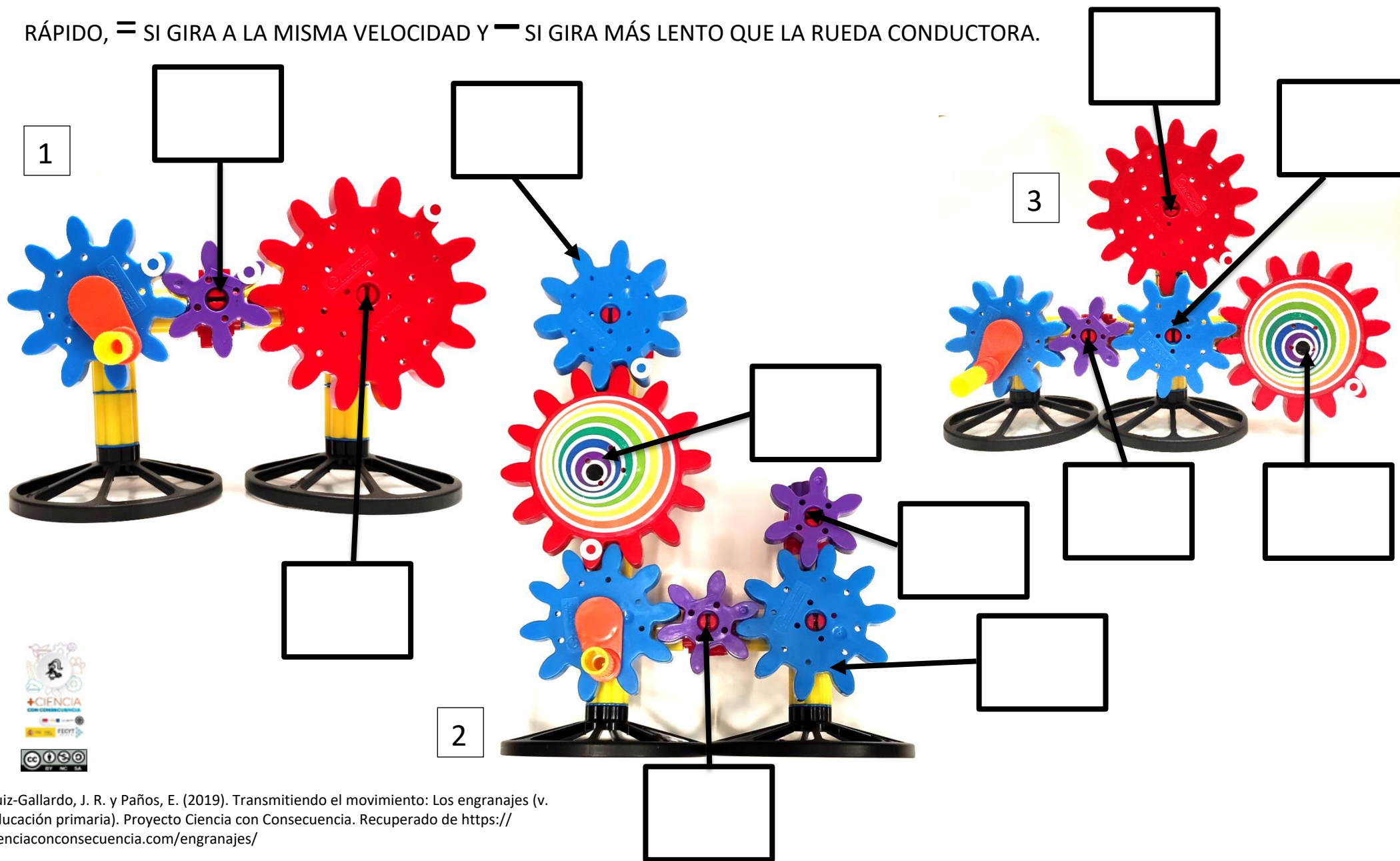
RÁPIDO, **=** SI GIRA A LA MISMA VELOCIDAD Y **-** SI GIRA MÁS LENTO QUE LA RUEDA CONDUCTORA.



## RETO 1. VELOCIDAD: ENGRANAJE CONDUCTOR MEDIANO VARIAS RUEDAS

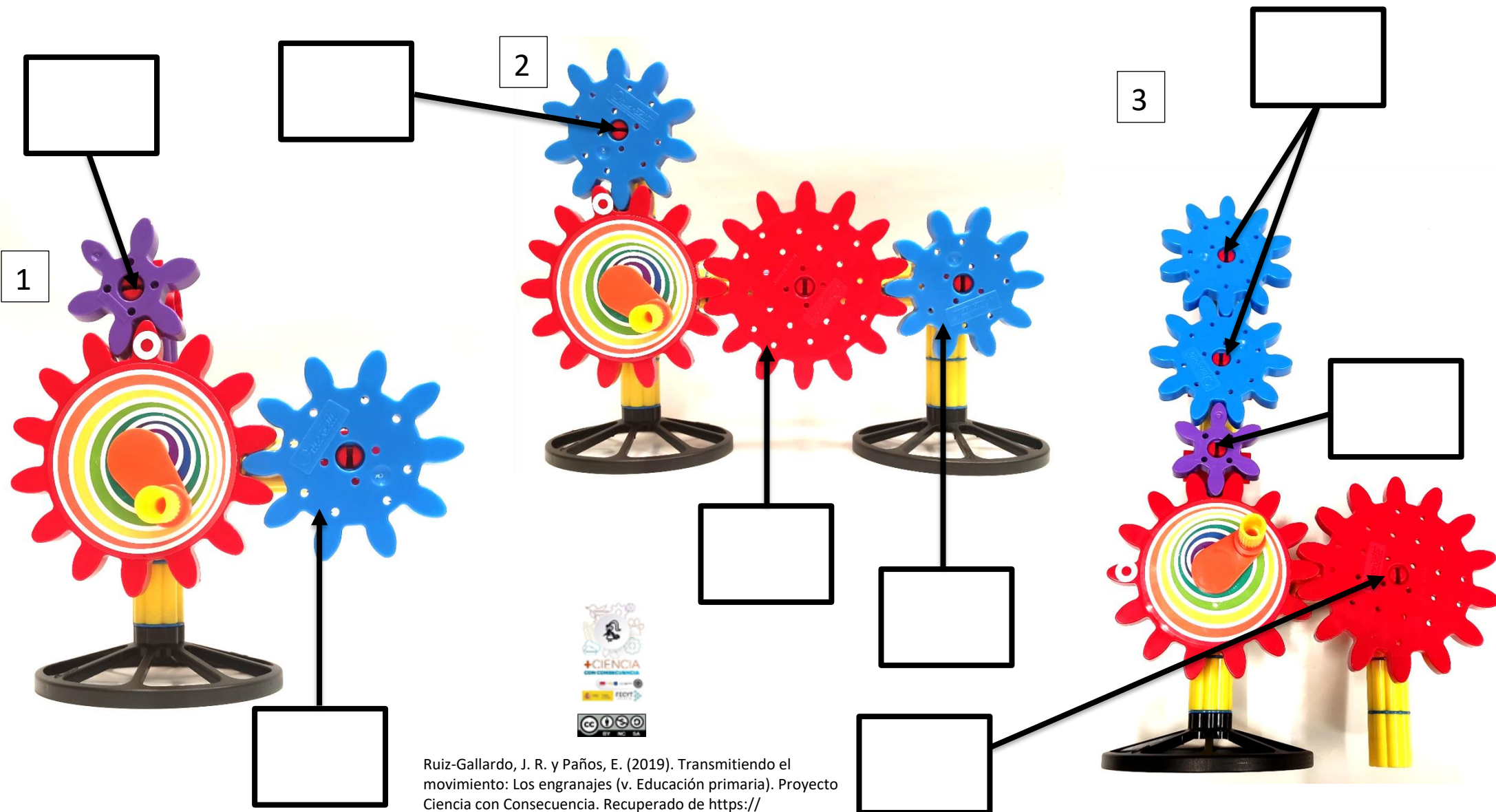
**FICHA 5:** CONSTRUYE ESTOS ESQUEMAS DE ENGRANAJES Y ESCRIBE EN EL RECUADRO: **+** SI EL ENGRANAJE CONDUCIDO GIRARÁ MÁS

RÁPIDO, **=** SI GIRA A LA MISMA VELOCIDAD Y **-** SI GIRA MÁS LENTO QUE LA RUEDA CONDUCTORA.



## RETO 1. VELOCIDAD: ENGRANAJE CONDUCTOR GRANDE VARIAS RUEDAS

**FICHA 6:** CONSTRUYE ESTOS ESQUEMAS DE ENGRANAJES Y **ESCRIBE** EN EL RECUADRO: **+** SI EL ENGRANAJE CONDUcido GIRARÁ MÁS RÁPIDO, **=** SI GIRA A LA MISMA VELOCIDAD Y **-** SI GIRA MÁS LENTO QUE LA RUEDA CONDUCTORA.

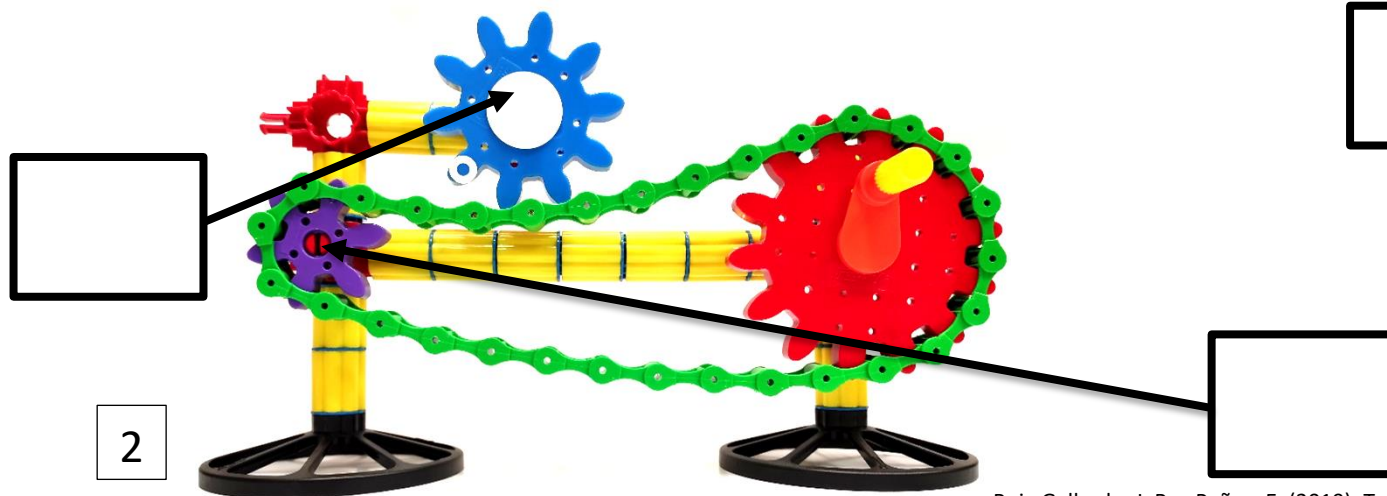
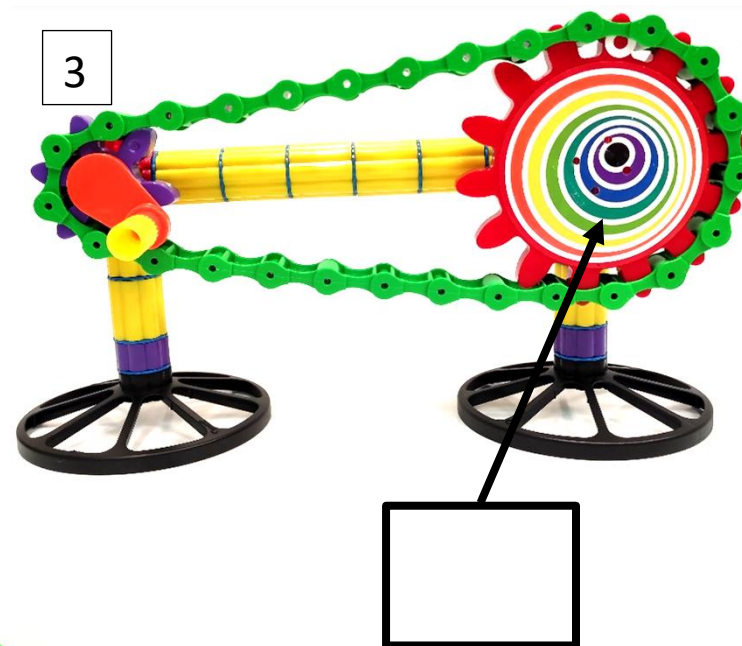
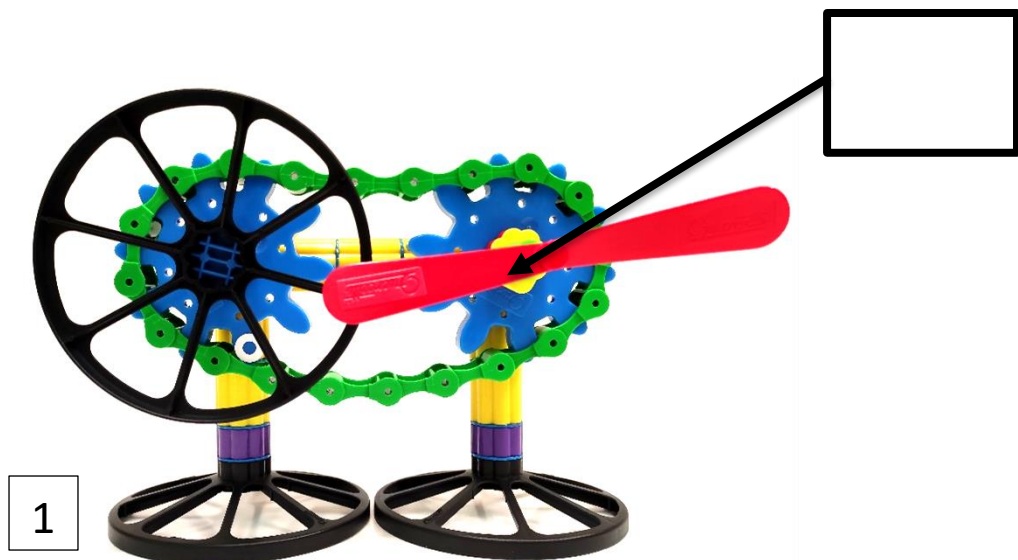


Ruiz-Gallardo, J. R. y Paños, E. (2019). Transmitiendo el movimiento: Los engranajes (v. Educación primaria). Proyecto Ciencia con Consecuencia. Recuperado de <https://cienciaconconsecuencia.com/engranajes/>



## RETO 1. VELOCIDAD: ENGRANAJE CON VARIAS RUEDAS Y CADENAS

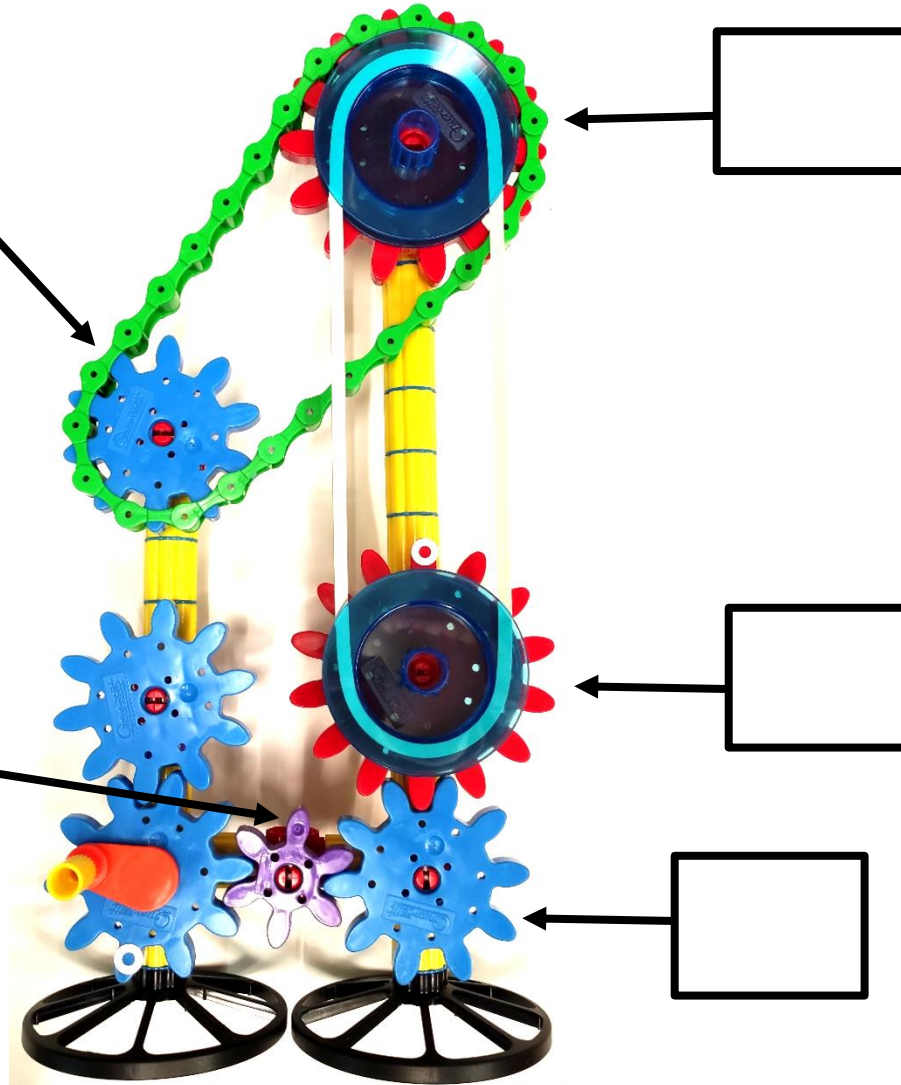
**FICHA 7:** CONSTRUYE ESTOS ESQUEMAS DE ENGRANAJES Y ESCRIBE EN EL RECUADRO: **+** SI EL ENGRANAJE CONDUcido GIRARÁ MÁS RÁPIDO, **=** SI GIRA A LA MISMA VELOCIDAD Y **-** SI GIRA MÁS LENTO QUE LA RUEDA CONDUCTORA. ¿INFLUYE EL USO DE LA CADENA EN LA VELOCIDAD DE LOS ENGRANAJES?



## RETO 1. VELOCIDAD: ENGRANAJES MÚLTIPLES

**FICHA 8:** PIENSA SI LOS ENGRANAJES MARCADOS GIRARÁN MÁS RÁPIDO (+), IGUAL (=) O MÁS LENTOS (-) QUE LA RUEDA CONDUCTORA. **CONSTRUYE** EL ESQUEMA Y COMPRUÉBALO.

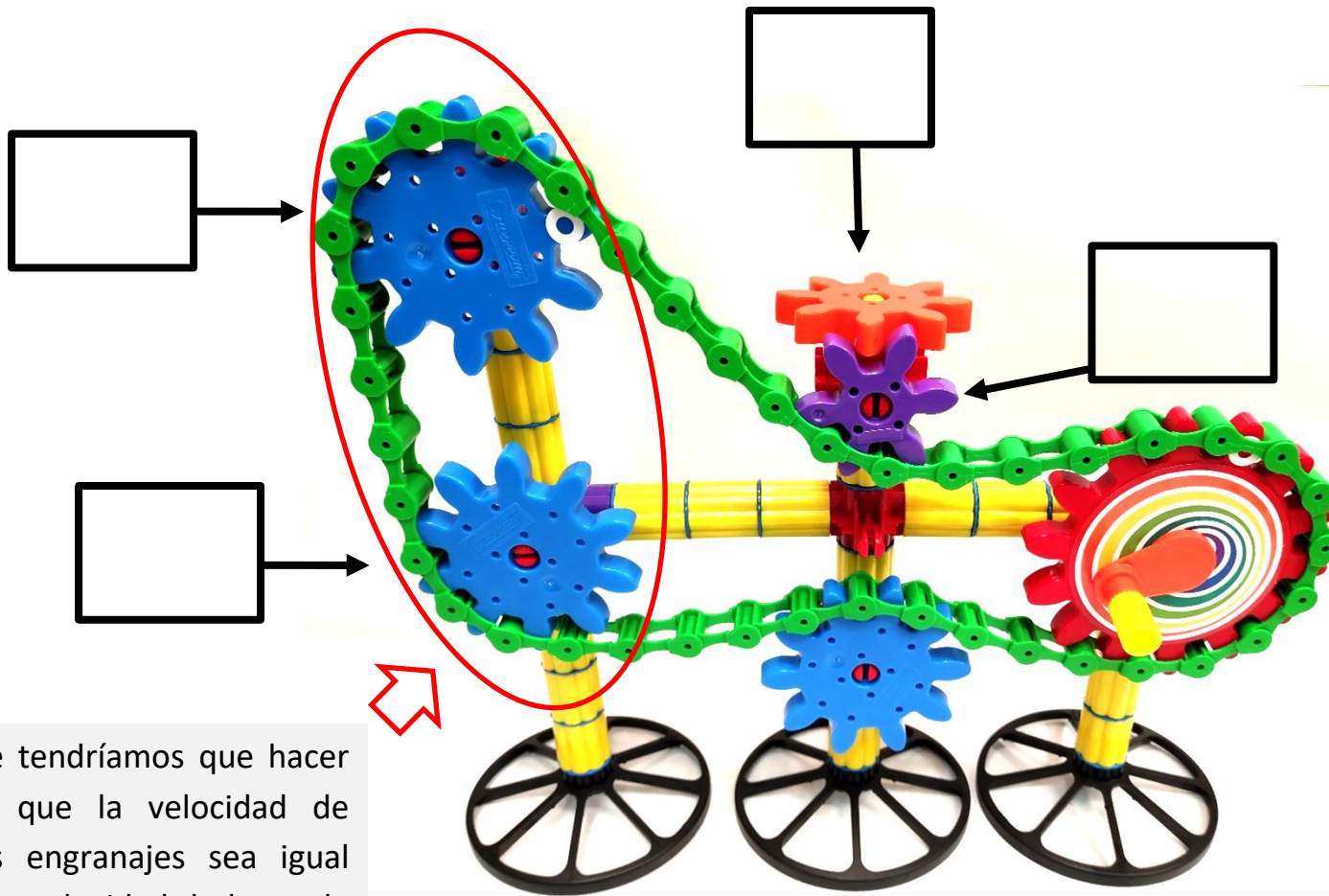
¿Qué tendríamos que hacer para que la velocidad de este engranaje sea mayor que la velocidad de la rueda conductora?





## RETO 1. VELOCIDAD: ENGRANAJES MÚLTIPLES

**FICHA 9:** PIENSA SI LOS ENGRANAJES MARCADOS GIRARÁN MÁS RÁPIDO (+), IGUAL (=) O MÁS LENTOS (-) QUE LA RUEDA CONDUCTORA. **CONSTRUYE** EL ESQUEMA Y COMPRUÉBALO.



¿Qué tendríamos que hacer para que la velocidad de estos engranajes sea igual que la velocidad de la rueda conductora?

## RETO 1. VELOCIDAD: ENGRANAJES MÚLTIPLES

**FICHA 10: PIENSA** COMO SE PODRÍA TRANSMITIR EL MOVIMIENTO DEL ENGRANAJE CONDUCTOR (LILA – PEQUEÑO) AL ENGRANAJE ROJO – GRANDE. **CONSTRUYE** EL ESQUEMA SIGUIENTE, PRUEBA Y COMPRUÉBALO.

