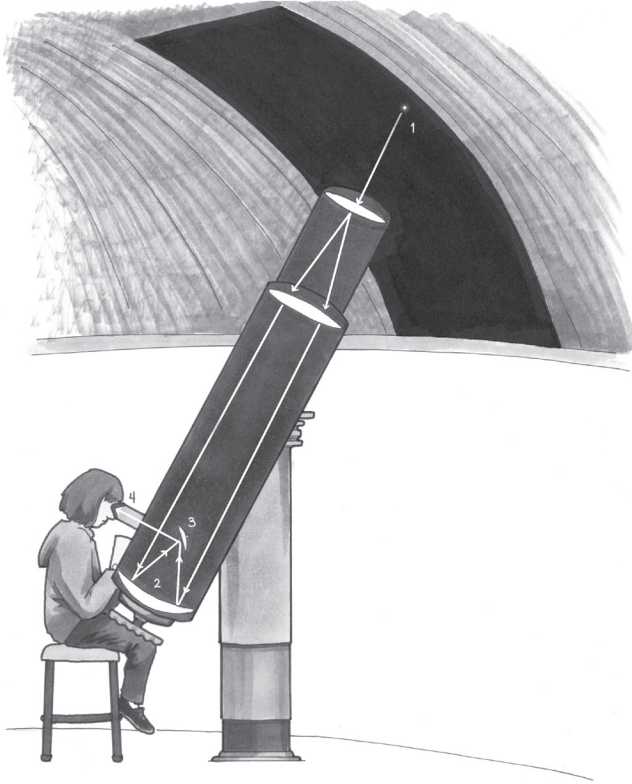
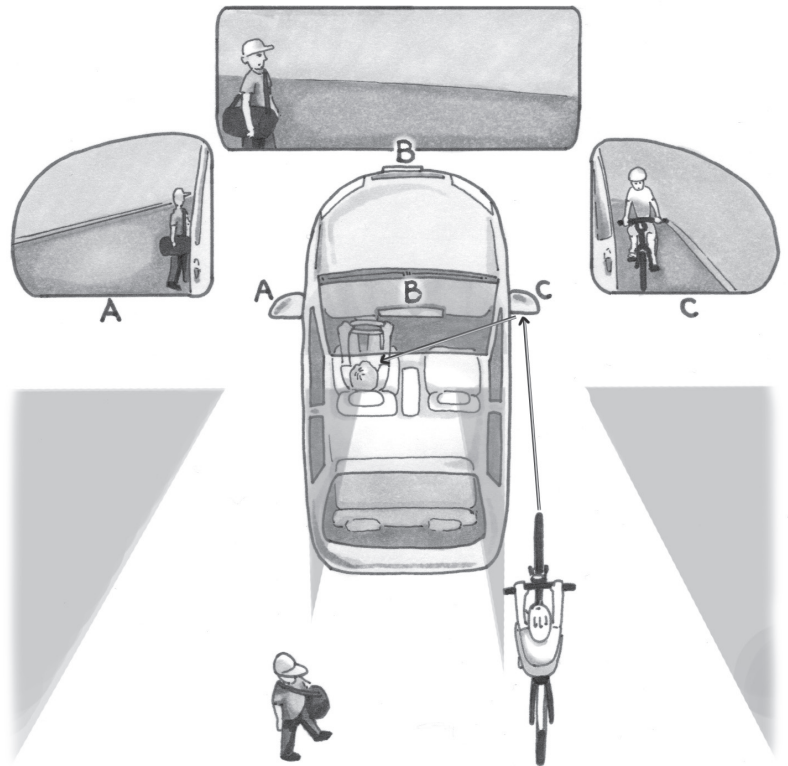


Muchas tecnologías usan espejos para cambiar la forma en que la luz viaja de un objeto a tus ojos. ¡Ve si puedes trazar la trayectoria de la luz en las siguientes tecnologías!



Un telescopio ayuda a ampliar y enfocar imágenes desde el espacio.

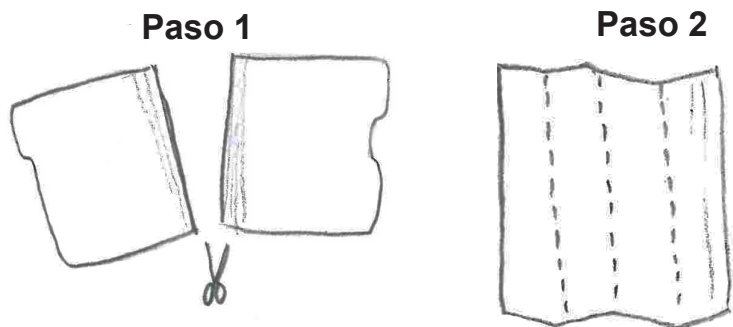
Los espejos retrovisores y laterales de un automóvil te ayudan a ver lo que se encuentra en los puntos ciegos mientras conduces.



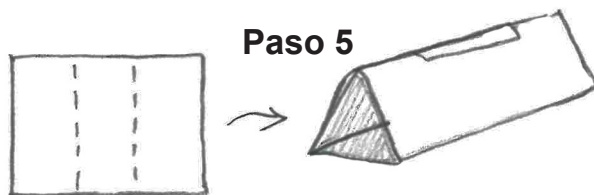
Para generar una fotografía, la cámara hace rebotar la luz en un sensor que registra la imagen.

¿Lo sabías?
Hay muchos tipos diferentes de telescopios, incluido el Telescopio Espacial James Webb, que incluye 18 espejos hexagonales que se desplegarán para formar un espejo curvo gigante una vez que se lance al espacio.

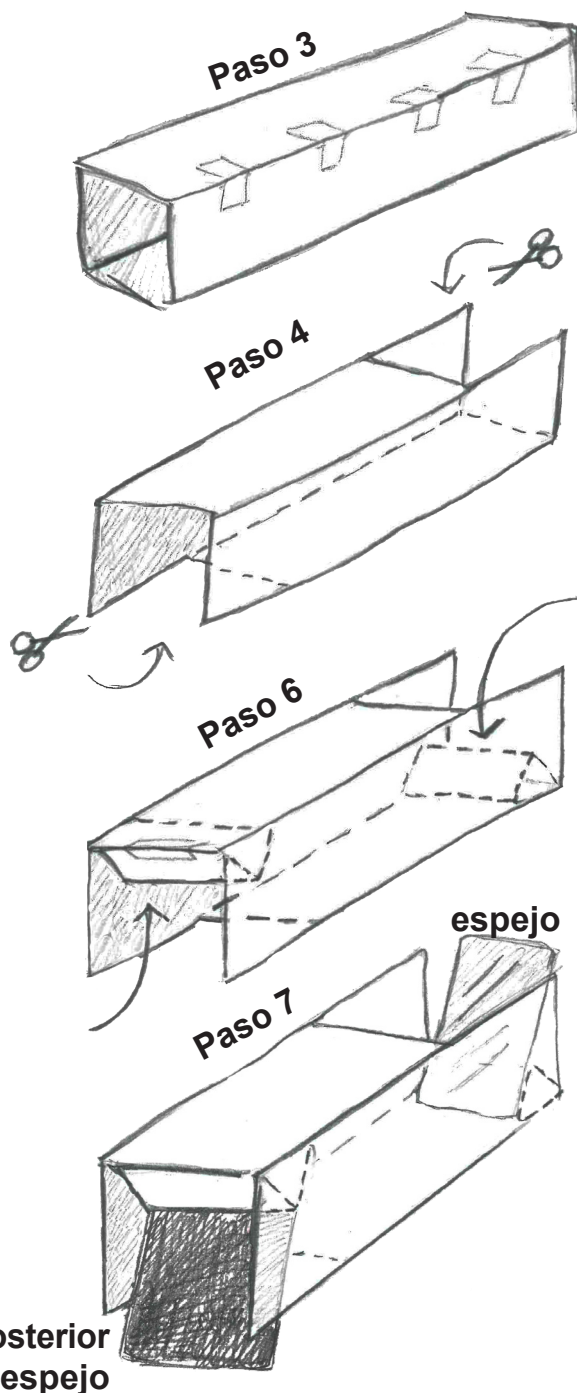
1. Corta la carpeta de papel manila por la mitad para obtener dos hojas. Reserva una de las mitades.
2. Dobra una de las hojas por la mitad y luego, dobla por la mitad a lo largo por segunda vez. Despliega la hoja.
3. Dobra la hoja en forma de caja y pégala para hacer el cuerpo del periscopio.
4. Corta dos rectángulos del tamaño del espejo de la caja en los **lados y extremos opuestos** de la caja. Guarda estos rectángulos para el siguiente paso.



5. Usa ambos rectángulos a fin de crear soportes para el espejo. Dobra y pega con cinta los rectángulos en forma de triángulo.



6. Pega los triángulos (soportes de espejos) en el interior de la caja en los extremos largos.
7. Coloca un espejo en cada extremo de la caja de modo que quede apoyado contra el triángulo. Explora qué ángulo es mejor para los espejos antes de pegarlos.
8. ¡Prueba tu periscopio! ¿Qué puedes ver?



Ahora que ya has resuelto lo básico, ¿cómo puedes *mejorar* el periscopio?

¿Puedes diseñar un periscopio *mejorado* que pueda ayudarte a alcanzar uno o más de los siguientes objetivos?

- Leer palabras desde la otra punta de la habitación
- Ver por sobre un obstáculo muy alto
- Mirar de lado a lado sin mover la cabeza
- ¡Cumplir con un objetivo de percepción remota que tú decidas!



¿Lo sabías?

Los periscopios se utilizan en los viajes espaciales. Por ejemplo, las naves rusas Soyuz tienen periscopios para que los tripulantes puedan acoplarse a la Estación Espacial.

Dibuja un *plan* para tu periscopio mejorado a continuación.



¿Lo sabías?

Las ondas de radio, los rayos X, los rayos gamma y el calor son diferentes formas de luz.