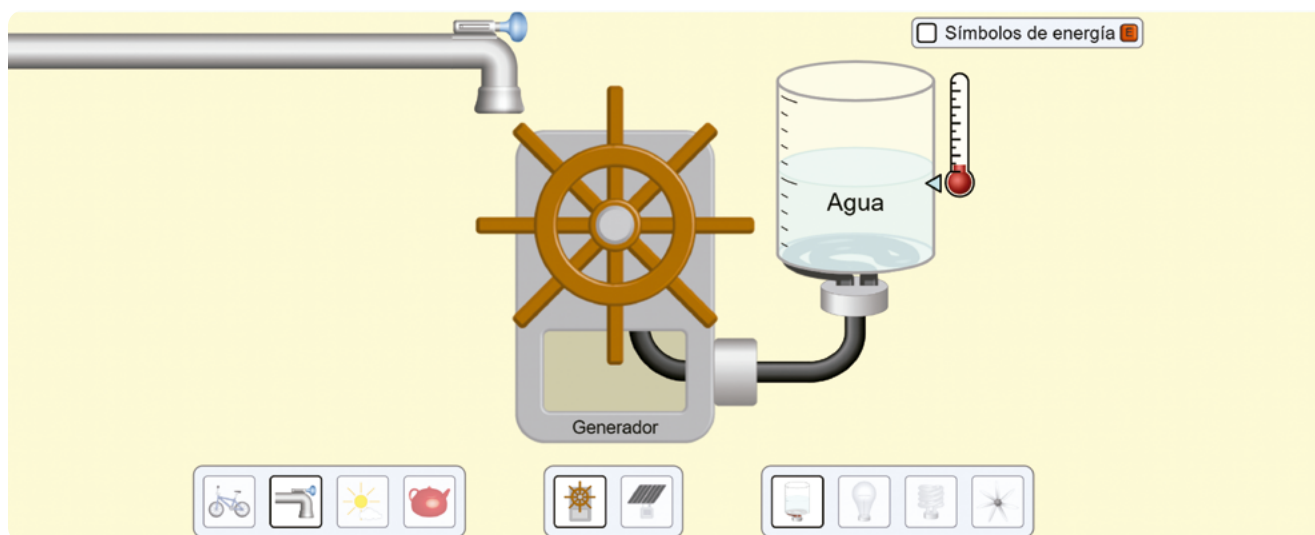


**Anexo 4.1** ¿Cómo podemos aprovechar la energía?

Inicia construyendo tu propio sistema dentro del simulador, eligiendo la fuente de energía, cambiador y usuario mostrada en la imagen siguiente.



A. Al abrir la llave, ¿qué sucede con la rueda? \_\_\_\_\_

¿Por qué?

---



---



---

B. ¿A medida que gira la rueda qué notas que ocurre con el agua contenida en el recipiente?

---

¿Por qué?

---



---



---

C. Ahora activa la función Energy symbols ubicada en la parte superior derecha de la simulación. Observa lo que te muestra la simulación. Notarás que cada cuadrado con la letra E tiene un color distinto.

¿De qué color son los cubos que caen con el agua sobre la rueda? \_\_\_\_\_

¿Qué significado tiene para el fenómeno? \_\_\_\_\_

¿De qué color son los cubos que se muestran en el generador de la rueda (tubo) que sale por la parte inferior de la rueda? \_\_\_\_\_

¿Qué tipo de energía simulan? \_\_\_\_\_

¿Cómo se puede explicar que la energía que cae sobre la rueda se muestre de un color distinto a la que se muestra saliendo del generador?

---

---

---

¿De qué color son los cubos que se muestran en el agua dentro del recipiente? \_\_\_\_\_

¿Qué tipo de energía simulan? \_\_\_\_\_

¿Cómo explicas que la energía en el recipiente sea de este tipo?

---

---

---

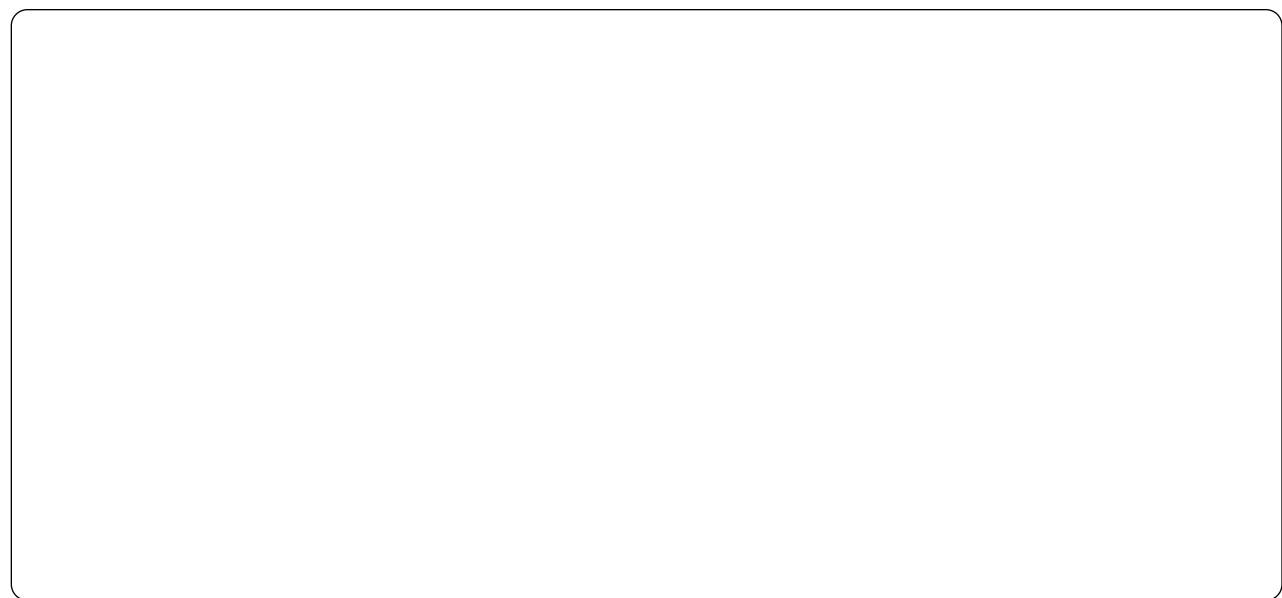
- D. Cierra un poco la llave de agua y observa lo que ocurre. Describe ampliamente lo que observas y trata de explicar la razón por la que consideras que ocurre.

---

---

---

- E. Elabora un esquema del camino que siguió la energía desde que inició su recorrido al salir de la llave hasta llegar al agua contenida en el recipiente (por ejemplo: energía cinética → energía ... Usando las flechas para indicar el tipo de energía que se transfiere en el proceso).



A partir de los resultados anteriores, ¿cuáles cambios de estado del agua se dan en el proceso?

---

¿Qué significado tienen los cambios de estado del agua en el fenómeno?

---

---

¿De qué manera se relaciona la temperatura del agua con la energía?

---

Ahora en usuarios selecciona la bombilla. Repite la simulación hasta el paso D.

¿Qué similitudes puedes notar entre los procesos de transferencia de energía al comparar usuarios “agua en el recipiente” y la “bombilla”? Explica ampliamente.

---

---

---

¿Qué puedes concluir sobre el aprovechamiento de la transferencia de energía en el sistema estudiado? Vincula a tu respuesta las variables involucradas en el proceso.

---

---

---