

Transformación de la energía en mi colegio

OA_9

Investigar en forma experimental la transformación de la energía de una forma a otra, dando ejemplos y comunicando sus conclusiones.

OA_e Formular explicaciones razonables y conclusiones a partir de la comparación entre los resultados obtenidos en la experimentación y sus predicciones.

OA_f Comunicar y representar evidencias y conclusiones de una investigación, utilizando modelos, presentaciones, TIC, informes, entre otros.

INDICADORES DE EVALUACIÓN

- › Identifican situaciones de su entorno cercano en que se producen transformaciones de energía.
- › Construyen dibujos o diagramas para explicitar diferentes tipos de transformaciones de energía en el ámbito cotidiano.
- › Comunican y representan, por medio de TIC, situaciones cotidianas que muestren transformaciones de energía de una forma a otra.
- › Concluyen información a partir de la investigación realizada.
- › TIC para divulgar los procedimientos y resultados obtenidos de las investigaciones que realizan.

Actividad

Organizándose en grupos de dos o tres estudiantes recorren el colegio pasando por tres lugares diferentes definidos previamente (estaciones) donde deben cumplir con lo pedido en ella como condición de seguir la ruta.

Se parte desde la sala de clase para llegar a la primera estación.

Estación 1

Leen las instrucciones que se encuentran en una hoja (hoja 1), en la que se pide que escriban una lista de con diferentes tipo de transformaciones de energía que han estudiado. Una vez realizada esta actividad, llevando su hoja, avanzan hacia la siguiente estación.

Estación 2

Se encuentra una hoja de instrucciones donde aparece un plano del colegio con una ruta que deben seguir y en el que se les solicita que a lo largo del camino identifiquen aparatos, instrumentos o máquinas que necesitan energía para su funcionamiento. En esa misma hoja (hoja 2) anotan el nombre de ellos y lugar en que se encuentran y avanzan a la siguiente estación.

Estación 3

Se encuentran con una tercera hoja de instrucción (hoja 3) en la cual se solicita que, en grupos, describan y anoten las transformaciones de energía que se producen el los aparatos individualizado en el paso 3. Luego continúan a la estación 4.

Estación 4

Comparan las informaciones que ingresaron en las hojas 1, 2 y 3 organizando la información en la siguiente tabla y la copian en una diapositiva para contrastar sus observaciones con otros grupos:

Aparato	Transformación de energías presentes

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Al evaluar, considerar los siguientes criterios:

- › Demuestran que organizan y representan información de diferentes formas.
- › Identifican patrones simples y regularidades durante los procesos de transformación de energía.
- › Identifican correctamente, las transformaciones de energía que se producen en las situaciones señaladas en la pregunta 1.
- › Señalan correctamente las sucesivas transformaciones que experimenta la energía que utilizamos al hacer funcionar una lavadora.
- › Muestran el resultado de sus investigaciones mediante presentaciones apoyadas en TIC.