



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381- 4205711
www.instjuanpabloii.com.ar

Materia: Física

Profesor: Corbalán, Karen Romina

Curso: 1 año B

Bibliografía: Frid, D. J., Valles, A., Godoy, A., Taddei, F. y Berler, V. (2017). *Ciencias Naturales 1: Cazaciencias* (Serie Activadas). Puerto de Palos.

TRABAJO PRÁCTICO N°7

El experimento del tacto

- **Actividad sensorial:** Los alumnos deben frotar sus manos muy rápido durante 30 segundos.
- Luego de frotar las manos, ¿qué obtuvieron además del movimiento?

Queríamos movimiento (energía cinética), pero obtuvimos calor. Ese calor es energía degradada.

La energía se degrada

En todas las transformaciones, inevitablemente, algo de energía se transforma o transfiere por calor. Por ejemplo, si encienden la licuadora, notarán que el artefacto se calienta. Pero ¿de dónde proviene la energía que produce el aumento de temperatura? La respuesta es que no toda la energía de la corriente eléctrica se transforma en energía cinética en las aspas; parte de ella, se transfiere por calor al ambiente y ya no resulta útil. Por eso, se dice que la **energía se degrada**, pero de ninguna manera se destruye.

Los seres vivos transferimos energía por calor al ambiente como resultado de transformar la energía química de los alimentos en la energía que necesitamos para realizar las funciones vitales, como la cinética, que mantiene, por ejemplo, los latidos del corazón; pero parte de esa energía química se disipa por calor.

ACTIVIDAD

1. Piensen en cinco ejemplos de la vida cotidiana en que se manifieste la degradación de energía; luego, anótenlos en la carpeta.