



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

Materia: Física

Profesor: Corbalán, Karen Romina

Curso: 4 año B

Bibliografía: Calderón, S. E., Iuliani, L., Macchi, D., Rodríguez Usé, M. G., & Rubinstein, J. (2015). *Física para la educación secundaria* (1.ª ed., edición para el alumno). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Tinta Fresca.

## Trabajo Práctico N ° 15

### REPASO

### ACTIVIDAD:

1. Clasifica los siguientes ejemplos como **sistema abierto, cerrado o aislado**.

Ejemplo	Clasificación	Justificación (Intercambio)
Un termo con café caliente bien cerrado		No intercambia materia ni energía (calor) de forma apreciable.
Un globo inflado y anudado		No sale aire (materia), pero puede enfriarse o calentarse (energía).
Una pava hirviendo agua		Sale vapor (materia) y recibe calor de la hornalla (energía).
Una planta en una maceta		Intercambia gases, agua (materia) y recibe luz solar (energía).
Una pila o batería en uso		No pierde componentes químicos, pero entrega energía eléctrica.



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

2. Realiza un cuadro comparativo que diferencie la transferencia y transformación de energía.

Concepto	¿Qué sucede?	Ejemplo Clave
Transformación		
Transferencia		

3. La energía se manifiesta de muchas formas (Mecánica, Química, Eléctrica, Radiante, Nuclear). Analiza las siguientes situaciones y completa las oraciones indicando la transformación que ocurre:

- Al encender una **linterna**, la energía \_\_\_\_\_ de las pilas se transforma en energía \_\_\_\_\_.
- En una **estufa eléctrica**, la energía \_\_\_\_\_ se transforma en energía \_\_\_\_\_.
- Al **correr** después de haber almorzado, nuestro cuerpo transforma la energía \_\_\_\_\_ de los alimentos en energía \_\_\_\_\_.
- Una **planta** realizando fotosíntesis transforma la energía \_\_\_\_\_ del sol en energía \_\_\_\_\_.

4. Identifica el mecanismo de transferencia de energía (W, Q o Radiación) en cada caso:

- Mecanismo que requiere que un cuerpo se desplace debido a una fuerza aplicada:  
\_\_\_\_\_.
- Paso de energía entre dos cuerpos debido únicamente a su diferencia de temperatura:  
\_\_\_\_\_.
- Único mecanismo que permite que la energía del Sol llegue a la Tierra a través del vacío:  
\_\_\_\_\_.