

Guía docente

## Me quemo, no me quemo

**Área disciplinar:** Físico-Química

**Nivel:** Secundario

**Año:** 3°

### Contenido

- Transmisión del calor: conducción

#### ► Presentación

- En el video se da la explicación de la transmisión del calor por conducción, con su interpretación microscópica.

### Actividades sugeridas:

El video puede utilizarse como elemento inicial para presentar el concepto. Se puede ampliar con lecturas en libros de texto del nivel y explicaciones ampliatorias del profesor.

Las actividades que se sugieren apuntan al fenómeno experimental y a la explicación microscópica utilizando el modelo científico dado por la física.

- 1) Buscar en YouTube algún experimento casero que muestre la conducción del calor en los metales. Tratar de realizarlo, si es posible. Comunicar las observaciones y explicaciones en una narración de clase experimental o en un informe de clase experimental. Otra opción es hacer el relato según lo visualizado en el video.
- 2) Observar la simulación sobre conductividad térmica dada en la página: [Conductividad térmica](#)
- 3) Describir el dispositivo mostrado y explicar qué se observa.
- 4) Justificar lo que ocurre, usando tablas de conductividad térmica de materiales, como por ejemplo la que figura en la siguiente página: <https://www.areaciencias.com/fisica/conductividad-termica/>
- 5) Ingresar a la simulación de Educaplus denominada transmisión del calor por conducción, disponible en:

<https://www.educaplay.org/game/transmision-del-calor-por-conduccion>

Explicar lo que representa la misma, tratando de describir el fenómeno microscópicamente.

Aclaración: Si no logran ver las animaciones de la página Educaplus, es porque deben instalar en la computadora algún complemento que les permita ver archivos que se leen con Flash.

Un complemento que pueden instalar es ruffle, que es gratuito y se descarga desde la página: <https://ruffle.rs/>





**Material  
extra**

Bulwik, M., Rubinstein, J. (Coords.). (2015). *Física y Química I*. Buenos Aires: Tinta Fresca.

Bulwik, M., Rubinstein, J. (Coords.). (2009). *Físico Química ES.3*. Buenos Aires: Tinta Fresca.

Hewitt, P. (2007). *Física conceptual*. México: Pearson Educación.

Reynoso, L. (1999). *Física EGB 3*. Buenos Aires: Plus Ultra.

Simulaciones Educaplus.org, del profesor Jesus Peña. Disponibles en: <https://www.educaplus.org/>

*Contacto: fisicaatomica.facena@gmail.com Estimado colega si implementa una o todas las actividades sugeridas le agradeceríamos que nos contacte para compartir su experiencia, imágenes y/o videos del registro de producciones e implementación de la propuesta.*

