

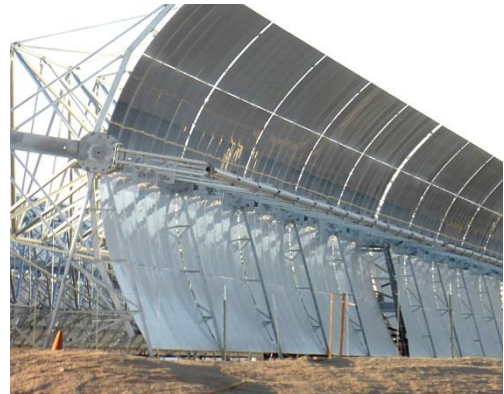
Nombre: \_\_\_\_\_ Clase: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

## Experimentos sobre las energías renovables: La energía solar

### Experimento 1: Utilización de la energía solar

#### Es necesario:

- 2 placas de hojalata, una negra y otra metálica
- 1 termómetro eléctrico
- 1 par de guantes



Fotografía de central eléctrica con cilindros parabólicos:

Por Z22 - Trabajo propio, CC BY-SA 3.0,  
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27881587>

#### Así se hace:

1. Tienen dos placas de hojalata, una metálica brillante y otra negra mate. Asegúrense de mantener ambas en la sombra primero.
2. Midan la temperatura de las dos placas y regístrenlas en la tabla.
3. Supongan cuántos grados alcanzarán las dos placas si las ponen al sol durante 5 minutos y anoten sus conjeturas en la tabla.
4. Ahora coloquen ambas placas directamente al sol.
5. Midan la temperatura de las dos placas después de 2 minutos y después de 5 minutos, y regístrenlas en la tabla. ¡Pero tengan cuidado! Las placas estarán calientes, ¡así que usen guantes!
6. ¿Qué observan? ¡Explíquenlo!

## Hoja de trabajo

---

Nombre: \_\_\_\_\_ Clase: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

### Tabla de mediciones:

	Temperatura en °C			
	Al principio	Conjetura	Después de 2 min	Después de 5 min
Placa metálica				
Placa negra				

### Explicación:

---

---

---

7. **Para avanzados:** Piensen y expliquen de dónde salieron sus mediciones. Consejo: ¿Qué pasa en el verano cuando usan una camiseta blanca o negra?

---

---

---

Nombre: \_\_\_\_\_ Clase: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

## Experimento 2: Las células solares suministran electricidad

### Es necesario:

- 1 célula solar pequeña
- 1 motor solar
- 1 hoja de papel



### Así se hace:

1. Conecten el motor a la célula solar. El profesor o profesora les enseña cómo hacerlo.
2. Sostengan la célula solar hacia el sol.
3. ¿Qué observan en el motor? Anoten su observación en el punto (1).
4. Ahora cubran la célula solar poco a poco con un papel.
5. ¿Qué observan en el motor? Anoten su observación en el punto (2).

### Observación 1:

---

---

### Observación 2:

---

---

6. **Para avanzados:** Piensen y expliquen cómo llegaron a sus observaciones.  
Consejo: ¿Qué sucede cuando las nubes se ponen delante del sol?

---

---

---