

**FICHA DE ITEMS Y CONSIGNAS DE EVALUACIÓN**

**VERSIÓN DE PRUEBA**

**N° ESN0099**

**TÍTULO:** PROTECTORES SOLARES 3

**ÁREA:** CIENCIAS NATURALES

**ORIENTACIÓN:**

<b>NIVEL:</b>	PRIMARIO	<input type="checkbox"/>
	SECUNDARIO	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>CICLO:</b>	1° A 3°	<input type="checkbox"/>
	4° A 6°	<input checked="" type="checkbox"/>

**ELABORÓ:** PRUEBA PISA - OECD – FUENTE: GOBIERNO DE ESPAÑA – MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE – INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA - <http://www.mecd.gov.es/inee>

<b>CONTENIDOS QUE EVALÚA</b> Tipo de respuesta: Elección múltiple compleja.
--

<b>CAPACIDADES QUE EVALCARACTERÍSTICAS DE LA PREGUNTA</b> Conocimiento científico: Conocimiento sobre la Ciencia: Investigación científica. Química. Capacidad científica: Identificar cuestiones científicas. Contexto: Social. Área de aplicación: Salud.
---

<b>NIVEL DE COMPLEJIDAD SUPUESTO</b>	ALTO	<input type="checkbox"/>
	MEDIO	<input checked="" type="checkbox"/>
	BAJO	<input type="checkbox"/>

<b>GRADO DE DESARROLLO</b>	PROPUESTO	<input type="checkbox"/>
	FORMULADO	<input type="checkbox"/>
	REVISADO	<input type="checkbox"/>
	VALIDADO	<input checked="" type="checkbox"/>

**ENUNCIADO**

**PROTECTORES SOLARES**

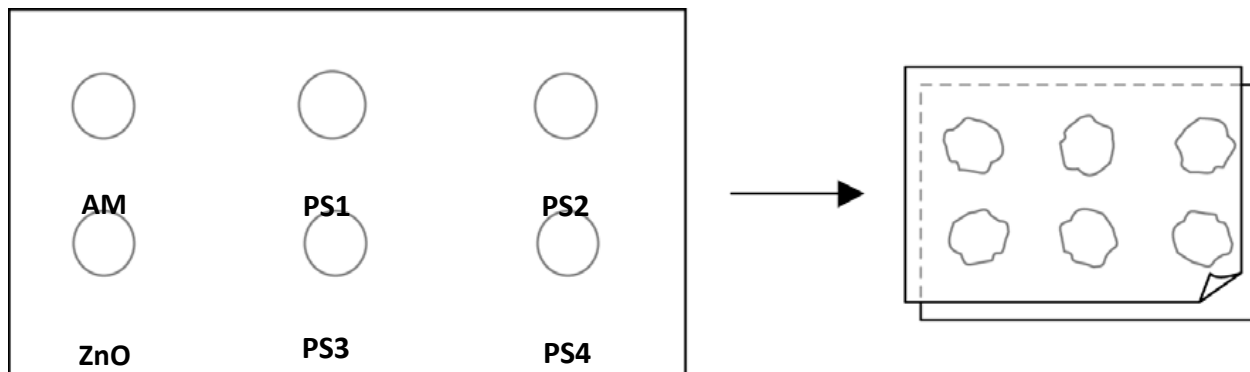
Milagros y Daniel quieren saber qué protector solar les proporciona la mejor protección para la piel. Los protectores solares llevan un *factor de protección solar (FPS)* que indica hasta qué punto el producto absorbe las radiaciones ultravioleta de la luz solar. Un protector solar con un FPS alto protege la piel durante más tiempo que un protector solar con un FPS bajo.

A Milagros se le ocurrió una forma de comparar diferentes protectores solares. Daniel y ella reunieron los siguientes materiales:

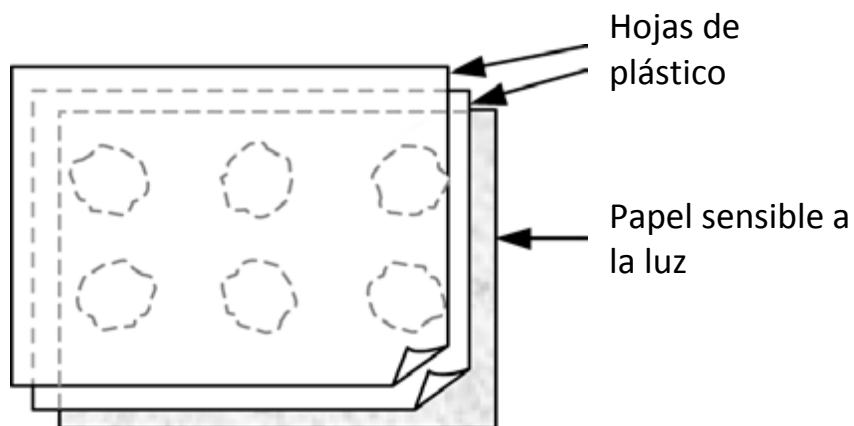
- dos hojas de un plástico transparente que no absorbe la luz solar;
- una hoja de papel sensible a la luz;
- aceite mineral (AM) y una crema con óxido de zinc (ZnO); y
- cuatro protectores solares diferentes, a los que llamaron PS1, PS2, PS3, y PS4.

Milagros y Daniel utilizaron aceite mineral porque deja pasar la mayor parte de la luz solar, y el óxido de zinc porque bloquea casi completamente la luz del sol.

Daniel puso una gota de cada sustancia dentro de unos círculos marcados en una de las láminas de plástico y después colocó la otra lámina encima. Colocó luego sobre las láminas de plástico un libro grande para presionarlas.



A continuación, Milagros puso las láminas de plástico encima de la hoja de papel sensible a la luz. El papel sensible a la luz cambia de gris oscuro a blanco (o gris muy claro), en función del tiempo que esté expuesto a la luz solar. Por último, Daniel puso las hojas en un lugar soleado



### Pregunta

¿Por qué presionaron la segunda hoja de plástico?

- A. Para impedir que las gotas se secan.
- B. Para extender las gotas lo más rápidamente posible.
- C. Para mantener las gotas en el interior de los círculos.
- D. Para que las gotas fueran del mismo grosor.

### CRITERIOS DE CORRECCIÓN

#### Respuesta Correcta

D Para que las gotas fueran del mismo grosor.

#### Sin puntuación:

Otras respuestas.

Sin respuesta.