

ANEXO I. Cuestionarios de percepción social de las tecnologías de hidrógeno y pilas de combustible.



Cuestionario Jornada Divulgativa “El Hidrógeno y la Energía”

Nombre:

Edad:

Fecha:

Centro:

Curso:

1. ¿Habías oído hablar antes sobre el hidrógeno o las pilas de combustible? Sí No
¿Dónde?

2. El hidrógeno puede ser obtenido a partir de:

Agua Aluminio Biomasa Combustibles fósiles Piedra

3. El hidrógeno posee las siguientes características:

Color azul Tóxico No huele Pesado

4. El hidrógeno puede ser almacenado en forma de:

Gas comprimido No se puede almacenar Botellas abiertas Hidruros Metálicos

5. ¿Por qué es difícil almacenar el hidrógeno?

Es muy pesado Huele mal Es muy voluminoso

6. ¿En qué reacción se basa el funcionamiento de una pila de combustible?

$2 \text{KClO}_3 \rightarrow 2 \text{KCl} + 3 \text{O}_2$ $\text{H}_2 + \frac{1}{2} \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$ $\text{N}_2 + 3 \text{H}_2 \leftrightarrow 2 \text{NH}_3$

7. Una pila de combustible posee las siguientes características:

Tiene períodos de descarga Genera calor Es modular
 Genera electricidad Silenciosa Contaminante

8. ¿Cuál de los siguientes vehículos es más fácil que se pueda incendiar en caso de un vertido de combustible?:

__ Vehículo de Hidrógeno

__ Vehículo de gasolina

9. Comenta brevemente cómo funcionaría un coche que va equipado con una pila de combustible. ¿Qué tipo de combustible utiliza?

10. ¿Consideras que el desarrollo de las tecnologías de hidrógeno y pilas de combustible aportan ventajas en los siguientes sectores:

- | | | | |
|---|-------|-------|----------|
| • La calidad de vida en la sociedad | __ SÍ | __ NO | __ NS/NC |
| • El desarrollo económico | __ SÍ | __ NO | __ NS/NC |
| • La seguridad y protección de la vida humana | __ SÍ | __ NO | __ NS/NC |
| • La conservación del medioambiente y la naturaleza | __ SÍ | __ NO | __ NS/NC |
| • La generación de nuevos puestos de trabajo | __ SÍ | __ NO | __ NS/NC |

11. ¿Qué es lo que más te ha gustado de la jornada? ¿Y lo que menos?

11. Ahora que sabes un poco más de las tecnologías de hidrógeno y pilas de combustible, ¿estarías dispuesto a convertirte en usuario de estas tecnologías en tu vida cotidiana? ¿Por qué?

