

Científica mexicana desarrolla «método verde» para producir hidrógeno

El Ciudadano · 29 de mayo de 2024

El hidrógeno es crucial para múltiples procesos industriales y tiene aplicaciones significativas en el sector energético y el transporte



En respuesta a la creciente **preocupación global** por el **uso desmedido de hidrocarburos** y su **impacto ambiental**, la científica mexicana **Karen Valencia García** ha creado un método revolucionario para producir hidrógeno sin dañar el medio ambiente.

Te recomendamos: Por apagones, urge CCE al gobierno federal fortalecer red eléctrica

Tradicionalmente, la **producción de hidrógeno** ha dependido de **fuentes de hidrocarburos**, lo que resulta en la **emisión de dióxido de carbono (CO2)**, un **gas** que contribuye significativamente al **cambio climático**.

El **hidrógeno**, conocido por su **capacidad como combustible potente** para **vehículos** y su utilidad en la **generación de electricidad y calor**, presenta un **desafío ambiental** cuando se **obtiene por medios convencionales**.

El **nuevo método** desarrollado por **Valencia García**, doctora en ciencias de la **Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)**, utiliza **materiales activados por energía solar** para **producir hidrógeno sin necesidad de quemar hidrocarburos**. «Nuestros materiales se activan con la energía solar. No requerimos una fuente extra, no requerimos quemar hidrocarburos», explicó la científica.

El innovador proceso elimina la huella de carbono y ayuda a combatir el cambio climático, la mayor amenaza para la salud mundial en el siglo XXI, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Los **materiales utilizados** incluyen **nitruro de carbono** y **sulfuro de cadmio**, los cuales fueron modificados para absorber el amplio **espectro de la energía solar** y **separar moléculas de agua en hidrógeno y oxígeno** a escala **nanométrica**.

Aunque el hidrógeno ya se utiliza en varios países como fuente de energía para **vehículos**, su producción a menudo **depende de hidrocarburos**, lo que motivó la investigación de Valencia García para encontrar una alternativa sostenible. Sin embargo, **para implementar este «hidrógeno verde»** en el transporte en México, sería **necesaria una infraestructura adecuada** para su producción y almacenamiento.

Valencia García destacó la **importancia** de esta investigación en la **transición hacia la producción de hidrógeno sostenible**. «Se está trabajando en generar cada vez más hidrógeno», afirmó, subrayando el objetivo de hacer el método más económico y viable.

El hidrógeno es crucial para múltiples procesos industriales y tiene aplicaciones significativas en el **sector energético** y el **transporte**, ofreciendo una solución para **reducir el impacto ambiental** y asegurar un **suministro de energía sostenible**.

Este avance representa un paso importante hacia la **producción de hidrógeno sustentable**, acercando a la **humanidad a una economía más verde y menos dependiente de los combustibles fósiles**.

Foto: Archivo El Ciudadano México

Recuerda suscribirte a nuestro boletín

➡  <https://bit.ly/3tgVlSo>

💬 <https://t.me/ciudadanomx>

 elciudadano.com

Fuente: El Ciudadano