

Científicos logran hidrógeno barato y sostenible de la energía solar

Image not found or type unknown



Imagen: Internet.

Washington, 4 ene (RHC) Científicos estadounidenses desarrollaron un panel solar que permite lograr una eficiencia del nueve por ciento en la conversión del agua en hidrógeno y oxígeno, tras imitar un paso crucial en la fotosíntesis, publicó este miércoles la revista Nature.

Según dijeron a la publicación especializada los investigadores de la Universidad de Michigan, autores del proyecto, esto representa un gran salto en la tecnología, casi 10 veces más eficiente que los experimentos solares de este tipo para dividir el agua.

Detallaron que la ventaja mayor es la reducción del costo del hidrógeno sostenible, lo que se consigue reduciendo el tamaño del semiconductor, que suele ser la parte más cara del dispositivo.

Precisaron que el semiconductor autorregenerable del equipo resiste una luz concentrada equivalente a 160 soles.

Actualmente el ser humano produce hidrógeno a partir del metano, un combustible fósil que consume una gran cantidad de energía, en tanto las plantas obtienen átomos de hidrógeno del agua a partir de la luz solar.

A medida que la humanidad intenta reducir sus emisiones de carbono, el hidrógeno resulta atractivo como combustible independiente y como componente de combustibles sostenibles fabricados con dióxido de carbono reciclado, además de ser necesario para muchos procesos químicos, como la producción de fertilizantes.

«Al final, creemos que los dispositivos de fotosíntesis artificial serán mucho más eficientes que la fotosíntesis natural, lo que proporcionará una vía hacia la neutralidad del carbono», afirmó Zetian Mi, profesor de ingeniería eléctrica e informática del centro universitario que dirigió el estudio.

En opinión de los expertos el resultado se debe a dos avances: el primero es la capacidad de concentrar la luz solar sin destruir el semiconductor que la aprovecha, y el otro consiste en utilizar tanto la parte de mayor energía del espectro solar para dividir el agua como la parte de menor energía para proporcionar el calor que favorece la reacción. (Fuente: [Prensa Latina](#)).

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/309641-cientificos-logran-hidrogeno-barato-y-sostenible-de-la-energia-solar>



Radio Habana Cuba