## CIENCIA Y TECNOLOGÍA

## Científicos dan con nano partículas de un material similar a la arena que genera luz blanca como la del sol

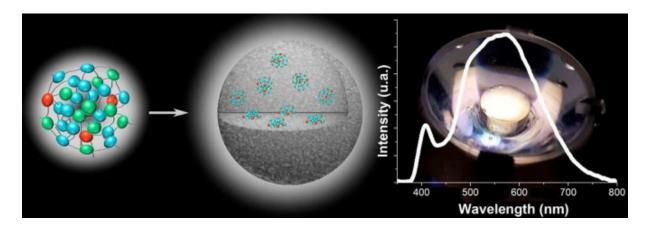
El Ciudadano  $\cdot$  15 de octubre de 2018

Es un nuevo hito en la iluminación artificial, nunca antes se había conseguido luz blanca de una sola nano partícula



La revista Materials Horizons, publicó una reciente investigación que señala el importante descubrimiento de los científicos: Rubén Costa del Instituto IMDEA Materiales de Madrid, Elena Lalinde y Jesús Berenguer de la Universidad de la Rioja, junto a Javier García de la Universidad de Alicante, quienes lograron crear luces LED con nano partículas de Sílice que es un material similar a la arena.

Los LED híbridos que emiten luz blanca como la del sol, representan un nuevo hito en la iluminación artificial, nunca antes se había conseguido luz blanca de una sola nano partícula, la misma es de gran calidad para una nueva generación de luces. Trabajos pasados habían conseguido con materiales similares obtener emisión de luz azul o roja, pero no blanca, que es el color clave para su explotación futura.



«Estos materiales se han ido desarrollando a lo largo de los últimos años, pero nunca antes se había conseguido luz blanca de una sola nanopartícula", subraya Costa. La investigación contribuye fundamentalmente a la creación de luz blanca, la cual destaca por su nivel de estabilidad, intensidad, además los efectos salubres y ambientales que trae consigo.

## Los científicos señalan el impacto salubre y ambiental de los LED de arena

Los LED de arena (sílice) al eliminar la luz azul, evitan los riesgos para la salud que generan los LED actuales. El desarrollo de estas nuevas nano partículas que emiten luz, **es uno de los campos más competitivos y con más aplicaciones en la investigación de nuevas fuentes de luz artificial, ya que además de reducir el impacto negativo** 

sobre la vista, pueden fabricarse de forma más respetuosa con el medio

ambiente.

El alto contenido de luz azul que presentan los LED actuales puede ser lesivo para la retina

humana, especialmente para los niños, y presenta un impacto negativo en la química del

cerebro. El interés práctico de esta arena emisora de luz blanca es que podría

sustituir a los actuales filtros de color basados en tierras raras como el itrio,

cuya extracción y explotación causa importantes efectos negativos sobre el

medio ambiente.

Continúa leyendo...

https://www.elciudadano.cl/mundo/estados-unidos-practica-pruebas-biologicas-en-

humanos-denuncia-rusia/10/08/

https://www.elciudadano.cl/tendencias/dano-su-vida-para-siempre-se-paso-la-dosis-del-

tratamiento-para-la-disfuncion-erectil/10/06/

Fuente: El Ciudadano