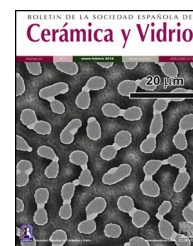




BOLETIN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE  
**Cerámica y Vidrio**

[www.elsevier.es/bsecv](http://www.elsevier.es/bsecv)



## Editorial

# Luces y sombras

## “Lights and Shadows”



Vayamos con la parte luminosa. Acaban de saberse los premios Nobel de este año y en lo que afecta más directamente a nuestra comunidad y por extensión a los investigadores y técnicos del área de materiales en general, hay un reconocimiento implícito a la potencialidad de la transversalidad de trabajos inicialmente muy básicos y centrados en ampliar nuestro de conocimiento de “lo pequeño”.

El premio Nobel de química a los científicos Moungi Bawendi, Louis Brus y Alexei Ekimov reconoce sus trabajos relacionados con “el descubrimiento y la síntesis de puntos cuánticos”. Los puntos cuánticos son nanocristales de semiconductores de tamaños típicamente inferiores a 10 nanómetros de diámetro, saber sintetizarlos y cómo manipularlos ha abierto un mundo de nuevas posibilidades. En el campo de los materiales ya han conseguido cambiar la tecnología de las pantallas que usamos diariamente, pero es que pueden ser también marcadores tumorales que guían a un cirujano cuando retira tejidos tumorales para que sea extremadamente preciso y evite daños no deseados en el tejido sano.

El premio Nobel de física, otorgado a Pierre Agostini, Ferenc Krausz y Anne L’Huillier reconoce su trabajo en la llamada física de los attosegundos ( $10^{-18}$  segundos) por “crear pulsos extremadamente cortos de luz que pueden ser usados para medir los procesos rápidos en los que los electrones se desplazan o cambian de energía”, es decir, tiene la potencialidad de generar herramientas para “ver” cómo se comportan los electrones en diferentes moléculas. Este conocimiento puede suponer un avance espectacular en el diseño de nuevas moléculas y materiales.

Vayamos ahora con las sombras. Ya he escrito anteriormente sobre las prácticas poco éticas o corruptas que están apareciendo causadas por una evaluación de la actividad científica basada casi exclusivamente en el número de publicaciones de “alto impacto” (Publicar o Perecer). Una vez más, Manuel Ansedé ha publicado en El País ([https://elpais.com/ciencia/2023-10-05/una-megafabrica-de-estudios-cientificos-falsos-salpica-a-un-vice-rector-espanol-y-a-tres-colaboradores.html#?prm=copy\\_link](https://elpais.com/ciencia/2023-10-05/una-megafabrica-de-estudios-cientificos-falsos-salpica-a-un-vice-rector-espanol-y-a-tres-colaboradores.html#?prm=copy_link)) acerca de otro episodio de falsas publicaciones científicas, publicaciones retractadas y autores ficticios que compran su autoría/publicación. Esto es una lacra que se repite y mina

la necesaria confianza de la sociedad en sus científicos. Sin embargo, ya se identifica y verbaliza claramente el origen del problema. Tal y como cita textualmente en su artículo Manuel Ansedé: “El químico Chris Graf, director de integridad de Springer Nature, urge a cambiar los actuales métodos de evaluación de la ciencia, que recompensan a los investigadores —con ascensos, aumentos de sueldo o más financiación— en función de su producción medida al peso, no por su calidad. Este sistema se conoce popularmente como “publica o muere”. Bueno, pues detectada la enfermedad y conocido el origen de la misma pongámonos con el tratamiento curativo. No es otro que abordar el cambio profundo de los sistemas actuales de evaluación de la actividad científica.

Amador C. Caballero, Editor Jefe, Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio.

### Hydrothermal synthesized SrZrO<sub>3</sub> crystals via the reaction between SrSO<sub>4</sub> and dried Zr(OH)<sub>4</sub> at 240 °C for 96 h.

Synthesis of micron-sized SrZrO<sub>3</sub> cuboidal-shaped crystals conducted by the reaction between SrSO<sub>4</sub> mineral and Zr(OH)<sub>4</sub> dried gel powdered precursors. The reaction occurred under hydrothermal conditions at 240 °C for 96 h without byproduct formation, at the lowest solvent-filling ratio of 21.4% of the vessel’s total volume (70 ml).

**Authors:** Dr. Juan Carlos Rendón-Angeles<sup>1</sup>, MSc. José Remigio Quiñonez-Gurrola<sup>1</sup> and Dr. Zully Matamoros-Velozá<sup>2</sup>

**Affiliation:** <sup>1</sup>Center for Research and Advanced Studies of the NPI, Campus Saltillo, Saltillo, Mexico. <sup>2</sup>Technological Institute of Saltillo, TecNM, Graduate Division, Saltillo, Mexico.

0366-3175/© 2023 El Autor(s). Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de SECV. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>). <https://doi.org/10.1016/j.bsecv.2023.10.001>