

# Descubridores de “puntos cuánticos”, claves para luces y pantallas LED, ganan el Nobel de Química

La Academia Sueca concedió el galardón a Louis Brus, Alexei Ekimov y Mounqi Bawendi, por haber revolucionado la nanotecnología. Estas partículas difunden hoy su luz en aparatos de televisión y lámparas.

EFE / Ignacio Arriagada M.

El Premio Nobel de Química distinguió ayer al francés Mounqi Bawendi, el estadounidense Louis Brus y el ruso Alexei Ekimov por el hallazgo y desarrollo de los puntos cuánticos, que han revolucionado la nanotecnología y que tienen múltiples aplicaciones en el campo de la electrónica, la medicina y la química.

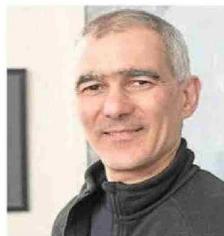
Sobre tales investigacio-

nes, el PhD en Ingeniería Química y director del Núcleo Milenio en NanoBioFísica, José Antonio Gárate, simplificó a este medio que “basicamente los quantum dots (puntos cuánticos) pueden pensarse como nano partículas que se comportan como átomos, es decir, partículas fabricadas o sintetizadas por el ser humano que tienen las mismas propiedades de un átomo individual”.

“Las aplicaciones de esta tecnología son infinitas,

pues todo está hecho de átomos, y esta es la importancia de la investigación, que es el desarrollo de una tecnología que puede fabricar átomos artificiales”, agregó.

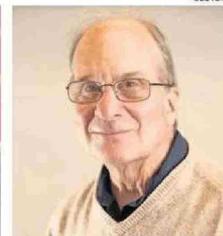
Por su parte, desde la Real Academia de Ciencias Sueca, institución que otorga el premio, precisaron que esas partículas tan pequeñas “iluminan pantallas de ordenadores y televisores, así como lámparas LED, y son usadas para provocar reacciones químicas o para extirpar tumores”.



MOUNQI BAWENDI ES UN QUÍMICO FRANCÉS NACIDO EN 1961.



EKIMOV OBSERVÓ POR PRIMERA VEZ LOS PUNTOS CUÁNTICOS.



EL ESTADOUNIDENSE LOUIS BRUS, DE 83 AÑOS, ES PROFESOR EMÉRITO DE LA UNIVERSIDAD DE COLUMBIA.

## REACCIONES

En medio de la ceremonia, y provocando la risa de los presentes, Bawendi detalló que “estaba durmiendo y me despertó la Academia Sueca” cuando lo llamó por teléfono para anunciarle el premio.

También reconoció que estaba “muy sorprendido” por este premio que no esperaba y recordó que en este campo de investigación hay muchos investigadores que han contribuido desde el principio, por lo que nunca pensó que pudiera ser él.

Asimismo, el mundo científico valoró el galardón al trío de expertos.

En ese sentido, el presidente de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada, Javier García, comentó que “es un reconocimiento a la investigación más fundamental que, en un tiempo relativamente corto, está resolviendo problemas prácticos muy importantes, fundamentales en la lucha contra las enfermedades y en la transición hacia fuentes de energía más sostenibles”.

## LARGA INVESTIGACIÓN

Fue en 1993 cuando Bawendi, nacido en París el 1961, revolucionó los métodos de fabricación de puntos cuánticos, logrando que su cali-

dad fuera extremadamente alta, un requisito previo vital para su uso en la nanotecnología actual.

A principios de los años 1980, el estadounidense Brus, de 80 años, y Ekimov, nacido en 1945 en la entonces Unión Soviética, crearon, de manera independiente el uno del otro, los puntos cuánticos, nanopartículas tan pequeñas que los efectos cuánticos determinan sus características.

De esta manera se abrió el camino para que más científicos empezaran a trabajar con la nanotecnología y con las propiedades únicas de los puntos cuánticos.

CEIDAS