

2025



AÑO INTERNACIONAL DE LA
Ciencia y Tecnología
Cuántica

*Grupo Especializado de Didáctica e Historia
de la Física y la Química*



Real
Sociedad
Española de
Física

R.S.E.F.



Real Sociedad Española de Química

PREMIOS A LA LABOR EDUCATIVA: «FÍSICA Y QUÍMICA PARA EL CONOCIMIENTO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA CUÁNTICA»

El 7 de junio de 2024, la Asamblea General de Naciones Unidas proclamó 2025 como **Año Internacional de la Ciencia y la Tecnología Cuántica (IYQ, por sus siglas en inglés)**, para celebrar «las contribuciones de la ciencia cuántica al progreso tecnológico durante el siglo pasado», para crear conciencia global sobre su importancia para el desarrollo sostenible en el siglo XXI y para garantizar «que todas las naciones tengan acceso a la educación y las oportunidades cuánticas». El IYQ **coincide con el centenario del nacimiento de la mecánica cuántica**, la teoría que describe el comportamiento de la materia y la energía a escalas atómicas y subatómicas, que ha hecho posibles muchas de las tecnologías más importantes de la actualidad. Durante el siglo pasado, la teoría cuántica fue fundamental para el desarrollo de la física, la química, las ingenierías y la biología. Además, ha sido esencial para la revolución de la electrónica moderna y las telecomunicaciones globales. Invenciones como el transistor, los láseres, los imanes de tierras raras y los LED –tecnologías que hicieron realidad los ordenadores, internet, las células solares y la resonancia magnética– existen gracias a la mecánica cuántica.

De cara al futuro, los avances en las aplicaciones cuánticas podrían permitir nuevos modelos de computación y comunicación con el potencial de acelerar las innovaciones en la ciencia de los materiales, la biomedicina y la ciberseguridad, entre otros campos. De esta forma, tanto la **ciencia como la tecnología cuántica son claves para abordar los desafíos más apremiantes del mundo**, como la necesidad de desarrollar energías renovables, mejorar la salud humana y crear soluciones globales para los **Objetivos de Desarrollo Sostenible** de las *Naciones Unidas*.

Con el objetivo de contribuir a la **visibilidad social de la física y la química** como áreas de conocimiento fundamentales para el aprendizaje y la divulgación de los resultados de la ciencia y la tecnología cuánticas, así como de reconocer la **labor docente del profesorado de Física y Química de enseñanzas no universitarias**, el **Grupo Especializado de Didáctica e Historia de la Física y de la Química (GEDH)**, común a las **Reales Sociedades Españolas de Física (RSEF) y de Química (RSEQ)** convoca los **Premios a la Labor Educativa «Física y Química para el conocimiento de la ciencia y la tecnología cuántica»** para el curso académico 2024-2025.

BASES DE LOS PREMIOS A LA LABOR EDUCATIVA: « FÍSICA Y QUÍMICA PARA EL CONOCIMIENTO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA CUÁNTICA »

1. Podrá participar el **profesorado de Física y Química de ESO y Bachillerato, y de Formación Profesional de ramas fisicoquímicas**. El objetivo es reconocer experiencias educativas que promuevan la importancia de la física y química para la ciencia y la tecnología cuántica a través del abordaje didáctico de aspectos adecuados a dichas etapas educativas, tales como los principios básicos de sus fundamentos teóricos, sus aplicaciones en la vida cotidiana, su desarrollo histórico a partir de los modelos atómicos precuánticos o las biografías de científicas y científicos que contribuyeran a su avance, entre otros muchos ejemplos.
 2. Las experiencias se deben haber desarrollado en **centros educativos del territorio nacional** durante el **curso escolar 2024-2025**.
 3. Podrán presentarse de forma **individual o en equipo** (en este caso, debe indicarse qué docente actúa como representante). **Algún docente del equipo proponente debe ser miembro del GEDH**, a través de la RSEF o la RSEQ. Para ser miembro del GEDH, véase: <https://rseq.org/inscripcion/> o <https://rsef.es/>
 4. El profesorado participante deberá remitir una **breve presentación** (en formato PDF con alta resolución) **de 10 diapositivas como máximo** donde figure el título de la actividad realizada y una descripción detallada de la tarea desarrollada (puede incluir fotografías y enlaces a contenido multimedia). En esta presentación no deben figurar datos que permitan identificar a los participantes, para garantizar la imparcialidad del jurado.
 5. La presentación deberá enviarse por **correo electrónico a la dirección gedh@rseq.org**. En el asunto del mensaje debe indicarse «Premios Cuántica». En el cuerpo del mensaje debe indicarse el título de la actividad, el nombre y dirección del centro educativo y los nombres y apellidos de los docentes involucrados, justificante(s) de pertenencia al GEDH, así como el correo electrónico y teléfono del docente solicitante o del que actúa como representante (en caso de haberse realizado entre varios docentes). Se enviará acuso de recibo.
 6. El **plazo de presentación** será del **22 al 28 de abril de 2025**.
 7. El jurado estará compuesto por expertos designados por la Junta de Gobierno del GEDH. Como **criterios de selección** de los premios se valorará la calidad del diseño de la actividad y de su presentación, su carácter innovador, número de alumnos involucrados, y originalidad, así como las conclusiones.
 8. Se establecen **5 premios** que conllevarán sus respectivos diplomas acreditativos e importes económicos para la compra de material educativo: hasta **500 € para el Primer Premio**, hasta **300 € para el Segundo Premio**, y **3 Menciones de Honor**.
 9. El fallo del jurado, que será inapelable, será comunicado a través de la web del GEDH (<https://gedh.rseq.org/>) **antes del 3 de junio de 2025**. También será publicada la noticia en el número de junio de 2025 de *Faraday. Boletín de Física y Química*.
 10. Los premiados contarán con una **ayuda para la asistencia al acto de entrega de premios**.
- Nota:** El GEDH se reserva el derecho de difusión y publicación de fotografías y partes de los trabajos presentados, así como de su autoría, por lo que, al remitirse, se entiende que son aptas para ello.