



Jornada sobre “**Didáctica e historia de la física y la química: Enfrentando los retos del siglo XXI**”.

Conmemoración del XXXV aniversario de la creación del GEDH.

15 de noviembre de 2021 (vía telemática).

La jornada se organizó por el *Grupo Especializado en Didáctica e Historia de la Física y la Química* (GEDH), común a las *Reales Sociedades Españolas de Física* (RSEF) y de *Química* (RSEQ), en colaboración con el *Grupo de Innovación Educativa de Didáctica de la Química de la Universidad Politécnica de Madrid* y el proyecto educativo europeo Scientix. El objetivo fue favorecer el intercambio de ideas y experiencias sobre temas de didáctica e historia de las ciencias en general, y física y química en particular (innovación educativa en época de pandemia, educación STEAM, digitalización...). Con la jornada, se conmemoró la festividad de San Alberto Magno, patrón de las ciencias, y el 35 aniversario de la creación del GEDH.

• **Lugar de celebración:** Vía telemática (coordinada desde la E.T.S. de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid).

Información actualizada: <https://bit.ly/3jiHVvj> ♦ gedh@rseq.org

Vídeo con la grabación de la jornada:

<https://bit.ly/3FjytBE>

Comité científico y organizador

Presidente: Gabriel Pinto Cañón (*Universidad Politécnica de Madrid*)

Secretaria: María Victoria Alcázar Montero (*Universidad Politécnica de Madrid*)

Inmaculada Álvarez (*Universidad Complutense de Madrid*)

José María Hernández Hernández (*Universidad de Salamanca*)

Isabel López Hernández (*Universidad Politécnica de Madrid*)

Manuela Martín Sánchez (*Universidad Complutense de Madrid*)

José Antonio Martínez Pons (*Reales Sociedades Españolas de Física y de Química*)

Luis Moreno Martínez (*CEIPS Vicente Aleixandre, Miraflores de la Sierra, Madrid*)

Héctor Reyes Martín (*Colegio Internacional J. H. Newman, Madrid*)

Alejandro Rodríguez-Villamil (*IES Francisco Montoya, Las Norias de Daza, El Ejido, Almería*)

Benito Vázquez Dorrio (*Universidad de Vigo*)

Jorge Yáñez González (*IES Alpujarra, Órgiva, Granada*)

Programa y horario:

- 16:50-17:00 **Conexión.**
- 17:00-17:10 **Presentación e inauguración de la jornada**, *Gabriel Pinto Cañón.*
- 17:10-18:00 **Innovación educativa y retos en la didáctica de la Física y la Química.**
 - Experimentación en el aula, *Jorge Yáñez González.*
 - El reto de la evaluación no presencial, *Inmaculada Álvarez, Raquel Cortés, Rodrigo González Prieto, M^a Luisa López García, M^a Carmen Torralba y Almudena Torres Pardo.*
 - ABP de Física, *Benito Vázquez Dorrio.*
 - El aprendizaje de inglés y las competencias STEM en las distintas etapas educativas, *Isabel López Hernández.*
- 18:00-18:30 **Innovación educativa en tiempos de pandemia (I)*.**
 - “El robo del examen final”, *Iris Morey Serra.*
 - “Enseñar Física y Química, en tiempos de pandemia, fuera del laboratorio escolar”, *Nuria Muñoz Molina y Patricia Fernández Galindo.*
 - “¿No podríamos cerrar un rato las ventanas? Enseñanza STEM y aprendizaje por investigación guiada”, *Antonio José Sánchez Arroyo.*
- 18:30-18:40 *Café virtual.*
- 18:40-19:10 **Innovación educativa en tiempos de pandemia (II)*.**
 - “CSI Flors. Aprender es divertido”, *Ernesto Boixader Gil.*
 - “Del laboratorio al aula virtual”, *Carolina Crespo Migoya.*
 - “Mi laboratorio sostenible. Una propuesta para 2º ESO”, *Pablo Ortega Rodríguez.*
 - “Implantación de *Flipped Learning*”, *Juan José Sanmartín Rodríguez.*
 - “Ciencia en casa”, *Raquel Veira Díaz.*
- 19,10-19,25 **Ciencia, arte e historia:** “En el bicentenario de la fundación del Museo Nacional del Prado”, *José Pastor Villegas y Jesús Francisco Pastor Valle.* **
- 19,25-19,30 **Información del GEDH y clausura de la Jornada**, *Manuela Martín Sánchez.*
- 19,30-20,00 **Reunión de la Junta General del GEDH.**

NOTA: Las intervenciones marcadas con asterisco se corresponden con los trabajos premiados este año en las convocatorias:

* **Premios a la “Innovación educativa en física y química en tiempos de pandemia”**

** **Premio “Salvador Senent”** al mejor trabajo científico especializado, de revisión o de carácter divulgativo, relacionado con la didáctica o con la historia de la física o de la química.

Entidades colaboradoras:



POLITÉCNICA



INDUSTRIALES
ETSII | UPM



GRUPO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID



Obra Social "la Caixa"



SCIENTIX
The community for science
education in Europe



FORO
QUÍMICA y SOCIEDAD
www.quimicaysociedad.org



Premios a la “Innovación educativa en física y química en tiempos de pandemia”

Para destacar la labor especial desarrollada por docentes de Física y Química en la época del confinamiento iniciado en marzo de 2020 por la pandemia, el **Grupo Especializado de Didáctica e Historia de la Física y la Química**, común a las **Reales Sociedades Españolas de Física y de Química**, convocó estos premios. **El objetivo es resaltar la tarea ejemplar del profesorado en una etapa histórica especialmente singular**, así como difundir buenas prácticas para el futuro en modalidades de enseñanza presencial y semipresencial. Todo ello, en el contexto de la celebración del *35 aniversario de la creación del citado grupo*. **Participaron docentes de etapas no universitarias de todo el territorio nacional, mostrando una gran implicación e inventiva en su quehacer educativo en este tiempo tan complicado. Aparte de felicitarles por esa labor, el jurado, reunido el 25 de junio de 2021, acordó por unanimidad conceder los siguientes premios** (se incluye, entre comillas, el título de la actividad de innovación educativa desarrollada):

1º premio: • **Iris Morey Serra**, del IES Son Rullan (Palma, Islas Baleares), “El robo del examen final”.

2º premio: • **Nuria Muñoz Molina y Patricia Fernández Galindo**, del Colegio La Inmaculada (Algeciras, Cádiz), “Enseñar Física y Química, en tiempos de pandemia, fuera del laboratorio escolar”.

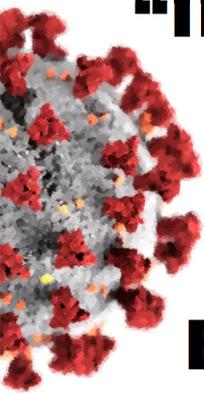
3º premio: • **Antonio José Sánchez Arroyo**, del Colegio Virgen de Atocha- Fundación Educativa Santo Domingo (Madrid), “¿No podríamos cerrar un rato las ventanas? Enseñanza STEM y aprendizaje por investigación guiada de problemas”.

Menciones de honor (por orden alfabético):

- **Ernesto Boixader Gil**, Fundación Flors (Vila-Real, Castellón), “CSI Flors. Aprender es divertido”.
- **Carolina Crespo Migoya**, del IES Barrio Loranca (Fuenlabrada, Madrid), “Del laboratorio al aula virtual”.
- **Pablo Ortega Rodríguez**, del IES Villa de Mijas (Mijas, Málaga), “Mi laboratorio sostenible. Una propuesta para 2º ESO”.
- **Juan José Sanmartín Rodríguez**, del Colegio Plurilingüe Vila do Arenteiro (O Carballiño, Ourense), “Implantación de Flipped Learning en Física y Química”.
- **Raquel Veira Díaz**, del Centro Público Integrado Plurilingüe O Cruce (Cerdeira, A Coruña), “Ciencia en casa”.

- Más información sobre los premiados y proyectos: <https://bit.ly/3AvMXMb>.

- A continuación, se incluyen las bases del concurso.



PREMIOS A LA “INNOVACIÓN EDUCATIVA EN FÍSICA Y QUÍMICA EN TIEMPOS DE PANDEMIA”

Para destacar la labor especial desarrollada por docentes de Física y Química desde la época del confinamiento iniciado en marzo de 2020 por la pandemia, el **Grupo Especializado de Didáctica e Historia de la Física y la Química**, común a las **Reales Sociedades Españolas de Física y de Química**, convoca estos premios.

El objetivo es resaltar la tarea ejemplar del profesorado en una etapa histórica especialmente singular, así como difundir buenas prácticas para el futuro en modalidades de enseñanza presencial y semipresencial. Todo ello, en el contexto de la celebración del *35 aniversario de la creación del citado grupo*.

Pueden participar **docentes de etapas no universitarias** de centros educativos del territorio nacional.

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



Real
Sociedad
Española de
Física



Real Sociedad Española de Química

GEDH (RSEF + RSEQ) | 1986 · 2021
35 AÑOS DIFUNDIENDO LA FÍSICA Y LA QUÍMICA



BASES:

1. Los premios están destinados a **docentes de Física y Química en etapas no universitarias** que hayan realizado acciones educativas exitosas como respuesta a los cambios impuestos por la pandemia del COVID-19 durante 2020 y 2021. Pueden presentarse **de forma individual o en equipo** (en este caso, debe figurar de forma clara un representante).
2. Los participantes enviarán una presentación (formato PDF con alta resolución) realizada en *Power Point* o similar (**máximo de 10 diapositivas** donde figure: título de la actividad, centro educativo y localidad, profesorado que se presenta y descripción (puede incluir imágenes o enlaces a vídeos) de las acciones desarrolladas (elaboración, evidencias de los resultados...)).
3. La presentación se enviará a gabriel.pinto@upm.es y, en copia, a luisccq@hotmail.com. En el mensaje debe figurar: título de la actividad, nombre y localidad del centro, nombres y apellidos de los docentes y datos (teléfono y dirección de correo electrónico) del representante. En el asunto del mensaje debe constar: “Premios Innovación FyQ”. Se enviará acuse de recibo.
4. Plazo de presentación: del **24 al 28 de mayo de 2021**.
5. El jurado estará compuesto por expertos designados por la Junta de Gobierno del Grupo Especializado. Como criterios de selección de los premios **se tendrán en cuenta los resultados, la innovación educativa, la implicación de profesorado y alumnado, la calidad y la originalidad** (tanto del contenido del trabajo como de su presentación).
6. Los miembros de la Junta de Gobierno del Grupo Especializado no podrán participar en el concurso.
7. Se establecen **ocho premios** que conllevan diploma acreditativo y material escolar o tecnológico por valor de: 800 € (1º premio), 500 € (2º premio), 300 € (3º premio) y 150 € (cinco menciones de honor). Cada premio se articulará a través del pago de una o dos facturas.
8. El fallo del jurado, que será inapelable, se publicará en el *Boletín Informativo* del Grupo y en redes sociales de la RSEF y RSEQ. Se intentará que la entrega de premios sea presencial y circunscrita a la conmemoración del 35 aniversario del Grupo.
9. Los premiados que sean miembros del Grupo a través de cualquiera de sus dos sociedades (RSEF, <https://rsef.es/>, o RSEQ, <https://rseq.org/>) antes del 28 de mayo de 2021 (lo que se hará constar en el correo remitido), recibirán una ayuda económica para asistir al acto de entrega de premios.
10. La entidad organizadora se reserva el derecho de difusión y publicación de fotografías y partes de los trabajos presentados al concurso, así como de su autoría, por lo que, al remitirse, se entiende que son aptos para ello.