



Jornada “6·10²³. Didáctica e Historia de la Física y la Química: de los conceptos a las situaciones de aprendizaje”.

6 de octubre de 2023.

La jornada está organizada 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* y el *Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Politécnica de Madrid*, y el proyecto educativo europeo Scientix. El objetivo es **favorecer el intercambio de ideas y experiencias sobre temas de didáctica e historia de las ciencias en general, y física y química en particular**. Con la jornada, se conmemora que el día de la fecha se puede asociar al número de Avogadro, de tanto interés en estas ciencias.

- **Lugar de celebración:** E.T.S. de Ingenieros Industriales (Universidad Politécnica de Madrid) (plano y transportes en <https://bit.ly/3V6QvAr>).

Información actualizada: ♦ <https://gedh.rseq.org/actividadesgedh/> ♦ gedh@rseq.org

♦ **Inscripción (gratuita):** <https://www.ice.upm.es/Actividades/?c=FC>

Comité científico y organizador

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

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

Jesús María Arsuaga Ferreras (*Universidad Rey Juan Carlos, Madrid*)

Almudena de la Fuente Fernández (*Universidad Complutense de Madrid*)

José María Hernández Hernández (*Universidad de Salamanca*)

Omayra Hernández Rubio (*IES Manuel Elkin Patarroyo, Parla, Madrid*)

Juan Antonio Llorens Molina (*Universidad Politécnica de Valencia*)

María Martín Conde (*Universidad Politécnica 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*)

Nuria Muñoz Molina (*Colegio La Inmaculada, Algeciras, Cádiz*)

Marisa Prolongo Sarria (*I.E.S, Mediterráneo, Málaga*).

Juan Quílez Pardo (*I.E.S. Lluís Vives, Valencia*)

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

Susana Sastre Merino (*Universidad Politécnica de Madrid*)

José Benito Vázquez Dorrió (*Universidad de Vigo*)

Comité organizador local:

Ángel Agüero, Niloofar Arabbaseri, Marina P. Arrieta, Freddy R. Beltrán, Patricia García Muñoz,

Isabel López Hernández, Carmen Matías, Laura Peponi, Jorge Ramírez,

Dolores Robustillo, Javiera A. Sepúlveda, Miguel Solís

Programa y horario:

- 08:30 - 09:00 Entrega de documentación.
- 09:00 - 09:15 Presentación e inauguración de la jornada.
- 09:15 - 09:30 Iniciativas en didáctica de las ciencias, *Gabriel Pinto Cañón*.
- 09:30 - 09:45 Innovación educativa en la didáctica de la química, *María Martín Conde*.
- 09:45 - 10:00 Un caso peculiar en la historia de la ciencia: Las aportaciones de Elmer Imes, *Mario González Jiménez*.*
- 10:00 - 10:15 Situaciones de aprendizaje basadas en historia de la ciencia, *Luis Moreno*.
- 10:15 - 10:30 Situaciones de aprendizaje y metodologías activas: un ejemplo práctico, *Víctor Montero Gil*.
- 10:30 - 11:00 Aprender haciendo: espectroscopía, *José Benito Vázquez Dorrió*.
- 11:00 - 11:45 Intercambio de impresiones durante el 'tiempo de café'
- 11:45 - 12:15 Ejemplos de aprendizaje práctico de la química, *José A. Martínez Pons*.
- 12:15 - 12:30 Cómo abordar la enseñanza de los polímeros en las distintas etapas educativas. *Victoria Alcázar Montero*.
- 12:30 - 12:45 Los proyectos educativos de la Confederación de Sociedades Científicas de España (COSCE). *María Belén Yélamos López*.
- 12:45 - 13:00 El proyecto educativo europeo *Science on Stage*. *Nuria Muñoz Molina*.
- 13:00 - 15:00 Tiempo para comida (libre) y vistas culturales (rutas guiadas) por la zona.
- 15:00 - 16:00 Reunión de la Junta General del GEDH (abierto a todos los interesados).
- 16:00 - 16:30 Algunos ejemplos de trabajos educativos desarrollados (5 min/ponencia).**
 - *Benigno Palacios Plaza*, "Una molécula, Un objetivo".
 - *Estela Peral Elena, Olga Hernández González y María Jesús Olga García Moríñigo*, "Formulación natural de cosméticos sólidos capilares utilizando plantas aromáticas: la convergencia de la física y la química en la búsqueda de soluciones sostenibles".
 - *Antonio José Sánchez Arroyo*, "Jabones solidarios - Gotas de aceite recicladas como gotas de salud".
 - *Desirée Serrano Ríos*, "Abordando los ODS desde las STEM".
 - *Elena Poncela Blanco y Beatriz Padín Romero*, "Física, Química y Tecnología para alcanzar los ODS".
 - *José Plaza Catalán y Juan Francisco Rodenas Juan*, "Jóvenes investigadores en Física y Química: 'Un desarrollo sostenible es posible'".
- 16:30 - 17,00 Clausura.

NOTA: Las intervenciones marcadas con asterisco se corresponden con los trabajos premiados (y que recibirán sus distinciones durante la jornada) este año en las convocatorias:

* **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.

** **Premios "a la labor educativa: «Física y Química para el desarrollo sostenible»"**.

Entidades colaboradoras:



POLITÉCNICA



INDUSTRIALES
ETSII | UPM

