

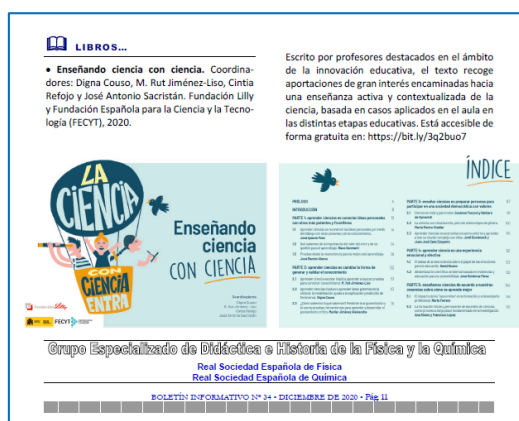
GRUPO ESPECIALIZADO: Didáctica e Historia de la Física y la Química
Nº SOCIOS: 220 (155 de la RSEQ + 65 de la RSEF)

Se indican las actividades realizadas durante el año 2020, señalando si es actividad propia (AP) o patrocinio (PT) de otra actividad no directamente organizada por el Grupo.

- a) AP. Preparación y desarrollo de la VIII edición del Premio Salvador Senent, para trabajos científicos especializados, de revisión o de carácter divulgativo, relacionado con la didáctica y/o con la historia de la física o la química. Los objetivos del premio son resaltar los trabajos sobre estas áreas de conocimiento y fomentar el interés para publicar en la Revista Española de Física y en Anales de Químico. El premio, subvencionado por el Grupo, consiste en 1.000 € y diploma acreditativo. Los trabajos pueden remitirse hasta el 1 de abril de 2021, siguiendo las bases publicadas en: <https://bit.ly/2CZFaID>
- a) PT. Colaboración en la organización del IV Concurso de Pósteres “¿Igualdad de Género en la Ciencia? Vivencias de alumnas, profesoras y científicas”. Facultad de Formación de Profesorado y Educación, UAM. <https://bit.ly/2Z7r0Av> ~300 participantes y visitantes.
- b) PT. Colaboración en la organización del I Concurso de Fanzines ¿Cómo sería el mundo sin el trabajo de los científicos? (<https://bit.ly/370MYMB>), convocado por la Universidad de Alcalá. Los dos objetivos principales del concurso fueron, por un lado, concienciar a los alumnos sobre la importante contribución de la Ciencia a la Sociedad y, por otro lado, promover entre ellos la cultura científica a través de una actividad creativa. Participaron 138 alumnos de 7 Centros, que presentaron un total de 96 fanzines.
- c) AP Participación en la reunión internacional de la *Division of Chemical Education* de la *European Chemical Society*. Rehovot, Israel (vía telemática). 6 julio 2020, y preparación del “(Spanish Royal Society of Chemistry (RSEQ) Annual Report to the EuChemS Division of Chemical Education for 2019-2020”. G. Pinto, L. Moreno. Julio 2020.
- d) PT. Patrocinio de otras reuniones científicas, como el VI Congreso Internacional de Docentes de Ciencias. Colegio Profesional de la Educación, a celebrar en abril de 2021.
- e) AP y PT. Participación en tareas divulgativas: 2 presentaciones premiadas de talleres en el festival Ciencia en Acción (telemático, 2-4 oct.); impartición de talleres en el museo del ferrocarril de Madrid y residencias de ancianos; presentación de un trabajo premiado en el Concurso de Cristalización en la Escuela; y otro en el certamen *Playful Science* de Bruselas, online.
- f) AP y PT. Presentaciones de ponencias en congresos, como el Internacional de Ciencias Básicas, virtual (Manabí, Ecuador), 21-23 oct.; y publicaciones por INNODOCT-19 de J. A. Llorens y col. (Desarrollo de competencias transversales mediante creación de *screencasts* por los estudiantes, Docencia inversa en la asignatura Fundamentos Químicos para Ciencia y Tecnología de Alimentos, y en prácticas de laboratorio. Desarrollo y autoevaluación de competencias transversales, e Influencia del orden de matrícula en la elección de grupo, en resultados académicos y valoración del profesorado).
- g) PT. Becas para asistencia de miembros del Grupo a algunas de las reuniones anteriores: se beneficiaron 5 personas.
- h) PT. Participación en formación especializada del profesorado a través de Másteres de Formación del Profesorado, como los impartidos en UAH, UCM, UAM y UPM.



i) AP. Elaboración de dos números del Boletín informativo del Grupo (junio y diciembre).



- j) AP. Estudios de la temática del Grupo publicados en revistas, como: "Iniciativas del Ayuntamiento de Madrid para Resaltar la Labor de Andrés M. del Río". G. Pinto, An. Quím., 116(1), 38-42 (2020). "Química y Vida Cotidiana". G. Pinto. Boletín de Divulgación Científica del Colegio Oficial de Doctores, 291, 14-18 (2020). "El Laboratorio en Casa: Ideas para Realizar Trabajos Experimentales con Objetos Cotidianos". G. Pinto, Educación en la Química, 26(2), 177-192 (2020). "El Año Internacional de la Tabla Periódica desde la Filatelia: Implicaciones Didácticas y Divulgativas". G. Pinto, M. Martín y M. Prolongo, An. Quím, 116(3), 164-172 (2020). "Experiencias prácticas para la enseñanza y el aprendizaje de las reacciones químicas". G. Pinto, M. Prolongo, EduQ, en prensa.
- k) AP y PT. Conferencias impartidas, como: "A. M. del Río, descubridor del vanadio", Madrid 20 feb. 2020. "El laboratorio en casa: ideas para realizar trabajos experimentales con objetos cotidianos", Ciclo de Seminarios Internacionales "Enseñar ciencias experimentales en tiempos de pandemia". Universidad de Buenos Aires (vía telemática). 300 participantes. 24 jul. 2020. "De la termodinámica del botijo a la popularización de la tabla periódica: ejemplos de divulgación de la ciencia". III Concurso de divulgación para jóvenes investigadores "Brain Wars: The future is in your hands", UCM y RSEQ, 27 nov. 2020.
- l) Reuniones con el Ayuntamiento de Madrid para promover la realización de homenajes a la figura de Andrés M. del Río. Dichas reuniones cristalizaron en la proposición n.º 2020/8000107, presentada por la concejala María del Mar Espinar, interesando que se asigne el nombre de Andrés Manuel del Río a algún espacio público o edificio de carácter científico, por su contribución a la ciencia y, concretamente, por el descubrimiento del vanadio, y que se adopten las demás medidas que contiene la iniciativa. Fue aprobada por unanimidad en el pleno del 28 enero 2020. <https://bit.ly/2Rzy8Fa> (3:22 - 3:43).
- m) AP y PT. Dirección científica y realización de varias visitas guiadas en la exposición "La tabla periódica en los libros de la UPM", Campus Sur UPM (noviembre 2019 a febrero 2020) y E.T.S.I. Minas y Energía (7-27 febrero 2020). <https://bit.ly/2RMOqi8>
- n) AP. Creación y mantenimiento de portales en redes sociales. Twitter: sobre la tabla periódica (@TABLAPERIODICA), 360 seguidores, y Grupo (@GDHFQ), 4800 seguidores; Facebook (<https://www.facebook.com/groups/364958536861244/>), 55 miembros.
- o) AP. Recepción por parte de M. Prolongo del Prof. Michael Gregory, coordinador de programas para alumnos de altas capacidades en escuelas bilingües de París y conocido por su proyecto "My Favourite Experiments", para compartir experimentos científicos de profesores y divulgadores de todo el mundo. A finales de enero visitó el IES Torre del Prado en Campanillas, Málaga.
- p) AP. Celebración de tres reuniones de junta de gobierno del Grupo (junio, octubre y diciembre) de forma telemática.

GRUPO ESPECIALIZADO: Didáctica e Historia de la Física y la Química
 Nº SOCIOS: 220 (155 de la RSEQ + 65 de la RSEF)

Para el año 2021 se han planificado las siguientes actividades (indicar si es AP o PT):

- AP. Preparación de actividades (talleres, artículos en revistas especializadas, divulgación, exposiciones en museos/universidades, etc.) Se aprovechará para ello en buena medida todo lo realizado y abordado en 2019 con motivo del Año Internacional de la Tabla Periódica.
- AP. Preparación y realización, en su caso, de las II Jornadas (o Escuela de Verano) "Retos en didáctica de la física y la química: Homenaje al Prof. Dr. Julio Casado" (Madrid, julio), que servirían, además, para conmemorar el 35 aniversario del Grupo. Se estima que podrían participar ~100 asistentes
- AP. Preparación de sendos simposios para las reuniones bienales de la RSEQ y la RSEF que se celebrarían en 2022.
- AP. Oferta de becas de inscripción para participación en encuentros científicos para miembros del Grupo.
- PT. Apoyo y colaboración para el VI Congreso Internacional de Docentes en Ciencias: Madrid, abril 2021.
- AP. Resolución de la 8ª convocatoria del premio "Salvador Senent", para trabajos sobre historia y/o didáctica de la Física y/o la Química y, en su caso, preparación de la 9ª convocatoria.
- AP. Elaboración y distribución de Boletines informativos del Grupo (al menos, en junio y diciembre de 2021).
- PT. Participación en jornadas, cursos, congresos y eventos sobre didáctica e historia de las ciencias experimentales en general, y de la física y la química en particular.
- AP y PT. Colaboración en actividades divulgativas y de difusión de la ciencia.
- AP. Realización de otros estudios científicos sobre la didáctica y la historia de las ciencias, para su posible publicación en revistas especializadas.
- PT. Colaboración con otras entidades, como Scientix, Ciencia en Acción, Facultades de Educación y Grupos de Investigación y de Innovación Educativa de Universidades, y con otros grupos especializados de las Reales Sociedades Españolas de Física y de Química que comparten fines análogos.
- AP. Difusión de noticias de interés entre los miembros del Grupo, mediante medios electrónicos.
- AP. Mantenimiento y mejora de las páginas Web del Grupo y de las redes sociales, <https://www.facebook.com/groups/364958536861244/> y Twitter, <https://twitter.com/gdhfq?lang=es> En concreto, se intentará mantener actualizada la nueva Web que se está desarrollando desde la RSEQ.
- PT. Colaboración en la preparación e impartición de asignaturas de enseñanza de las ciencias experimentales en el Máster de Formación del Profesorado que se imparte en varias universidades (Autónoma de Madrid, Politécnica de Madrid, Complutense de Madrid...).
- AP. Propuesta de premios para resaltar la labor del profesorado de Física y Química.

Firma del Presidente del Grupo:

