

Noticias

Bodas de plata de la Olimpiada Española de Física

Estamos cumpliendo los 25 años desde que la RSEF inició la Olimpiada Española de Física y desde que venimos participando en la Olimpiada Internacional de Física y en la Olimpiada Iberoamericana de Física. Es, pues, una buena ocasión para hacer una pausa y revisar lo que ello significa para los alumnos participantes y su entorno social y académico, para los profesores intervinientes y para la propia RSEF.

El principio que inspira las olimpiadas científicas es que los estudiantes, los que estudian y los que valen, merecen toda nuestra atención y dedicación desinteresadas. Y no sólo como destinatarios finalistas de las olimpiadas, sino también como intermediarios de otros objetivos no menos importantes. La actividad que se despliega con ocasión de las olimpiadas repercute en el ambiente de los centros, en la apreciación del trabajo intelectual, en la promoción de las disciplinas científicas, en particular de la Física, y en la valoración de los resultados conseguidos. No hay que olvidar la repercusión social, empezando por sus familias, consistente en la difusión y apreciación de la ciencia y en el fomento de la titulación en Física como una excelente opción para el acceso inminente a los estudios universitarios. Por algo es ésta una actividad educativa que la RSEF destaca con mención especial en sus estatutos.

Los estudiantes que participan en la Olimpiada de Física son, lógicamente, los más destacados en sus centros en esta disciplina, siendo realmente extraordinarios todos los seleccionados para la fase nacional, dándose casos de auténticas excepciones geniales a este nivel. Bien vale la pena el esfuerzo que se hace por parte de todos para estimular esta participación, en la que ellos adquieren una experiencia de magníficos recuerdos para toda su vida. Por un lado, en sus relaciones con compañeros de todas las regiones de España (sí, de todas) y de todos los distritos universitarios. Por otro lado, en las pruebas a las que son sometidos, por el reto que supone su dificultad, y porque son pruebas especialmente preparadas para que resulten ilustrativas y atractivas.

Las dos palabras *Olimpiadas* y *Física*, encierran un significado más profundo



Acto de clausura de la XVII Olimpiada Iberoamericana de Física, presidido por el Rector de la Universidad de Granada.

que el de unas simples pruebas. Porque, a diferencia de los exámenes a los que están acostumbrados, ahora se enfrentan a sus propios compañeros, que por unas horas son sus competidores. Las olimpiadas de la antigüedad clásica tuvieron la virtud de extraer, de la competencia feroz por la subsistencia y por el poder, una versión sublimada, compitiendo exclusivamente por el honor de ser los mejores. Nuestros chicos olímpicos tienen en las olimpiadas un ensayo suavizado de lo que será una vida de competencia más dura, pero con la responsabilidad, el respeto y la racionalidad propios de su edad y formación. Esta participación, no obstante su brevedad, puede tener una influencia beneficiosa en su trayectoria estudiantil y profesional y en todos los aspectos de su vida. En cuanto a la segunda palabra, estamos convencidos de que la Física es vista por los participantes de otra manera más natural, más como la física es, por estar apartada de las rigideces de sus clases, donde la colectividad diaria, los programas obligados, la preparación expresa para el acceso a la universidad, les presenta la física como un producto elaborado, empaquetado y rutinario. Aquí se les ofrece una muestra mucho más atractiva y valiosa, racional y rigurosa de esta disciplina. En resumen, las Olimpiadas de Física son algo más, mucho más, que unas pruebas selectivas.

Es una pena que venimos lamentando los que nos dedicamos a este menester, el

hecho de que a las Fases Locales se presenten bastantes menos alumnos de los que podrían hacerlo y, cabe decir, debieran hacerlo. Las proporciones son variadas según centros, sectores sociales, regiones... Viene al caso el papel que desempeñan, y el que podrían desempeñar, las Comunidades Autónomas, sus Consejerías de Educación y sus Delegaciones Provinciales. Por una razón de origen histórico, las Fases Locales han venido organizándose por los coordinadores o armonizadores para las pruebas de acceso a la universidad. También por ello, vienen siendo los rectores de las universidades los que, principalmente, ofrecen la organización de las Fases Nacionales. La Comisión de Olimpiadas de la RSEF hace todo lo que está en su mano para difundir las convocatorias oportunas y estimular la participación. Y es en este punto en el que se echa de menos, en general, una mayor intervención de apoyo por parte de la autoridad educativa de los estudios de bachillerato. Bien es verdad que, afortunadamente, se producen actuaciones oficiales alentadoras en cuanto a la organización previa y al reconocimiento posterior de los estudiantes galardonados. Pero la situación general es que la RSEF actúa impulsada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, por un lado, y apoyada en las Universidades por el otro. Sería muy de desear un estímulo directo dirigido a los centros, profesores y alumnos de física, por parte de las autoridades educativas

de su propio nivel, donde la capacidad de influencia y promoción sería máxima con un coste mínimo.

¿Qué decir de los profesores que nos dedicamos a esta actividad? Con ella no hacemos docencia ni investigación ni actividad empresarial, tampoco es del todo divulgación de la física. ¿Qué nos anima a una docencia de profesores, de universidad, de bachillerato, de investigación en el CSIC, a dedicar horas y días, entresacados de nuestra actividad diaria, para realizar y para organizar estas olimpiadas, en todas sus fases, y muchas más horas (difícil de calcular y hasta de creer) para preparar minuciosamente las pruebas? Sin duda que lo arriba expuesto en relación con los estudiantes constituye el motivo de nuestra dedicación, porque estamos convencidos de su importancia y lo afrontamos con satisfacción altruista. Esos días y horas no están retribuidos materialmente, aunque sí intelectual y

moralmente. A veces, cuando hablamos con algunos compañeros, se nos mira con extrañeza, porque ¿para qué nos sirve, qué nos va en ello? Bueno, si nos entretene-mos en estas menudencias, será que no tienen otra cosa mejor que hacer, a veces se dice (o se piensa). Desde luego que este no es el caso. Como se suele admitir e incluso comprobar, las olimpiadas y demás actividades con los jóvenes aprendices de la física y con la sociedad en general, complementan y ennoblecen la investigación y la docencia de un modo compatible y simbiótico. Los profesores que hemos colaborado en las Olimpiadas de Física, especialmente los miembros de la Comisión correspondiente, nos sentimos muy satisfechos y activos en un clima de buena amistad y entendimiento. Disposición que es compartida por la propia Real Sociedad Española de Física, que las organiza por delegación convenida del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Aunque este artículo no es un reportaje, pues esa función corre a cargo de los responsables directos de las diversas fases de la Olimpiada, no puedo dejar de mencionar las importantes novedades acaecidas en los últimos años. Además del cambio ministerial de 2012, del cambio de Junta Directiva de la RSEF en 2013, en 2014 se han renovado las personas directamente responsables en estos mismos años: el Prof. J. Alberto Carrión dejó la dirección de la Olimpiada Española de Física, y el que suscribe dejó la presidencia de la Comisión de Olimpiadas. Ambas funciones, fundidas, han pasado a ser desempeñadas por el Prof. José Tornos, de la Universidad de Zaragoza, cuya larga experiencia y buen hacer aseguran una continuidad exitosa de nuestras Olimpiadas de Física.

Ramón Román Roldán
*Catedrático Jubilado
de la Universidad de Granada*

Premios de Física Real Sociedad Española de Física-Fundación BBVA

Los **Premios de Física**, creados por la RSEF en 1958, y fruto de la colaboración con la Fundación BBVA desde 2008, reconocen la creatividad, el esfuerzo y el logro en el campo de la física para así servir de estímulo a los profesionales de la investigación, la enseñanza en todos los ámbitos, la innovación, la tecnología y la divulgación. La convocatoria 2014, estructurada en ocho categorías, ha contado con 70 candidatos. Los jurados nombrados al efecto, constatando una elevada calidad, buscaron la excelencia científica y docente entre aquellos que, formando parte notable de la comunidad de físicos españoles, se distinguiesen por las contribuciones más sobresalientes en física y por haber generado vocaciones en ciencia. Así, en las reuniones del 27 de noviembre de 2014 en la sede de la Fundación BBVA de Madrid, se hicieron las propuestas a la RSEF, cuya Junta de Gobierno resolvió el 9 de enero 2015 lo siguiente:

Medalla de la RSEF, a María Josefa Yzuel Giménez. El Jurado menciona “la trayectoria científica y académica que ha impulsado notablemente el campo de la Óptica a ni-

vel nacional además de estar presente de forma destacada en foros internacionales”.

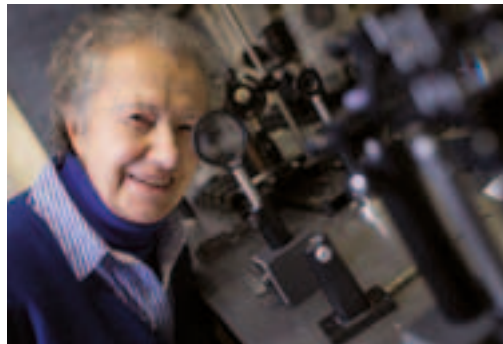


Foto cedida por la Fundación BBVA.

María Josefa Yzuel fue, en 1971, la primera mujer española con plaza estable de profesor universitario en el área de física. Su investigación en procesado de imágenes y cristales líquidos es reconocida a escala mundial, lo que se complementa con un notable peso en importantes organizaciones científicas internacionales. Ha sido profesora en las Universidades de Zaragoza, Granada y Autónoma de Barcelona, vocal en la Junta de Gobierno de la RSEF entre 1999 y 2007, y vicepresidenta de 2007 a 2011. Presidenta en 2009 de SPIE-The International Society of Optics and Photonics, actualmente es

vicepresidenta en el Bureau de la International Commission for Optics.

Investigador Novel en Física Teórica, a Vicent Mateu Barreda. El Jurado menciona “sus sobresalientes contribuciones en la obtención de predicciones precisas en Cromodinámica Cuántica, que es la teoría que describe las fuerzas entre quarks”

Vicent Mateu se licenció en la Universidad de Valencia y se doctoró allí en el Instituto de Física Corpuscular en 2008, siendo luego contratado como investigador post-doctoral en el Max-Planck-Institute de Múnich hasta diciembre de 2010. En 2009 se le concedió un proyecto Marie Curie cuyos dos pri-



meros años fueron de estancia en el MIT y el tercero en el CSIC. Desde diciembre de 2013 trabaja, como Profesor Asistente en la Universidad de Viena, en el campo de las interacciones fuertes a energías altas, estudiando procesos en los que se producen *jets*. Destacan sus determinaciones de gran precisión de la constante de acoplamiento fuerte, así como de las masas de los quarks *charm* y *bottom*.

Investigado Novel en Física Experimental, a Pablo Alonso González. El Jurado menciona “sus trabajos focalizados al estudio de la interacción entre la luz y la materia a nivel de la nanoescala, habiéndose convertido en un experto a nivel mundial. Sus trabajos en el campo de la nanoscopía de campo cercano han permitido visualizar por primera vez los campos eléctricos locales en configuracio-



nes complejos de nanoantenas metálicas. En particular, ha visualizado por primera vez tanto la excitación como el control de la propagación de plasmones de grafeno”.

Pablo Alonso-González se licenció en la Universidad de Oviedo y se doctoró por la Universidad Autónoma de Madrid, en el Instituto de Microelectrónica, con un estudio experimental sobre el crecimiento ordenado y epitaxial de nanoestructuras semiconductoras. Desde 2009, es investigador post-doctoral del CIC nanoGUNE en San Sebastián, donde ha realizado estudios pioneros sobre las propiedades ópticas en la nanoescala de materiales bidimensionales y nanoestructuras metálicas. Actualmente es también científico visitante en Pekín, el Instituto de Física de la Academia de Ciencias China.

Física, Innovación y Tecnología, a Susana Marcos Celestino. El Jurado menciona “su investigación de primer nivel en el campo de la física de la visión que ha generado innovaciones de gran repercusión en



Foto cedida por la Fundación BBVA.

empresas del sector oftálmico nacional e internacional, y una mejora en el diagnóstico y tratamiento de condiciones oculares con un alcance potencial a millones de pacientes en todo el mundo”.

Susana Marcos recibió licenciatura (1992) y doctorado (1996) por la Universidad de Salamanca, e hizo un post-doc (1997-2000) en el Schepens Eye Research Institute, Universidad de Harvard, como Fulbright y financiada por Human Frontier Science. Actualmente es Profesora de Investigación del CSIC en el Instituto de Óptica (que dirigió entre 2008 y 2012), donde ahora dirige el Laboratorio de Óptica Visual y Biofotónica. Lidera un ERC Advanced Grant y otros proyectos de investigación en el campo de la física y la óptica aplicada a las ciencias de la visión, y es Director-at-Large de la Optical Society of America y Miembro del Comité Editorial de su revista. Su trabajo ha sido reconocido con numerosos premios internacionales entre los que destacan la Adolph Lomb Medal, European Young Investigator Award, ICO Prize, Doctorado Honoris Causa por la Academia de Ciencias y Tecnología de Ucrania y fellowships de la European Optical Society, Optical Society of America y Association for Research in Vision and Ophthalmology.

Enseñanza y Divulgación de la Física, modalidad de Enseñanza Universitaria, a Agustín Sánchez Lavega. El Jurado menciona: “por combinar sus investigaciones en ciencias planetarias al más alto nivel con la comunicación de experiencias docentes en revistas de impacto que han tenido amplia repercusión internacional, así como por su excelente labor divulgadora que se ha plasmado, entre otras, en la creación del Aula Espazío”.

Entre 1980 y 1987 trabajó en el Centro Astronómico Hispano Alemán- Max Planck Institut für Astronomie (Observatorio de Calar Alto) en Almería. En 1986 se doctoró por la UPV/EHU,

incorporándose en 1987 a la Escuela T. Superior de Ingeniería de Bilbao donde es Catedrático de Física Aplicada. Dirige el Grupo de Ciencias Planetarias, el Aula Espacio-Observatorio, y el Máster de Ciencia, Tecnología y Observación Espacial, y Director del Departamento de Física Aplicada I. Ha participado en numerosas actividades de divulgación científica, y es autor de *An Introduction to Planetary Atmospheres* (CRC Press, Taylor & Francis, EE. UU.). Ha sido miembro del consejo asesor para la Exploración del Sistema Solar de la Agencia Espacial Europea y participa-



do en misiones espaciales de la NASA y ESA. Entre sus publicaciones destacan 10 publicados en revistas *Nature* (donde ha aparecido cuatro veces en portada) y *Science*.

Enseñanza y Divulgación de la Física, modalidad Enseñanza Media, a Alejandro del Mazo Vivar. El Jurado menciona “su extraordinario trabajo en el diseño o producción de experimentos, vídeos, fotografías, cursos, etc. Especialmente ha mostrado una capacidad excepcional para el diseño y para la preparación de la prueba experimental de las Olimpiadas de Física, ajustándose a las condiciones prácticas impuestas por el número de alumnos y por la escasez de medios”.

Catedrático de Física y Química en el IES Francisco Salinas de Salamanca, participa



con asiduidad desde 2000 en el programa Ciencia en Acción, donde ha obtenido tres premios y tres menciones en diversas convocatorias. Formó parte del Comité Académico de la XXXVI Olimpiada Internacional de Física en 2005, y en 2007 y desde 2011 hasta la actualidad ha pertenecido a la Comisión de la Olimpiada de Física. En el curso 2008-2009 puso en marcha en su instituto la iniciativa "Jornadas Científicas", donde los alumnos desarrollan actividades experimentales para fomentar el interés por la ciencia. Ha intervenido en conferencias, exhibiciones científicas, cursos de enseñanza de la física para profesores y puesto en la red una veintena de vídeos de experimentos físicos. Ha participado en certámenes de fotografía científica con varios premios, y cuenta con diversos artículos y publicaciones relacionados con la física experimental.

Mejor Artículo de Enseñanza en las publicaciones de la RSEF, a "Guía básica para fotografiar estrellas con una cámara réflex digital", por Rafael Vida y Javier Galeano.

El Jurado menciona "el acercamiento de la astronomía a los lectores de la revista mediante una técnica sencilla y de fácil acceso, a través de la fotografía del cielo estrellado, resultando así sugerente para los docentes en física, óptica y astronomía".

Rafael Vida es licenciado por la UNED, estudiante de doctorado en la Universidad Politécnica de Madrid y profesor asociado en ICAI, Universidad Pontificia de Comillas. Además, es



responsable de Seguridad Telco en Telefónica de España y formador con más de 20 años de experiencia.

Javier Galeano es licenciado (1991) por la Universidad Complutense de Madrid y doctor (1997) por la UNED. Cuenta con una experiencia de más de 20 años como profesor universitario en la Universidad Politécnica de Madrid. Su campo de investigación es la Física Estadística con más de 20 publicaciones entre libros y artículos. También cuen-

ta con experiencia como divulgador de ciencia básica.

Mejor Artículo de Investigación en las publicaciones de la RSEF, a "La ciencia de la luz. En la frontera entre la física y la química", por Juan José Serrano Pérez. El Jurado señala "que, utilizando como hilo conductor la naturaleza de la luz, abarca un gran número de campos de la ciencia. Este artículo, de una gran calidad expositiva, supone una valiosa aportación al campo de los estudios interdisciplinares".



Juan José Serrano Pérez es doctor en Química Teórica y Computacional por la Universitat de València, y ha trabajado en diferentes grupos de investigación del Instituto de Ciencia Molecular de esta institución, de la Universitat de Barcelona y del Imperial College London, concretamente en fotoquímica, fotobiología y optoelectrónica. Actualmente se dedica a la docencia.

Obituario: M.^a del Mar Artigao

El pasado 24 de diciembre falleció, tras una larga y penosa enfermedad, nuestra compañera María del Mar Artigao Castillo, vicepresidenta de la sección local de la RSEF en Castilla-La Mancha. Doctora en Ciencias Físicas por la Universidad de Valencia, María del Mar era profesora titular de universidad de la Escuela de Ingenieros Industriales de Albacete, en el Departamento de Física Aplicada de la Universidad de Castilla-La Mancha. Pertenecía al claustro de profesores de nuestra universidad desde 1990, muy pocos años después de la creación de nuestra universidad, en que se incorporó como profesora ayudante. Hasta que la enfermedad imposibilitó su dedicación a la actividad investigadora, fue responsa-



ble del Grupo de Investigación Interdisciplinar en Sistemas Dinámicos (GI2SD). Deja entre sus compañeros del departamento y de la sección local un recuerdo imborrable. Durante los últimos cuatro

años hemos asistido con admiración a la entereza con que ha afrontado la lucha contra la enfermedad. Personalmente, jamás olvidaré que, conociendo ella las similares circunstancias que padecíamos en mi familia, nos animaba a mantener siempre el ánimo elevado como medio fundamental para soportar la dureza de los tratamientos contra el cáncer. Sirvan estas palabras con motivo de su prematura muerte como homenaje y recuerdo de sus amigos y compañeros de la sección local.

Descanse en paz.

Marco Antonio López
de la Torre Hidalgo
*Presidente de la sección local
de Castilla-La Mancha*

Nuevo co-Editor Jefe de la revista *European Physical Journal-Applied Physics*

A propuesta del Presidente de la RSEF, miembro del Scientific Advisory Committee de los *European Physics Journals*, el profesor Luis Viña, catedrático de física de la materia condensada de la Universidad Autónoma de Madrid y reconocido investigador en el campo, ha sido nombrado co-Editor Jefe de la revista *EPJ-Applied Physics* junto con la profesora Virginie Serin de la Universidad de Toulouse. Se espera que estos nombramientos permitan tener un equipo multidisciplinar para liderar esta revista. Tanto desde la RSEF como desde la *RdF*, le transmitimos



la enhorabuena y le deseamos mucho éxito en su labor. El Prof. Luis Viña, que en la actualidad también es director del Departamento de Física de Materiales

de la (UAM), ha desarrollado su carrera investigadora en el campo de las propiedades electrónicas de nanoestructuras semiconductoras. Realizó su Tesis Doctoral en el reconocido Max-Planck-Institut für Festkörperforschung de Stuttgart y trabajó posteriormente en los Institutos de Ciencia de Materiales del CSIC en Zaragoza y Madrid, además de haber realizado estancias en diferentes centros, entre los que destacan los laboratorios de IBM (Yorktown Heights), A&T-Bell Labs. y el MIT (EE. UU.), École Normale Supérieure (Francia), y la École Polytechnique Federal de Lausanne (Suiza).

XIII Olimpiada Científica de la Unión Europea

Durante los pasados días 18-20 de enero se celebró en la Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas de Ciudad Real la fase nacional de la European Union Science Olympiad (EUSO).

Es el segundo año que este centro de la UCLM acoge el evento diseñado para servir de preámbulo a las olimpiadas internacionales y de estímulo a los jóvenes estudiantes a la vez que fomentan sus inquietudes científicas y el gusto por el trabajo en equipo.

Como se sabe, la EUSO es una competición científica multidisciplinar y por equipos de estudiantes de 16 años de edad en la que España viene participando desde su primera convocatoria en 2003 con la única excepción de 2013.

A la fase previa se inscribieron 156 equipos que hubieron de realizar, en su propio centro y bajo la tutela de sus profesores, las tareas experimentales propuestas. Los 10 equipos que a juicio de los responsables nacionales realizaron un mejor trabajo se reunieron en Ciudad Real y, ahora sin sus profesores, acometieron durante toda la mañana del día 19 las pruebas preparadas por los departamentos de física, química y biología de Ciudad Real y que, así como el año pasado versaron sobre el vino, esta vez tuvieron como hilo conductor el aceite de oliva.

No todo fue laboratorio. También hubo tiempo para visitar las Tablas de



Daimiel y Almagro mientras el comité evaluador cumplía su labor que culminó con la selección de los dos equipos que ¿representarán? a España (si el MEC financia) en la final europea a celebrar en Klagenfurt (Austria) entre los días 26 de mayo y 3 de abril. Estos fueron los equipos compuestos por los estudiantes: Josué Eduardo Calderón Yépez, Julio Campos Parrilla y Daniel Vidal Jiménez del instituto María Zambrano de Alcázar de San Juan (Ciudad Real), y Óscar Franch Mezquita, Andrea Moreno Pitarch e Inmaculada Benet Ebro del instituto Francesc Tàrraga de Vila-real (Castellón) todos ellos estudiantes de 1.º de bachillerato. Felicidades y nuestros mejores deseos de éxito en Klagenfurt.

La ceremonia de clausura y proclamación de ganadores fue presidida por la vicerrectora de estudiantes Beatriz Cabañas acompañada del Sr. Decano Don Ángel Ríos y de los representantes de las Reales Sociedades de Física, Química y de la Asociación Nacional de Químicos. No hubo representación de MEC.

Previamente al acto anterior, todos los asistentes disfrutamos de la motivadora conferencia que, con el título: *Desafíos tecnológicos de nuestra era*, nos ofreció el Dr. Don Amador Menéndez Velázquez, premio europeo de divulgación científica 2009.

Destacamos la difusión mediática que ha tenido la realización este año y que puede constatarse con el gran número de enlaces accesibles desde la página: <http://euso.es/resultados.php>.



Real Sociedad Española de Física



Facultad de Ciencias Físicas
Universidad Complutense

Avda. Complutense, s/n
Madrid 28040

Tel. 91 394 43 59
91 394 43 50
Fax: 91 394 41 02

Si deseas afiliarte, éstos son los
datos que debes aportarnos

Nombre:
Dirección:
Provincia:
Teléfono/Fax:
E-mail:
NIF:

Datos bancarios para domiciliación

Entidad	Oficina	DC	Cuenta

Para más información:

www.rsef.es
administracion@rsef.es
http://twitter.com/RSEF_ESP
<https://www.facebook.com/RealSociedadEspanolaDeFisica>

Real Sociedad Española de Física. Junta de Gobierno

PRESIDENTE

José Adolfo de Azcárraga Feliu

VICEPRESIDENTES

María Luisa Calvo Padilla

Miguel Ángel Sanchis Lozano

SECRETARIO GENERAL

José María Pastor Benavides

TESORERA

Carmen Carreras Béjar

VOCALES

E. Arribas Garde, A. Beléndez Vázquez,
F. Castejón Magaña, J. Fernández Rossier,
M. A. Fernández Sanjuán, A. Gil Gil, I. Guerra
Plasencia, M.R.Heras Celemin, M.I. Hernández
Hernández, B. Méndez Martín, A. Moro Martín,
E. Moya Valgañón, R. Ranchal Sánchez,
L. F. Rull Fernández, C. Untiedt Lecuona,
G. J. De Valcárcel Gonzalvo, L. Viña Liste.

EDITOR GENERAL

Joaquín Marro Borau

PRESIDENTES DE SECCIONES LOCALES

S. Gallego Rico (Alicante)
A. Carrión Sanjuán (Aragón)
A. Alija Bayón (Asturias)
A. Ruiz Jimeno (Cantabria)
M.A. López de la Torre (Castilla La-Mancha)
J. Jesús Ruiz Lorenzo (Extremadura)
M.I. Paz Andrade (Galicia)
M.^a Carmen Carrión Pérez (Granada)
T. Albaizar Buisán (La Rioja)
V. Madurga Pérez (Navarra)
C. Santamaría Salazar (País Vasco)
J. Martín Martín (Salamanca)
R. Márquez Delgado (Sevilla)
A. Cross Stotter (Valencia)
M. Santander Navarro (Valladolid)

PRESIDENTES DE GRUPOS ESPECIALIZADOS

J. R. García Menéndez (Adsorción)
M.^a V. Fonseca González (Altas Energías)
J. M.^a Rodríguez Espinosa (Astrofísica)
L. Gimeno Presa (Atmósfera y Océanos)
A. García Vela (Atómica y Molecular)

F. Fraga López (Calorimetría y A.Térmico)
J. Forcada García (Coloides e Interfases)
L. Joaquín Boya (Comunicación y Divulgación
de la Física)
F. J. Lahoz (Cristalografía y Crecimiento
Cristalino)
M. Martín Sánchez (Didáctica)
V. Tricio Gómez (Enseñanza de la Física)
J. M. Martínez-Duart (Energía)
C. Ocal García (Estado Sólido)
R. Toral Garces (Estadística y No Lineal)
A. Cabello Quintero (Información Cuántica)
A. Sastre Santos (Nanociencia y Materiales
Moleculares)
P. López Sancho (Mujeres en Física)
D. Cortina Gil (Nuclear)
J. San Román del Barrio (Polímeros)
M.^a D. Calzada Canalejo (Física de Plasmas)
P. A. Santamaría Ibarburu (Reología)
J. R. Solana Quirós (Termología)
F. Cornet Sánchez del Águila (Teórica)
J. Luis Muñoz Gutiérrez (Física-Médica)