

In memoriam

M.^a Inmaculada de la Rosa García (1961-2021)

La profesora de la Universidad de Valladolid (Uva) M.^a Inmaculada de la Rosa García falleció en Madrid el pasado día 12 de mayo. Había nacido en Valladolid el 29 de mayo de 1961. Era la tercera de tres hermanos. Se licenció en Ciencias Físicas en 1984, y obtuvo el título de Doctor en el año 1989, ambas titulaciones por la Uva.

Su vida profesional estuvo centrada tanto en la docencia universitaria como en la investigación en el campo de la Óptica, desarrolladas ambas tareas en la Universidad de Valladolid y en el Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) de Berlín.

Su actividad docente comenzó en el año 1984, cuando, terminada la licenciatura, se incorporó como Colaboradora al Departamento de Óptica de la Universidad de Valladolid. En 1996 fue nombrada Profesora Titular de Universidad y en 2016 obtuvo una cátedra de Óptica. Su docencia se desarrolló en las titulaciones de Física y de Óptica y Optometría. Siempre mostró un interés muy especial por la enseñanza de la Óptica y, en particular, por la parte experimental de las materias que impartía, aspecto que cuidó con muchísimo esmero y dedicación.

La actividad investigadora, que inició con su tesis doctoral en la Uva, se centró, en un principio, en el Diagnóstico de Plasmas por métodos ópticos,



trabajo experimental realizado en la Facultad de Ciencias. Tras el doctorado, realizó varias estancias en el PTB de Berlín, y se incorporó plenamente en las líneas de investigación de ese centro: espectroscopia láser en plasmas; espectroscopia de polarización; espectroscopia optogalvánica; láseres pulsados sintonizables de cristales no lineales UV-IR; Física de plasmas; descargas de cátodo hueco; óptica no lineal, etc. A su vuelta a Valladolid, y con la ayuda de varios proyectos I+D, creó un nuevo laboratorio de Espectroscopia Activa de Plasmas, lo que la permitió dirigir varias tesis doctorales, y, ya como investigadora principal, liderar

diferentes proyectos de investigación. La intensa tarea de investigación que llevó a cabo se puede resumir con algunas cifras: más de 50 publicaciones en revistas de alto índice de impacto, presentación de conferencias invitadas y comunicaciones a más de 100 congresos nacionales e internacionales, participación en más de 15 proyectos de investigación, etc.

Detrás de todo esto está la compañera, la amiga, la persona valiente que supo durante mucho tiempo luchar, en silencio, contra una enfermedad terrible e imparable. Y siempre con una sonrisa; siempre dispuesta a ayudar a un alumno, a un compañero, a un amigo... Esta fue nuestra querida Inma. Su recuerdo, en todos los sitios por los que pasó, durará mucho tiempo. La gran cantidad de mensajes de pésame que hemos recibido en estos días pone de manifiesto el aprecio que suscitaba entre amigos y colegas. Se ha ido demasiado pronto, pero nos ha dejado su ejemplo de entereza, valentía y lucha contra la adversidad. Hasta siempre, Inma.

M.^a Concepción Pérez García,
Santiago Mar Sardaña,
Ángel M. de Frutos Baraja
y Marco Antonio Gigoso Pérez
*Catedráticos de Óptica
(jubilados o en activo)
de la Universidad de Valladolid*

Pavel Winternitz (1936-2021)

El pasado 13 de febrero falleció en Montreal Pavel Winternitz, investigador del Centre de Recherches Mathématiques y profesor retirado de la Universidad de Montreal.

Pavel fue uno de los investigadores en Física Matemática que más contribuyó en la segunda mitad del pasado siglo y este primer cuarto del XXI al desarrollo de este campo, en particular de las aplicaciones de la teoría de grupos en Física, de una forma esencial, y que será recordado por sus colaboradores no sólo por sus trabajos, sino por su personalidad

acogedora y siempre dispuesta a discutir y a aportar sus ideas a los problemas en los que trabajaba, y a ayudar a todo tipo de personas sin importar su origen o sus circunstancias personales.

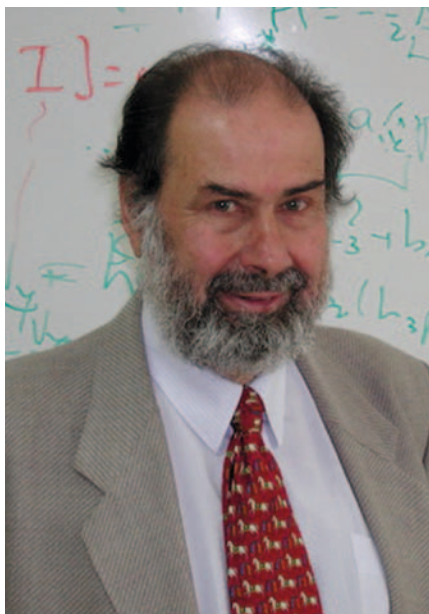
Para dar una idea de su trabajo y dedicación durante tantos años, basta decir que sus artículos de 1965 sobre la clasificación de sistemas superintegrables en dos dimensiones, con la introducción del potencial de Smorodinski-Winternitz, siguen siendo un ejemplo del tratamiento de estos sistemas, y que uno de sus trabajos de 2009, con la introducción del potencial de

Tremblay-Turbiner-Winternitz, relanzó los sistemas superintegrables al atraer la atención de numerosos investigadores y dar lugar a la publicación de decenas de trabajos sobre este sistema. Otra importante línea de investigación de Pavel, a lo largo de los últimos 20 años, ha sido el estudio de sistemas discretos de interés físico, y en particular, el desarrollo de técnicas muy novedosas, basadas en grupos de Lie, que permiten discretizar ecuaciones diferenciales preservando sus simetrías.

Pavel Winternitz había nacido en Praga en 1936, en cuya Universidad es-

tudió la licenciatura para trasladarse a Leningrado y Moscú, donde se doctoró. Regresó de nuevo a Praga, desde donde emigró en 1968 para pasar un tiempo en Inglaterra, y posteriormente en Estados Unidos. De allí se trasladó a Montreal, donde se integró en el recién creado Centre de Recherches Mathématiques, en el que se encontraba también su compatriota Jirí Patera, con el que colaboró intensamente en el referido campo de las aplicaciones de la teoría de grupos en Física. Allí permaneció hasta su fallecimiento, recibiendo a numerosos visitantes por periodos de tiempo diversos y provenientes de todas las partes del mundo desde Nueva Zelanda a España y desde jóvenes postdocs a curtidos investigadores. Pavel tenía un doctorado *honoris causa* por la Czech Technical University de Praga, y recibió la medalla Wigner en 2018.

Pero Pavel Winternitz fue también un viajero impenitente, que hablaba checo, alemán, ruso, inglés y francés y se hacía entender en italiano y español



(esto último debido en parte a sus nietos). De entre sus estancias en muchos países y ciudades, nos gusta recordar las que hizo en numerosas ocasiones a España, en particular en la Universidad Complutense de Madrid y en la de Va-

lladolid, y sus colaboraciones en cursos de verano y reuniones científicas.

Los que le conocimos personalmente, los que trabajamos con él en el campo de la física matemática, los que disfrutamos de sus ideas y soluciones, de su trabajo infatigable, de su sencillez y afabilidad, de sus anécdotas (como la ascensión al Pico Lenin o las excursiones en canoa por los ríos de Ontario), de sus puros y su coñac, los que tuvimos la oportunidad de conocer y tratar a su esposa Milada, a sus hijos Peter y Michael, no lo olvidaremos nunca.

David Gómez-Ullate
Universidad de Cádiz

Rafael Hernández Heredero
Universidad Politécnica de Madrid

Mariano A. del Olmo
Universidad de Valladolid

Miguel A. Rodríguez
Universidad Complutense de Madrid

Piergiulio Tempesta
ICMAT y Universidad Complutense de Madrid

Emiliano Hernández Martín (1941-2021)

En marzo de 2021 despedimos para siempre a nuestro profesor, maestro y amigo Emiliano Hernández Martín. Su ya delicado estado de salud en los últimos años no le permitió devolver el envite que le lanzó la pandemia de la COVID-19.

Quizá sería éste el momento de recordar, enumerar y glosar los méritos de Emiliano en su desempeño profesional como físico, profesor, impulsor de muchos y variados proyectos relacionados con cuestiones meteorológicas y campos afines, así como su inagotable interés en dinamizar varias de las anquilosadas estructuras universitarias. Pero todo ello será fácil de encontrar en revistas, archivos, artículos de periódicos y otros repositorios tan a mano en estos tiempos.

Estudiante tardío de Bachillerato, Emiliano se formó en Salamanca como químico¹, aunque sus primeros trabajos de investigación fueron en Matemáti-



cas² y después en Física, en Meteorología. En sus primeros cursos como joven profesor en la Universidad de Salamanca, dictó clases de varias materias,

desde la Física General a la Estadística para médicos, y elaboró su tesis doctoral bajo la dirección de José Garmendia (1923-2009), sobre el problema de la predicción de temperaturas mínimas. Poco después, ya casado con Teresa, con quien compartió toda su vida, decidió que su futuro profesional no pasaba por la universidad de Salamanca y se trasladó a la Complutense, donde obtuvo la cátedra de Física del Aire el año 1985, que desempeñó hasta su jubilación.

Fue en Madrid donde pudo desarrollar todo su potencial como formador no solamente de alumnos y doctorandos, sino también de una sólida escuela científica de Física de la Atmósfera, dedicándose a temas como la predicción de temperaturas extremas y su impacto en la salud, la aplicación del análisis de series temporales para la predicción meteorológica y ambiental, la evaluación de la calidad del aire a diferentes escalas, la importancia de las condiciones atmosféricas en los incendios forestales o la variabilidad climática. Campos en muchos de los cuales fue pionero en nuestro país. Fue un miembro muy activo de la RSEF, presidiendo durante largo tiempo el Grupo especia-

¹ A mediados de los sesenta, todas la universidades españolas tenían la carrera de Químicas, y en la mayoría de ellas era la única carrera científica disponible. La antes célebre Alma Mater Salmanticense no había escapado a ese destino.

² El trabajo fin de carrera de Emiliano (tesina, en la nomenclatura de la época) lo realizó con el matemático Norberto Cuesta (1907-1989) sobre el problema de la influencia en el cálculo de integrales racionales de los errores en las aproximaciones a las raíces de un polinomio.

lizado de Física de la Atmósfera, desde donde contribuyó a la organización de numerosas actividades.

Pero sin conocer más a la persona y, sobre todo, su carácter, no se entendería bien el inmenso valor de sus contribuciones a la Universidad como institución y, dentro de ella, a la Física de la Atmósfera en España.

Si se nos pidiera definir a Emiliano con sólo una palabra sería fácil: ante todo, fue siempre un vitalista. Su capacidad de trabajo, su entusiasmo y su curiosidad científica no tenían límites. Ese carácter le llevaba, en el introvertido y engreído mundo universitario, a mantener siempre abierta la puerta

de su despacho, donde siempre era bienvenido quien deseara conversar con él sobre cualquier asunto, ya fuera mundano o científico. Tanto daba: él sabía que a partir de una charla aparentemente banal siempre habría algo aprovechable, traducible después en ideas sobre las que trabajar. Y también sabía cómo distribuir esas tareas entre aquéllos que se dejaban seducir —y fuimos muchos— por su entusiasmo en cuestiones a veces insólitas y sobre cuyo interés rara vez se equivocaba.

La universidad española le debe su impagable contribución a la Física de la Atmósfera, pero quizás le debamos mucho más quienes compartimos con él

horas y dedicación a la docencia y la investigación. Su entusiasmo por el conocimiento, su generosidad en la difusión del mismo y su inequívoca vocación de servidor público son ejemplos de buen hacer científico que nunca olvidaremos.

Sobreviven a Emiliano su esposa Teresa y sus hijos Ángel y Marta.

José-Miguel Pacheco Castela
Real Academia Canaria de Ciencias.
Catedrático jubilado de Matemática
Aplicada de la Universidad
de Las Palmas de Gran Canaria
y Ricardo García Herrera
Catedrático de Física de la Atmósfera
de la Universidad Complutense de Madrid

Colección

FÍSICA Y CIENCIA PARA TODOS

La colección *Física y ciencia para todos* pretende ofrecer textos amenos, accesibles y al mismo tiempo científicamente precisos, que informen al lector sobre temas actuales de interés sobre la física y la ciencia en general, incluyendo su enseñanza y su historia.



Real
Sociedad
Española de
Física



FUNDACIÓN
RAMÓN ARECES

<https://rsef.es/publicaciones/coleccion-fisica-y-ciencia-para-todos>



CATARATA

