

## ACTA DEL JURADO DE LA 9ª EDICIÓN DEL CONCURSO DE DIVULGACIÓN DEL CPAN

El Jurado de la IX edición del Concurso de Divulgación Científica del CPAN está compuesto por:

- Clara Cuesta Soria (CIEMAT), representando el área de Física Experimental y de Partículas, que ejerce como presidenta del jurado.
- Bruno Zamorano García (UGR), representando el área de Física de Astropartículas.
- Óscar Moreno Díaz (UCM), representando el área de Física Nuclear.
- Valentina De Romeri (IFIC), representando el área de Física Teórica.
- Francisco R. Villatoro Machuca (UMA), profesor de la UMA y divulgador científico. Miembro externo al CPAN.
- Núria Falcó Moreno, responsable del área de divulgación del CPAN, que ejerce como secretaria del jurado.

Reunido por videoconferencia el 3 de noviembre de 2022, el Jurado ha decido otorgar los siguientes premios:

Modalidad de Artículos de divulgación: El Jurado decide conceder el premio dotado con 1.000 euros al artículo "Protonterapia, el rayo que no quema", de Ángela Bernardo Álvarez. El jurado destaca la originalidad del texto, en el que la autora combina la complejidad de la física con la belleza del arte. A su vez, el jurado valora el estilo del texto: una lectura fácil y amena que consigue divulgar los aspectos más importantes de la protonterapia y sus diferencias con otros métodos de irradiación más tradicionales.

Ángela Bernardo Álvarez es licenciada en Biotecnología por la Universidad de León, realizó un máster en Industria Farmacéutica y Biotecnológica en la Universitat Pompeu Fabra y es experta en Gabinetes de Comunicación (Universidad Complutense de Madrid). Además, es doctora en Derecho por la Universidad del País Vasco. En la actualidad, trabaja como redactora en la Fundación Civio y antes colaboró en otros medios de comunicación, como Hipertextual, JotDown o ileon.com. Ha recibido, entre otros galardones, el Next Generation Science Journalist Award (2014), el primer Premio ASEBIO de Comunicación y Divulgación de la Biotecnología (2015), el Premio «Profesor Juan Ramón Zaragoza» al mejor artículo periodístico publicado en Medicina Estética (2018) y el European Science Journalist of the Year Award (2022).

Modalidad de Páginas webs y/o blogs: El Jurado acuerda conceder el premio de 1.000 euros de esta categoría al blog "Física Tabú", de José Adrián Castelo Martínez. Este blog de divulgación trata una gran variedad de campos de la física, entre ellos, las áreas científicas del CPAN. El jurado valora su adecuación temática, uno de los requisitos de la convocatoria, así como el esfuerzo divulgativo del autor en cada entrada del blog y las notas de humor que consiguen un estilo desenfadado y atractivo.

José Adrián Castelo Martínez es graduado en física por la Universidad de Murcia, con un máster en física teórica por la Universidad de Granada y un máster en formación del profesorado por la Universidad Católica San Antonio de Murcia. Actualmente ejerce de profesor de física y química en secundaria y bachillerato en el IES Sierra del Segura, en Elche de la Sierra (Albacete).



Modalidad de Vídeos: El Jurado concede el premio dotado con 1.500 euros al vídeo "El telescopi més gran del món" (en castellano, "El telescopio más grande del mundo"), de Toni Bertólez Martínez. Se trata de un vídeo que explica de forma eficaz, dinámica y rigurosa las características más importantes de IceCube, el telescopio de neutrinos situado en la Antártida. El Jurado destaca el contenido del vídeo, que se ajusta a la investigación que realizan los grupos del CPAN, así como la calidad en su edición y producción. El Jurado valora a su vez la capacidad de comunicación del autor y los recursos audiovisuales utilizados.

Toni Bertólez Martínez es estudiante de segundo año de doctorado en el Instituto de Ciencias del Cosmos de la Universidad de Barcelona. Durante sus estudios de grado y postgrado, ha realizado diferentes colaboraciones con departamentos de su universidad y del European XFEL. Su investigación actual se centra en la fenomenología de neutrinos, intentando establecer sinergias entre la física de partículas, la astrofísica y la cosmología. A lo largo de su carrera como estudiante, ha tenido diferentes acercamientos a la divulgación científica, desde participar en concursos de monólogos científicos hasta crear sus propios proyectos de divulgación. Actualmente colabora de manera asidua en la divulgación de su instituto y tiene un proyecto personal de divulgación científica en catalán, "Del buit al tot". También forma parte de la red de divulgadores "Neurones Fregides", de la cual es cofundador y presidente.

El Jurado también otorga una mención accésit al vídeo "Este es el líquido más perfecto del Universo", realizado por el Instituto Gallego de Física de Altas Energías (IGFAE) en colaboración con el youtuber Quantum Fracture. El Jurado valora la calidad en la edición y producción del vídeo y el esfuerzo divulgativo del personal del IGFAE.

Modalidad Trabajos publicados en medios de comunicación: el Jurado acuerda conceder el premio de 1.000 euros de esta categoría al artículo "Así consiguió el insondable bosón de Higgs reventar los medios de comunicación", de Jesús Méndez González, publicado en Agencia SINC. En él, el autor expone la repercusión mediática que supuso el hallazgo del bosón de Higgs y recapitula algunas de las citas y testimonios más relevantes de aquellos que pronosticaron su existencia y/o participaron en su descubrimiento. El Jurado valora la originalidad y enfoque del artículo que, además, realiza un exhaustivo análisis sociológico del fenómeno. Además, se destaca la actualidad del tema, puesto que este año se celebra el décimo aniversario del descubrimiento del bosón de Higgs. El Jurado también valora la publicación en una de las agencias de comunicación científica más importantes del país.

Jesús Méndez González es licenciado en Medicina por la Universidad de Oviedo. Realizo un primer máster en Bioquímica Clínica y Patología Molecular (Universidad Autónoma de Barcelona) y un segundo máster en Comunicación Científica, Médica y Medioambiental (Universitat Pompeu Fabra). Completó sus estudios con una tesis doctoral en Bioquímica Clínica y Patología Molecular (Universidad Autónoma de Barcelona). Actualmente es periodista y escritor científico y sus publicaciones divulgativas aparecen en medios de gran renombre, como El País, Agencia SINC, El Español, la revista Muy Interesante o la revista Ciencia de National Geographic. Ha recibido, entre otros galardones, el Premio de Periodismo Instituto Roche, el Premio Prismas al mejor artículo periodístico de divulgación o el Premio de Periodismo Foro Transfiere.

El Jurado también otorga una mención accésit al artículo periodístico "Bosón de Higgs: diez años del descubrimiento del siglo (hasta ahora)", de Alberto Casas González, publicado en El País. El Jurado destaca la calidad de la redacción y el estilo divulgativo empleado a la hora de tratar y explicar conceptos complejos de la física.



Modalidad Experimentos / Demostraciones / Aplicaciones: El Jurado acuerda conceder el premio de 1.500 euros de esta categoría al experimento "Detectores híbridos para visualizar partículas en educación secundaria", de Anna Argudo, Rafael Ballabriga, David Corrons, Eugeni Graugés, Iolanda Huguet, Esther Pallares, Daniel Parcerisas, Hernan Pino, Francesc Salvat y Sonia Tarancon. En esta candidatura se muestra cómo usar la tecnología de detectores de píxeles híbridos desarrollados en el CERN para enseñar experimentalmente física de partículas y radiactividad en el ámbito de la educación preuniversitaria. Para ello, los autores describen el funcionamiento y las aplicaciones de estos detectores, y revisan algunos de los conceptos y principios científicos que pueden abordarse, así como los materiales necesarios para la elaboración de la propuesta. El Jurado destaca la claridad de la exposición de este experimento y la originalidad del trabajo, que además presenta diferentes ejemplos de actividades didácticas para realizar con este tipo de detectores. El Jurado a su vez valora las propuestas de adaptación del experimento para ser realizado por alumnado con necesidades educativas especiales.

Este experimento se engloba en el marco del proyecto ADMIRA (Actividades con Detectores Medipix para Investigar la Radiación en el Aula), una iniciativa de divulgación científica que nace de la interacción entre la sección de Microelectrónica del CERN, el Instituto de Ciencias del Cosmos de la Universidad de Barcelona (ICCUB) y el Colegio Sagrada Familia (SAFA) de Gavá. Los autores de este trabajo, pertenecientes a estas y otras instituciones, colaboran juntos con el objetivo de motivar al alumnado introduciendo el estudio experimental de la física de partículas y la radiactividad en el aula.

Modalidad 'El bosón de Higgs' (formato libre): El Jurado acuerda conceder el premio de 1.500 euros de esta categoría al libro "¿Qué hace un bosón como tú en un Big Bang como este?", de Javier Santaolalla Camino. En el libro, el autor relata de forma dinámica y amena la experiencia del descubrimiento del bosón de Higgs a la vez que explica la importancia de esta partícula en la comprensión del Big Bang y la creación del universo. El Jurado destaca la capacidad de divulgación y el atractivo del libro, así como su alcance a los pocos días de salir a la venta.

Javier Santaolalla Camino es ingeniero en telecomunicaciones, físico y doctor en física de partículas. Investigó en la Agencia Espacial Francesa (CNES) para el proyecto Galileo, y en el experimento CMS del LHC en el CERN con una beca del CIEMAT, con la que obtuvo su título de doctor. Entre otras muchas iniciativas, es autor de tres libros de divulgación, como "El bosón de Higgs no te va a hacer la cama", y youtuber con "Date un Voltio" y "Date un Vlog". Actualmente su divulgación también triunfa en otras redes sociales como Instagram y Tik Tok. Además, es el fundador de Scenio, una comunidad internacional de divulgación científica creativa, y de Amautas, una plataforma de educación en vídeo. Su experiencia en el ámbito de la divulgación científica ha sido premiada en reiteradas ocasiones, con reconocimientos como el Premio de la Fundación Aquae a mejor vídeo científico sobre el agua, el Premio a mejor web científica sobre física de partículas por el CPAN o la Mención de Honor de Injuve y Ministerio de Universidades por la labor de fomento y la divulgación de la cultura científica entre los jóvenes.

Finalmente, el Jurado agradece a todos los participantes sus contribuciones a esta novena edición del Concurso de Divulgación Científica del CPAN.



En la novena edición del Concurso de Divulgación Científica del CPAN se han recibido 39 candidaturas, distribuidas de la siguiente manera: artículos de divulgación (11); webs/blogs (6); vídeos (11); trabajos publicados en medios de comunicación (4); experimentos/demostraciones/aplicaciones móviles (2); y trabajos con temática 'El bosón de Higgs' (5).

En Paterna, a 3 de noviembre de 2022.