

AFRONTAR LOS RETOS DE LA INVESTIGACIÓN, TEMA DE DEBATE EN EL XII SIMPOSIO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD DE CIENTÍFICOS ESPAÑOLES EN REINO UNIDO.

Dra. Sara Franco Ortega, Dra. Rosa Sánchez Lucas, Dra. Ana Aragón González, Dra Carmen Sánchez Cañizares, Dra. Elisa López Capel y Dr. Hugo Coria Reboló Martín

6 de xullo de 2025

- **A Sociedade de Científicos Españois no Reino Unido (CERU) organizou o seu 12º Simposio Internacional en York, co tema "Enfrontando os desafíos", no que se abordaron tanto algunhas das cuestións de investigación globais máis urxentes como algúns obstáculos máis intrínsecos e persoais no traballo diario dos investigadores.**
- **Abordáronse temas como o cambio climático, a saúde humana e a intelixencia artificial. Nas mesas redondas debateuse como combater a desinformación científica, a importancia dos premios científicos para as carreiras das mulleres e como a paternidade/maternidade inflúe na progresión profesional nos campos da ciencia, a tecnoloxía, a enxeñaría e as matemáticas (STEMM).**
- **A Dra. Eva Ortega Paíno, Secretaria Xeral de Investigación do Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades de España; José María Robles Fraga, Ministro de Cultura e Ciencia; fundadores de organizacións internacionais sen ánimo de lucro; investigadores de renome do Reino Unido e España; e profesionais e estudantes participaron no evento de tres días.**

York, 4 de julio de 2025. La Sociedad de Científicos Españoles en el Reino Unido (CERU) celebró este fin de semana su XII Simposio Internacional con el tema "Afrontando Desafíos", que exploró algunos de los temas de investigación globales más urgentes, como el cambio climático, la salud humana y el auge de la inteligencia artificial, así como otros obstáculos en la vida de los investigadores, como la lucha contra la desinformación científica o la lucha contra las

desigualdades. El evento del viernes tuvo lugar en Merchant Taylors Hall, un edificio de 600 años de antigüedad, de arquitectura medieval, utilizado por asociaciones de comerciantes para proteger los intereses de Taylors y promover el apoyo mutuo ante las dificultades. El evento fue presentado por la **Dra. Sara Franco Ortega**, presidenta del 12º Simposio Internacional de CERU, y contó con aproximadamente sesenta asistentes. Tras escuchar la historia de la Sala, el evento siguió con los discursos de bienvenida del **Dr. Javier Pardo Díaz**, Presidente de CERU, quien destacó el trabajo de todos los voluntarios de CERU durante el año; el **Sr. José María Robles Fraga**, Ministro Consejero para Asuntos Culturales y Científicos de la Embajada de España en Londres, quien destacó la importancia de la diplomacia científica, y la **Dra. Eva Ortega Paíno**, Secretaria General de Investigación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España, quien destacó la necesidad de la comunicación y la colaboración entre la comunidad científica. La ceremonia inaugural también incluyó las intervenciones del **Sr. Raimundo Pérez Hernández y Torra**, director de la **Fundación Ramón Areces**, y un vídeo patrocinado por la **Axencia Galega de Innovación**.

La primera ponente principal fue la **Dra. Elena López Gunn**, fundadora y directora de la startup española de adaptación climática ICATALIST e investigadora sénior del Real Instituto Elcano y autora principal del Grupo de Trabajo II del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). En su charla, titulada “Cambio climático: prosperando a través de la incertidumbre», explicó cómo “el cambio climático sigue siendo una amenaza existencial, siendo 2024 el año más caluroso registrado a nivel mundial”. “En Europa, el continente experimentó un estrés térmico récord y un número sin precedentes de días sin heladas, lo que causó pérdidas humanas y económicas debido al calor extremo, inundaciones catastróficas e interrupciones en infraestructuras críticas”. “El cambio climático ha afectado a todos los componentes del ciclo del agua y a todos los sectores de uso del agua en todas las regiones; la mayoría de los impactos son negativos», y utilizó las inundaciones de octubre de 2024 en Valencia, España, como ejemplo de eventos extremos y sus consecuencias ambientales, económicas, sociales y políticas. Su charla terminó con una nota más positiva al confirmar “identificar e implementar intervenciones catalizadoras para realizar la transición proactiva hacia una sociedad resiliente al clima” y la importancia de “la

participación de las partes interesadas y los ciudadanos para la adaptación al cambio climático”.

El sábado, el simposio incluyó una charla de la **Dra. Patricia González Rodríguez**, neurocientífica e investigadora principal que trabaja en bioenergética y metabolismo en la enfermedad de Parkinson en el Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS, España), donde desarrolló el primer modelo progresivo de ratón de Parkinson que refleja la patología humana. Explicó cómo la sintomatología y los factores de riesgo dependen del sexo biológico, y confirmó que "para cuando se ven estos síntomas, ya han pasado 10 años", "el diagnóstico temprano es esencial". Luego explicó su investigación sobre las mitocondrias, las centrales eléctricas de la célula, y cómo, cuando son disfuncionales, pueden desencadenar síntomas similares a los de la enfermedad de Parkinson en ratones. Su investigación abre la puerta a nuevos tratamientos en las primeras etapas de la enfermedad de Parkinson, rescatando la pérdida de neuronas dopaminérgicas, que producen dopamina, una sustancia química en el cuerpo humano que controla el movimiento y un sello distintivo de la enfermedad.

El segundo ponente principal del sábado, **el Dr. Javier Andreu-Pérez**, profesor titular en la Universidad de Essex, nos introdujo "El lenguaje de la percepción de las máquinas". Explicó lo que realmente hacen las máquinas de Inteligencia Artificial General: "predecir la siguiente palabra más probable" y cómo "no razonan como los humanos", ya que "el razonamiento humano se basa en premisas, axiomas y percepciones (conceptos)". Explicó algunas aplicaciones prácticas de la inteligencia artificial para ayudar a predecir cómo las mutaciones en el ADN de las células conducen al cáncer, o cómo comprender cómo reacciona el cerebro a los estímulos visuales y auditivos externos.

La mañana finalizó con una mesa redonda moderada por el **Dr. Fernando Gomollón Bel**, cofundador de AGATA y experto en comunicación de la ciencia, y los tres ponentes principales, debatieron cómo "combatir la desinformación científica" o la información científica falsa o inexacta que se difunde sin intención de engañar. Los tres ponentes principales coincidieron en que "la opinión no es información, no es un hecho" y que "la velocidad y el volumen de la desinformación dificultan

discernir la verdad". Discutieron lo difícil que es para los investigadores comunicar sus conocimientos al público, debido a la falta de formación y entrenamiento, pero todos coincidieron en que es necesaria una solución multifactorial, empezando por cómo los investigadores enmarcan los datos de una manera que ayude a ser entendidos, eliminando restricciones en el flujo de información, teniendo un enfoque proactivo y regular la inteligencia artificial y ponerle límites ayudará a combatir la desinformación científica errónea.

El sábado 5 de julio por la tarde, tuvo lugar una segunda mesa redonda moderada por la **Dra. Carmen Sánchez Cañizares**, Investigadora Asociada por la Royal Society en la Universidad de Oxford . En ella participaron dos de las autoras del Libro Blanco sobre Políticas de Género en la Ciencia y la Academia de la Red de Asociaciones de Investigadores y Científicos Españoles en el Exterior (RAICEX): la **Dra. María José Martínez Bravo**, profesora y subdirectora del programa de Máster en Descubrimiento de Fármacos de la Facultad de Farmacia del University College de Londres, autora del capítulo sobre el Reino Unido, y la **Dra. Eva Ortega Paino**, Secretaria General de Investigación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España, autora del capítulo sobre España. El tercer panel fue el **Profesor Francisco Vilaplana**, ingeniero químico español y catedrático del Real Instituto Tecnológico KTH de Suecia, miembro de los Premios Margarita Salas de la Asociación de Científicos Españoles en Suecia (ACES).

La sesión comenzó con una visión general del Libro Blanco sobre Políticas de Género, a cargo de la Dra. María José Martínez Bravo, quien destacó la metáfora de la tubería con fugas que describe la representación de las mujeres en la ciencia a medida que progresan en sus carreras. A continuación, se celebró la mesa redonda titulada "Reconocer para ascender: rompiendo barreras y construyendo visibilidad para las mujeres en la investigación", en la que todos los participantes coincidieron en que "existen tareas y actividades que las mujeres y otros grupos minoritarios realizan y que no se reconocen ni visualizan formalmente. La clave está en crear e implementar medidas que consideren estas actividades y sus méritos". "Las mujeres no tenemos suficientes modelos a seguir; necesitamos estar presentes para ser premiadas; necesitamos trabajar juntas; es el momento de trabajar desde la base hasta la cima". "La educación y las políticas proactivas

transformarán la cultura de la investigación". Para finalizar la jornada, la **Dra. Isabel Torres**, cofundadora y directora ejecutiva de la iniciativa *Mothers in Science* ofreció una charla que mostró cómo la paternidad/maternidad impacta el desarrollo profesional en la investigación: "Además de los obstáculos por ser mujer, las madres se enfrentan a barreras adicionales para desarrollar su carrera profesional". "Las normas sociales y las políticas familiares nacionales influyen en las decisiones de los padres e indirectamente en sus resultados profesionales, y las madres se ven afectadas de forma desproporcionada". "Las soluciones para los padres en la investigación incluyen la sensibilización, el aumento del apoyo, la defensa de la igualdad de género y compartir la responsabilidad del cuidado infantil, la educación y liderar con empatía y ejemplo".

El Simposio también incluyó charlas breves y pósters de miembros de CERU. Además, sirvió como plataforma para presentar una selección de la exposición itinerante «El arte y el legado de Santiago Ramón y Cajal», preparada por el Comité de Neurociencia de CERU. Todos los asistentes al Simposio disfrutaron de un concierto de Pablo Zapico, patrocinado por el Instituto Cervantes de Mánchester, la Embajada de España en Londres y el Consulado General de España en Mánchester.

Contacto

Dra. Sara Franco Ortega

Presidenta del 12th Simposio Internacional de CERU

Correo electrónico: symposium@sruk.org.uk

Sobre CERU

La Sociedad de Investigadores Españoles en el Reino Unido (CERU) integra alrededor de 300 miembros que trabajan en una amplia gama de disciplinas, en diferentes etapas de la carrera (desde estudiantes de maestría y doctorado hasta profesores) y en ambos sectores, público y privado. Fue oficialmente establecida en 2012 por investigadores para facilitar la comunicación entre la comunidad de investigadores españoles que trabajan en el Reino Unido, mejorar las relaciones internacionales entre ambos países y aumentar la cultura científica en el público. Desde su establecimiento, ha desarrollado más de 300 actividades. CERU cuenta

con el apoyo de la Fundación Ramón Areces, la Fundación Banco Santander, la Embajada de España en el Reino Unido, la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) y la Fundación Lilly. En 2016, CERU recibió el Premio a la Innovación del Foro de Empresas Innovadoras (FEI) en la categoría de agencia de apoyo a la innovación.

Esta organización sin fines de lucro tiene 9 delegaciones oficiales en Londres, Cambridge, Oxford, Yorkshire, el Noroeste (Manchester y Liverpool), el Noreste (Newcastle, Durham, Sunderland y Middlesborough), Midlands (Birmingham, Leicester y Nottingham), el Suroeste (Bristol y Bath) y Escocia.

CERU cuenta con perfiles en múltiples redes sociales como: X (formerly Twitter), Instagram, LinkedIn y Facebook.

Para **más información**, consulte nuestras páginas web y redes sociales:

symposium.sruk.org.uk/event-2025

sruk.org.uk

sruk.org.uk/teams/committees

x.com/ComunidadCeru

instagram.com/srukceru

facebook.com/comunidad.ceru

linkedin.com/company/spanish-researchers-in-the-united-kingdom-sruk-ceru-