



# LA SECCIÓN DE CIENCIAS MATEMÁTICAS DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES DE ESPAÑA

*se complace en invitarle a la conferencia de recepción como Académica Correspondiente de la*

**Prof. Amparo Alonso Betanzos**

Universidade da Coruña

*en la que impartirá la conferencia titulada*

**Inteligencia Artificial verde y responsable. Un nuevo paradigma  
para un futuro más sostenible**

Al término del acto se hará entrega a la Prof. Alonso del diploma acreditativo de miembro de la Corporación.

Miércoles, 6 de marzo de 2024  
18.00 horas

Retransmisión en directo en



Calle Valverde, 22  
28004 Madrid

## Resumen de la conferencia

El éxito de la Inteligencia Artificial (IA) se ha apoyado hasta ahora en el desarrollo de modelos cada vez más precisos, pero también más complejos, con un mayor número de parámetros a estimar. La transparencia y explicabilidad de los modelos es menor, y el coste energético que resulta de entrenarlos y ejecutarlos ha aumentado significativamente, estimándose que en el año 2030 la IA puede ser responsable de más del 30% del consumo energético del planeta.

En este contexto surge la IA verde y responsable, que se caracteriza por huellas de carbono más reducidas, menores tamaños de modelos, menor complejidad computacional y mayor transparencia. Hay diversas estrategias para lograrlo, como proporcionar a los algoritmos datos de mayor calidad, desarrollar modelos más eficientes en la ejecución (como los de computación en el borde) o mejorar la eficiencia energética de los modelos. Además, subrayaremos la importancia de considerar otros aspectos éticos, como la ausencia de sesgos, la transparencia, la privacidad por diseño y la integración de modelos psicosociales de decisión en el diseño y uso de aplicaciones de IA. Estas medidas éticas se presentan como elementos clave para avanzar hacia una IA más ética y responsable, promoviendo la democratización de la tecnología y fortaleciendo la confianza de los ciudadanos en su uso.

**Amparo Alonso** es Catedrática de Universidad en el área de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, en la Universidade da Coruña (UDC). Fue Presidenta de la Asociación Española de Inteligencia Artificial desde 2013 a 2021. En la actualidad es miembro de la Comisión Asesora del Gobierno en Inteligencia Artificial, desde 2020, así como Miembro del Comité Español de Ética de la Investigación, desde 2023. Es asimismo *Senior Member* de IEEE y de ACM. Ha recibido varios premios, entre ellos el Helena Rubinstein-UNESCO "Women in Science" en España y finalista europea (1998), Premio Galicia TIC a la Innovación Digital (2004), Premio Galicia TIC a la trayectoria profesional (2019), Premio Josefa Wonenburger Planells de la Xunta de Galicia, (2020) y Premio Gallega del año (2020).

