



Discurso de agradecimiento en la ceremonia de entrega de los Premios de Investigación Matemática Vicent Caselles Real Sociedad Matemática Española – Fundación BBVA

Alberto González Sanz

Miembros de la Presidencia, autoridades, distinguidos invitados.

Me gustaría empezar dando las gracias a la Real Sociedad Matemática Española y la Fundación BBVA por su apoyo a la investigación en matemáticas, haciendo además llegar la misma a los medios de comunicación. Esto, sin duda ayuda a acercar nuestro trabajo, generalmente abstracto, a la sociedad española.

Los datos son el nuevo oro, se dice. Sin embargo, sin poder extraer conclusiones de los mismos, estos carecen de valor. Estas conclusiones incluyen, entre otras cosas, desde la estimación de sucesos futuros a la explicación de eventos pasados, lo cual es la base de toda ciencia empírica. Las matemáticas juegan un papel fundamental para el tratamiento lógico de los datos en todas las etapas del proceso; desde el estudio de su naturaleza a la modelización de su aleatoriedad.

La inteligencia artificial es sin duda el tema del momento; ligada en su propia naturaleza al análisis de datos y la estadística, permite automatizar procesos que aceleran la investigación en otras áreas del saber. Un avance infinitesimal en ciencia de datos implica un avance substancial en otros campos del conocimiento. Sin embargo, estamos todavía lejos de entender, desde el rigor de las matemáticas, el comportamiento de la inteligencia artificial. Esto nos impide garantizar su fiabilidad, lo cual es fundamental en aplicaciones de alto riesgo, como en el ámbito médico, los vehículos autónomos o la gestión de personal. Esta ausencia de fiabilidad tiene también su impacto en el avance general de las ciencias empíricas; donde la extracción de conclusiones erróneas



10 de octubre de 2024

de los datos conlleva explicaciones erróneas, impidiendo el avance correcto del saber. Es por ello que la comunidad matemática, incluyendo especialistas en todas sus ramas, se está volcando en el entendimiento de la inteligencia artificial. Es fundamental que estas investigaciones se realicen en equipos multidisciplinares.

Mis directores de tesis, Eustasio del Barrio y Jean-Michel Loubes, son reconocidos expertos en estadística. Les agradezco que me hayan dado la oportunidad de trabajar con ellos, así como de formar parte de equipos de investigación punteros. También quiero agradecer a mis compañeros de la Universidad de Columbia por darme la oportunidad de formar parte de su equipo académico y a la universidad de Valladolid por brindarme una educación excelente.

Para terminar, quiero agradecer a mi familia, colaboradores y amigos que me han apoyado todos estos años. En especial a mis padres por mostrarme siempre la importancia y la belleza de las matemáticas y a mi mujer por estar siempre a mi lado en mi carrera de investigador.

Muchas gracias por su atención.