

NURIA OLIVER, INTELIGENCIA NATURAL



TRIBUNA
Gerardo Muñoz Lorente

La alicantina **Nuria Oliver Ramírez** tomó ayer posesión como miembro de la Real Academia de Ingeniería, en Madrid, leyendo un discurso sobre la materia de la que es especialista: la Inteligencia Artificial (IA).

Nuria es ingeniera de Telecomunicaciones, doctora por el Media Lab del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), directora de Investigación en Ciencias de Datos de Vodafone y Chief Data Scientist en DataPop Alliance.

No pude asistir al acto de su toma de posesión, pero sé lo que dijo en su discurso porque tuvo la amabilidad de enviármelo unos días antes.

El discurso de Nuria tiene la virtud de atrapar el interés del lector/oidor de manera inmediata, incluso a los que tenemos unos conocimientos científicos limitados. Me siento muy identificado con algunas de sus aseveraciones, como cuando dice que «la tecnología, con su velocidad de progreso exponencial, nos hace sentir aún más viejos de lo que somos». Ya lo creo, Nuria, sobre todo a quienes ya hemos cruzado la barrera de los sesenta y tenemos nietos que manejan con suma facilidad aparatos y aplicaciones que para nosotros resultan bastante complejos.

Inteligencia Artificial

Tan interesante me parece el discurso, que deseo compartir con los lectores de INFORMACIÓN algunos de los datos y reflexiones que realiza Nuria acerca de ese mundo del que ya estamos cruzando el umbral.

Nuria hace un breve repaso a la historia de la IA, remontándose a los tiempos antiguos en los que el ser humano sentía la necesidad de crear máquinas capaces de pensar, como recoge por ejemplo la homérica «Ilíada», si

bien este deseo no empezó a convertirse en realidad hasta los años 40 del siglo pasado, con la aparición de los primeros ordenadores.

El matemático e informático inglés **Alan Turing** está considerado el padre de la IA, de la que habló en un artículo publicado en 1950. Pero fue el informático estadounidense **John McCarthy** quien definió la IA durante una convención celebrada en 1956 en la Universidad Dartmouth College como «la disciplina dentro de la Informática o la Ingeniería que se ocupa del diseño de sistemas inteligentes».

Después de recordar los enfrentamientos habidos entre las escuelas de pensamiento y los altibajos sufridos por la IA a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, Nuria nos guía hasta la actualidad, donde la IA ocupa un lugar importantísimo en nuestras vidas, ya que está presente en los sistemas de búsqueda de recomendación de información y productos que utilizamos a diario, en la toma de decisiones en los mercados financieros y en las empresas, en la búsqueda de soluciones médicas, en los vehículos autónomos, en la predicción meteorológica, en sistemas de seguridad y defensa, etcétera.

Según Nuria, existen tres tipos o fases de IA: la específica, en la que las máquinas hacen solo una tarea concreta, que es la que conocemos actualmente; la general, en la que las máquinas harán tareas similares al cerebro humano; y la súper-inteligencia, en la que las máquinas serán superiores a la inteligencia humana. Todavía estamos lejos de alcanzar el segundo y el tercer tipo de IA: «El cerebro tiene una capacidad para aprender que es mucho más eficiente que la de los modelos computacionales de hoy en día».



La ingeniera Nuria Oliver, ayer, en un momento del acto. ALBERTO NEVADO / LOF

Dice Nuria que estamos en los albores de la Cuarta Revolución Industrial, caracterizada por avances tecnológicos como la robótica, la IA, el Big Data, la nanotecnología, la biotecnología, el internet de las cosas, los vehículos autónomos, las impresoras en tres dimensiones y la computación cuántica.

Esta nueva revolución industrial ocasionará un importante impacto laboral y económico, por cuanto «todo lo que pueda automatizarse o sustituirse con el uso de tecnología será automatizado». Por consiguiente, el mercado laboral experimentará (ya lo está haciendo) un cambio completo. Según datos oficiales (informe EPYCE 2017), el perfil más demandado en España actualmente es el de ingeniero/a

informático/a, seguido por perfiles relacionados con el Big Data, y predice que casi la mitad de las profesiones más demandadas en el futuro serán en los ámbitos de la ingeniería y la tecnología.

De ahí que Nuria insista en la necesidad de implantar en la enseñanza española una asignatura troncal de Pensamiento Computacional, que ayude además a superar la alarmante falta de diversidad de género que se da entre quienes estudian informática o trabajan en empresas tecnológicas. Los porcentajes de mujeres en estas disciplinas ha disminuido progresivamente desde los años 80 y hoy en día se encuentra entre un 10 y un 20%.

Nuria no elude los importantes dilemas éticos que presenta la IA, como el temor a que las

decisiones automáticas escapen a nuestro control. Es consciente de que hay que trabajar en controles capaces de resolver cuestiones como los niveles de seguridad que deben poseer los sistemas de IA para protegerse de los ciberataques o de un uso malicioso de los mismos; o cómo garantizar que las decisiones y/o actuaciones no tengan consecuencias negativas para las personas. «¿Qué sucedería cuando un algoritmo nos conozca a cada uno de nosotros mejor que nosotros mismos y pueda aprovechar dicho conocimiento para manipular de manera subliminal nuestro comportamiento?», se pregunta.

Sueños

El discurso que Nuria ha leído en la Real Academia de Ingeniería se titula «Inteligencia artificial: ficción, realidad y... sueños».

Lo de los «sueños» no es baladí. Más bien al contrario, es algo muy importante para esta admirable alicantina de 48 años, madre de tres hijos: «En mi vida no han faltado los sueños, sueños que me han inspirado, me han animado y me han ayudado a encontrar el camino (...), sueños profesionales, tanto aquellos que con el tiempo se han convertido, para mi sorpresa, en realidad, como otros que me encantaría hacer posibles en el futuro».

Sueños cumplidos de Nuria fueron marchar a EEUU para obtener un doctorado en IA; regresar a España gracias a Telefónica, como directora científica de I+D; y volver a vivir en Alicante, su ciudad natal, desde hace tres años.

Y los tres sueños que persigue son: ayudar a construir un futuro donde la tecnología forme parte integral de la vida de las personas, ayudándolas a vivir más y mejor; una España en la que se invierta mucho más en IA; y un incremento importante de mujeres españolas ingenieras, investigadoras, inventoras, innovadoras en tecnología.

Nuria es una pionera que está indicando el camino que las mujeres españolas deben seguir ahora y en las próximas generaciones, para participar activamente en la Cuarta Revolución Industrial.



LA SAL DE
LA VUELTA

PRESENTACIÓN DEL RECORRIDO
19 DE DICIEMBRE EN ALICANTE
A PARTIR DE LAS 19:30 EN TELEDEPORTE

@LaVuelta | lavuelta.com | #LaVuelta19