

**Preguntamos a un grupo de especialistas en inteligencia artificial sobre las principales incógnitas que despierta su uso y desarrollo. Nos han señalado cuáles son los mayores desafíos éticos, de seguridad, privacidad y regulación, haciendo hincapié en la necesidad de supervisión humana y señalando el avance exponencial que seguiremos viendo en el progreso de la IA.**

El desarrollo de la inteligencia artificial en las últimas décadas ha sido muy rápido debido al crecimiento de la capacidad computacional, la disponibilidad de grandes conjuntos de datos y avances en algoritmos. Esto ha llevado a la creación de múltiples aplicaciones y sistemas de IA en diversas áreas. Se trata de un campo en constante crecimiento con un gran potencial para transformar diferentes aspectos de nuestras vidas.

Por este motivo, hemos contactado con una gran variedad de expertos en IA de diferentes ámbitos de trabajo. Para el número 124 de TELOS, la edición en papel dedicada a la inteligencia artificial, hemos preguntado a [Ramón López de Mántaras](#), uno de los pioneros de la IA en España; [Nerea Luis](#), cofundadora de T3chFest; [Jordi Torres](#), profesor del grado de IA en la UPC; [Idoia Salazar](#), cofundadora de OdiselA; [Óscar Corcho](#), director académico de AI4Gov y [Elena Gil](#), directora en Telefónica Tech. Clicando en el nombre de cada uno de los entrevistados podréis ver sus respuestas.

Es importante abordar este tema desde diferentes puntos de vista, explicando de manera comprensible las implicaciones, beneficios y desafíos de la IA. Con ello buscamos ayudar a contrarrestar la desinformación y los mitos sobre la inteligencia artificial, brindando información precisa basada en la experiencia de los entrevistados. “Lo fundamental es la necesidad de involucrar a la sociedad en su conjunto en la toma de decisiones sobre la IA para garantizar que esta tecnología sea utilizada de manera responsable”, remarca Jordi Torres en este reportaje.

Al tratarse de un tema tan extenso y actual hemos seguido preguntado a expertos y expertas en este ámbito para ampliar con sus respuestas el reportaje de la edición en papel.

## **Isabel Cenamor**

**Doctora en Ciencia y Tecnología Informática. Ha trabajado en áreas como el procesamiento del lenguaje natural y la recuperación de información, contribuyendo al avance de la inteligencia artificial en el ámbito de la lingüística computacional.**

¿Cómo describiría el estado actual de la inteligencia artificial y qué avances considera que veremos en el futuro inmediato?

En los últimos años se ha realizado un gran avance con la inteligencia artificial sobre todo en el procesamiento de imágenes y lo que se denomina creatividad computacional. Este *software* puede usarse en tareas como escribir poesía, pintar cuadros y componer música. Sin embargo, esta creatividad también permite comprender mejor cómo funciona la creatividad humana y ayudar a los creadores a crear contenido propio. Sin embargo, este *software* está basado en datos y luego está entrenado con algún estilo ya existente, difícilmente igualable a la creatividad de las personas. Respecto a la vida

cotidiana, la domótica y los sensores han hecho que mejore nuestra vida notablemente. De esta manera podemos controlar por voz elementos de nuestras casas y hacer nuestro día más confortable.

Desde mi punto de vista lo que se extenderá próximamente son los coches autónomos. Ya existen en el mercado, pero la expansión a gran escala mejoraría los desplazamientos entre ciudades ya que las rutas podrían ser más personalizadas y no tendrían que ceñirse a un horario tan establecido como los trenes y/o los autobuses. Además, se mantendrían actualizadas las señales y limitaciones de las vías por lo que teniendo un control de tráfico se podrían evitar caravanas y accidentes entre vehículos.

Más a largo plazo creo que se podría disfrutar de establecimientos completamente automatizados y disponibles en servicio 24 horas como restaurantes de comida rápida.

¿Qué desafíos éticos ve asociados al avance de la IA y cómo cree que debemos abordarlos?

Esto se trata de un tema candente en la actualidad, porque con el uso masivo de los datos hemos podido observar como los algoritmos pueden mostrar discriminación. Esto ocurre ya que los datos que tenemos actuales están sesgados y no representan completamente a la población, sino al conjunto de gente que devuelve información a diario (personas con *wearables*, móviles de última generación, etc.). Este problema creo que se tiene que resolver al final con la supervisión humana de los sistemas creados, porque no hay forma automática de revisar estos datos.

El segundo problema es la privacidad y seguridad ya que al estar en continua exposición, estamos ofreciendo un montón de datos y esto puede hacernos sentir vulnerables. Hay una corriente que dice que Google y Alexa nos escuchan y así filtran los anuncios que nos cuelan mientras usamos nuestros dispositivos móviles o navegamos por Internet.

El tercer problema es sobre la responsabilidad de los algoritmos. La pregunta es de quién es la responsabilidad de que un algoritmo diga una cosa u otra. Creo que, al igual que he comentado con la discriminación, es la supervisión o revisión humana de la salida del algoritmo. Por ejemplo, si hablamos de medicina, dejar decidir el diagnóstico a un algoritmo, pero disponiendo de un humano que lo corrobore.

Y para finalizar, lo que posiblemente preocupe más a la población, la pérdida de empleos ya que la automatización va a hacer que se pierdan algunos trabajos. Sin embargo, yo creo que desaparecerán unos y aparecerán otros nuevos. Al final esto va a ser la siguiente revolución industrial, donde los trabajos más manuales desaparecerán. Una forma de solventar esto, a mi parecer, es invertir en I+D y hacer planes de estudio que intenten atajar estos problemas para poder dar una educación donde estemos preparados para los nuevos puestos de trabajo.

¿Cómo afecta la IA a la privacidad y la seguridad de los datos de las personas?

La situación actual hace que se guarden un montón de datos de las personas, ya sean transacciones

bancarias, *likes* en redes sociales o tiempo de visualización de un vídeo. Esto hace que volquemos una cantidad de datos “gratis” en las plataformas y luego las personas se sientan vigiladas. Para ello habría que promover leyes para que las empresas que las usen publiquen o muestren con transparencia el uso de las mismas. Al final, en los grandes negocios actuales la materia prima con la que trabajan son los datos y las empresas pueden usarlos para sacar beneficios de estos.