

## ALGORETICA

¿Alguno de vosotros ha estado alguna vez en estas montañas? ¿Las conocéis? ¿Las habéis escalado?

Pues no. Porque esta imagen fue tomada en Marte por un robot que se desplaza por la superficie del planeta, siguiendo órdenes que llegan de la Tierra.

¿Quiénes son los humanos? Son la especie viva capaz de jugar con coches de radiocontrol en otro planeta.

¡WOW!

WOW es lo que dije a media voz cuando, de visita en el centro de estudios de IBM a las afueras de Nueva York, me enseñaron el Quantum Computer: potente, por supuesto, increíble, pero, al menos a primera vista, increíblemente bello.

De esto somos capaces: de jugar en Marte, de inventar máquinas que podrán hacer cálculos que ni siquiera podemos imaginar pero que hacemos posibles. Quién sabe si seremos capaces de hacer preguntas a la altura de la potencia del *quantum computer*... De esto somos capaces: de curar enfermedades que hasta ayer eran letales, de mejorar sensiblemente la producción agrícola de pueblos dispersos en la sabana, de predecir con mucha antelación las variaciones meteorológicas, de sintetizar los puntos fundamentales de volúmenes enteros, de generar nuevas imágenes y palabras, de traducir textos a todas las lenguas del mundo. De todo esto somos capaces: ¡WOW!

Sin embargo, convendrán conmigo en que WOW no es la palabra que se encuentra en todos los medios de comunicación del mundo que tratan de la inteligencia artificial. Más bien habla de preocupación, de riesgos, de necesidad de regulación. Incluso en el confesionario, hace unas semanas, una señora mayor me habló de su miedo a esta inteligencia artificial. Estamos tan preocupados de que se nos vaya de las manos que hemos desempolvado una palabra bastante en desuso en el pasado reciente: ética.

El Papa Francisco también ha acuñado un neologismo: algorética. La ética de los algoritmos contra el riesgo de la algocracia, el súper poder de los algoritmos.

Sinceramente, habría preferido un redescubrimiento de la cuestión ética fruto de un asombro lleno de gratitud y responsabilidad, pero tenemos que conformarnos con un interés generado por el miedo. ¡Lástima! El precio a pagar, al final, podría ser caro.

En los próximos veinte minutos me gustaría ofreceros algunas pinceladas sobre la algorética, capaces de poner de relieve las cuestiones de fondo más decisivas, en mi opinión, que subyacen a la nutrida bibliografía sobre el tema y a las ya numerosas normativas y decálogos sobre todo el sector (el más famoso, el recién aprobado l'AI Act de la Unión Europea) o sobre aspectos concretos, como el que sabía y equilibradamente promueve la Diócesis de Bilbao sobre el uso ético de la inteligencia artificial en el ámbito de la comunicación.

### **La Rome Call for AI Ethics**

Si les cuento esto es porque desde 2016, año de la renovación deseada por el Papa Francisco, la Pontificia Academia para la Vida, donde trabajo, inició una compleja y articulada reflexión sobre el nexo entre las nuevas tecnologías y la vida humana. En 2020, justo antes del confinamiento, propusimos un documento, el *Rome Call for AI ethics* (Llamamiento de Roma para la ética de la IA), un documento sobre la ética de la inteligencia artificial. Este documento fue firmado por algunos de los actores más importantes de este mundo: los primeros fueron el Presidente de Microsoft, el Vicepresidente de IBM, el Director General de la

FAO, el entonces gobierno italiano. Desde entonces, más de 200 universidades del mundo lo han firmado, así como bastantes realidades industriales (por último, Cisco, el mayor constructor de la infraestructura tecnológica de la red). También varias realidades religiosas, conscientes de la responsabilidad común que tenemos.

El documento propone, como muchos otros similares, seis principios: transparencia, inclusión, responsabilidad, imparcialidad, trazabilidad, seguridad y privacidad. Pero éstos, y aquí reside un punto de originalidad, se inscriben en un marco antropológico y social muy preciso, ofrecido por tres capítulos muy breves titulados: derecho, educación, ética.

### **La transformación del vínculo social**

En este sentido, creo que hoy en día la cuestión de la algorética es ante todo una cuestión de ética social, que sin duda tiene importantes implicaciones antropológicas pero que poco tienen que ver con los apocalípticos escenarios posthumanos de los que hablamos con demasiada frecuencia. Cuestiones como la recogida, posesión y custodia de datos, así como la protección de menores y personas frágiles, el aumento de las desigualdades y el riesgo de reducción de las libertades individuales, y el debilitamiento de los procesos democráticos, son sólo algunos de los temas que exigen una atención urgente y seria. Shoshana Zuboff dio en el clavo en su famoso libro *La era del capitalismo de la vigilancia*. Estamos ante una traición a la inspiración que generó Internet y la actual transición digital: buscábamos espacios de libertad y participación y encontramos nuevas esclavitudes.

### **La dimensión global**

La transformación del vínculo social provocada por la innovación tecnológica es entonces importante por el carácter eminentemente global de lo digital y sus efectos sociales.

La transformación actual es un fenómeno global ante todo por su difusión instantánea. A diferencia de otras grandes revoluciones tecnológicas, ésta ha sido inmediatamente universal. Hoy, casi el 70% de la población mundial tiene un smartphone en el bolsillo y está conectada a Internet. Culturas, lenguas, tradiciones, sociedades, credos, cosmologías, economías: una más diferente de la otra, todas contenidas y mediadas en un solo objeto y conectadas en una sola red.

La tecnología es entonces global en las formas en que se realiza. Casi todos los equipos digitales que poseemos están diseñados en centros de investigación occidentales (a menudo privados), fabricados en fábricas asiáticas con minerales casi siempre africanos, comercializados por multinacionales que, muy a menudo, tienen un director general indio.

Si queremos apoyar, acompañar y regular la transición digital en curso, no podemos dejar de tener en cuenta la calidad global del fenómeno en curso, en un momento en que la globalización ha mostrado objetivamente sus límites. La esperanza de gestionar este fenómeno de forma primordialmente local, acentuando las diferencias, poniendo las culturas en competencia cuando no en oposición, debilitando a los sujetos supranacionales que pueden ofrecer visiones más amplias, es cuando menos ingenua, sin duda un fracaso.

Hoy necesitamos visiones capaces de aunar (no oponer) lo global y lo local, de poner en diálogo culturas y tradiciones diferentes. Un estudio comparativo de los documentos europeos y chinos que regulan los sistemas de inteligencia artificial mostró cierta coincidencia de principios, pero expresados con palabras diferentes. En Occidente, el primer criterio es el bienestar social y medioambiental; en China, la armonía.

De la capacidad de ir más allá de la afirmación de la primacía de uno sobre otro para buscar formas de síntesis más amplias surgirá la posibilidad de ofrecer una visión adecuada y responsable del bien de todos y no sólo de una parte para gestionar esta transición.

Esto es especialmente cierto en el debate ético. Porque no podemos reducirnos a exhibir una ética formal. Tuve este pensamiento cuando vi esta noticia en el Financial Times. Pornhub, el mayor portal de pornografía en línea, ¡ha sido comprado por un fondo ético!

Eso sí, se trata de una noticia seria y en cierto modo buena. La absorción forma parte de un proceso de autorregulación que Pornhub se ha dado para evitar los abusos e ilegalidades que florecen en ese mundo. Pero...

Es evidente que toda ética toma prestada una idea del hombre y de la sociedad. ¡Ay si no fuera así! En el mundo plural que habitamos, esto impone la confrontación y el diálogo. Cansador pero inevitable.

### **Ética by design**

La ubicación de la cuestión ética en la inteligencia artificial también merece una consideración especial.

Un grave riesgo que corremos al hablar de la ética de la inteligencia artificial es el de situar la ética al final de la cuestión. Tenemos una tecnología especialmente potente y significativa, tenemos que decidir cómo utilizarla, podemos utilizarla bien o podemos utilizarla mal. La cuestión es seria. Pero es insuficiente e ingenua. De hecho, esta forma de plantear la cuestión implica que consideramos que la tecnología es esencialmente neutra. Y que todo depende del fin para el que la utilicemos. No es así. Las tecnologías no son neutrales, nunca lo son. Son fruto de una cultura, de una forma de pensar sobre el hombre y el vínculo social. De una lógica económica y de poder. No, no podemos situar la cuestión de la ética de la inteligencia artificial al final, sino que debemos situarla al principio o, como dicen los técnicos, *by design*. Debemos pensar éticamente sobre estas nuevas tecnologías desde el momento en que empezamos a pensar en ellas, a diseñarlas, a comercializarlas.

Por ello, un trabajo serio sobre estas cuestiones no puede sino implicar a todos los actores del sector, empezando por las grandes entidades privadas que implantan estos sistemas. Por supuesto, es un reto hablar de ética con las mayores empresas del mundo, pero ¿no podemos intentarlo?

### **La ética de los seres humanos**

Si lo dicho hasta ahora es cierto, entonces comprenderéis que la ética de la inteligencia artificial no tiene que ver principalmente con las máquinas, sino con los seres humanos que las construyen y utilizan. El incomprensible enfrentamiento permanente entre los sistemas de inteligencia artificial y los humanos también nos ha llevado a esto: a reflexionar sobre qué ética debe tener una máquina que se conduce a sí misma. ¿Desde cuándo una máquina tiene ética? Tendrá reglas y criterios (proporcionados por los humanos) con los que interpretar la realidad y aplicar determinados comportamientos en consecuencia.

La responsabilidad es toda nuestra, en la construcción de la humanidad del mañana y en las consecuencias concretas de las acciones individuales.

## **Transdisciplinariedad**

Este proceso exige un cambio metodológico significativo en la investigación científica actual. Es inaplazable un enfoque multidisciplinar de la transición digital y la inclusión de una perspectiva ética entre los elementos decisivos del cambio social. En la industria y en las universidades.

La cuestión decisiva no es contar con más ingenieros e informáticos en detrimento de los licenciados en humanidades, sino con licenciados en múltiples campos, capaces de reflexionar sobre su propio campo en diálogo constructivo y fructífero con expertos de otras disciplinas. Se trata, en efecto, de promover en el mundo académico e industrial formas concretas de interacción y colaboración entre licenciados en humanidades y en ciencias. En este sentido, no basta con un enfoque multidisciplinar (es decir, que aúne conocimientos), sino transdisciplinar, es decir, capaz de ofrecer síntesis y nuevas soluciones a través de un diálogo que integre y amplíe perspectivas y competencias.

Ciertamente, esta elección impone un cambio no banal en el paradigma científico actual, caracterizado por una hiperespecialización que puede ofrecer soluciones eficaces a problemas concretos, pero que es totalmente incapaz de presentar un marco sintético capaz de integrar, por ejemplo, las cuestiones éticas asociadas a las opciones tecnológicas e industriales adoptadas. Para decirlo aún más claramente: es impensable que hoy en día a un joven graduado en ingeniería no se le haya ofrecido nunca un módulo de filosofía o de ética de la ciencia y la tecnología. Del mismo modo, apenas merecen la pena aquellos planes de estudios literarios y filosóficos que no ayuden a los estudiantes a utilizar las capacidades críticas adquiridas en la paciente exégesis de textos antiguos también en ámbitos productivos y científicos.

Esta mezcla capaz de ofrecer una visión sucinta y hábil de las transformaciones en curso se hace aún más necesaria si queremos abordar no sólo la integración de una perspectiva ética, sino también la cuestión de una narrativa capaz de hacer que el desarrollo tecnológico actual tenga sentido para el hombre común.

## **El futuro que queremos**

Mi última reflexión está dedicada al futuro. Con demasiada frecuencia, ante una innovación tecnológica especialmente rápida, los agentes sociales tienen una sensación de fatiga: parece que siempre se les pide que persigan, que nunca consigan estar al tanto, que prevengan los problemas en lugar de gestionarlos.

Creo que esta percepción se deriva de un planteamiento insuficiente: no quiero frenar la investigación científica, no quiero bloquear los avances tecnológicos, sólo porque no estoy preparado para manejarlos o porque ofrecen escenarios impredecibles, quizá incluso arriesgados.

Los responsables del bien común -políticos, hombres de cultura, incluso religiosos- no deben temer el desarrollo, sino tener una idea de futuro, un proyecto global de humanidad y de sociedad dentro del cual orientar y apoyar esa innovación. Comprendo que en la era del llamado fin de las grandes narrativas o del fin de las ideologías, esta cuestión sea difícil. Pero es lo que se nos exige.

La ética que nos impone la inteligencia artificial adopta primero la forma de una pregunta sobre nuestra capacidad para pensar en el futuro. ¿Estamos preparados?

*rev. Andrea Ciucci*

Coordinating Secretary

**Pontifical Academy for Life (Vatican City)**

Bilbao - 5 de junio 2024