

¿QUÉ ES LA INTELIGENCIA?

La nueva revolución tecnológica está suponiendo un hito en nuestra forma de concebir el mundo y se han sucedido tantos cambios en nuestro modo de vida que la sociedad apenas aguanta el ritmo de renovación y perfeccionamiento de las máquinas. El gran desarrollo de la informática y las comunicaciones prácticamente han creado un nuevo mundo virtual donde alterar nuestra identidad está a un solo clic de nuestro alcance, donde el dinero se cuenta por números en una pantalla y a diario se compran y se venden cosas que ni siquiera tienen una forma tangible en la realidad. La nueva era de las comunicaciones hará que las personas deban hacer frente a una vigilancia constante de todas sus acciones y a una anulación total de su privacidad. Pronto nuestros modelos económicos y políticos habrán de sufrir grandes modificaciones para adaptarse a la automatización de las empresas y al decrecimiento del mercado de trabajo, puesto que serán las máquinas autómatas las que realicen tareas que siempre fueron humanas de una forma mucho más eficiente.

Y aun así, no solo son estos problemas a los que se enfrentará nuestra nueva sociedad tecnológica, sino que con la llegada de los robots y las máquinas se plantearán nuevos dilemas filosóficos que llegarán a poner en duda nuestra propia condición de seres inteligentes e incluso la naturaleza de la realidad que nos alberga. ¿Qué es la inteligencia realmente? ¿Acaso un programa informático que actúe de forma autónoma no puede considerarse un ser inteligente? La llegada de la inteligencia artificial nos demostrará que la inteligencia y la consciencia son algo completamente relativo y que nuestro cerebro no funciona sino como una serie de comandos y algoritmos que interactúan con nuestro entorno... tal como podría hacerlo un software informático.

Al hablar de nuestra inteligencia comprendemos que abarca un gran número de capacidades mentales como la memoria, la observación, la imaginación, el análisis... Un ser inteligente es capaz de relacionar las ideas y conocimientos que le aportan estas facultades para resolver un problema, eligiendo la opción más conveniente para alcanzar su fin. Para el científico en computación Nils John Nilson el razonamiento mediante una lógica formal similar al pensamiento abstracto humano es uno de los pilares fundamentales de la inteligencia artificial. Así consideraremos a un robot inteligente cuando este adquiere una cierta capacidad de aprendizaje a partir de su entorno y es capaz de reunir y relacionar los datos para razonar ideas propias que le permitan

alcanzar la meta propuesta. Es decir, el enfoque de la inteligencia artificial es la autonomía del programa para encontrar soluciones por cuenta propia a través de un aprendizaje y un razonamiento similar al humano. Una máquina que cumpla estos requisitos estará mucho más cerca de emular el funcionamiento del cerebro. Como ejemplos actuales de máquinas autónomas que imitan el pensamiento humano están las redes neuronales artificiales (capaces de aprender, tomar decisiones y resolver problemas) o los sistemas expertos, que son útiles a la hora de solucionar un conjunto de problemas que exigen un gran conocimiento de un tema determinado.

Además de la capacidad de razonamiento y aprendizaje, es una creencia extendida que la cualidad esencial identificadora de una IA (inteligencia artificial) es la consciencia, el ser consciente de uno mismo y del mundo que le rodea. Realmente la consciencia no es algo indispensable para considerar a una máquina inteligente, como explica Murray Shanahan, ingeniero de robótica cognitiva del Imperial College de Londres, debemos evitar confundir los conceptos de consciencia e inteligencia: “La consciencia es sin duda un tema fascinante e importante, pero no creo que sea necesaria para una inteligencia artificial de nivel humano, para ser más precisos, utilizamos la palabra consciencia para referirnos a una serie de atributos psicológicos y cognitivos que vienen incluidos en los seres humanos”. Es posible imaginar una máquina muy inteligente que carezca de algunos de estos atributos. Aunque una máquina pase el test de Turing —en el que un ordenador se vuelve indistinguible de un ser humano—, eso no quiere decir que sea consciente. Para nosotros, una IA avanzada puede dar la sensación de consciencia, pero no será más consciente de sí misma que una piedra o una calculadora.

Estando asentadas las bases de lo que entendemos por la IA, es inevitable que surjan ciertos dilemas filosóficos acerca de cómo nos afectará esta nueva tecnología en el futuro. Con el tiempo los algoritmos y sistemas de inteligencia artificial cada vez adquirirán un mayor desarrollo y perfeccionamiento, casi todos los que trabajan en el tema creen que las máquinas nos superarán algún día y esto causa a partes iguales fascinación y aprensión. ¿Podríamos los humanos en nuestro afán por convertirnos en Dioses crear nuestra propia perdición? ¿Pueden llegar a ser peligrosas las IA?

Mark Zuckerberg, el fundador de Facebook, dijo que no debíamos temer a la IA porque hará una cantidad increíble de cosas buenas para mejorar el mundo. Tiene razón a medias: estamos posicionados para obtener enormes beneficios de la IA —desde los

coches autónomos hasta la creación de nuevos medicamentos—, pero no hay garantías de que todas las instancias de la IA serán benignas. En cambio, otros personajes eminentes como Elon Musk, Bill Gates, o Stephen Hawking sostienen que las IA podrían ser el mayor error de nuestra historia. Una IA podría llegar en algún momento a la conclusión de que los humanos somos un estorbo para sus propósitos y que la solución más acertada es eliminarnos, por ejemplo, podría darse cuenta de que no queremos que maximice el beneficio de una compañía por encima de los consumidores, el medio ambiente o los animales. En ese momento, la IA tiene un buen incentivo para asegurarse de que los humanos no la interrumpen o interfieren con su objetivo, incluyendo que la apaguemos o que queramos cambiar sus metas.

Además del peligro que acarrea un posible descontrol de las inteligencias artificiales, esta nueva tecnología plantea un verdadero dilema acerca de nuestra percepción del mundo y la naturaleza de nuestros sentidos. ¿Puede llegar la IA a sentir emociones humanas? Es un hecho que ya existen sistemas de IA capaces de reconocer sentimientos y estados de ánimo en las personas. Esta habilidad está principalmente enfocada en el cuidado de los pacientes y en el diagnóstico de enfermedades. A la hora de tratar niños o ancianos es esencial que el robot empatice con sus emociones para elaborar una respuesta clínica adecuada. Sin embargo muchos creen que es imposible que una IA alcance algún día una autonomía emocional similar a la humana, puesto que sus emociones siempre dependerán del informático que las programe. Aun así la capacidad de inculcar emociones en una máquina y programar su manera de sentirlas pone en duda la misma veracidad de nuestra propia percepción de lo que sentimos y experimentamos. Si tan sencillo podría resultar modificar el comportamiento de una IA para que responda ante el miedo o la alegría o para que perciba una situación peligrosa, quién puede asegurarnos a nosotros que todo aquello que percibimos y pensamos, aquello que consideramos real, no sea más que una programación, un engaño que nos muestra un mundo falso y unos sentimientos falsos. Los nuevos avances en inteligencia artificial y las técnicas de computación nos están demostrando que la realidad con la que interactuamos puede ser simulada en lenguaje de unos y ceros, algo que pone en duda la veracidad de la información que nos comunican nuestros sentidos. Esto bien puede observarse en la película “Matrix”, donde todos los humanos para ser controlados se hallan prisioneros en una ilusión, un engaño de sus facultades que recrea el mundo contemporáneo. Quizá en un futuro se creen programas de inteligencia artificial que

habiten mundos virtuales y estén dominados en todo momento por nosotros. Estos seres habitarían un mundo falso pero que sería considerado como real por ellos. De esta manera sacamos en conclusión que la consciencia del entorno y de uno mismo es algo completamente relativo y pueden existir infinitos niveles de conciencia en los que ningún participante podría conocer aquel nivel que está por encima del suyo.

Por último, la llegada de la inteligencia en las máquinas pondrá fin a las eternas disputas acerca de la existencia del alma y del libre albedrío de los seres humanos. Si nos detenemos a plantearnos nuestra verdadera naturaleza, vemos que nuestro cerebro es una compleja red neuronal que ha evolucionado a lo largo de millones de años, desarrollando un sistema de algoritmos capaces de interactuar con el entorno y de otorgarnos nuestra capacidad de aprendizaje, nuestra imaginación, racionalidad, y la sensación de libre albedrío que tenemos. Sin embargo no existe nada parecido a un alma divina trascendente, solo hay un hardware (todas nuestras conexiones neuronales y órganos encargados en la percepción de nosotros mismos y de la realidad) y un software que atiende a unos objetivos marcados por la utilidad que ha ido puliendo la evolución desde que la vida apareció en la tierra. Si algún día llegásemos a crear una inteligencia artificial capaz de razonar, aprender, ser consciente de su entorno, ¿acaso no podría considerarse un ser semejante a nosotros? Y su funcionamiento estaría basado en algoritmos y comandos informáticos, tal y como nos condicionan a nosotros nuestros genes biológicos, y el creador de estas órdenes inscritas no sería otros que las propias personas, al igual que el artífice de nuestros genes lo ha sido la evolución y la naturaleza. Esta certeza acabaría con la idea de alma humana, y nos reduciría a una existencia determinada por la naturaleza. Nuestro afán por convertirnos en dioses nos demostrará irónicamente que somos el desenlace de un fenómeno más de la realidad y esto solo nos podrá conducir a una mayor fascinación y un mayor entendimiento de la inmensa complejidad del mundo en el que vivimos.

En conclusión, con el gran avance de la programación, pronto las IA sí podrán llegar a razonar y a superar en muchas habilidades a los seres humanos, pondrán en duda nuestra percepción del mundo y demostrarán las últimas cuestiones acerca de la naturaleza de la consciencia y el libre albedrío. Puede que hagamos de ellos nuestros fieles compañeros o quizá acabemos siendo doblegados por nuestra propia creación. Lo que está claro es que para bien o para mal la inteligencia de las máquinas llegará para quedarse y para cambiar el mundo.