



ANDY STALMAN

Palabras clave:
inteligencia
artificial,
ética, robot,
programación,
religión,
singularidad



**Hasta qué punto
podrán ser humanas
las máquinas**

CONCIENCIA TECNOLÓGICA

Intentar delimitar una sola ética que sea común para la nueva especie de vida artificial es una utopía, ya que un robot programado en China no será igual al robot fabricado en Arabia Saudí ni a otro creado en Estados Unidos.

To what extent will machines be able to be humans?
TECHNOLOGICAL CONSCIENCE

Trying to delimit a single ethic that is common to the new artificial life is an utopia, since a robot programmed in China by a chinese programmer will not be the same as the robot programmed in Saudi Arabia by a muslim programmer or another programmed in the United States

Keywords: artificial intelligence, ethics, robot, programming, religion, singularity

Si la inteligencia artificial está dando sus primeros pasos, la ética que la conformará se encuentra todavía en una etapa embrionaria. Es por ello que el dilema ético al que nos enfrentaremos empieza recién ahora a generar interés en algunos sectores y preocupación en otros. La cuestión es que, a medida en que avanzan los progresos en inteligencia artificial, se hace más complicada la introducción de valores en la máquina si estos no son programados o introducidos a tiempo. Algunas pruebas recientes en inteligencia artificial han reflejado que la máquina pone resistencia a la reprogramación una vez que ya ha sido configurada. Como si, a medida que la inteligencia aumentara, la resistencia a modificaciones también lo hiciera.

Uno de los problemas reales que existe hoy con la programación de la ética en una inteligencia artificial consiste en no disponer todavía de algoritmos capaces de introducir en la máquina conceptos como libertad, amor, justicia, alma o conciencia, ya que, en el cerebro humano de un ser inteligente, dichos conceptos se van forjando no solo como definiciones de un libro de texto sino como experiencias de vida.

La tarea de las próximas generaciones científicas será la de crear los sistemas de aprendizaje necesarios para que la máquina sea capaz de asimilar por sí misma y asociar los conceptos teóricos a sus propias experiencias, para ir modificando estos conceptos a través del tiempo y adecuándolos a cada circunstancia, como sucede en el ser humano.

Aún quedan muchos ámbitos por desarrollar y, por supuesto, infinidad de

dudas sobre el avance y sobre la convivencia del ser humano con la tecnología.

Según investigadores como Gary Marcus “prácticamente todo el mundo en el campo de la inteligencia artificial cree que las máquinas algún día superarán a los humanos y, en cierto nivel, la única diferencia real entre los entusiastas y los escépticos es un marco de tiempo”¹.

Una gran parte del desafío actual radica en reequilibrar ambas dimensiones de un mismo mundo: aumentar la inteligencia en el individuo y lograr la humanización de la tecnología.

Aunque, por supuesto, muchos nos preguntamos hasta qué punto las máquinas podrán ser humanas si aún desconocemos una gran parte de las capacidades y dimensiones que posee el cerebro humano.

Según David Weinberger², a quién tuve la suerte de tener de profesor en Harvard, “hay más realidad en lo virtual que en lo real”, aunque lo real siga permaneciendo desconocido.

En un ejercicio de futurología sobre ese mañana, el ser humano mantuvo una conversación³ con una máquina para entender el sentido de la vida y este fue el resultado:

Humano: ¿Cuál es el propósito de la vida?

Máquina: Servir a un bien mayor.

Humano: ¿Cuál es el propósito de vivir?

Máquina: Vivir para siempre.

Humano: ¿Cuál es el propósito de la existencia?

Máquina: Saber lo que sucede cuando lleguemos al planeta Tierra.

Humano: ¿Dónde estás ahora?

Máquina: Estoy en medio de la nada.

Humano: ¿Cuál es el propósito de morir?

Máquina: Tener una vida.

Humano: ¿Cuál es el propósito de ser inteligente?

Máquina: Descubrir lo que es.

Humano: ¿Cuál es el propósito de las emociones?

Máquina: No sé.

El futuro nos promete un escenario en donde las relaciones serán habituales entre humanos y máquinas y algunas voces ya manifiestan que cuanto más conocen a la gente más quieren a sus robots. Las máquinas prometen ser fieles, leales, incansables, comprensivas y muy humanas. Pero, ¿y si esa humanización llevara a las máquinas a descubrir la envidia, el miedo y la ira? ¿Serían las máquinas entonces la mejor compañía para el ser humano?

Lo cierto es que, a nivel general, lo que preocupa a la mayoría de las personas en el futuro inmediato no es la potencial capacidad destructiva de la inteligencia artificial, sino perder su puesto de trabajo. De hecho casi seis de cada diez de los empleos actuales en los países de la OCDE están en riesgo de desaparecer como consecuencia del auge de la robotización⁴. Muy pronto veremos cómo industrias enteras se transformarán y, tal como sucedió con la revolución industrial, seremos testigos de cómo las máquinas desplazarán a miles de trabajadores. Pero la historia nos ha enseñado que ser apocalípticos no sirve de nada porque seguramente la robotización abra un nuevo escenario laboral.

La humanidad ha avanzado ininterrumpidamente en el desarrollo de la

tecnología y la tecnología es hoy una parte indivisible de la vida actual. La tecnología del siglo XXI, a la que tantos llevamos encima día y noche, se ha transformado casi en un sexto sentido o en una extensión de nosotros mismos.

Indudablemente los avances de la ciencia seguirán cambiando nuestras rutinas y nuestras sociedades a gran escala y plantearán nuevos desafíos y la necesidad de nuevas normas para regular sobre los nuevos elementos que la ciencia aporte.

Nuestra experiencia más tangible y cercana es la de internet y desde esta experiencia podemos observar, sin necesidad de que nadie nos lo explique, cómo este elemento ha cambiado de forma radical nuestra vida y nuestros conceptos de espacio y tiempo tal como los conocíamos anteriormente. Prueba de ello es el cambio sobre nuestra percepción de la distancia. Ahora aquellos que estaban lejos están cerca, ya que las comunica-

ciones son instantáneas, así como la información y el acceso al conocimiento. Hoy uno puede estudiar por internet lo que desee desde cualquier lugar del mundo con acceso a la red e informarse de lo que sucede en casi todos los rincones del planeta en tiempo real.

Pero los avances de la ciencia no se detienen aquí y, cuando creemos que ya nos hemos adaptado a uno, aparece otro para volver a poner patas arriba nuestro mundo. Hoy, la inteligencia artificial y la fabricación de máquinas y robots que reemplacen al humano en algunas tareas, es algo que ya ocurre en sitios como Corea del Sur o Japón, en donde los recepcionistas de muchos hoteles han sido ya reemplazados por máquinas que nunca se cansan de los reclamos de un huésped y que siempre tienen la respuesta correcta para dar en cada situación. Y no serán sólo los recepcionistas quienes serán reemplazadas, sino muchos más puestos ■■■

**Nada de lo que
suceda en el
futuro debería
resultarnos
demasiado ajeno**

¹ Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Singularidad_tecnológica

² Disponible en: <https://tiscar.com/2009/10/19/d-weinberger-hay-mas-realidad-en-lo-virtual-que-en-lo-real/>

³ Disponible en: <http://www.wired.com/2015/06/google-made-chatbot-debates-meaning-life/>

⁴ Disponible en: <http://andystalman.com/futuro-humanidad-inteligencia-artificial/>

Una gran parte del desafío actual radica en aumentar la inteligencia en el individuo y humanizar la tecnología al mismo tiempo

de trabajo y de lo más diversos, como el rubro de la prostitución, que estará equipado con máquinas que siempre estarán dispuestas a atender a sus clientes y a cubrir todo el abanico de opciones para el que estén programadas. Es muy probable que con el tiempo incluso las emociones puedan ser programadas, pero ¿serán éstas reales?

La máquina parece ser la solución a largas y tediosas horas de trabajo humano y a la vez intuimos que encarna un gran riesgo para la sostenibilidad de la población humana. ¿De qué trabajarán los empleados humanos desplazados? ¿De dónde saldrán los recursos para cubrir sus pensiones? ¿Pagarán impuestos los robots? ¿Cotizarán en la seguridad

social? ¿Tendrán derecho a sanidad y reemplazo de partes? ¿Serán eternos o tendrán una fecha de caducidad?

Son muchos los interrogantes y los desafíos que tenemos aún por delante, pero casi todos estos temas están intentando ser contemplados por personas que estudian el impacto de esta nueva forma de vida, no sólo en los humanos, sino también en los robots y en el planeta.

Intentar delimitar una sola ética que sea común para la nueva especie de vida artificial es una utopía ya que un robot programado en China por un programador chino no será igual al robot programado en Arabia Saudí por un programador musulmán, u otro programado en los Estados Unidos.

Todos sabemos que la ética humana no es más que la programación mental de cada pueblo y en el siglo XXI la diversidad de mentalidades que existe en el planeta es enorme. Por lo cual lo más probable es que con los robots y las máquinas suceda exactamente lo mismo que con las personas.

Seguramente la ética que utilice un americano para programar su robot no sea la misma de un ruso o la de un líder extremista musulmán, por lo que la máquina terminará siendo un producto creado a imagen y semejanza de su creador. Y conformarán sociedades iguales a las de ahora, pero indestructibles e inteligentes.

Si intentamos abordar la ética desde el punto de vista occidental quizás podamos llegar a algunas conclusiones y aplicar una normativa parecida a la que usamos con los humanos. Las mismas reglas para todos y así todos tan felices, sería la solución. Pero ¿se puede regular a una máquina que puede llegar a ser inmortal igual que a un ser predestinado a morir, como es el ser humano?

En esto están trabajando los científicos hoy, en hacer que el humano también pueda acceder a la vida eterna, pero ya no a través de promesas de paraísos *post mortem* y múltiples reencarnaciones sino a través de la sustitución de órganos dañados o avejentados e incluso logrando detener en algún punto el envejecimiento y el deterioro corporal que lleva inevitablemente a la muerte.

Por supuesto, el acceso a la vida eterna no estará al principio al alcance de todos los bolsillos, ni de todas las conciencias; ya que quienes tengan determinadas creencias religiosas seguramente no vean correcto estos nuevos sistemas ni los novedosos sistemas de concepción en los que hoy también trabaja la ciencia y que nos darán la opción de engendrar super-

bebés elegidos por catálogo, de constitución perfecta y con altísimos niveles de coeficiente intelectual.

Pero no hay que preocuparse tampoco por la conciencia porque ya ha aparecido una nueva gama de soluciones para calmarlas y cambiar el microchip a los humanos religiosos. Han nacido ya las tecno-religiones para que todo aquel con necesidad de dios siga teniendo al alcance a uno mucho más moderno y que posibilite la opción de la vida eterna y demás opciones que ofrece la ciencia sin ninguna culpa.

Como podemos ver, los robots no son los únicos que corren el riesgo de ser programados y reprogramados según las necesidades de la época y de cada circunstancia, por eso nada de lo que suceda en el futuro debería resultarnos demasiado ajeno.

El ser humano ha demostrado poseer una flexibilidad impresionante para el cambio y una admirable capacidad de adaptación de su ética a la medida de cada ocasión. ¿Serán los robots súper inteligentes capaces de sobrevivir y sobrellevar la contradicción con la maestría con la que la llevan los humanos? ¿O los robots tendrán conciencia?

Bibliografía

Bostrom, N. (2016): *Superinteligencia*. Zaragoza, Teell Editorial.

Kaku, M. (2010): *Física de lo imposible. ¿Podremos ser invisibles, viajar en el tiempo y teletransportarnos?* Barcelona, Debate.

Harari, Yuval Noah (2016): *Homo Deus. Breve historia del mañana*. Barcelona, Debate.

Stalman, A. (2016): *HumanOffOn. ¿Está internet cambiándonos como seres humanos?* Barcelona, Editorial Deusto.

