

Reflexiones sobre la masificación de la Inteligencia Artificial: sistema seudocognoscente y el carácter virtual de su desarrollo de conocimiento

Jake Swift

El desarrollo de la tecnología y sus implicancias son temas que se estudian y debaten. Evidentemente, hay conversaciones entre los enfoques del transhumanismo y posthumanismo al respecto. Según Alva y otros (2022), el primero señala un avance humano positivo a través de la aplicación de tecnologías nuevas” (744); y el segundo, “la evolución de los seres humanos promoviendo su mejora a través de medios tecnológicos” (743). La diferencia está en el grado de ética que se maneje en ambas propuestas; puesto que el segundo enfoque no parece contemplar ello. Ambos se centran en el uso de la tecnología y su impacto en los seres humanos.

La Inteligencia Artificial (IA) funciona a través del aprendizaje autónomo: de todos los datos que recopila (puede ser también información sobre errores pasados) formula soluciones a problemas. El mayor acceso a datos y su mayor interacción con esa información le permitirán desarrollarse. Esto sucede en los países donde hay más mejoras tecnológicas. Ahí, se está comenzando a masificar su uso. ¿Qué sucede con el conocimiento humano? En este ensayo se desarrolla una postura sobre la potenciación o el desplazamiento del conocimiento humano por la masificación de la IA en países que más han desarrollado tecnología. Considero que su masificación potenciará el conocimiento humano, porque la IA es un ente seudocognoscente. Además, si bien parece que genera conocimiento como lo hace el cerebro, ese conocimiento es distinto, por el hecho de que tiene un carácter virtual.

El conocimiento se diferencia de la actividad sistémica de la IA, porque el proceso cognitivo es funcional a su usuario. No se puede decir que la IA genera conocimiento, puesto que este, como tal, es una facultad humana. De hecho, el conocimiento es usado por su usuario para beneficiarse y la IA no aprovecha la información que genera para sí.

Un término cercano (casi se podría decir equivalente) a conocimiento es cognición. En efecto, según la Real Academia Española, la cognición significa “conocimiento” (2022). ¿Por qué es importante hacer este vínculo? El término conocimiento se puede entender de distintas maneras; por ejemplo, puede significar información. La información se puede encontrar en diversos lugares como libros o almacenes electrónicos. Ahí está la cuestión: entender el término conocimiento como similar a información hace pensar que la IA desarrolla conocimiento, porque almacena información. Sin lugar a dudas, los distintos estímulos que recibe este sistema —v.g., saludos, noticias o lectura de expresiones faciales— son guardados en una base de datos

a fin de que los use posteriormente. La vinculación entre el término conocimiento y cognición posibilita delimitar mejor los conceptos usados, por el hecho de que la cognición es estudiada por la Psicología, lo que le da un significado técnico más preciso. Para Ander-Egg (2016), la cognición es el “proceso mediante el cual la información se recibe, selecciona, transforma y organiza por parte del sujeto cognoscente, de manera que genera en él un tipo de conocimiento” (41). Es decir, el proceso cognitivo implica que la información se ordene sistemáticamente en el cerebro de tal forma que genere nuevas ideas. Cabe resaltar la importancia de la generación de nueva información en el proceso cognitivo o, como es referido en este ensayo, el conocimiento. Esta nueva información es producto de la vinculación con las demás ideas almacenadas.

Además, una característica importante de la cognición es quién y para qué la utiliza. Galimberti (2002) indica: “En términos de objetivo [*sic*] la cognición permite *adaptar* el comportamiento del organismo a las exigencias del ambiente o *modificar* el ambiente en función a las propias necesidades” (194). Se resalta que el conocimiento se utiliza para que su usuario obtenga provecho de su entorno. Si bien esta definición considera también a los animales como sujetos cognoscentes, el ser humano utiliza también el conocimiento para resolver problemas relacionados a su entorno.

Por otro lado, la IA realiza funciones en beneficio del conocimiento humano. Para Frankish y Ramsey, es un sistema que comprende y construye un proceso similar a la facultad cognitiva basándose en la Matemática, Lógica, Mecánica y Biología (citado en Villalba 2016: 139). La IA opera de la siguiente manera: analiza el proceso cognitivo humano y, después, lo intenta replicar. Se trata de asemejarse lo más posible al conocimiento. La IA debe estar en constante relación con los procesos cognitivos para que pueda desarrollarse y perfeccionarse.

Para que la IA desarrolle procesos cognitivos, debe utilizar para sí misma la información nueva que obtiene. Actualmente, es una herramienta para el humano. Así, este sistema, actualmente, ayuda a comprender los procesos que suceden en el cerebro y que aún están siendo investigados. Naturalmente, Cairó (citado en Villalba 2016) indica que el estudio de las estructuras de pensamiento y la inteligencia humana son parte del desarrollo que la IA experimenta (139). O sea, al mismo tiempo ocurre lo siguiente: la IA se perfecciona y es herramienta de estudio del cerebro y sus facultades. Por lo tanto, la IA no genera conocimiento en beneficio propio, sino facilita y potencia las facultades cognoscentes del humano; en otras palabras, no se podría hablar de conocimiento desarrollado por la IA, sino de procesos cognitivos obtenidos por la ayuda de este sistema tecnológico. Propongo la denominación de la IA como un ente pseudocognoscente, ya que pareciera que sí puede desarrollar conocimiento de la misma manera las facultades humanas lo hacen.

Así, en los conceptos de la Singularidad Tecnológica y del desarrollo transhumanista de la tecnología, se reconoce a la IA como herramienta del sujeto cognoscente: el humano. Villalba (2016) indica que en un escenario de “Singularidad Tecnológica” la inteligencia humana es potenciada por la IA, pues la segunda posibilita el procesamiento de más información por la inteligencia humana, lo que genera un desarrollo tecnológico eficaz (139). El concepto proviene del término singularidad cuyo vocablo inglés, *singularity*, es usado en la ciencia de las Matemáticas para expresar cantidades infinitas (Villalba 2016: 143). Entonces, se quiere expresar que la cantidad de información obtenida por el conocimiento con ayuda de la IA es grande. Se define como apoyo al sistema pseudocognoscente, ya que permitirá que las facultades humanas del conocimiento se desarrollen más.

Conjuntamente, en el enfoque transhumanista del desarrollo tecnológico (en este caso, de la masificación y mejora de la IA), el humano, a través de su conocimiento, utiliza la IA para conseguir la superación de sus limitaciones. Dicho enfoque propone “mejorar enormemente la vida de una persona, la inteligencia” [el subrayado es mío] (Alva y otros 2022: 743). No solo la visión transhumanista se preocupa por mejorar la condición humana en ámbitos biológicos —v.g. darle solución al envejecimiento—, sino que también busca maximizar las capacidades cognitivas humanas. Se reconoce al quehacer humano como responsable de utilizar la IA para obtener resultados beneficiosos relacionados al cuerpo y su cerebro.

Por otro lado, la Inteligencia Artificial (IA) no genera conocimiento de la misma forma que el cerebro. Aunque se argumente lo contrario, la cognición (facultad productora del conocimiento) está relacionada estrechamente con el lenguaje. El lenguaje es exclusivo del ser humano. Esto diferenciaría el sistema cognitivo del sistema de procesamiento de la IA. Además, la versión débil de la Hipótesis de Sapir-Whorf o llamada también como Hipótesis de la Relatividad Lingüística (HRL) indica que el pensamiento está influenciado de manera general por el lenguaje. La IA no genera conocimiento de la misma manera que el cerebro, porque tampoco tiene una lengua.

La postura contraria considera que la IA genera conocimiento de la misma forma que el cerebro. La Singularidad Tecnológica es una etapa en la cual el Progreso Tecnológico (PT) beneficia directamente a la Inteligencia Humana (IH); es decir, si hay mayor PT, habrá mayor IH (Villalba 2016: 139, figura 1). En base a este escenario de Singularidad Tecnológica, esta postura formula teorías sobre el desarrollo de la IA y la cognición. Una de ellas consiste en lo siguiente: “El término [singularidad] viene de la noción de que, si el progreso físico con la computación llega a ser suficientemente bueno, entonces tendremos criaturas que serán más inteligentes que los

humanos” (Alva y otros 2022: 745). Se menciona que el avance tecnológico ocasionará que ciertas “criaturas” sean más inteligente que el ser humano.

Para la postura contraria, estos “nuevos seres”, respecto a la cognición, son los sistemas de IA. Recordemos que la IA comprende y construye un proceso similar a la facultad cognitiva basándose en la Matemática, Lógica, Mecánica y Biología (Frankish y Ramsey citado en Villalba 2016: 139). A saber, la IA replica el proceso cognitivo y busca perfeccionarse así. Este sistema tecnológico se desarrolla procesando datos en complejos sistemas de información. ¡Ahí está la clave! Para quienes sustentan esta postura, los procesos cognitivos del cerebro son similares a los de la IA, puesto que en él el aprendizaje sucede con la sinapsis de las neuronas, lo que es la convención compleja entre un número grande de datos.

Sin embargo, el proceso cognitivo del cerebro no es igual al de la IA. El pensamiento del ser humano está sujeto al lenguaje y la IA no posee esa facultad lingüística. El lenguaje es una facultad exclusiva del ser humano. El filósofo Nietzsche reflexionaba sobre el papel del conocimiento humano en el universo; piensa en la importancia del intelecto humano frente a la inmensidad del cosmos. Así, indica que “es remarcable, que tal estado lo produzca el intelecto, él que, precisamente, sólo [*sic*] ha sido añadido como un recurso a los seres más desdichados, delicados y efímeros para conservarlos un minuto en la existencia” (2007: 3). Permítaseme resaltar que él identifica al intelecto (conocimiento) como una facultad propia del ser humano.

Después, el filósofo relaciona el conocimiento con el lenguaje. Según él, “puesto que el hombre tanto por necesidad como por aburrimiento, desea existir en sociedad y gregariamente, precisa de un tratado de paz” (2007: 4). Nietzsche se refiere con tratado de paz a un acuerdo entre todos sobre qué se entiende por el lenguaje. Antes de ello, considera que el consenso se dedica a establecer qué es la verdad: “Este tratado de paz conlleva algo que promete ser el primer paso para la consecución de ese enigmático impulso hacia la verdad” (2007). Para el filósofo, este proceso de determinación de la verdad requiere del lenguaje. ¿Por qué todos decimos que el fuego “calienta”? ¿Será que todos hemos sentimos el mismo fuego? Puede que este haya ardido de un roble o de carbón, lo que lo haría a ambos fuegos diferentes. ¿Será que todos sentíamos la misma temperatura para decir que el fuego calienta de la misma manera a todos?... Nietzsche indica que hemos llegado al consenso de que el fuego calienta. De esa manera, se explica la generalización de una sensación, que algo caliente, y su relación con el fuego.

Este proceso requirió del lenguaje. El filósofo expresa que “se fija lo que desde entonces debe ser verdad, es decir, se ha inventado una designación de las cosas uniformemente válida y obligatoria, y el poder legislativo del lenguaje proporciona también las primeras leyes de la

verdad” (Nietzsche 2007: 4). Este consenso es para todos: todos están de acuerdo en qué es fuego y que este calienta. Le da un sentido de generalidad a la mayoría. Este sentido se logra por medio del lenguaje; por ello, él hace la metáfora del poder legislativo. De este poder emanan las normas, los tratados de paz. O sea, el intelecto humano en busca de la verdad desarrolla el lenguaje para que este sea propio de la humanidad (grupo de humanos). Por esta razón, el lenguaje es una facultad exclusiva del ser humano.

Además, la versión débil de la HRL indica que la lengua que uno habla influencia, en cierta medida, el pensamiento. Es necesario, para hablar de esta hipótesis, diferenciar lenguaje de lengua. Antes, se abordó el tema de lenguaje y cognición. Las ideas de Nietzsche se relacionan con el siguiente concepto de lenguaje: facultad humana que ocurre en el cerebro y que permite representar la realidad interna y externa. A saber, todos contamos con el mismo lenguaje. Por el contrario, existen distintas lenguas. Estas son una expresión particular del lenguaje; esto sucede por factores geográficos y sociales. Por este motivo, en regiones enteras, hay hablantes de la misma lengua.

¿Si el lenguaje está relacionado con la cognición, la lengua que uno habla afecta el pensamiento? La respuesta es que influye en el pensamiento de cierto modo. Anteriormente, se consideraba como válida la versión fuerte de la HRL. Esta consiste en que la lengua de un hablante determina —énfasis en este verbo— su pensamiento (Whorf citado en Reynoso 2015: 200, figura 10.1). E.g., si la lengua X no tiene accidentes de género en sus adjetivos y sustantivos (como se da en el inglés), sus hablantes no pueden pensar con un género específico al usar adjetivos y sustantivos, lo que no tiene sentido. Esta hipótesis se usó para menospreciar a diferentes grupos sociales con pensamientos “inferiores” por sus lenguas. Actualmente, se maneja la versión débil. Siguiendo el ejemplo anterior, los hablantes de la lengua X no serán tan consientes del género al expresar sustantivos y adjetivos, mas eso no quiere decir que no pueden pensar en un poeta atractivo y diferenciarlo de una poetisa atractiva. La IA no tiene una lengua como tal, ya que esta es una expresión del lenguaje. Su generación de conocimiento no está sujeta al lenguaje; por ello, es diferente a la realizada por el cerebro humano.

El tipo de conocimiento generado por la IA tiene carácter virtual. El término “virtualidad” usualmente es asociado con un ámbito ficticio, irreal. Sin embargo, Deleuze indica “[I]o virtual no se opone a lo real [...]. Lo virtual hasta debe ser definido como una estricta parte del objeto real, como si el objeto tuviera una de sus partes en lo virtual” (citado en Arbeláez 2017: 188). Se menciona que lo virtual debe ser entendido como una parte más del objeto; a saber, no es una parte irreal. Antes de explicar más esta característica, se aclarará lo siguiente: ¿si lo real no es opuesto a lo virtual, qué lo es? Deleuze menciona que “debemos considerar primero la relación

que existe entre lo *real* y lo *posible*. Básicamente, lo posible preexiste y se realizará sin que nada afecte su futura existencia, se trata de un *real latente*, al que [solo] le falta la existencia” (citado en Arbeláez 2017: 188). Se aclara que lo que es opuesto a lo real es lo posible (aquello que puede ser real). Por ejemplo, si alguien se encontrase en una biblioteca en la mañana, su condición posible sería que a esa misma hora esté en un parque. Esa persona puede (énfasis aquí) estar allí, pero no lo está.

Lo virtual es parte del ente. Deleuze propone pensar lo virtual como una idea: “es a partir de esa idea que se produce la existencia, y se produce conforme con un tiempo y con un espacio inmanentes a la idea” (citado en Arbeláez 2017: 188). Siguiendo la línea del ejemplo anterior, lo virtual sería las intenciones de la persona que está en la biblioteca. Pueda elegir salir de ella o tomar cierto libro. Estas intenciones se encuentran en el escenario real; así, no se cambia totalmente de escenario con otra persona u otro lugar (en el caso del parque), porque en esos casos se estaría tratando de posibilidades. Entonces, el tipo de conocimiento desarrollado por la IA tendría un carácter virtual. El ente, en este caso, sería el conocimiento. Lo procesado por la IA estaría dentro de estas ideas; de la misma forma, las ideas humanas estarían en lo virtual. Estas se realizarían como conocimiento después de un proceso de selección y agrupación, Concebir así el conocimiento desarrollado con la IA respalda la idea de su función como potenciadora del conocimiento, ya que permite que la virtualidad del conocimiento tenga más información.

En suma, considero que la masificación de la IA en países que más han desarrollado tecnología potenciara el conocimiento humano por dos motivos. Primero, la IA es un ente pseudocognoscente; es decir, no tiene facultades cognitivas, porque estas son usadas para generarse algún tipo de beneficio. Segundo, aunque parezca que la IA desarrolla conocimiento de la misma forma que el cerebro, el tipo de conocimiento desarrollado por ella es de carácter virtual. La cognición está sujeta al lenguaje y la IA no posee esa facultad lingüística: los desarrollos de conocimientos son diferentes. La facultad de la cognición es compleja tanto como el desarrollo de la IA. La cognición implica más que almacenar información. La IA se perfecciona con el contacto de nueva información (experiencias novedosas que se transforman en datos). La cognición es aprovechada por el sujeto cognoscente y está sujeta al lenguaje. La IA forma parte del carácter virtual del conocimiento. Todo ello se relaciona, ¿habrá más cosas en común o más diferencias?

BIBLIOGRAFÍA

ALVA, Verónica y otros

- 2022 “Transhumanismo”. *Med Int Mex (Medicina Interna de México)*. Ciudad de México, volumen XXXVIII, número 4, pp. 741-751. Consulta: 13 de setiembre de 2022.
<https://doi.org/10.24245/mim.v38i4.7731>

ANDER-EGG, Ezequiel

- 2016 *Diccionario de Psicología*. Tercera edición. Córdoba: Editorial Brujas. Consulta: 6 de octubre de 2022.

<http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1214/1/Ander-Psicolog%C3%ADa%203ra%20ed.pdf>

ARBELÁEZ, Andrea

- 2017 “El Ciberespacio y el Problema de la Realidad Virtual”. *Revista Filosofía UIS*. Bucaramanga, año 20, volumen 16, número 2, pp. 173-195. Consulta: 25 de noviembre de 2022.

<https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistafilosofiauis/article/view/7693/7913>

GALIMBERTI, Umberto

- 2002 *Diccionario de Psicología*. Primera edición. México: Siglo Veintiuno Editores. Consulta: 6 de octubre de 2022.

<https://saberespasi.files.wordpress.com/2016/09/galimberti-umberto-diccionario-de-psicologc3ada.pdf>

NIETZSCHE, Friedrich

- 2007 [1873] *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral*. Madrid: Tecnos. Consulta: 15 de setiembre de 2022.

<https://drive.google.com/drive/folders/1Xr-pYld2tLEr7CTPpiBBpxbdV2v9DEQ5?usp=sharing>

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (RAE)

- Diccionario de la Lengua Española*. Consulta: 6 de octubre de 2022.

<https://dle.rae.es/cognici%C3%B3n?m=form>

REYNOSO, Carlos

2015 “El Fraude de la Nieve Esquimal”. *Lenguaje y Pensamiento: Tácticas y Estrategias del Relativismo Lingüístico*. Buenos Aires: SB Editorial, pp. 197-216. Consulta: 4 de noviembre de 2022.

https://drive.google.com/drive/folders/1ddrCUxJNjtt7E27yfmtbTnW7MJoyJxe2?usp=share_link

VILLALBA, Jairo

2016 “Problemas bioéticos emergentes de la inteligencia artificial”. *Revista Diversitas – Perspectivas en Psicología*. Bogotá, volumen XII, número 1, pp. 137-147. Consulta: 15 de setiembre de 2022.

<https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2016.0001.10>