

<https://doi.org/10.69639/arandu.v11i2.500>

La escritura alfabética y su rol de memoria artificial

Alphabetic writing and its role as artificial memory

Angely Naomi Contreras Advincula

angely.contreras@unmsm.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-1920-2572>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Lima – Perú

Juan Diego Esteban Meza

juan.estebanm@unmsm.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0000-4165-6303>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Lima – Perú

Lesly Pamela Reyes Pacheco

lesly.reyesp@unmsm.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0007-3214-0840>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Lima – Perú

Agustín Esmaro Guevara Ruiz

aguevarar@unmsm.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-4187-7522>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Lima - Perú

Artículo recibido: 20 octubre 2024 - Aceptado para publicación: 26 noviembre 2024
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar

RESUMEN

Con la aparición de los sistemas de escritura, particularmente, la alfabética, los repositorios de información externos al ser humano se convirtieron en los principales medios para almacenar y difundir una amplia gama de información, actuando como una forma de memoria artificial; estos medios artificiales, como tablillas de arcilla, papiros y posteriormente libros, facilitaron el intercambio de ideas entre diferentes culturas y generaciones. Es por ello que en la presente investigación nos proponemos explicar que, con el pasar del tiempo, la escritura se convirtió en una memoria artificial creada por el ser humano, al servicio de este, pues la escritura alfabética fue un medio artificial más, junto a muchos otros, tales como el fuego, la flecha, la rueda, la agricultura, etc. Desde el punto de vista del uso de la metodología, la presente investigación gira en torno a la hipótesis, la misma que sostiene que los sistemas de registro cumplen el rol de una memoria artificial, es decir se trata de un medio depositario de información externa a la naturaleza física del ser humano.

Palabras clave: escritura alfabética, memoria, memoria artificial, inteligencia artificial

ABSTRACT

With the appearance of writing systems, particularly alphabetic writing, repositories of information external to humans became the main means of storing and disseminating a wide range of information, acting as a form of artificial memory; these artificial media, such as clay tablets, papyrus and later books, facilitated the exchange of ideas between different cultures and generations. That is why in this research we propose to explain that, over time, writing became an artificial memory created by humans, at their service, since alphabetic writing was one more artificial medium, along with many others, such as fire, the arrow, the wheel, agriculture, etc. From the point of view of the use of methodology, this research revolves around the hypothesis, which maintains that recording systems fulfill the role of an artificial memory, that is, it is a depository of information external to the physical nature of the human being.

Keywords: alphabetic writing, memory, artificial memory, artificial intelligence

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación de revisión nos proponemos a explicar el protagonismo que ha tenido la escritura a lo largo de la historia humana; la importancia de tomar a la escritura como un tema en torno al cual gira la redacción de un artículo, es porque hoy en día muchas personas, sobre todo estudiantes, ven a la escritura como algo que ha existido y existe tal como existen las cosas naturales, es decir, como existen las precipitaciones pluviales, como existen las plantas, como existe la sucesión del día y de la noche. Así, por citar un breve ejemplo:

Cuando hoy en día el europeo utiliza su alfabeto para escribir, lo hace como una de las cosas más naturales de su vida cotidiana, y si se le pregunta qué significa escribir, cree saberlo con precisión: reproducir palabras por medio de letras. Quienes hayan leído algo sobre historia de la escritura sabrán que hay y hubo toda una serie de modalidades de escritura distintas de lo que llamamos una escritura alfabética. La creación de un alfabeto fue un proceso largo, penoso y enormemente complejo que se extendió a lo largo de muchos siglos. El uso del alfabeto, hoy en día la forma de escribir más difundida en todo el mundo, tiene ya una larga tradición que se remonta hasta la Antigüedad. Los testimonios más tempranos de escrituras alfabéticas datan de la primera mitad del II milenio a. C. (Bergua, 2002, p. 13)

En concordancia con lo estipulado por la fuente, los que buscamos conocer el origen de la escritura, sabemos que la humanidad tardó muchos años e incluso siglos para inventar y perfeccionar la escritura, sobre todo la alfabética. Además, se sabe que el ser humano no lo hizo en medio de contextos fáciles o por una simple diversión, todo lo contrario, lo hizo para superar la limitada memoria que poseía y así progresar en el tiempo; los nuevos conocimientos requerían de soportes escritos para preservar los conocimientos generados.

Como vemos, no fue nada fácil para la humanidad inventar medios de acumulación de información como lo fue y lo es la escritura; es en vista de ello que sostenemos que la escritura es un tipo de memoria, pero se trata de una memoria artificial inventada por las generaciones del pasado; en tal sentido, con esta investigación pretendemos sembrar conciencia en las actuales generaciones a partir de que nuestros lectores traten de responder a interrogantes como: ¿Por qué no escribimos ahora que resulta tan fácil escribir?, ¿Cuál es la deuda moral que tenemos frente a los que escribieron aun en tiempos en los que era tan difícil escribir?

Con la finalidad de direccionar al lector a que encuentre respuestas a las preguntas apenas planteadas, creemos que es pertinente aclarar que, si observamos el devenir histórico de la humanidad en general, podremos entender que el ser humano ha progresado siguiendo un patrón lógico – antropológico, el mismo que nos muestra que el ser humano ha progresado partiendo desde lo más simple hasta llegar a lo más complejo. Esta característica del desarrollo histórico de la humanidad también puede considerarse como un principio antropológico universal, ya que en

los datos históricos legados por todas las culturas del mundo se observa esta dinámica que consiste en buscar superar sus límites que por naturaleza posee el ser humano, individual o colectivamente.

En efecto, el ser humano, por naturaleza ha poseído y posee muchos límites, los mismos que connaturalmente los lleva incrustados en su ser existencial, dichos límites lo colocan en una condición de imperfección. No cabe duda de que el hecho de ser un ente humano connota imperfección; más por el contrario, si alguien o algunos de los seres humanos, hipotéticamente llegaría a ser perfecto, estaríamos ante un caso de deshumanización. Pero como la perfección no pasa de ser una hipotética afirmación, lo cierto es que el ser humano, visto desde su existencia encuadrada en un ciclo vital: nace imperfecto, vive soportando sus imperfecciones y, como todo lo imperfecto, termina su existencia siendo imperfecto; esto es, el individuo humano, nunca puede experimentar, en su ser óptico, la perfección plena, en sentido amplio.

Ahora bien, la historia también nos muestra, que el ser humano, al no tener otra alternativa, ha debido de avanzar arrastrando consigo sus innumerables limitaciones y ha tratado de enfrentarlas de una u otra forma. En medio de esa dinámica existencial, unas veces el ser humano ha superado ciertos límites, en otras ocasiones no ha pasado de ser un intento vano, tal es el caso de la no superación de aquello que le significa un temor atroz: la muerte. Pero también es pertinente aclarar que el camino por el que ha avanzado la humanidad no solo ha estado marcado por límites insuperables, todo lo contrario; desde los primeros albores de la presencia humana en la superficie terrestre, paulatinamente el ser humano comenzó a superar muchos de sus límites naturales. Precisamente sobre las formas mediante las cuales el ser humano ha superado algunos de sus límites, han reflexionado muchos filósofos, por ejemplo:

Según el naturalismo el *Homo sapiens* es el animal más perfecto que la evolución biológica ha producido en el planeta y qué, debido a su elevado desarrollo cerebral, ha sido capaz de fabricar herramientas, y de ser un hombre fabricante, u *Homo Faber*, capaz de adecuar la naturaleza a sus propias necesidades, proceso conocido también como humanización de la naturaleza. (Piscoya, 1999, p. 73)

Entonces cabe precisar, así como ha tenido limitaciones por naturaleza, en las mismas condiciones el ser humano también ha tenido medios y potencialidades connaturales que le han permitido sobrevivir y preservarse como especie dentro de los demás seres vivos. Es precisamente que, apoyándose en sus ventajas y potencialidades, que por naturaleza poseía, que empezó a crear medios artificiales para que, junto a los medios naturales, le permitieran superar sus límites y así mejorar sus condiciones de vida y, así, garantizar su preservación y conservación como especie.

Solo por hacer referencia a breves ejemplos: la velocidad natural más el solo uso de una flecha, al hombre le permitían cazar y así satisfacer sus necesidades de alimentación; también, el uso de sus sentidos más el uso de una palanca le permitieron remover una roca, en algunos casos, con la finalidad de mejorar sus condiciones de vida frente a la intemperie.

Pero, también, el ser humano se pudo dar cuenta de que ante los límites, que por naturaleza presentaba frente a la posibilidad de cazar y frente a las adversidades climáticas, buscaba superar la adversidad con medios artificiales, también se dio cuenta que consigo lleva una significativa limitación de índole cognitivo: la memoria, límite natural que también demandaba una urgente superación. En efecto, las fuentes históricas nos presentan datos de significativa importancia que permiten acceder al entendimiento del tema de esta investigación:

Durante millones de años, la gente almacenó la información en un único lugar: su cerebro. Lamentablemente, el cerebro humano no es un buen dispositivo de almacenamiento para bases de datos del tamaño de imperios por tres razones principales: su capacidad es limitada; los humanos mueren, y su cerebro muere con ellos[...]; el cerebro humano se ha adaptado a almacenar y procesar sólo tipos concretos de información. (Noah, 2018, pp. 131-132)

La fuente apenas citada confirma que la memoria, en su condición de capacidad para retener y transmitir datos que conforman tal o cual tipo de información, por naturaleza también es una capacidad muy limitada en el ser humano. La memoria que por naturaleza posee el hombre no es eficiente al cien por ciento, todo lo contrario, ha sido y es muy limitada en cuanto a su capacidad de retención de datos.

Así como el ser humano necesitó de recursos alimenticios para sobrevivir, también tuvo una necesidad urgente de generar conocimientos y, no sólo acumular datos sino transmitirlos entre los miembros de una generación viva y, además transmitir esos conocimientos a las generaciones del futuro. De hecho, todo este proceso resultaba muy difícil de llevar a cabo de manera eficiente con solo los medios y recursos naturales que el ser humano poseía.

Ante algunas limitaciones naturales de otro tipo, el uso del fuego fue otro medio artificial que le permitió superarlas; en la misma medida, el registro de datos en medios externos a la corporeidad humana fue una de las primeras medidas implementadas por el ser humano, medidas que estaban destinadas a superar el límite natural referido a la diminuta capacidad de retención de datos por parte de la memoria natural humana.

Un dibujo, un trazo, un signo, una representación gráfica, muchas veces se hizo para recordar, para evocar tal o cual dato o evento; así un medio externo de carácter artificial cumplía la función de almacenar datos y transmitirlos, en la mayoría de los casos; hecho que le reportaba beneficios sin precedentes a aquellos seres humanos que fueron protagonistas de esos procesos y tiempos de evolución técnica en la que se evidencia el comienzo de un proceso de complementariedad entre los medios naturales y artificiales a fin de mejorar las condiciones de vida de la humanidad.

Con el advenimiento de la escritura, sobre todo la alfabética, los medios externos al ser humano, es decir, los medios artificiales depositarios de información pasaron a ser los contenedores y transmisores de diversos tipos de conocimientos; así pues, en palabras de Noah

(2018), “la escritura es un método para almacenar información mediante signos materiales” (p.133). Así, la escritura se convirtió en una memoria artificial creada por el ser humano, al servicio de este; la escritura alfabética fue un medio artificial más, junto a muchos otros, tales como el fuego, la flecha, la rueda, la agricultura, etc.

El límite natural humano referido a la retención de datos se vio superado en gran medida, esta acumulación artificial de conocimientos permitió generar nuevos tipos de conocimientos con más eficacia, los cuales fueron aplicados de diferente manera con la finalidad de ser un soporte más en el proceso de desarrollo progresivo del que ha sido protagonista el ser humano.

El protagonismo de la escritura sigue teniendo una vigencia indiscutible en la actualidad; no cabe duda de que dicho protagonismo es muy significativo en pleno siglo XXI, a tal punto que en la actualidad no hay ciencia sin escritura ni científico que no escriba, es decir los resultados de las investigaciones se escriben necesariamente, dado que

La comunicación académica es un tipo de comunicación especializada, propia de los seres humanos y a través de ella se transmite valiosa información que permite el progreso de la sociedad, la comunicación académica escrita ha tenido una mayor trascendencia como medio de registro de información sobre investigaciones y descubrimientos que el hombre ha venido desarrollando a lo largo de su historia. (Sánchez, 2020, p. 13)

Sobre la base del contenido de nuestra fuente, podemos acotar que si bien la escritura ha cambiado, se ha trasladado a soportes tecnológicos de índole digital, su importancia es de carácter indispensable para el avance de la ciencia en el mundo, no en vano muchos historiadores del progreso humano han llegado a considerar, incluso, a la escritura como una creatividad intelectual humana, del mismo nivel de la invención de la rueda, y también del mismo nivel de las tecnologías digitales en su condición de tipos de tecnologías de punta, como logro máximo por parte de la creatividad humana. Este es el motivo por el cual rectificamos nuestro punto de vista inicial y reafirmamos que la escritura alfabética ha sido clave en la evolución y expansión del conocimiento a lo largo del tiempo, tal y como enfáticamente lo sostiene Bruner (1991):

El conocimiento de una «persona» no se encuentra simplemente en su cabeza, en un «solo de persona», sino también en las anotaciones que uno ha tomado en cuadernos accesibles, en los libros con pasajes subrayados que almacenamos en nuestros estantes, en los manuales que hemos aprendido a consultar, en las fuentes de información que hemos conectado a nuestro ordenador, en los amigos a los que podemos recurrir en busca de una referencia o un consejo, y así sucesiva y casi infinitamente. (pp. 106 - 107)

A Partir del argumento contenido en la fuente, podemos reflexionar y entender que el conocimiento se encuentra contenidos en soportes que, espacialmente se encuentran más allá de la mente de una persona como ente vivo individual; esto es, los conocimientos en sus diversas variantes, muchas veces se encuentran contenidos en medios externos a la personas, cuyos medios constituyen herramientas y recursos externos que empleamos para almacenarlo y consultarlo. Es

así que, desde esta perspectiva, se revela cómo el conocimiento no es estático ni se limita a lo que un individuo puede recordar apoyado en su memoria natural, sino que el conocimiento se distribuye y se nutre a través de múltiples medios artificiales, tales como las notas escritas, los libros marcados, las fuentes digitales a las que accedemos y las redes sociales y profesionales que construimos.

METODOLOGÍA

La información contenida en la presente investigación la presentamos tomando en consideración los parámetros metodológicos referidos a un artículo de revisión, lo que significa que nuestras fuentes lo constituyen los géneros académicos vigentes en la actualidad, tal es el caso de los libros, revistas, artículos, entre otros.

Apoyados en el tipo de fuentes antes mencionadas, hemos abordado los aspectos conceptuales de las variables, para luego conformar las diferentes hipótesis, objetivos e interrogantes, cuyos enunciados metodológicos nos han servido para conducir la redacción académica del presente artículo de revisión. Con la finalidad de que nuestra investigación sea asequible al entendimiento de los lectores e investigadores en general, a continuación presentamos, teorías, definiciones y descripciones de los términos conceptuales básicos en torno a los cuales gira nuestra investigación.

Tipos de memoria

Memoria natural (*soporte humano*)

Junto a una serie de capacidades, la persona, por naturaleza tiene la capacidad de retener datos que constituyen tal o cual tipo de información; esta capacidad es connatural a cada individuo; dependiendo de diferentes indicadores, la memoria puede presentar ciertas diferencias de individuo a individuo, además, varía, según la edad, es decir, según el advenimiento de los diferentes momentos del ciclo vital de la persona. Visto así, la memoria natural no es más que la capacidad innata que posee el ser humano destinada a retener y, además, recordar algún tipo de información.

Ahora, si queremos conocer la definición de una fuente de índole corporativa, encontramos que según la Real Academia Española (s.f.) la memoria se define como la "facultad psíquica por medio de la cual se retiene y recuerda el pasado"; como podemos apreciar, este concepto que presenta una definición en función del tiempo y de las capacidades de retención y evocación propias del ser humano. Una definición no menos importante, sino más bien complementaria lo constituya la que encontramos en el diccionario de psicología cuya autoría pertenece a Galimberti (2002); en efecto, el referido autor afirma que la memoria humana es la

Capacidad de un organismo viviente para conservar huellas de sus experiencias pasadas y servirse de ellas para relacionarse con el mundo y con los acontecimientos futuros. La función en la que se manifiesta la memoria es el recuerdo, cuya disminución o desaparición

determina el olvido. Como fenómeno normal que describe la fase descendente de todo proceso mnémico, el olvido debe distinguirse de la amnesia, fenómeno patológico que provoca trastornos del comportamiento (p. 690)

Algunas ventajas y desventajas de la memoria natural

Si nos referimos a las ventajas, una de ellas consiste en que muchas veces los datos se generan por el propio individuo, mediante un proceso de creatividad, luego pasan a ser retenidos por el mismo individuo, y, en algunos casos, según las circunstancias son transferidos a otras personas, o a veces, incluso, es registrado mediante la escritura.

Por otro lado, esta memoria de índole biológico, presenta una serie de desventajas, siendo la principal, a nuestro parecer, un indicador de carácter existencial, esto es: la muerte, es decir el fin de ciclo vital del individuo humano, ya que, una vez que finaliza su vida, la información que tenía como soporte a la mentalidad de la referida persona, desaparecerá para siempre.

Memoria artificial (*soporte no humano*)

De hecho, este tipo de memoria la definimos como un depositario artificial de información de naturaleza no humana, pero creada por los humanos, puesta al servicio de los humanos; por lo tanto, este tipo de memoria no es más que la escritura alfabética, la misma que almacena datos en soportes artificiales, es decir, se trata de información contenida en medios externos, con respecto a la corporeidad del individuo.

Como nos consta a todos, en la actualidad, este tipo de acumulación de información se ha visto altamente fortalecida, ya que, va más allá del soporte físico el cual solo transmite y acumula información, sino que, plasmada la escritura en soportes artificiales digitales, también procesa la información en la mayoría de los casos. Este logro de la escritura apoyado en el desarrollo tecnológico, ha proporcionado ventajas significativas referidas a la generación, conservación, transferencia y, procesamiento de la información, a tal punto que estas ventajas han hecho surgir realidades tecnológicas de las cuales se han derivado concepciones lingüísticas, tal es el caso de la inteligencia artificial, caracterizada, no solo por registrar los datos en forma de escritura alfabética, sino también por procesar la información.

Sobre lo apenas descrito, creemos que es pertinente precisar que, la inteligencia artificial, al reinterpretar y generar textos, ofrece perspectivas que antes no eran concebibles, desafiando nuestras nociones de creatividad y originalidad. Del mismo modo que el automóvil revolucionó el concepto de movilidad, la escritura, en su forma enriquecida por la inteligencia artificial, puede redefinir el modo en que entendemos y nos relacionamos con el mundo. Destacando así, la importancia de la escritura como un vehículo no solo de comunicación, sino también de innovación y de expansión del intelecto humano.

Así pues, podemos sostener que con la aparición de los sistemas de escritura, particularmente, el alfabeto, los repositorios de información externos al ser humano se convirtieron en los principales medios para almacenar y difundir una amplia gama de

información, actuando como una forma de memoria artificial. Estos medios artificiales, como tablillas de arcilla, papiros y posteriormente libros, facilitaron el intercambio de ideas entre diferentes culturas y generaciones. Además, la evolución de estos sistemas de registro, que funcionaban como una memoria artificial extensiva, debido a esto podemos inferir que la memoria artificial aportó al progreso del conocimiento humano a lo largo de la historia, así en siglos pasados

La lectura intensiva se promovió en las escuelas y las universidades, donde a menudo se exigía a los estudiantes una estrecha familiaridad con textos como las obras de Aristóteles, de Cicerón, la Biblia y el corpus jurídico romano. Para adquirir esta familiaridad, los estudiantes podían practicar el arte clásico de la «memoria artificial», que consistía en esforzarse por asociar cada una de las cosas que deseaban recordar con imágenes pintorescas y dramáticas situadas en «lugares» imaginarios, como un templo o un teatro (Burke, 2000, p. 319)

Es interesante resaltar el hecho referido a cómo estas antiguas técnicas de memorización y aprendizaje intensivo contrastan con los métodos actuales, donde la información está al alcance de un clic y la memorización ha perdido parte de su relevancia. Sin embargo, el principio encubierto sigue siendo el mismo: la búsqueda constante de herramientas y técnicas que nos permitan procesar, retener y utilizar la información de manera más eficiente. En este contexto, la memoria artificial ha surgido como una extensión de nuestras capacidades cognitivas, permitiéndonos almacenar y acceder a vastas cantidades de datos de forma rápida y precisa.

Ventajas y desventajas de la memoria artificial

Si bien tiene un origen gnoseológico, y el proceso de registro proviene de la conciencia y creatividad humana, en el caso de la memoria artificial, el soporte material ya no es parte del cuerpo humano; ello conlleva a que, al tratarse de una información contenida en un soporte no humano, aunque el humano muera, la información se conservará, independientemente de la existencia o no del humano que creó y registró los datos mediante la escritura alfabética, hecho que representa una considerable ventaja.

Este tipo de memoria, por lo tanto, no solo registra la información, sino que lo transmite en el espacio y en el tiempo; además de proporcionar la posibilidad de reproducirla.

Pero las desventajas también son una característica de la memoria artificial; así, algunas de las desventajas lo constituye la naturaleza óptica del soporte de la información, pues este solo contiene a la escritura, lo conserva y transmite, pero dicho soporte por sí solo no lo genera, pues el proceso de generación de los datos de la escritura alfabética, depende de la conciencia humana y la capacidad creativa, respectivamente.

Tipos de soporte de la memoria artificial

Los datos escritos en soportes artificiales, desde el punto de vista cuantitativo, representan una infinidad repartidos por todas las partes del mundo; pero, a nuestro parecer, los soportes que

contienen la información escrita, lo constituyen los dos tipos de soportes más utilizados en la actualidad, los cuales son: los físicos y los digitales.

Soportes Físicos

Los soportes de tipo físico, son básicamente los libros, que constituyen los medios artificiales por excelencia, contienen datos que contribuyen con la conservación y preservación del conocimiento de la humanidad, han cobrado un inmenso protagonismo, dado que en ciertos momentos de la historia, se perfeccionaron, llegando a reproducirse y transportarse de manera, cada vez más eficiente. Por su parte, el papel, en calidad de medio material adecuado para contener información escrita, ha sido y es el medio físico sobre el cual se plasma la información contenida en la escritura alfabética y, con ello, el conocimiento producido en diferentes tiempos y generaciones, en sus más diferentes formas y manifestaciones culturales queda plasmado en un registro para ser usado, reproducido y transportado, según las exigencias de las necesidades antropológicas,

Soportes Digitales

La llamada Era digital, esto es, la Era actual, no es más que la nominación de un intervalo de tiempo derivado de la escritura plasmada en soportes digitales de diferente índole. Así, la escritura que tiene como soporte un medio digital, se sirve de medios tecnológicos, precisamente, de índole digital. Es en este tipo de escritura en el cual se facilitan diferentes procesos, tales como: la escritura misma, la reproducción, el traslado, la preservación y conservación de la información. Estamos ante los avances tecnológicos más logrados en favor de la escritura alfabética, ya que presenta notables ventajas con relación al soporte físico, el cual tan solo transmite y acumula información, mientras que la escritura plasmada en soportes artificiales digitales, además se procesa, permitiendo obtener más beneficios de la información escrita.

Visto desde contextos temporales de la actualidad, tal y como hemos venido afirmando, a lo largo de la historia, para superar diversas limitaciones, la humanidad ha recurrido a medios artificiales que potencian sus capacidades naturales. Así el uso de la escritura, en su condición de medio artificial, permitió a los humanos del pasado conservar y transmitir conocimientos más allá de la memoria individual. Hoy en día la inteligencia artificial sigue esta tradición al utilizar la creatividad preexistente, por ello, podemos indicar que la inteligencia artificial y capacidades naturales del ser humano se complementan y se retroalimentan mutuamente para hacer posible la producción de diferentes tipos de información, así por ejemplo, un caso ilustrativo lo constituye

El controvertido chatbot ChatGPT, pueden crear poemas o historias enteras basándose en simples aportaciones del usuario. Los resultados pueden ser sorprendentes, pero no necesariamente sorprendentes. El arte con IA no se trata de generar algo nuevo, se trata de tomar elementos del arte humano preexistente y recombinarlos, basándose en la dirección y curación humana (Ranganath, 2024, p.70).

Evidentemente, esta capacidad de la inteligencia artificial de reorganizar y adaptar lo ya creado no sería posible sin un soporte tecnológico de carácter digital: En efecto, la inteligencia artificial se conecta con la función histórica de la escritura alfabética como un tipo de memoria artificial, ya que ambas conservan y reorganizan información para usos actuales y futuros.

De este modo, nos permitimos enfatizar que así como los primeros sistemas de escritura extendieron la memoria humana, permitiendo la acumulación del conocimiento a lo largo de generaciones, las herramientas de IA, como ChatGPT, amplían la capacidad creativa humana al combinar ideas, estilos y conceptos del pasado. Sin embargo, al igual que la escritura, la IA no "inventa" en el sentido puro, sino que actúa como un medio de reinterpretación, donde la dirección y el contexto dados por el usuario se convierten en el motor creativo; por lo tanto, se puede evidenciar que las innovaciones en memoria artificial no solo apoyan la transmisión de conocimientos, sino que también permiten que el ser humano se exprese y se desarrolle dentro de nuevos límites creativos.

RESULTADOS

Después de haber teorizado y analizado los diferentes indicadores de nuestra investigación, presentamos una síntesis tabulada, en la misma que hacemos énfasis en las diferencias de los dos tipos de memoria.

Tabla 1
Cuadro comparativo de los tipos de memorias

Tipo de memoria	Ventajas	Desventajas	Soporte
Natural	La información surge apoyada en la creatividad y conciencia humana	Muere el individuo, desaparece la información, para siempre	Humano
Artificial	Si el individuo que lo plasmó muere, la información se conserva, traslada y reproduce con normalidad	Solo es un medio depositario, mas no un medio de creación de la información	No humano

Fuente: elaboración propia.

Junto a las ventajas y desventajas descritas en la *tabla 01*, estimamos pertinente complementar los resultados con las posibilidades de transferencia de la información contenida en tal o cual tipo de memoria. Veamos en detalle las cuatro posibilidades posibles para la transmisión de los conocimientos de una memoria hacia otra:

Primera: Transferencia de la información desde la memoria natural hacia otra memoria natural (*sentidos, básicamente*)

En un ambiente social ágrafo, es decir, analfabeto, la información se genera, se conserva y transmite, pero solo por medios naturales humanos, es decir la memoria natural y los sentidos,

son los medios exclusivos para ser medios depositarios y transmisores del conocimiento, después de haberse generado por acción de la creatividad humana; es decir los conocimientos se pueden generar, transmitir y conservar, independientemente de medios artificiales.

La interacción entre las memorias naturales.

De este modo, el proceso de adquirir y generar conocimiento se convierte en un fenómeno dinámico, en constante evolución, que no solo se forma en el ámbito individual, sino también a nivel de la colectividad humana. Por consiguiente, el conocimiento es una construcción que se enriquece y se transforma mediante las interacciones y las experiencias compartidas, permitiendo que el saber sea accesible y ampliable para todos. En consecuencia, entender el conocimiento de esta manera, implica reconocer su naturaleza colaborativa; es decir, en muchas ocasiones la información que se busca, se encontrará en otra memoria natural, esto es, los datos buscados estarán alojados en una memoria biológica, nada más.

Segunda: Transferencia de la información desde la memoria natural hacia la memoria artificial (*escritura*)

Por necesidad antropológica, el ser humano ha inventado medios técnicos y tecnológicos que son más eficaces que sus propios medios naturales, así, como hemos afirmado anteriormente, la escritura, permite combatir el olvido, puesto que registra información y está disponible para cuando un individuo u grupos de individuos lo requieran. Pero para ello son necesarios diferentes pasos previos, siendo uno de los más importantes, la generación del conocimiento, por propios medios humanos, no así con la escritura, ya que esta representa el paso de la información desde una fuente humana (memoria natural) hacia una fuente no humana (soporte artificial).

Tercera: Transferencia de la información desde una memoria artificial hacia la memoria natural

Sin duda la escritura alfabética representó la superación del límite natural humano referido a la acumulación de información, sin embargo, automáticamente surgió otra necesidad referida al provecho y uso de la información escrita: la lectura. En efecto, la lectura no es más que la transferencia de la información desde la memoria artificial hacia la memoria natural, mediante los sentidos y, por necesidad.

Cuarta: Transferencia de la información desde una memoria artificial hacia la memoria artificial

Esta posibilidad es observable sobre todo en la escritura que tiene como soporte los medios tecnológicos, en lo específico, en lo referente a los medios digitales. En este caso la información puede ser transferida desde una fuente tecnológica hacia otra a través de medios físicos (como el uso de una memoria USB), o por medio de las ondas electromagnéticas coherentes con los medios tecnológicos, tales como la señal de Wi-Fi, entre otros medios de transmisión inalámbrica. En este caso la intervención humana, es de carácter técnico, pero no es el medio por el que pasa la información desde una fuente artificial a otra.

DISCUSIÓN

Evitar el olvido antropológico ha sido y es uno de los objetivos visibles que la humanidad se ha planteado alcanzar, para lo cual la escritura ha cobrado protagonismo en los diferentes tiempos y espacios que los humanos han escrito y escriben alfabéticamente en los más diferentes idiomas. Asimismo, como se ha sostenido en más de un acápite precedente, en el proceso evolutivo que ha experimentado el ser humano, éste ha avanzado, enfrentando y muchas veces superando algunas de sus limitaciones, siendo una tangible evidencia de limitación humana el olvido; en efecto, el principal objetivo de practicar la escritura ha sido y es: transferir los datos desde la memoria biológica hacia la memoria artificial, con la exclusiva finalidad de evitar el olvido y, así, superar la limitación referida al almacenamiento de datos en la memoria biológica, la cual es muy limitada. Lo que acabamos de argumentar nos permite sostener una vez más que la escritura alfabética cumple el rol de una memoria artificial puesto que externaliza y preserva información a gran escala, tal y como sustenta Graubard (1999):

El pensamiento es conformado por la escritura; la inteligencia se modifica cuando toma forma escrita; la escritura nos permite identificar y diferenciar cosas en formas que no eran posibles cuando podíamos hablar pero no escribir. Si la inteligencia artificial puede a su vez transformar la escritura, podrá encarnar una clase de inteligencia que no existiría de otra manera, lo mismo que el automóvil nos proporciona una clase de movimiento que no estaba disponible antes que fuera inventado. (pp. 62- 63)

La metáfora contenida en nuestra fuente, nos permite entender que la escritura no solo actúa como un medio para expresar ideas, sino que también moldea y estructura el propio pensamiento, permite que conceptos abstractos se concreten en formas comprensibles. Este proceso de externalización del pensamiento a través de la escritura facilita el análisis, la reflexión y la crítica, creando un espacio donde la inteligencia puede expandirse, conservando datos para evitar el olvido. La afirmación sobre la inteligencia artificial resuena con esta idea, ya que su capacidad para transformar la escritura introduce nuevas formas de comprensión y de interacción con el conocimiento.

Cabe destacar que la evolución de los sistemas de almacenamiento y transmisión de conocimientos ha sido un factor fundamental en el desarrollo de la civilización humana. En particular, con la aparición de la escritura alfabética, se produjo un cambio paradigmático: la información ya no dependía exclusivamente de la memoria biológica, sino que podía ser preservada en medios artificiales externos. Estos nuevos repositorios de información no solo permitieron la acumulación de saberes a lo largo del tiempo, sino que también facilitaron su difusión a través de diferentes culturas y generaciones.

Sin embargo, este avance, aunque revolucionario, no disminuyó la importancia de la memoria humana; por el contrario, la interacción entre los conocimientos almacenados

externamente y las capacidades cognitivas individuales han dado lugar a nuevas formas de pensamiento y resolución de problemas; es decir que la memoria biológica actúa como un sistema dinámico al conectarse con repositorios externos de conocimiento; sobre lo que venimos de afirmar, no cabe duda de que:

La memoria cumple una función importantísima en la actividad mental del hombre. Hace posible el desarrollo del pensamiento, ayuda a resolver problemas difíciles. Se sabe, por ejemplo, que el famoso matemático Leonardo Euler sabía de memoria las seis primeras potencias de todos los números de dos a cien. Así podía efectuar velozmente cálculos en los que otros hubieran debido emplear meses, o quizás años. Sin embargo, el nombre de Euler no figura en la historia de la matemática por esa memoria prodigiosa, sino porque perfeccionó el cálculo diferencial o integral. (Sidorov, 1985, p. 80)

El caso de Euler ilustra la interacción entre la memoria biológica y la escritura alfabética como forma de memoria artificial. Aunque él poseía una memoria biológica excepcional, el verdadero legado de Euler reside en sus contribuciones al cálculo, preservadas a través de lo que el referido matemático escribió. Nuestra fuente apenas citada también destaca cómo la escritura alfabética actúa como una extensión de la memoria humana, ya que no solo almacena información compleja, sino que permite manipularla y construir sobre ella.

Como podemos entender, desde el punto de vista histórico, en su condición de memoria artificial, la escritura alfabética proporcionó a Euler y otros matemáticos una plataforma para registrar, revisar y expandir sus ideas, facilitando el desarrollo de conceptos matemáticos avanzados y la acumulación de conocimientos a lo largo del tiempo. Así, la escritura alfabética es una herramienta crucial para el pensamiento abstracto y el avance científico, demostrando su papel fundamental en el progreso de la civilización humana

En términos temporales actuales, el sueño de la transferencia de la información desde una memoria artificial hacia la natural, sin los sentidos es la posibilidad imposible, es decir, por el momento solo es una conjetura no corroborada, es el caso de una hipótesis no confirmada; sin embargo representa un desafío para la humanidad, que apoyada en la ciencia y la tecnología, espera alcanzar su objetivo en tiempos no muy lejanos, y, entonces la máquina se habrá elevado a la altura de un humano, o bien, el humano se habrá rebajado al nivel de una máquina, todo ello para hacer posible la convivencia mutua entre humano-máquina, en lo concerniente a la transmisión de información entre el ente vivo y el ente no vivo.

CONCLUSIONES

La escritura alfabética al ser un proceso artificial depositario de información constituye una base de datos que cumple el rol de memoria artificial; así, los soportes de la escritura son repositorios de información externos al ser humano que a lo largo de la historia, e incluso hoy, son los principales medios para almacenar y difundir una amplia gama de información; más aún,

las generaciones actuales estamos disfrutando de los grandes logros del conocimiento acumulado y transmitido gracias a la escritura, por lo que cabe reconocer que tenemos una especie de deuda moral para con las generaciones que dieron inicio al uso de la escritura registrada en soportes rudimentarios tales como las tablillas de arcilla, papiros, madera, entre otros.

En el proceso de uso de la escritura en la Era actual, se observan notorias diferencias entre los datos contenidos en la memoria artificial y la memoria natural humana; al ser diferente la una de la otra, presentan ventajas y desventajas, dependiendo del punto de vista, siendo una de las principales diferencias el criterio referido a la conservación de la información en el tiempo, es decir: la memoria artificial conserva los datos independientemente de la existencia o no de quien lo escribió; mientras que en el caso del soporte humano: muere el individuo e inmediatamente se pierde la información, para siempre.

Por necesidad antropológica, se hace necesario trasladar la información de una fuente a otra, por ejemplo, de un soporte humano, hacia otro soporte humano (diálogo); desde un soporte no humano hacia un soporte humano (lectura); desde un soporte humano hacia un soporte no humano (escritura); desde un soporte no humano hacia un soporte no humano (soportes digitales)

REFERENCIAS

- Bergua, J. (2001). *Historia Universal de la Escritura*. Gredos
- Bruner, J. (1991). *Actos de Significado: Más allá de la revolución cognitiva*. Alianza.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=102751>
- Didedot [i.e. Diderot]. *Epublibre, I*, 339. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=125783>
- Galimberti, U., & Valdés Cavassa, R. (2002). *Diccionario de psicología*. Siglo XXI.
- Graubard, S. (1999). *El nuevo debate sobre la inteligencia artificial: Sistemas simbólicos y redes neuronales*. Gedisa. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=368772>
- Noah, Y. (2018). *Sapiens*. Editorial Planeta
- Piscoya, L. (1999). *Filosofía*. Editorial Metrocolor
- Ranganath, C. (2024). *Por qué recordamos*. Ediciones Península.
https://books.google.com.pe/books/about/Por_qu%C3%A9_recordamos.html?id=T-jzEAAAQBAJ&redir_esc=y
- Real Academia Española. (s. f.). *Memoria*. En *Diccionario de la lengua española*. Recuperado el 16 de noviembre de 2024, <https://dle.rae.es/memoria?m=form>
- Sánchez, F. (2023). *Tesis Experimentales*. Centrum Legalis
- Sidorov, M. (1977). *Cómo el hombre llegó a pensar*. Ediciones Cientec.
https://books.google.com.pe/books/about/C%C3%B3mo_el_hombre_lleg%C3%B3_a_pensar.html?id=JYWvPwAACAAJ&redir_esc=y