

El olvido en la ciencia y el arte

Mario Alberto Gómez Rivera* 

Resumen

El presente ensayo aborda la relación del olvido en la construcción del conocimiento desde la práctica científica y artística. Entendiendo que el lenguaje y los procesos de la ciencia son una construcción humana, sus sistematizaciones y objetividades están enmarcadas en los procesos biológicos, psicológicos y sociales inherentes a los individuos. Reflexionar sobre los procesos del olvido en la ciencia nos sitúa en perspectivas tecnocientíficas sobre sus alcances y fines meta sociales. El olvido forma parte de la cotidianidad, y estudios revelan que es una pieza clave en nuestra forma de aprendizaje. Curiosamente, este hecho entra en conflicto con los métodos y sistemas que la humanidad ha desarrollado para generar conocimiento. Desde lo anterior se busca explorar cómo los procesos psicológicos, sociales y metodológicos epistémicos, en los que el olvido está presente de manera tácita, podrían ser entendidos como perspectivas necesarias para reconfigurar la sociedad que estamos construyendo. Procesar los alcances y objetivos del conocimiento implica reconocer al olvido como algo más que un factor negativo en los procesos de investigación y construcción de conocimiento científico; un sentido de valor que, por ejemplo, el arte ha abordado en su praxis. En una dimensión más amplia, el olvido se convierte en un mecanismo que reformula nuestras sociedades. Como humanidad, ¿podríamos olvidar todo lo que hemos aprendido para comenzar de nuevo? En esta visión, el olvido deja de ser un obstáculo para convertirse en un elemento transformador capaz de generar nuevas sociedades y estructuras de pensamiento.

Palabras clave: olvido, ciencia, arte, información, investigador

Abstract

This essay addresses the relationship between forgetting and the construction of knowledge from the perspective of scientific and artistic practice. Understanding that language and the processes of science are a human construction, therefore their systematizations and objectivities are framed in the biological, psychological and social processes inherent to individuals. Reflecting on the processes of forgetting in science places us in techno-scientific perspectives on its scope and meta-social purposes. Forgetting is part of everyday life, and studies reveal that it is a key piece in our way of learning. Curiously, this fact conflicts with the methods and systems that humanity has developed to generate knowledge. From the above mentioned, we seek to explore how psychological, social and epistemic methodological processes, in which forgetting is tacitly present, could be understood as necessary perspectives to reconfigure the society we are building. Processing the scope and objectives of knowledge implies recognizing forgetting as something more than a negative factor in the processes of research and the construction of scientific knowledge; a sense of value that, for example, art has addressed in its praxis. In a broader dimension, forgetting becomes a mechanism that reformulates our societies. As humanity, could we forget everything we have learned in order to start anew? In this vision, forgetting ceases to be an obstacle and becomes a transformative element capable of generating new societies and structures of thought.

Key words: forget, science, art, information, researcher.

Recibido: 25 de enero de 2025.

Aceptado: 11 de abril de 2025.

Instituto de la Comunicación, Universidad del Mar. Carr. Federal km 250. Ciudad Universitaria CP 70989, Santa María Huatulco, Oaxaca.

* **Autor de correspondencia:** marioalberto.umar@gmail.com

Introducción

Podría pensarse que la pérdida o disminución de la capacidad de memoria es un problema en nuestra sociedad, especialmente en un contexto que demanda mayores habilidades cognitivas. Sin embargo, la reducción de nuestra facultad para recordar información representa una antítesis que Mario Vargas Llosa (2015) expone de manera profunda: “La imparable robotización humana por Internet cambiará la vida cultural y hasta cómo opera nuestro cerebro. Cuanto más inteligente sea nuestro ordenador, más tontos seremos nosotros”. Si lo anterior resulta ser cierto, la llegada de nuevas herramientas de generación lógica aplicada al lenguaje impactará significativamente nuestra manera de procesar y retener la información que nos rodea.

Con lo anterior, Vargas Llosa continúa diciendo:

“No es una metáfora poética decir que la «inteligencia artificial» que está a su servicio, soborna y sensualiza a nuestros órganos pensantes, los que se van volviendo, de manera paulatina, dependientes de aquellas herramientas, y, por fin, en sus esclavos. ¿Para qué mantener fresca y activa la memoria si toda ella está almacenada en algo que un programador de sistemas ha llamado «la mejor y más grande biblioteca del mundo»?” (Vargas 2015 p. 211)

Siguiendo a Rivera-Lares *et al.* (2022), el olvido es una parte integral de la memoria y se define como la falta de disponibilidad de recuerdos de eventos vividos o de información previamente almacenada. No obstante, las causas del olvido en los procesos de memoria siguen siendo un misterio, debido a la complejidad de los mecanismos neuronales implicados en los

procesos cognitivos (Malleret *et al.* 2024).

En psicología, se reconoce que la memoria y el olvido están profundamente interrelacionados. Algunos estudios exploran la conexión entre la memoria a corto plazo, que se utiliza en actividades cotidianas, como retener información durante una conversación, y la memoria a largo plazo, que es más estable y se aplica en habilidades como conducir un automóvil. Ambas formas de memoria, junto con su interacción, son esenciales para el aprendizaje y la cognición en general (Atkinson & Shiffrin 1968). Además, desde el siglo XIX, el olvido ha sido considerado un componente clave en la comprensión de los procesos de memoria. Investigaciones han demostrado que, con el tiempo, se produce una disminución en la retención de la información recién adquirida (Ebbinghaus 2013).

Desarrollo

Podemos establecer que la cantidad de datos olvidados está correlacionada con la cantidad almacenada. En 2019, se estimaba que nuestro saber colectivo se duplicaba cada doce horas (Pllana 2019). Esto sin considerar el impacto de la creciente popularización de la inteligencia artificial y el internet de las cosas. Como consecuencia, muchos de los descubrimientos que hoy emergen en universidades y centros de investigación serán inevitablemente olvidados, ya sea debido a la sustitución por nuevos conocimientos (Porter *et al.* 2023) o por la abrumadora cantidad de información que se produce constantemente.

El olvido es parte esencial de la ontología de la construcción del conocimiento, otorgando una dimensión profundamente humana a esta actividad. Nada es más propio de nosotros que olvidar para poder

soñar, olvidar para recordar y olvidar para aprender nuevamente. De hecho, la ausencia de olvido podría acercarnos más a la funcionalidad de las máquinas, donde no hay recuerdos que obstaculicen nuestro avance en el contexto de un futuro tecnocrático.

El científico en su labor individual de construcción del mundo llega a omitir consciente o inconscientemente datos e información relacionada con sus hallazgos. Podemos asumir que todo lo que es tecnología en comunicación y entretenimiento se convertirá en residuos mañana (Goyal & Gupta 2024). Un estudio desarrollado por Ghaedrahmati *et al.* (2023) para estudiar el reciclaje informal de los residuos urbanos establece que las personas que se dedican a esta labor están expuestas a situaciones potencialmente mortales que olvidan o desconocen la peligrosidad de la recolección de los desechos.

Para un investigador, puede resultar difícil saber el destino de su avance científico. Sin embargo, la falta de conciencia de lo que produce los procesos nos lleva, muchas veces, a una contaminación ambiental generada desde la trinchera de la ciencia; como sociedad, se nos suele "olvidada" la relación de la producción a gran escala y los avances tecnocientíficos. Lo anterior, además de implicar un principio ético, puede entenderse como una consecuencia de que la ciencia es producida por sujetos cuyas acciones están influenciadas por intereses políticos, académicos, económicos y sociales (Guerrero 2019 *in* Llanos 2022).

El olvido en las investigaciones científicas es poco común, pero cuando ocurre, despierta un gran interés tanto en la comunidad académica como en la sociedad en general. Estas lagunas crean oportunidades que otras mentes

aprovechan, trabajando con los vacíos dejados por sus predecesores. Un ejemplo interesante es el del científico uruguayo Juan Pablo Tosar, quien olvidó colocar una máquina centrifugadora en un refrigerador gigante, un paso necesario para que esto pudiera operar a una temperatura de aproximadamente cuatro grados. Este acontecimiento, lejos de ser un obstáculo, permitió descubrir que los resultados obtenidos estaban relacionados con la temperatura, lo que abrió nuevas posibilidades de investigación en torno a la molécula de ARN (Martins 2020).

Más allá del olvido como proceso inconsciente, encontramos una construcción científica que depende de lo que se rescata y lo que se olvida de manera intencionada. Este proceso de selección está vinculado a una política de la ciencia (Mitcham & Briggie 2007), que influye tanto en la conducta de los científicos como en la construcción y comprensión de la realidad.

Históricamente, esta dinámica ha marginado a autores y creadores, dejándolos fuera de la esfera científica debido a los principios sociales predominantes de cada época (Zing 2020). Aunque se han comenzado a recuperar las aportaciones de muchos de estos individuos, sigue abierta la pregunta: ¿cuántos más permanecen en el olvido, esperando ser rescatados por la memoria colectiva?

La ciencia es una forma de acercarnos a la realidad; sin embargo, en la actualidad se ha convertido en una especie de personaje en el imaginario colectivo de la humanidad: un ente autónomo capaz de tomar decisiones propias. No obstante, detrás de cada decisión política, económica y social relacionada con la ciencia y sus métodos, hay sujetos que deciden el rumbo del conocimiento mediante sus

aplicaciones (Rodríguez 2019).

Regresamos al ejemplo de la ciencia como ente autónomo, de ser un individuo y tuviese su propia memoria la ciencia tendría miedo de sí misma. El conocimiento no ha evitado la destrucción de la naturaleza y con ello la autodestrucción de la humanidad (Thomén 2001). Estar en esta situación solo se puede entender con el implemento de una política del olvido como en la novela de *Fahrenheit 451* (Bradbury 1968): una estructura diseñada para conseguir nuestra alienación respecto a lo que hemos llegado a ser, por y para la razón.

Lo expuesto sugiere que el olvido proporciona a la ciencia un margen de error que permite un reinicio. Sin embargo, no se trata del apocalipsis que Vargas Llosa describe en *Más información, menos conocimiento* (2015), ni de la Peste de Olvido que García Márquez plantea en *Cien años de soledad* (1967). Es, más bien, un olvido colectivo y voluntario, que implicaría eliminar toda la información acumulada para empezar desde cero. Este reinicio representa una oportunidad para la humanidad: reconocer el error, aceptar el olvido y comenzar de nuevo.

Este proceso abriría la puerta a recorrer otros caminos guiados por los mismos principios, siempre acompañados de los demonios, miedos y delirios que, en nuestra época, están contenidos en los soportes de la memoria, desde las pinturas en las cuevas de Altamira hasta las páginas de *Wikipedia* (Rodríguez 2019). Esto podría provocar la reincidencia de nuestros errores, pero también nos llevaría a construir nuevos "templos" que nos protejan de los monstruos que acechan nuestra conciencia. Si esto fuera así, el olvido se convertiría en nuestro verdadero privilegio y nos colocaría en una meta-ciencia, en la que la prueba y el

error estarían al servicio de la construcción del sentido humano, creando, con cada oportunidad, nuevas sociedades. Al igual que al iniciar un videojuego, tendríamos la posibilidad de crear un nuevo mundo, mejorado y renovado.

El papel social de la ciencia es ser recordada, estar presente, siempre latente. Sin embargo, debemos considerar que tanto la ciencia como el avance tecnológico se posan sobre el olvido. Saber quiénes somos y de dónde venimos suele ser reemplazado por lo que otros dicen que somos y de dónde venimos. Los datos se alteran, y en ocasiones, esta alteración alcanza niveles tan extremos de tergiversación como lo plantea Ray Bradbury (1968) en su novela *Fahrenheit 451*, donde describe una sociedad imaginaria que busca quemar todos los libros y, con ello, eliminar el acceso al conocimiento de los ciudadanos.

“-¡Es el colmo!

Stoneman & Black sacaron su libro guía, que también contenía breves relatos sobre los bomberos de América Y los dejaron de modo que Montag, aunque familiarizado con ellos desde hacía mucho tiempo, pudiese leer

Establecidos en 1790 para quemar los libros de influencia inglesa de las colonias. Primer bombero Benjamín Franklin.

Esto es una consecuencia directa del acceso limitado de la población en general a la ciencia, un acceso que, a pesar de las intenciones, no se ha completado (Elhai 2023). Los hechos y los datos empíricos, por lo tanto, quedan lejanos, desvanecidos o invisibles, como una imagen-laberinto que no puede ser descifrada sin la clave (Gubern 1996). En cambio, lo que está a la mano es el eslabón genético como la ruta que nos definen antropológicamente,

legitimado por todo lo que hemos olvidado.

Es por esto que no podemos dejar de pensar en la ciencia; hacerlo implicaría dejar de ser lo que somos. Sería vivir en un mundo sin problemas como el calentamiento global, el hambre continental o la migración; No sería esa cultura ensimismada en la resolución de los problemas surgidos de la caja de Pandora abierta por la razón.

Para que la ciencia funcione, debemos recordar los mismos datos. El método científico no solo se basa en la comprobación, sino también en el almacenamiento, catalogación y priorización de información, lo que facilita su manejo y uso. Esto habla, sin lugar a dudas, de nuestra sociedad, cuyo énfasis se coloca en guardar lo que va conociendo, tejiendo rutas a medida que jerarquiza la realidad. Este proceso de organización y preservación de la información, especialmente cuando se refiere a datos de gran valor, también refleja las estructuras de poder y control que rigen en diferentes momentos históricos.

Por ejemplo, en sociedades donde la información religiosa se resguardaba celosamente, los libros eran dotados de piedras preciosas e ilustraciones realizadas por artesanos, y solo unos pocos tenían acceso a ella. Este fenómeno revela un sentido de selección de la información que se debe preservar, lo cual da forma a la sociedad en turno. En aquellos momentos, lo que se elegía guardar y lo que se dejaba fuera definía los valores, creencias y estructuras de poder de esa sociedad. Así, la memoria colectiva se ve marcada por lo que se recuerda y lo que se olvida, un proceso que, como argumenta Rodríguez (2019), es crucial para entender las dinámicas de cualquier cultura o civilización.

Las pesadillas generan monstruos que dejan en nuestra memoria una huella latente, puntos de transición traumáticos que nos obligan a cuestionarnos sobre una realidad que siempre se muestra resistente (Morin 1998). La ciencia surge como una herramienta para acercarnos a esa realidad, organizándola y jerarquizándola, humanizándola a través de principios lógicos. Podríamos decir que hemos moldeado a la ciencia a nuestra imagen y semejanza, reflejando en ella nuestras virtudes y defectos como un espejo de sinergias dicotómicas que definen a las sociedades: vida y muerte, hombre y mujer, día y noche (Rayfield 1970).

En estas dualidades también residen la memoria y el olvido, lo que demuestra que la ciencia no es una garantía absoluta; es un encadenamiento de saberes que, con su propia carga de verdad, puede traicionarnos (Fontcuberta 2011). Por eso el olvido es esencial en la práctica científica: nos permite recordar lo necesario y olvidar lo que corresponde, no como un acto de cinismo, sino como un recomienzo consciente. El olvido en la ciencia representa un momento de discontinuidad del saber, pero también una oportunidad para reaprender y avanzar.

Los avances científicos que están por venir también serán considerados verdades. La verdad, al fin y al cabo, es un marco que excluye todo aquello que no encaja en su narrativa, al igual que en la fotografía: encuadrar es también excluir (Sontag 2011). Durante mucho tiempo, la noción de verdad y la ciencia han coexistido y se han entrelazado hasta formar una sola manera de entender el mundo. Pero si la ciencia del futuro nos revelará una nueva verdad, entonces, ¿qué significa la verdad en nuestro presente? Podría decirse que

la verdad es una construcción efímera, destinada al olvido. No es permanente y, para que la sociedad siga avanzando, debe ser superada, olvidada y reemplazada.

La ciencia es, en esencia, una utopía. Soto retoma lo que Eduardo Galeano decía sobre las utopías:

“La utopía está en el horizonte. Me acerco dos pasos, ella se aleja dos pasos y el horizonte corre diez pasos más allá. ¿Entonces para qué sirve la utopía? Para eso, sirve para caminar” (Soto 2017 pp. 222).

Para preservar la objetividad científica, nos planteamos olvidar que somos individuos bioculturales, evitando comprometer o sesgar el proceso. Sin embargo, ¿cómo hacerlo sin reconocer que la ciencia está inevitablemente ligada al proceder metodológico y, al mismo tiempo, a lo que somos como individuos? Es curioso cómo las investigaciones publicadas terminan definiendo al investigador, fusionando la ciencia con la subjetividad. Es un juego de roles: olvidar lo que somos para poder hacer ciencia.

Considerar al olvido como una parte esencial de la ciencia nos permite situarnos en nuestro momento histórico desde una perspectiva reflexiva sobre lo que somos y hacia dónde nos dirigimos. Estos estados de conciencia social generan rupturas en los límites del conocimiento, empujándonos a nuevas formas de entender lo real. Ante la emergencia de nuevos paradigmas, hemos acelerado tanto el proceso de adquisición de conocimiento como el del olvido (Sandle 2018).

En toda dualidad, existen principios ontológicos que determinan cada uno de los polos, estableciendo un sistema de comprensión entre recuerdos y olvido. Esta interdependencia podría ser clave para las sociedades del futuro, que buscarán

evitar que algo quede en el olvido. No obstante, tal vez la verdadera respuesta sea aprender a olvidar quiénes somos y, aún más, a olvidar que hemos olvidado algo de nosotros.

Sabemos que la ciencia se fundamenta en etapas secuenciales que construyen su totalidad, un proceso delimitado por el inicio y el final de la investigación, regido por una lógica racional. Estas etapas implican procesos rigurosos de validación y revalidación de resultados. Sin embargo, es cierto que cada fase de este proceso guarda una relación distinta con el olvido, o al menos debería ser así.

En el marco teórico, por ejemplo, el carácter efímero de los datos es evidente debido a su caducidad, determinada por la fecha de publicación y el contexto en que se originaron. Por otro lado, los procesos metodológicos exigen una memorización minuciosa de los pasos a seguir, lo que contrasta con la naturaleza transitoria de las ideas previas.

La hipótesis que está entre la frontera de la ciencia y las artes, resulta interesante en este contexto, ya que se fundamenta en estructuras narrativas de hechos epistémicos y, en cierto sentido, propone una proyección del olvido: establece un punto de partida hacia lo que aún no ha sido demostrado. En la praxis científica, el olvido no tiene cabida porque no se orienta hacia la construcción de conocimiento sólido y verificable. Por el contrario, en el arte, el olvido no es un obstáculo, sino un detonador que permite regresar y experimentar una exploración constante, generar nuevos caminos que partan desde cero y flanquear las estructuras preestablecidas (Rojas 2020 *In Iglesias* 2021).

La transdisciplinariedad nos recuerda que habitamos un mundo complejo

donde el arte y la ciencia deben dialogar para afrontar los retos contemporáneos, encontrar nuevos esquemas y expandir las fronteras de lo conocido (Levy 2024). Sin embargo, las disciplinas, en un plano rizomático (Gilles & Guatari 1977), tienden a construir cardinalidades que unen a los puntos unidimensionales de cada saber. Si entendemos el conocimiento como constantes que tejen una red, cabe preguntarse: ¿qué representan los espacios entre las conexiones? Una posible respuesta es vincular esos huecos con el olvido. No obstante, hacerlo implicaría ignorar la aleatoriedad como un componente esencial de su naturaleza. Estos espacios podrían simbolizar zonas de incertidumbre, potencial creativo o incluso futuros caminos que el conocimiento aún no ha recorrido. Es en esta tensión entre lo que sabemos, lo que no sabemos y lo que olvidamos donde se encuentra la posibilidad de un diálogo fecundo entre disciplinas, impulsando tanto el arte como la ciencia hacia nuevos horizontes.

Conclusiones

Ahora, pensemos en la memoria de las computadoras y en los sistemas que emplean para organizar y priorizar la información. En el caso del internet, por ejemplo, los sitios visitados se almacenan de manera cronológica, mientras que la información necesaria para el arranque del sistema se jerarquiza según su importancia para el funcionamiento del ordenador. Este proceso está cuidadosamente estructurado para optimizar la recuperación y el uso de los datos (Fernández 1998).

Por otro lado, el olvido en las personas opera de manera mucho más caótica y aparentemente sin lógica. Es un fenómeno que permite tanto olvidar cosas esenciales como recordar detalles insignificantes,

lo que lo convierte en un sistema poco predecible y, a menudo, desconcertante. Este contraste evidencia cómo los procesos de memoria y olvido, tanto en máquinas como en humanos, responden a dinámicas profundamente diferentes: uno es intencional y utilitario, mientras que el otro es espontáneo y emocional. Aunque lo que las personas recuerdan pueda parecer sumamente confuso, como la capacidad de retener numerosos chistes, pensamos en Elliot, el personaje del poema *Impossible to Tell* de Robert Pinsky que busca distraer con humor los intentos de suicidio de su madre y por eso, de adulto, recuerda muchos chistes; un proceso de recuperación de vida o muerte.

El olvido en el proceso artístico es fundamental, ya que el artista, en cada nueva creación, vuelve a aprender. Este proceso, sin embargo, no ha sido bien asimilado dentro de los márgenes de la ciencia, donde ha sido rechazado por contradecir la secuencia lógica de la razón. El arte, en lugar de hacer un rechazo al olvido, lo acepta y lo incorpora como parte del sistema que da coherencia a nuestra realidad. En contraste, la ciencia intenta ocultar el olvido, mantenerlo fuera de un sistema basado en la memoria, la clasificación y la jerarquización. Sin embargo, debemos recordar que el olvido opera en los planos de lo consciente y lo inconsciente, y que es parte de la actividad cerebral, lo cual es indispensable.

La resistencia al olvido humano se refleja en los avances de los aparatos de procesamiento de datos, que, con el tiempo, aumentan su capacidad de almacenamiento y procesamiento por segundo. Estos avances funcionan como el hisopo entintado de José Arcadio Buendía, que en *Cien años de soledad* se usó para pintar sobre las cosas su nombre y no olvidar nada de la realidad del pueblo de

Macondo (García 1997). Por ello, hemos subrayado la necesidad del olvido en la construcción de la ciencia, para basarse en principios humanos, integrando nuestras virtudes y paradigmas. Así, el énfasis en lo humano sobre lo digital puede llevarnos a un futuro donde, algún día, las computadoras puedan soñar y la inteligencia artificial se haga realidad.

Agradecimientos

Agradezco al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías por el apoyo. Este producto es parte de los entregables del segundo semestre del Doctorado en Ciencias y Humanidades para el desarrollo interdisciplinario de la Universidad Autónoma de Coahuila. A la Mtra. Linda Mayell por su tiempo en la lectura y sugerencias.

Referencias

- Atkinson, R. C., & R. M. Shiffrin. 1968. Human Memory: A Proposed System and its Control Processes. *Psychology of Learning and Motivation - Advances in Research and Theory*, 2(C): 89-195. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60422-3](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60422-3)
- Bradbury, R. 1968. *Fahrenheit 451*. Editorial Debolsillo. México pp. 184
- Ebbinghaus, H. 2013. Memory: A contribution to experimental psychology. *Annals of neurosciences*, 20(4): 155.
- Elhai, J. 2023. Science Literacy: a More Fundamental Meaning. *Journal of Microbiology & Biology Education*, 24(1): <https://doi.org/10.1128/JMBE.00212-22>
- Fernández, J. A. G. 1998. Qué ocurre cuando encendemos un ordenador. *Comunicar*, 6(11): 192-194. <https://doi.org/10.3916/25224>
- Fontcuberta, J. 2011. *El beso de Judas: fotografía y verdad*. 3re Ed., Gustavo Gili. Barcelona. 136 pp.
- García, G. 1997. *Cien años de soledad*. Editorial Planeta, México, 440 pp.
- Ghaedrahmati, Z., M. Ghaffari, Y. Mehrabi, N. Alavi, F. Amereh, K. Roostaei, & M. Rafiee, 2023. Urban informal waste recycling in Tehran: Knowledge, attitudes and practices towards health risks during recycling process. *Cleaner Waste Systems*, 4, 100064. <https://doi.org/10.1016/J.CLWAS.2022.100064>
- Gilles, D., & F. Guattari. 1977. *Rizoma*. Pretextos, Valencia, 64 pp.
- Goyal, S., & S. Gupta, 2024. A comprehensive review of current techniques, issues, and technological advancements in sustainable E-waste management. *E-Prime - Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy*, 9, 100702. <https://doi.org/10.1016/J.PRIME.2024.100702>
- Gubern, R. 1996. *Del bisonte a la realidad virtual: la escena y el laberinto* Editorial Anagrama. Barcelona, 200 pp.
- Iglesias, B. 2021. Sobre la memoria y el olvido en el arte contemporáneo latinoamericano: un montaje dialéctico más allá de lo visible. *Cuadernos de Música Artes Visuales y Artes Escénicas*, 16(1): 38-59. <https://doi.org/10.11144/javeriana.mavae16-1.slye>
- Levy, S. 2024. Showing and doing: Art & Science collaborations for Environmental sustainability. *Nature-Based Solutions*, 6, 100135. <https://doi.org/10.1016/J.NBSJ.2024.100135>
- Llanos, A. 2022. Metodología de la investigación interdisciplinaria: fundamentos y proyecciones. *Quipukamayoc*, 30(64): 63-76. <https://doi.org/10.15381/quipu.v30i64.24314>
- Malleret, G., P. Salin, S. Mazza, & G. Plancher. 2024. Working memory forgetting: Bridging gaps between human and animal studies. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 163, 105742. <https://doi.org/10.1016/J.NEUBIOREV.2024.105742>
- Martins, A. 2020. El olvido que llevó al científico uruguayo Juan Pablo Tosar a un descubrimiento potencialmente revolucionario. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-55366774>
- Mitcham, C., & A. Briggie. 2007. Ciencia y política: perspectiva histórica y modelos alternativos. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología Y Sociedad - CTS*, 3(8), 143-158.
- Morin, E. 1998. *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa Editorial S A, México, 176 pp.
- Pinsky, R. 1996. *The figured wheel: New and Collected Poems, 1966-1996*. Farrar, Straus and Giroux.
- Pllana, D. 2019. Expanding Entire Volume of Knowledge Influences on Incrementing Individual

- Knowledge. *Global Journal of Human-Social Science*, 19(H8): 33–42. Retrieved from <https://gjhss.com/index.php/gjhss/article/view/4449>
- Porter, M. A., M. G. Johnston, C. Kogan, C. G. Gray, K. E. Eppich, & D. F. Scott. 2023.** The Joint Awareness Score: A Shortened, Simplified, Improved Alternative to the Forgotten Joint Score. *Arthroplasty Today*, 24, 101239. <https://doi.org/10.1016/J.ARTD.2023.101239>
- Rayfield, J. 1970.** "The dualism of Lévi-Strauss". *Journal of the Steward Anthropological Society*. 1(2) p. 129
- Rivera-Lares, K., Stamate, A., & S. Della. 2022.** The Cognitive Concept of Forgetting. *Encyclopedia of Behavioral Neuroscience: Volumes 1-3, Second Edition*, 1–3, 432–442. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819641-0.00155-9>
- Rodríguez, J. 2019.** *Primitivos de una nueva era*. Tusquets Editores S.A, España 500 pp.
- Sandle, T. 2018.** Knowledge Doubles Almost Every day, and It's Set to Increase. <http://www.digitaljournal.com/techand-science/science/op-ed-knowledge-doublesalmost-every-day-and-it-s-set-toincrease/article/537543>
- Sontag, S. 2011.** *Ante el dolor de los demás*. Debolsillo, México pp. 112.
- Soto, E. 2017.** Ayer, hoy, mañana. *Revista Uruguaya de Cardiología*. 32(3): 221-222.
- Thomén, A. 2001.** Destrucción de la naturaleza ¿Suicidio de la humanidad? *Ciencia y Sociedad*, XXVI(1): 110-114.
- Vargas, M. 2015.** *La civilización del espectáculo*. De bolsillo, México, 232 pp.
- Zing, T. 2020.** *Mujeres olvidadas: Las científicas*, Anaya Multimedia, España, 224 pp.