



CAPÍTULO VII

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL ARTE DE LA MEMORIA

*Rosario Iodice*¹⁸

*Juan José García Meilán*¹⁹

¹⁸Rosario Iodice: Docente Investigador de la Universidad Católica de Pereira; Doctor en Neurociencias por el Instituto de Neurociencias de Castilla y León (Universidad de Salamanca); Correo electrónico: rosarioiodice@ucp.edu.co

¹⁹Juan José García Meilán: Docente Investigador del Instituto de Neurociencias de Castilla y León; docente de la Facultad de Psicología de la Universidad de Salamanca; Doctor en Psicología; Correo electrónico: meilan@usal.es

Resumen

El arte de la memoria es una disciplina con más de dos mil quinientos años de historia. Hace referencia a una actividad del ingenio humano que se manifiesta con una capacidad o habilidad adquirida con el uso de específicas estrategias metacognitivas, cuya finalidad es la adquisición, elaboración y recuperación de las informaciones que se quieren guardar en la memoria. Con el presente trabajo se hace un recorrido histórico del “arte de la memoria” desde sus orígenes hasta Giordano Bruno, reconocido como el mayor exponente del Renacimiento en esta arte.

Palabras clave: Persona, arte de la memoria, Giordano Bruno, Clavis Magna, Lengua característica.

El mundo clásico. Introducción y concepto básicos del arte de la memoria

La expresión “arte de la memoria” se remonta a una tradición de más de 2500 años. Hace referencia a la antigua arte clásica, que sufrió continuos cambios a lo largo de la Edad Media hasta llegar al Renacimiento. Con la expresión “arte de la memoria” se hace referencia también a una tradición de estudios modernos que han tenido el propósito de entender las formas de evolución histórica y cultural de este arte.

En el presente trabajo se abordará la tradición milenaria del “arte de la memoria” abarcando una ventana temporal que va desde el V siglo a. C. (con la persona de Simónides di Ceos) hasta llegar al 1600 d. C. (con la persona de Giordano Bruno). El término arte hace referencia a una «actividad humana que se realiza con el ingenio y según reglas dictadas por la experiencia y el estudio [...] (estens.) capacidad, habilidad» (Castiglioni, Mariotti, 1988).

Clasificada como una de las cuatro partes de la Retórica, Cicerón en el *De Oratore* nos ofrece los conceptos maduros de esta arte, inventada por Simónides de Ceos, (556-468 a. C. circa), poeta citaredo, perteneciente a los presocráticos, unos de los más ilustres líricos griegos, admirado por sus composiciones. Lo llamaban “lengua de miel”, por el uso de bellas imágenes que introducía en sus composiciones. Plutarco lo recordó como el primero que afirmó que la pintura es una poesía silenciosa y la poesía una pintura que habla (Yates, 1985). El binomio pintura-poesía, ambas caracterizadas como artes por medio de las cuales se pueden generar imágenes, no es casual. La imagen es “la unidad de medida de la memoria”.

El arte de la memoria tiene antecedentes históricos más antiguos que la figura de Simónides de Ceos (556-468 a. C. circa): algunas teorías la colocarían a los tiempos de los pitagóricos; otras le estarían atribuyendo influjos más antiguos que remontan al mundo egipcio. Más allá de estas posturas, es cierto que la figura de Simónides de Ceos (556-468 a. C. circa) se puede leer más bien como un reflejo de la cultura griega en desarrollo, en la cual las posturas sociales empezaban a cambiar, tanto que fue a él a quien se le atribuyó la invención del “arte de la memoria”, como representante que gozaba de autoridad y credibilidad.

Es en la cultura griega del V siglo a. C. que hará del “arte de la memoria” una verdadera disciplina dentro de la tradición literaria. En particular, el “arte de la memoria” nace en un momento en el cual aparece la necesidad de disponer de reglas muy precisas para preservar por medio de la memorización la identidad cultural de la civilización griega. El “arte de la memoria”, después de la figura de Simónides de Ceos (556-468 a. C. circa), se transforma en el pilar central de una temática más amplia en la cual se manifestaba el propósito claro de querer aumentar las capacidades memorísticas naturales. Como refiere Yates (1985) en el fragmento conocido como *Dialexeis*, datado alrededor del 400 a.C., casi medio siglo después de la muerte del poeta citaredo, se afirma que para alcanzar un buen recuerdo de las cosas es necesario prestar atención a ellas, repetirlas con la finalidad de escribirlas en nosotros y asociarlas a algo que ya se conoce. En el documento, por ejemplo, se afirma que para recordar el vocablo “coraje” se puede hacer referencia a las figuras de Ares y Aquiles; para recordar los metales si usa la figura de Hefestos; para recordar “luciérnaga” se usa el fuego, etc.

En el *Dialexeis*, la única estrategia que se menciona para mejorar la memoria son las imágenes mentales. Será con Aristóteles, en su obra *Topica*, donde se introducirá el concepto de lugares (*τόποι*). El filósofo afirma que para tener una

memoria educada es necesario usar los lugares de la memoria, los cuales nos permiten disponer delante de los ojos (ojos de la mente) las informaciones, facilitando su recuperación. Un concepto parecido lo aborda Aristóteles en el *De Anima*, donde se afirma que la memoria es una capacidad intelectual, que nos permite almacenar las informaciones por medio de los cinco sentidos.

De esta forma se llega a la conclusión de que sin imágenes no es posible tener conocimiento, es decir, aprender y entender algo.

Aristóteles sigue afirmando que, si es nuestra intención recordar, debemos generar un proceso asociativo entre las imágenes mentales que hemos creado y un lugar conocido, familiar en sus detalles arquitectónicos y que sea fácil de representar mentalmente. Gracias a estos recursos y al elevado número de lugares que poseemos, es posible recurrir mentalmente a una secuencia de informaciones, procediendo de la primera a la última y al revés.

De acuerdo con Platón, las imágenes mentales son indispensables para adquirir conocimiento de las cosas; son innatas, lo cual implica que para tener una buena memoria debemos adaptar la imagen sensorial al modelo representativo que tenemos en nosotros.

De la misma manera que sus antecesores, también Platón contextualiza la memoria dentro de la retórica, con la diferencia de que esta última no tiene la finalidad de persuadir los oyentes, sino más bien de permitir que ellos conozcan la verdad por medio del “arte de la memoria”.

La obra en la cual Platón expone su teoría de la memoria es el *Fedro* (420 - 410 a. C.), un diálogo filosófico que trata de la retórica y en el cual por medio de Sócrates se narra la historia del dios egipcio Theuth, quien dirigiéndose a Thamos, rey de Naucratis de Egipto, intenta transmitir el conocimiento y las ventajas de usar el alfabeto y la escritura. En otra obra, el *Teeteto*, describe a Sócrates disertando sobre si el saber es percepción y, mediante una metáfora, afirma que hay en nuestras almas una tablilla de cera, la cual es mayor en unas personas y menor en otras, y cuya cera es más pura en unos casos y más impura en otros, de la misma manera que es más dura unas veces y más blanda otras, pero en algunos individuos tiene la consistencia adecuada.

Otro autor que merece ser nombrado en el escenario histórico del arte de la memoria es Metrodoro de Escepsis. Plutarco, en la *Vita di Lucullo*, narra que Metrodoro fue un protegido del rey de Ponto del Mitrídates y estuvo viviendo

en la corte del rey desempeñando importantes cargos políticos y culturales. Fue autor de obras retóricas dadas a conocer por Cicerón y Quintiliano. Este último nos informa de las enormes capacidades mnemónicas de Metrodoro, basadas en el uso de imágenes y lugares mentales. Los signos del zodiaco eran usados para “grabar en la mente” todo lo que Metrodoro deseaba recordar. Con Metrodoro se asiste a un cambio radical en el uso de los lugares; ellos no son reales, sino simbólicos (signos del zodiaco) y a pesar de la abstracción que los caracterizan permiten alcanzar prestaciones mnemónicas fuera de lo común.

La tradición del uso de la simbología astrológica tiene sus continuadores en Dionisio de Mileto y Apolonio de Tiana, quienes además de ser reconocidos como excelentes maestros fueron también acusados de brujería. En su obra *Ancient Memory Systems* (Post, 1932), hipotetizaron que los signos zodiacales eran notas estenográficas que permitían una escrituración ejemplificada. Esto permitiría ahorrar el número de códigos utilizados. Es interesante la asociación que se hace entre el “arte de la memoria” y la creación de una escritura interior. Esta misma expresión será usada por Giordano Bruno en el *De Umbris Idearum* (1582).

El arte de la memoria y la retórica

En esta primera línea histórica del arte de la memoria se ha visto que esta nace en la antigua Grecia, en relación con la necesidad de disponer de una cantidad significativa de palabras para la realización de discursos bien estructurados. En este sentido, se encuentra que la *rhetoriké téchne* (retórica), el “arte del decir”, se constituye de 5 dimensiones con las cuales se construyen los discursos. La retórica, por lo tanto, es considerada como el arte de estructurar de forma intencional los discursos, para que tengan un afecto estético y sean capaces de convencer a quienes escuchan. Para alcanzar este objetivo, es necesario poseer un buen conocimiento de las reglas gramaticales y de una cantidad de vocablos más grande de lo normal.

Un orador antes de memorizar el discurso que iba a realizar debía construirlo por medio de una secuenciación técnica. En primer lugar, debía encontrar las palabras más apropiadas para defender su tesis, y para hacer esto debía realizar el acto creativo de la *l'inventio*. Seguía la *dispositio* que, como sugiere la palabra misma, consistía en disponer en un orden preciso el material verbal que se había generado en la primera fase de este proceso. En la tercera fase

se procedía con la elocutio, es decir, la creación de expresiones que se usaban en el momento más oportuno. El procedimiento de construcción del discurso precedentemente descrito, a su vez, se remite a la tradición de Cicerón, en la cual se habla de cuatro virtudes de la expresión: la primera consistía en buscar palabras pertinentes y que logran sustentar la tesis argumentativa (en este caso se hablaba del principio de la conveniencia); la segunda consistía en expresarse de manera correcta desde el punto de vista lexical y gramatical (en este caso se hablaba del principio de la exactitud); la tercera consistía en construir y pronunciar un discurso comprensible (en este caso se hablaba de la claridad); la cuarta y última virtud consistía en buscar las expresiones elegantes y placenteras (en este caso se hablaba del principio del ornatus que en el latín significa adornar). En el caso de la retórica, la cuarta parte era la memoria, con la cual se hacía referencia a un proceso cognitivo que permitía adquirir y memorizar un material específico y, por lo tanto, un específico discurso previamente creado de manera cuidadosa. La última parte de la retórica era el actio, con la cual se modulaban las expresiones vocales que el orador debía producir, preocupándose de transmitir una fuerte carga emocional en quien lo escuchaba. De esta manera, era posible generar una relación empática con el auditorio.

La pregunta que surge casi espontáneamente y que reflejaba la preocupación de los oradores de la antigüedad era: ¿cómo se podía custodiar en la memoria esta enorme cantidad de información verbal? ¿Cómo se podía disponer del discurso más apropiado? La contestación era obviamente con el “arte de la memoria”, es decir, un conjunto de reglas capaces de potenciar nuestras capacidades de aprendizaje.

Debido a la necesidad de alcanzar niveles de destreza elevados para manejar en la memoria dichos contenidos, resulta más claro que hombres como Cornificio, Cicerón y Quintiliano sean considerados los pilares de la retórica y de la mnemotécnica en la cultura latina. El más antiguo de estos autores es Cornificio, quien escribió un manual de retórica conocido como *Ad Herennium*, escrito entre el 86 y el 82 a. C. El libro contiene una sección dedicada a la memoria. Desde el capítulo XVII hasta el capítulo XX del III libro se habla de la memoria de las cosas (memoria rerum), mientras que desde el capítulo XXII hasta capítulo el XXIV de la misma obra se habla de la memoria de las palabras (memoria verborum). Esta distinción junto a la descripción del significado de las imágenes agentes de Cicerón serán los tres conceptos fundamentales del “arte de la memoria”.

Antes de seguir describiendo los aspectos evolutivos que están en la base del “arte de la memoria”, es importante aclarar estos tres conceptos, sobretodo tratar de entender cuál era la motivación por la cual se hacía la diferencia entre memoria de las cosas y memoria de las palabras.

Siguiendo al pie de la letra “los preceptos del arte”, en primer lugar, es importante tener a disposición “lugares de la memoria”, más comúnmente llamados loci. Ellos pueden ser reales o ficticios: son reales cuando existen de verdad y se pueden identificar, pero la mayoría de las veces son elementos arquitectónicos de un edificio o elementos naturales, es decir, no producidos por el hombre.

Cuando en el Ad Herennium se hablaba de la memoria de las cosas se hacía referencia a los conceptos o a las palabras que, por propia naturaleza, pueden ser representados por imágenes: el vocablo “caballo”, por ejemplo, puede representar, el animal o hacer referencia al acto de la cabalgada y por lo tanto referirse al respectivo concepto por “la batalla a caballo”.

Esta imagen mental debe interactuar con el lugar creado generando de tal forma lo que se conoce como imagines agentes, es decir, en movimiento.

La memoria verborum refleja la necesidad de memorizar una frase específica, palabra por palabra; o una palabra, fonema por fonema, que no se presta fácilmente a ser representada, como es el caso de la palabra metempsychosis (trasmigración de algunos elementos de la psique de un cuerpo a otro, después de la muerte). En este caso, se tendrán que aplicar los preceptos de la “facultad fantástica”, y dividir la palabra en sus fonemas significativos y por asonancia generar “meté” (mitad) y “psicosis” (psique), siendo de esta manera más fácil imaginar un enorme encéfalo que gotea de sangre y que es dividido con una espada por la mitad.

En cuanto al tipo más adecuado de imágenes que deben ser usadas para fomentar la memoria, el mismo Ad Herennium nos ayuda a entender la naturaleza y las características de las imágenes. Para que un recuerdo sea eficaz es necesario que se fomente el proceso atencional, porque se presenta a nuestro sistema cognitivo como una imagen excepcional, fuera de lo común.

Una de las primeras problemáticas que se presentan a la hora de usar este sistema mnemónico para memorizar material verbal, consiste en la necesidad de usar una cantidad de imágenes y lugares elevada (en números de miles

de ellas) para la memorización de textos extensos, como pueda ser un discurso público. Sin lugar a duda, la gestión de todas estas representaciones simbólicas sería problemática.

La preocupación y las dificultades relacionadas con la gestión de una gran cantidad de imágenes, para quienes practicara el “arte de la memoria” eran presentes desde el *Ad Herennium*. El autor era contrario a la “fabricación” previa de dichas representaciones visuales porque el trabajo, y su gestión, conlleva más desventajas que ventajas.

Representar visualmente una información significa remitirse a las experiencias personales de cada uno, a los contenidos simbólicos que una cultura en un momento histórico produce. Además, las representaciones visuales -especialmente las mentales- son también el fruto de un procesamiento psíquico; por lo tanto, está cargado de una subjetividad que no puede ser transferida con plenitud. Lo que resulta significativo y representativo para una persona no lo será para otra.

Con base en esta reflexión el autor del *Ad Herennium* concluye diciendo que «cada uno de nosotros se procurará las imágenes que mayormente convengan», otro autor del mundo latino que trató ampliamente el arte de la memoria fue Cicerón, en su *De Oratore* (55 a. C.), donde se ofrece un pequeño tratado de la memoria, en el cual se sintetizan los preceptos generales de dicho arte.

Cicerón, en acuerdo con sus antecesores, considera que la memoria *verborum* (memoria de las palabras) es fatigosa, porque requiere un número elevado de imágenes y de lugares, pero, sobre todo, porque no es necesaria para las finalidades del arte oratoria. El “artista de las palabras” necesita solamente la memoria de las cosas, es decir, los conceptos para que sea capaz de seguir la lógica de su discurso y saber lo que hay que decir.

Para entender mejor cómo ocurrió la evolución entre el mundo clásico y la edad media, es necesario analizar el *De Inventione* (85 a.C.) de Cicerón, en el cual se exponen cuatro virtudes que el orador debe tener. Estas son: la prudencia, la justicia, la fortaleza y la temperancia. De estos cuatro, la prudencia es el conocimiento de lo que es bueno, de lo que es malo y de lo que no es ni bueno ni malo. Sus partes son la memoria, la inteligencia y previsión. La memoria es la facultad por medio de la cual la mente recuerda lo que ha sucedido. La inteligencia es la facultad por medio

de la cual se comprueba lo que es. La previsión es la facultad por medio de la cual se ve algo que está por ocurrir.

Resulta intuitivo imaginar que lo afirmado por Cicerón fue retomado por los patriarcas de la Iglesia como Alberto Magno y Tomás de Aquino, quienes interpretaron de forma equivocada *De Inventione* y el *l'Ad Herennium*, considerándolas obras de Cicerón y clasificándola como Primera y Segunda Retórica.

Otro autor clásico que siguió el estudio del “arte de la memoria” es Quintiliano, quien afirma que, si bien es cierto que es posible obtener beneficios con el uso de las reglas mnemónicas, menos cierto es que estas reglas podrían sustituir por completo la memoria natural. Quintiliano no creía que el “arte de la memoria” tuviera la ventaja real que sus predecesores habían decantado. Él proponía unos métodos alternativos propios y que siguieran más bien un estilo natural.

Las objeciones de Quintiliano, así como aquellas que lo han precedido, no son injustificadas. Cada invención humana tiene sus limitaciones y el “arte de la memoria” no está exento. Dichas limitaciones no pueden ser pasadas por alto, cuanto más se exige de la técnica más debe estar afinada.

La transición del mundo clásico al medieval, como se ha podido ver, no ocurrió con rupturas o traumas, más bien con una lenta aceptación de los preceptos del “arte de la memoria”. En particular manera, la prudencia fue incorporada en el sistema de principios de dicho arte porque permitía recordar las experticias pasadas y no escogerlas para no afectar el curso de la vida presente. Así, permitiendo actuar conforme a una vida espiritual hecha de buenas acciones y de consecución de las verdades celestiales. Dios invitó al pueblo de Israel a la santificación diciendo: sean santos porque yo el Señor vuestro Dios, soy santo.

Si no hay recuerdo de algo, no hay huida del pecado, porque no hay prudencia, la cual, como dijo Cicerón es el conocimiento de lo que es bueno, de lo que es malo y de lo que no es ni bueno un malo.

La Edad Media

Los eventos cruciales que han permitido la perpetuación de la larga tradición del “arte de la memoria” en la Edad Media se concentran en los últimos años del

Imperio Romano. Cuando Roma había caído en las manos de Alarico en el 410, fue saqueada por tres días. Veinte años después, asistimos a las invasiones de los Vándalos bajo la guía de Genérico, cuyo reino determinó un momento decisivo en la historia de Roma.

La cristiandad estaba viviendo unos momentos difíciles porque tenía en contra la aristocracia romana, la cual acusaba a la nueva religión de corromper las antiguas costumbres y debilitar el vigor del Imperio.

La figura de San Agustín (354–430) es crucial para entender cómo estaba evolucionando en aquel momento la cultura del “arte de la memoria”. Fue obispo de Hipona en África y estuvo involucrado en los delicados momentos de represión de la herejía “monástica”, invitando a los miembros de la comunidad a unirse a él y a donar todos los bienes que poseían a la Iglesia. Si aparecían problemas, era habitual la intervención del “brazo secular” del Imperio Romano.

El uso del arte de la retórica resultó ideal para sustentar y reforzar las convicciones de fe que San Agustín difundía en la comunidad cristiana; la fuerza de persuasión de la retórica estaba relacionada con los “bellos discursos” memorizados.

San Agustín se contextualiza en un cuadro cultural donde la retórica y el “arte de la memoria” no están exclusivamente en las manos de la política, sino al servicio de la Iglesia, como instrumento de evangelización. La retórica está estrechamente ligada a la memoria. En calidad de maestro de esta arte, San Agustín escribió las Confesiones, una obra en la cual se reportan profundas reflexiones en diferentes temáticas, entre ellas, la memoria. San Agustín busca en su mente y en su memoria a Dios, porque su visión influenciada por las doctrinas de Platón, lo llevaba a ver una innata naturaleza divina en el hombre. La memoria adquiere una función noble y es puesta entre las tres potencias del alma, junto al intelecto y a la voluntad.

La misión evangelizadora desempeñada en los hábitos del gran pensador termina con la muerte de San Agustín, que llega en el 430, cuando Hippona se encuentra bajo el asedio de los Vándalos y veinte años después del saqueo de Alarico.

Se cierra de esta forma un capítulo de la historia del “arte de la memoria”, la cual ve su última manifestación en el Alto Medievo, en la obra de Marciano Capella:

De nuptiis Philologia et Mercurii. La obra escrita por Marziano Capella, *De nuptiis Philologia et Mercurii*, tenía una forma narrativa y alegórica, haciendo que fuera muy atractiva en la Edad Media. Para tener una idea de cómo se presentará al lector, es suficiente leer el pasaje en el cual es descrita la Retórica: era una mujer bella y alta, que tenía una rica vestimenta; era una dama bella y alta, acolchada con las figuras del discurso y llevaba armas en las manos con las cuales herir sus enemigos. Esta purificación de las artes liberales era en línea con los principios del arte de la memoria, la cual sugería la creación de imágenes mentales que fueran extraordinarias bellas o desagradables, con el objetivo de impresionar los sentidos e imprimirse en la memoria. Fue escrita para su hijo y se presenta con un estilo alegórico para ser una herramienta enciclopédica de la erudición clásica. Tuvo mucha difusión en la Edad Media, porque proponía el antiguo sistema educativo de las siete artes liberales: gramática, retórica, dialéctica, aritmética, geometría, música, astronomía.

Entre ellas estaba la retórica que, como se sabe, estaba relacionada con el arte de la memoria. Fue gracias a esta relación disciplinar que ese arte atravesó la Edad Media, identificado con la memoria artificial.

Contextualizada como quinta parte de la retórica, Marziano Capella aborda el “arte de la memoria” en la cuarta parte de su obra, identificándola con los principios del *Ad Herennium* y Quintiliano. En particular manera, se sugiere que hay que esforzar la memoria con técnicas artificiales solamente cuando sea estrictamente necesario. Se aconseja de manera clara no recurrir a la memoria verborum, porque requiere un tiempo mayor de adquisición de la técnica, y un tiempo mayor de su aplicación. Para la finalidad del arte oratoria, es suficiente recurrir a la memoria rerum.

Los principios de funcionamiento del arte de la memoria se volverán más sintéticos; se ven casi disolverse, perdiendo fuerza a los ojos de quien los usa, porque se tiene la impresión de que el recuerdo de hombres prodigiosos, con elevadas capacidades mnemónicas como Metrodoro de Scepsi, ha desaparecido. Es importante precisar que nos encontramos en un momento histórico difícil. Las invasiones bárbaras causaban muchos desordenes sociales, entre ellas, un profundo sentido de inseguridad. Las personas evitaban exponerse en público y la predicación ocurría en lugares cerrados. La cultura se refugiaba en los monasterios; el arte de la memoria cayó en el olvido, porque no era necesaria la predicación pública y, por lo tanto, la memorización de bellos discursos. Casiodoro (490-583) fue uno de los más importantes fundadores del monacato, fundando el monasterio de Vivario en Calabria. En esta ocasión,

Casiodoro no hace mención del arte de la memoria, en la enciclopedia de las artes liberales.

Carlo Magno (747–814) encargó a Alcuino di York (735-804) reformar la enseñanza de los Estados del Imperio, lo encargó de la Schola palatina y lo envió en Francia. En esa ocasión, Alcuino escribió *Sulla Retorica e le Virtù*, con la cual informó al Imperador cuales eran las cinco partes de la retórica. En la exposición del arte retórica, a la hora de abordar las argumentaciones relacionadas con el arte de la memoria, se encuentra que la exposición es muy reducida. En esta obra se sugiere que para reforzar la memoria se pueden realizar actividades de escrituración, potenciando al mismo tiempo la memoria natural (en este caso específico no se hace mención de la memoria rerum y memoria verborum).

Desde estas perspectivas, se evidencia un grande vacío en la transmisión de la larga tradición del arte del ars memoriae. No se hace mención de los libros *Ad Herennium* ni de las obras de Cicerón, aunque se tiene conocimiento de que circulaban algunos ejemplares. Es necesario esperar hasta los siglos XII y XIV para observar un incremento de interés en los maestros del arte de la retórica. El *Ad Herennium* y el *De Inventione* eran presentados por lo general juntos como si fueran del mismo autor (Cicerón): el primer texto era denominado *Retorica vetus* y el segundo, *Retorica nova*.

Fue necesario esperar a Alberto Magno (1193-1280) y a Santo Tomas de Aquino (1124-1274) para que se retomara plenamente el Ars, transfiriendo la importancia del “arte de la memoria” desde una técnica artificial a un componente de la ética. De esta manera, el “arte de la memoria” adquiere nuevos valores y seá una parte importante de la prudencia.

Es pertinente precisar que en esta temporada adquiere también una tipología laica y se convierte de *Ars memoriae*, a *Ars dictaminis*, es decir, una técnica epistológica, usada prevalentemente en la práctica administrativa. Bolonia fue el mayor centro de difusión de estos cambios. Es en particular Boncompagno de Signa, un reconocido miembro de esta escuela conocida como “dictamen”. Boncompagno fue autor de la *Retórica novissima* (Yates, 1985). escrita en el 1235, en la cual se retoma la distinción entre memoria natural y memoria artificial. A esta última se le considera una ayuda para el alma, la que, junto a la técnica mnemónica, confiere la posibilidad de recordar todo lo que conocía antes de entrar en el cuerpo.

El arte de la memoria descrita por Boncompagno encuentra una estrecha relación con las Sagradas Escrituras, más precisamente con el recuerdo del Paraíso y del Infierno, porque estos dos lugares representaban escenarios que se adaptaban muy bien a la función de lugares de la memoria para recordar los vicios y las virtudes del alma que representaban de manera figurativa.

Será con Alberto Magno en la obra *De Bono*, donde se tratará de forma más orgánica la materia mnemónica. Tomando como referente a Aristóteles, el concepto del alma y de la reminiscencia es el acto mental de hacer emerger los recuerdos pasados. En este sentido, la memoria puede representar un *abitus* del alma, la cual recordando las elecciones del pasado puede vivir con mayor prudencia en el presente. Retomando a Cicerón, Alberto Magno presentará y dividirá la memoria según los preceptos del arte de la retórica, haciendo distinción entre memoria natural y memoria artificial. De la misma manera, se retomará el concepto de lugares de la memoria para depositar en ellos las imágenes que se crearán.

De forma similar, Santo Tomas de Aquino en su obra *Summa Theologiae* aborda el tema de la memoria de manera similar a Alberto Magno. Con referencia en la obra aristotélica del *De Memoria et Reminiscenza*, San Tomas de Aquino consideraba la memoria como la parte sensitiva del alma, que con la imaginación recolectaba informaciones bajo forma de imágenes mentales. Para evocar estas imágenes era oportuno disponerla de manera ordenada en los lugares apropiados; de esta forma, la reminiscencia adquiriría una característica peculiar del hombre porque era realizada de manera voluntaria.

Con Alberto Magno y Santo Tomas de Aquino, asistimos a una reevaluación del “arte de la memoria”. La memoria es sinónimo de prudencia y puede guiar al hombre en tener una buena conducta terrenal. El arte de la memoria no es un herramienta laica y tampoco técnica, que permite adquirir mayor desempeño en la memoria, sino que adquiere una dimensión más psicológica, donde la imagen mental es la manifestación de la potencia del alma que posee la centella divina. En esta fase histórica, Aristóteles y Cicerón serán tomados en consideración por haber abordado, tal vez sin quererlo, temas relacionados con aspectos psicológicos, especialmente cuando se trataba de describir y argumentar todo el proceso de creación de las imágenes mentales y del papel que ellas tenían para la memoria.

La edad de la escolástica es un momento histórico-cultural en el cual la memoria pasa a ponerse en primer plano, bien sea desde el punto de vista espiritual, bien desde el laico. En este periodo, se recopilan bases de datos de

imágenes que sirven, por un lado, para representar de una forma más concreta las materias y los temas relacionados con la fe; por el otro, para que el creyente pudiera conservar en su memoria las enseñanzas recibidas. La memoria se convertía en un verdadero instrumento de conocimiento por medio del cual se podían custodiar temáticas muy relevantes para la época.

En función de este énfasis de uso y de interpretación del arte figurativo mental, nacieron las órdenes religiosas de los predicadores. Entre ellas se encuentra la orden de los Dominicos, quienes se preocupaban de retener en la memoria los sermones que hubieran transmitido a los otros creyentes. Por la necesidad de la predicación nacieron las Summa que eran verdaderas colecciones de ejemplos (“similitudes”) presentadas bajo forma de imágenes mentales, que los predicadores usaban para que se entendiera y se memorizaran los mensajes de la fe. La Summa de Santo Tomás es la más famosa y se encuentra citada por la primera vez en Summa de exemplis ac similitudinibus rerum de Giovanni da San Gimignano, del orden de los predicadores, realizada en el comienzo del siglo XIV; colecciones de ejemplos que eran entendibles gracias al arte de la oratoria utilizada por los monjes y a la capacidad que tenían de relacionar las enseñanzas de la Biblia con la vida de todos los días.

El “arte de la memoria” adquirió un papel central porque era una herramienta en las manos de la Iglesia. Los predicadores memorizaban los sermones que venían expuestos públicamente. Para recordar eficazmente los contenidos que se querían retener y, al mismo tiempo, para dejar un recuerdo vivido en las mentes de las personas que escuchaban, se usaba la fuerza evocadora de las imágenes mentales.

Será en este contexto de “especulaciones imaginativas”, entre el siglo XV y el siglo XVI, que se escribirán numerosos manuales, la mayoría de los cuales tendrán autores relevantes a miembros de la Iglesia.

El primer tratado impreso sobre memoria fue el de Thomas Bradwardine, arzobispo de Canterbury, escrito en el siglo XIV, y se transformará en la obra modelo del “arte de la memoria”, basado en el Ad Herennium. En el 1422, Lodovico de Pirano, de la orden de los franciscanos, escribió un estudio sobre la memoria. Basado en el denominado modelo de Demócrito, un tratado es denominado de tipo “Demócrito”, porque se atribuye a este último el origen del arte de la memoria y no a Simónides de Ceos. Los principios del arte no se basaban en las reglas expuestas en el Ad Herennium, más bien en las reglas de asociación de Aristóteles. Dichos textos, por lo general, no citan a Santo Tomás de Aquino ni a las reglas de tomísticas; se proponía una larga

lista de palabras que podían ser memorizadas con facilidad, con escenarios figurativos prefabricados.

Existían también otros tipos de tratados que seguían el estilo argumentativo clásico, centrado principalmente en el modelo de Simónide de Ceos. Entre ellos se encuentran las obras de Jacopo Ragone, Mateo de Verona y en el 1482 la de Jacopo Publicio con *Oratoriae artis epitome*, impreso en Venecia. Este último texto mencionado tenía en su parte final un apéndice que trataba del *Ars memorativa*, muy parecido al texto del *Boncompagno*, donde se retomaba el Infierno y el Paraíso como escenarios figurativos y mnemónicos.

En el 1491 fue publicado en Venecia la *Phoenix sive artificiosa memoria*, de Pedro de Ravena. El manual fue traducido en muchos idiomas e impreso en numerosas versiones. La mayor fortuna que tuvo el autor fue haber revelado un conocimiento que era reservado solamente al ámbito de la Iglesia. El cambio de enfoque fue favorecido por el fortuito encuentro en el 1416 de la *Institutio Oratoria* de Quintiliano, por parte de Poggio Bracciolini. El texto de Quintiliano representó el conocimiento laico del “arte de la memoria”, en tanto que la despoja de todo el repertorio de las imágenes sagradas, consideradas como guía para el crecimiento del alma.

Pedro de Ravena, el alemán Johannes Romberch (1480–1532) y el florentino Cosma Rosselli (1439-1507) fueron autores de obras que trataban la memoria como una técnica, destacándose por su aplicación pragmática más que acética. Dichas aplicaciones eran útiles a teólogos, juristas, abogados, doctores, predicadores, filósofos, embajadores y profesores en las artes liberales.

En el 1520, Johannes Romberch escribió el *Congestorium artificiosae memoriae*, inspirado por las tres principales fuentes clásicas: *Ad Herennium*, Cicerone e Quintiliano. La obra está dividida en cuatro partes: la primera es una introducción a los conceptos relacionados con los lugares de la memoria, como ejemplo escenográfico se describen los lugares relacionados con el Infierno y el Paraíso; la segunda parte trata sobre las técnicas necesarias para la construcciones de los lugares, usando como ejemplo los signos zodiacales descriptos por Metrodoro de Scepsi; en la tercera parte se describen los lugares de la memoria según las reglas clásicas; la cuarta parte trata de la organización enciclopédica del conocimiento y de la necesidad de organizarlo en orden alfabético, transformando no solamente el contenido sino también el sistema de organización en imágenes.

En el 1579, Cosma Roselli escribió el *Thesaurus artificiosae memoriae*, un tratado de mnemotecnica que se basaba en el uso de los lugares del Infierno y el Paraíso descritos en la *Divina Comedia*, de Dante Alighieri, así como de las constelaciones descritas por Metrodoro de Scepsi.

La evolución del arte de la memoria sigue sin detenerse. Despojada de toda su carga mística y religiosa, adquiere un papel muy técnico que sirva para organizar el conocimiento enciclopédico puesto al servicio de cualquier persona.

Contextualizada en una nueva corriente filosófica del Renacimiento, de impronta platónica, inaugurada por Marsilio Ficino y Pico de la Mirandola, el “arte de la memoria” se transformó en un “arte hermético”: las imágenes mentales, además de tener un poder de evocación de los recuerdos, tenían una fuerza hermética y oculta, que podía llevar el hombre al despertar del intelecto.

El Renacimiento

El Renacimiento y el “arte de la memoria” se contextualizan en una corriente neoplatónica mágica y cabalística inaugurada por Marsilio Ficino (1433-1499) y Pico de la Mirandola (1463-1494). Los neoplatónicos no veían la Edad Media como un periodo de total decadencia para el “arte de la memoria”; muy al contrario, quería retomar su esplendor enriqueciendo la tradición con el nuevo influjo confiriéndole los adjetivos de arte “hermético” y “oculto”.

Un primer ejemplo de esta transformación y renovación coincide con la figura de Julio Camilo (1480–1544); fue uno de los hombres más famosos del siglo XVI y autor del *Teatro de la memoria*, recibió financiación por del rey de Francia Francisco I, a quien dedicó la obra. No se trata de un manual sino de una verdadera obra arquitectónica, realizada en madera con forma de teatro, según las reglas de construcción de Vitrubio expuestas en el *De Architectura*.

Apodado por sus contemporáneas como el “divino Camilo”, su fama se difundió por toda Francia hasta llegar a Italia.

Camilo nunca terminó su obra ni dejó por escrito esquemas para construirla; esto le costó la financiación que recibió. Sin trabajo ni dinero, regresó a Italia en el 1543, donde el marqués del Vasto, gobernador español en Milán, lo

protegió garantizando una pensión vitalicia a cambio de recibir clases sobre los secretos del arte de la memoria.

Camilo se quedó bajo la protección del marqués del Vasto hasta el 1544, dictando conferencias en diferentes academias, hasta su fallecimiento.

La fama y la admiración que generó en los demás hizo que autores como Ludovico Dolce en el 1552, Girolamo Muzio en el 1588 y en particular Matteo Toscano (para estos autores consultar Yates (1985)), que publicó en el 1578 la obra *Peplus Italiae*, recordaran a Camilo en sus obras literarias, atribuyéndole el apodo de “maravilloso”. La obra no era solamente un producto literario, sino que tenía las características de una verdadera obra arquitectónica por medio de la cual se representaban las tradiciones místicas hebraicas, la Cábala, las filosofías egipcias, las pitagóricas y las platónicas. En particular, Camilo pertenecía al grupo de autores de la época que se dedicaba al estudio y difusión de la filosofía hermética típica del Renacimiento, la cual se basaba en la filosofía egipcia y en las obras de Hermes Trismegisto con el *Corpus Hermeticum* (1050), con particular énfasis al *Asclepius*, contenido en ella.

El Teatro de Julio Camilo tenía el objetivo de reunir el conocimiento humano en una estructura donde el hombre (observador) esté en el centro de la escena, siendo el protagonista de su conocimiento. A pesar de la complejidad arquitectónica y conceptual del teatro, los principios organizativos estaban basados en los preceptos clásicos del arte de la memoria y mantenían la distinción en memoria rerum y memoria verborum. La peculiaridad de dicho sistema y la diferenciación con los que lo habían precedido era intrínseca en el trasfondo cultural y psicológico en el cual se enmarcaba. Hermetismo, cabalismo y cristianismo se cruzaban en el arte de la memoria. El propósito del Teatro de Julio Camilo, además de reunir los principios del arte de la memoria, tuvo también el objetivo de reflejar la estructura del cosmos y su impronta divina. Si la mente humana hubiera logrado poseer el conocimiento estructurado y recogido en el Teatro, hubiera podido poseer la chispa divina y acceder a los “antiguos conocimientos”. Las imágenes del Teatro de la memoria representaban la sabiduría, adquiriendo un fuerte valor simbólico, asociado a un valor de talismán, capaz de conectar el ser humano con el divino y los poderes del cosmos.

El “arte de la memoria”, de Julio Camilofue, despertó el interés de Raimundo Lulio (1235-1316), un seguidor de la filosofía mística.

De origen laico, Lulio tuvo una vida licenciosa hasta que tuvo cinco visiones de Cristo. Se convirtió en el 1263 y desde entonces llevó una vida hecha de peregrinaje y de estudio; aprendió árabe, griego y catalán, idiomas que serán usados para escribir sus obras. Se le han atribuido 243 obras, entre ellas el *Ars magna* (1305-1308) en la cual Lulio expuso los atributos divinos llamados “*Dignitates Dei*”. El *intellectus*, entendido como el arte de conocer y buscar; la *voluntas*, entendida como el arte de educar a los valores y a las virtudes; la *memoria*, entendida como el arte de recordar la verdad, tenía el rol de permitir la memorización de los principios del *Ars magna*, transformando el “arte de la memoria” en un instrumento de investigación de la verdad.

Lulio abordará los aspectos técnicos del “arte de la memoria” en el *liber ad memoriam confirmandum*, adquiriendo un énfasis hermético y transformando en “mago” a cualquier persona la practique, porque con ella sería posible crear infinitas combinaciones que permiten contemplar las verdades divinas.

Quien continuó la corriente filosófica de Lulio fue Giordano Bruno. Nacido en Nola (Nápoles) en el 1548, perteneció a la orden de los Dominicos desde el 1565, cuando tenía 17 años. Fue en esta orden eclesiástica donde pudo conocer el “arte de la memoria”.

Giordano Bruno adquirió fama por sus conocimientos filosóficos, reconocidos por sus contemporáneos, pero también por haber sido autor de obras mnemónicas, la primera de ellas fue elaborada en el 1582 con el nombre de *De Umbris Idearum*, dedicada a Enrique III, rey de Francia. Sucesivamente, Bruno escribió el *Cantus Circaeus*, y entre el 1583 y el 1585, cuando estuvo en Inglaterra, escribió el *Sigillus Sigillorum*. Cuando viajó por Alemania entre el 1586 y el 1591, se ocupó de la creación de las *Lampas triginta statuarum* y del *De imaginum signorum et idearum compositione*.

La novedad que Bruno introdujo fue el uso de un vocabulario diferente: las imágenes mnemónicas eran llamadas *adiectus*, seguían los principios expositivos propuestos en el *Ad Herennium*, según el cual estas debían ser inusuales y paradójicas; el lugar (*locus*) que hospedaba la imagen era llamado *subiectus* y la capacidad de hacer emerger los recuerdos y manipularlos era denominado el *organum*.

Las imágenes usadas por Bruno no eran creadas *ex novo*, más bien pertenecían a una tradición ligada a los signos zodiacales, presenten en la obra *Hermes Trimegistus*. La

obra más cercana que Bruno hubiese podido consultar era el *De occulta philosophia*, di Cornelio Agripa.

Para los efectos de tener una memoria prodigiosa, es oportuno remitirse a la descripción que Bruno ofrece de la “Cadena”, es decir, un instrumento que la memoria artificial usa para conectar cosas que por sí solas estarían desligadas.

En su sistema mnemónico, Bruno describe los atria, es decir, unidades básicas para construir las habitaciones de la memoria. Son lugares cuadrangulares, no muy grandes, dentro de los cuales es posible identificar ulteriores subunidades como por ejemplo pilares, columnas, ventanas o parte arquitectónica. Los atria no son reales, sino abstractos. Para que tengan un orden, Bruno toma como referencia las veinticuatro letras del alfabeto y a cada una de ellas se asocia una palabra que empiece por la letra de referencia.

Existen diferentes interpretaciones del sistema mnemónico de Bruno, la primera se asocia a la voluntad de construir un sistema enciclopédico del conocimiento. Una segunda interpretación es ofrecida por Claudio D’Antonio (2003), quien afirma que los textos mnemónicos que van bajo el título de *De Umbris Idearum*, *Cantus Circaeus*, *Sigillus Sigillorum*, *Triginta Sigilli*, *Exëlicatio Triginta Sigillorum* e *De imaginum signorum et idearum composite*. Estos son los volúmenes de un libro que ha sido mencionado numerosas veces por Bruno: la *Clavis Magna*, es decir, conjunto de volúmenes que tratarían sobre el “arte del pensar”, conocida también como “arte de las artes”, que constituye un conjunto de enseñanzas capaces de crear aquella que Leibniz (1646-1716) definió lengua característica, es decir, una lengua hecha de imágenes que, en lugar de servir para comunicar, servía para pensar. Las representaciones realizadas con las imágenes tenían una precisa relación gramatical, expresada con una posición definida en los lugares de la memoria y en la interacción con las otras imágenes. La finalidad de este arte era realizar una “escritura interior”.

Con esta estructura, Bruno quería despertar la *Mathesis*, es decir, un conocimiento puesto por encima de todos los demás que sirviera a las personas que eran los guías de la sociedad. La *Mathesis* era entendida como el arte de buscar la verdad en su presentación fenoménica, pero también inmaterial, y debía generar una forma más alta de conciencia. Se entiende por qué Bruno se define “*Dormitantium Animorum Excubitor*”, es decir, “Despertador de los ánimos durmientes” y porque se le atribuye el apodo de Nolano, haciendo referencia no tanto a su ciudad de origen sino a la etimología que el término latín tenía: *nola* significa cascabel. Bruno era el cascabel, es decir la herramienta

apta para llamar la atención con su sonido impertinente y a veces molesto, para que los demás pusieran atención a su creación que era más importante que el descubrimiento del Nuevo Continente, era la invención de la “Inteligencia Artificial” o “Arte del Pensare”, creada para buscar e inventar.

Como conclusión se puede afirmar que Bruno desarrolló un sistema que permite potenciar la memoria verborum, por medio de unas técnicas que no tienen antecedentes en la historia del arte de la memoria. Bruno creará la lengua característica, es decir, un idioma basados en imágenes, con reglas gramaticales precisas y destinadas a generar la engrafía, es decir la escritura interior, que emula la precisión y la duración en el tiempo de la escritura a estampa.

Sin pretender resolver el problema y solamente como pregunta especulativa se deja al lector la inquietud investigativa alrededor del siguiente tema: ¿si bien es cierto que existen métodos que potencian la memoria, cuya eficacia es corroborada por una larguísima tradición literaria, por qué dichos sistemas memorísticos no son implementados como soporte formal al proceso de aprendizaje, para resolver muchos problemas básicos de elaboración, adquisición y recuperación de las informaciones?

En la actualidad, se comparte la idea de que la inteligencia hace referencia a un circuito neuronal claramente establecido y que la memoria es un componente fundamental para el uso e implementación de dicho sistema. El arte de la memoria se postula como un poderoso mecanismo con el cual es posible crear un proceso de aprendizaje mas efectivo. Adquirir la información deseada no equivale necesariamente a asimilarla, en cuanto este último proceso requiere mecanismos cognitivos y neuronales que emplean más tiempo para consolidarse.

Bruno se hace precursor del concepto de “entrenamiento mental”, gracias al cual es posible desarrollar habilidades que antes no se tenían. El arte de la memoria resalta la importancia de la escritura interior, un idioma hecho de imágenes y no de palabras, cuya finalidad es superar las limitaciones de la cognición humana en cuanto a la capacidad de manipular las unidades de la información en la memoria de trabajo. El arte de la memoria, la lengua característica, la creación de los loci de la memoria, los personajes reales o imaginarios de las escenas memorísticas que se producen con el proceso de visualización y representación figurativa, son premisas del mas moderno método del “visual thinking” (pensamiento visual), considerado la herramienta más apropiada para mapear el conocimiento y relacionarlo con los procesos cognitivos de comprensión y desarrollo de un pensamiento critico (Holyoak & Morrison, 2005).

El pensamiento visual se puede definir como un conjunto de técnicas cuya finalidad es prefigurar la información (ideas) para que pueda ser manipulada y conectada en sus partes; del tal manera, es posible establecer conexiones que por la jerarquía expositivas de los textos no son fácilmente detectables (Úlger, 2016).

El arte de la memoria es una forma de pensamiento visual, que tiene el propósito de potenciar las capacidades memorísticas del ser humano, ampliando considerablemente el proceso de codificación (Wright, 2015). Codificar implica representar simbólicamente palabras, ideas y conceptos que serán distribuidos en una representación espacial real o imaginaria (loci, lugares de la memoria). El componente visual, espacial y el verbal de la información, inevitablemente involucra el componente cognitivo de la memoria de trabajo teorizada por Baddeley (2012). La memoria de trabajo junto al proceso decodificación activa los circuitos del lóbulo temporal y prefrontal del cerebro que estarían a la base de la activación del circuito neuronal de la inteligencia (Conway et al., 2011). Hace más de dos mil quinientos años, el arte de la memoria respondía, con sus preceptos (principios teóricos basados en la pragmática del método), a las modernas teorías que abordan los mecanismos de memoria, aprendizaje e inteligencia. El arte de la memoria tiene todos los requisitos para ser considerado un estable, comprobado y funcional método pragmático, para potenciar la cognición humana.

Si bien podría representar el retomar de una antigua tradición sobre la cual ya se ha largamente argumentado, queda la pregunta: ¿porque el arte de la memoria sigue siendo relegada a un pensamiento filosófico, tangencialmente cognitivista, sin que se transforme en un método de exploración de la realidad, así como lo planteaban los antiguos filósofos?

REFERENCIAS

- Agostino (sant') (2011). *Le Confessioni Di Sant'Agostino*. Crescere: Varese.
- Aristotele (1998). *Anima*, a cura di Giancarlo Movia. Milano: Rusconi.
- Baddeley, A. (2012). Working memory: theories, models, and controversies. *Annual Review of Psychology*, 63, 1–29.
- Bruno, G. (1991). *De Umbris Idearum*, a cura di Rita Sturlese, premessa di Eugenio Garin. Olschki:Firenze.
- Bruno, G. (1997). *Il primo libro della Clavis Magna, ovvero il trattato sull'intelligenza artificiale*, traduzione, introduzione e note di Claudio D'Antonio, Di Renzo Roma: Editore.

- Bruno, G. (1997). *De Umbris Idearum, Cantus Circaeus, Sigillus Sigillorum*, introduzione di Michele Ciliberto. Milano: Bur.
- Bruno, G. (2001). *Corpus Iconographicum*, le incisioni nelle opere a stampa, a cura di Mino Gabriele. Milano: Adelphi.
- Bruno, G. (2001). *L'arte della memoria, le ombre delle idee*, a cura di Manuela Maddamma. Mimesis: Milano.
- Bruno, G. (2003). *Il secondo libro della Clavis Magna, ovvero il Sigillo dei Sigilli*, a cura di Claudio D'antonio, Di Renzo Editori:Roma,
- Bruno, G. (2004). *De Umbris Idearum, Le Ombre delle Idee*, a cura di Claudio D'antonio, Di Renzo Editore:Roma.
- Cambi, M. (2002). *La macchina del discorso, Lullismo e retorica negli scritti latini di Giordano Bruno*. Domini: Napoli.
- Castiglioni, L., Mariotti, S. (1998), *Il, Vocabolario della lingua latina*, l'Oescher:Torino.
- Cicerone, M. T. (2001). *De Oratore*, a cura di Narucci Emanuele, Bur: Milano.
- Conway, A. R. A., Getz, S. J., Macnamara, B., de Abreu, P. M. J. E., Sternberg, R. J., Barnett, S. M., ... Preckel, F. (2011). *The Cambridge Handbook of Intelligence*, 3(2), 1–1006. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511977244>
- D'Aquino T. (2014). *La somma teologica. Testo latino a fronte*. A cura di T. S. Centi (Traduttore), R. Coggi (Traduttore), G. Barzaghi (traduttore), ESD-Edizioni Studio Domenicano:Milano.
- Fumagalli, M., Brocchieri, B. (1999). *Pico della Mirandola*. Piemme:Asti.
- Holyoak, K. J., & Morrison, R. G. (2005). *The Cambridge Handbook of Thinking and Reasoning*. The Cambridge handbook of thinking and reasoning. New York: Cambridge University Press.
- Perrault, C. y Vitruvio M. P. (2007). *Compendio de los diez libros de arquitectura de Vitruvio*. Extramuros Edición: Sevilla.
- Platone. (1989). *La dottrina delle idee*, a cura di Domenico Pesce. La Nuova Italia:Perugia.
- Post, A. (1985). *L'arte della memoria*, Einaudi: Torino.
- Quintiliano M. (2018). *Instituciones Oratorias*. Patagonia: Estados Unidos
- Reale G. (2000). *Platone tutti gli scritti*. Bompiani: Milano
- Rossi, P. (1983). *Clavis Universalis. Arti della memoria e logica combinatoria da Lullo a Leibniz*, il Mulino:Bologna.
- Ülger, K. (2016). *The relationship between creative thinking and critical thinking skills of students*. *Hacettepe Egitim Dergisi*, 31(4), 695-710.
- Wright, J. D. (2015). *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (2nd Ed.). New York: Elsevier.
- Yates A. (1985). *L'arte della memoria*. Einaudi: Torino.