



EL OLVIDO DE LA MEMORIA EN EL APRENDIZAJE:
UNA REVALORIZACIÓN DESDE LA SEMIÓTICA COGNITIVA

HILDA PAOLA DIMATÉ GUTIÉRREZ

Tutor
DOUGLAS NIÑO, PhD

Título a optar:
MAGISTER EN SEMIÓTICA

Universidad Jorge Tadeo Lozano
Facultad de Ciencias Sociales
Departamento de Humanidades
Maestría en Semiótica
Febrero de 2016

RESUMEN

En el ámbito educativo colombiano se presenta una concepción equívoca frente al empleo y entrenamiento de la memoria en el aprendizaje bajo la etiqueta negativa de lo ‘memorístico’. El presente trabajo busca hacer una revisión crítica de esta situación, valiéndose de los aportes de la ciencia cognitiva, pero esencialmente teniendo como eje la propuesta de la semiótica agentiva, constituyendo ambas, referencias claras de la importancia que tiene la memoria como recurso cognitivo básico al servicio del razonamiento, de la semiosis y, en consecuencia, de cualquier proceso que involucre al aprendizaje. Las conclusiones del presente trabajo se proyectan como una serie de recomendaciones para el futuro planteamiento de políticas educativas públicas en Colombia, para la revalorización de la memoria en las prácticas concretas de aula y en el ámbito educativo nacional.

PALABRAS CLAVES

SEMIÓTICA AGENTIVA, CIENCIAS COGNITIVAS, MEMORIA, APRENDIZAJE,
POLÍTICAS EDUCATIVAS PÚBLICAS.

ABSTRACT

There is a misunderstanding in Colombian educational scope about the use and training of memory in learning processes, related to the negative label: 'rote learning'. This work pretends to present a critical review of that situation, taking into account Cognitive Science findings, but mainly, working with Agentive Semiotics contributions as an axis, considering that both of them offer clear arguments in favor of the importance of memory as a basic cognitive resource for reasoning, for semiosis, and, as a consequence, for learning processes. The conclusions of the present review are presented as a set of recommendations for the future design of public educational policies in Colombia, focused in the reappraisal of memory in concrete classroom practices and, in general, in Colombian educational scope.

KEY WORDS

AGENTIVE SEMIOTICS, COGNITIVE SCIENCE, MEMORY, LEARNING, PUBLIC EDUCATIONAL POLICIES.

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

INTRODUCCIÓN		1
CAPÍTULO I.	SOBRE LA MEMORIA	7
	Memoria Sensorial	11
	Memoria a Corto Plazo	11
	Memoria de Trabajo	11
	a. El bucle fonológico	12
	b. La agenda o cuadernillo visoespacial	12
	c. El ejecutivo central	12
	d. El retén episódico	12
	Memoria a Largo Plazo	13
	a. Memoria explícita o declarativa	13
	b. Memoria implícita o no declarativa	13
	Memoria y Emoción	15
	Atención y Memoria	19
CAPÍTULO II.	LA MEMORIA, CONDICIÓN BÁSICA DE LA AGENCIA	25
CAPÍTULO III.	ESCUELA Y MEMORIA	40
	La Educación Medieval	43
	La Educación Renacentista	47
	La Contrarreforma y las escuelas pías	48
	La Reforma y la escuela laica	50
	La educación burguesa	52

	El Siglo de las Luces y la Escuela	53
	La Escuela del Siglo XIX	56
	La Escuela del Siglo XX	60
	La escuela nueva o activa	60
	La pedagogía socialista	63
	La pedagogía conductista	67
	La psicología cognitiva	69
	La Escuela en Colombia	74
CAPÍTULO IV.	MEMORIA Y APRENDIZAJE EN LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS PÚBLICAS EN COLOMBIA	81
CAPÍTULO V.	HACIA UNA REVALORIZACIÓN DE LA MEMORIA	100
CAPÍTULO VI.	LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS Y SU OLVIDO DE LA MEMORIA	118
	LISTA DE REFERENCIAS	131

LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

FIGURA 1.	Tipos y subtipos de memoria según Baddeley et al.	10
FIGURA 2.	Dimensiones de la Agencia Operativa.	28
FIGURA 3.	Agentes institucional, colectivo e individual según Niño.	38
TABLA 1.	Relaciones tipos de transfondo y clases de memoria.	31

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, *El Olvido de la Memoria en el Aprendizaje: Una Revalorización desde la Semiótica Cognitiva*, pretende, en primer lugar, realizar una revisión de las visiones y concepciones de memoria que predominan en las prácticas educativas y en las ideas pedagógicas, tanto contemporáneas como precedentes, y en segunda instancia, contrastarlas con la idea de memoria que plantean los recientes hallazgos de las ciencias cognitivas y, principalmente, con lo que sobre ella refiere la propuesta de la semiótica agentiva. Finalmente, como resultado, se propone consolidar una argumentación a favor de una revalorización de la memoria en las prácticas de aprendizaje y enseñanza, especialmente en el ámbito educativo colombiano, y proyectar estos planteamientos hacia la realización de algunas recomendaciones que puedan llegar a incidir en el planteamiento de futuras políticas educativas públicas en el país.

Las ciencias cognitivas, es decir, aquellas que le apuestan a la comprensión de los procesos de la cognición o el razonamiento humano de una manera interdisciplinar (integrando ciencias empíricas y teóricas), y partiendo desde el funcionamiento fisiológico y neuronal del cerebro para la comprensión de los fenómenos de la cognición (Iglesias: 2006: 5 - 6), han realizado y divulgado diferentes hallazgos importantes sobre el funcionamiento de la memoria, entre otros elementos de la cognición, como recurso básico y proceso superior del pensamiento. Retomando, por ejemplo, trabajos previos como el de Hermann Ebbinghaus (1850 - 1909), académicos, tales como Alan Baddeley (1934 -), cuya obra será referencia central en esta revisión, le han apostado a establecer

el funcionamiento de la memoria como sistema, en contraste con las ideas previas que se tenían sobre la memoria como depósito (González, 1999: 13).

Se escoge la perspectiva de las ciencias cognitivas como punto de referencia para la comprensión del funcionamiento de la memoria, en razón de que su enfoque concibe a la memoria como un conjunto de sistemas y subsistemas dinámicos que se articulan al servicio de la cognición de una manera dinámica, visión con la cual concuerdan los presupuestos que guían el presente trabajo.

De otro lado y al considerar que este trabajo se inscribe principalmente dentro del área de estudio de la semiótica, se toman aquí en cuenta, como eje fundamental para la argumentación, las afirmaciones que sobre la memoria realiza la semiótica agentiva, propuesta que desarrolla en la Universidad Jorge Tadeo Lozano el profesor Douglas Niño (Niño, 2015). Esta consideración responde al hecho de que es ese planteamiento teórico el que mayor relevancia le confiere al papel de la memoria en la producción de sentido, en contraste con una tradición semiótica en la que dicho papel no se había reconocido, al menos de forma explícita o puntual.

Por el contrario, la semiótica agentiva propone que la memoria es una de las condiciones básicas de la agencia, es decir, de la capacidad de la que dispone un agente cognoscitivo para la producción de sentido. En adición, la semiótica agentiva establece como ejes fundamentales de su estructura las categorías de agente y agenda, esto implica que este enfoque considera que la dación de sentido siempre se realiza en función de los propósitos (agendas) particulares de los sujetos (agentes), y es por eso que toda actividad humana, según la semiótica agentiva, implica semiosis por parte del agente.

Teniendo en mente que el aprendizaje no sólo constituye una actividad humana que realizan unos ciertos agentes, motivados por unas agendas particulares, sino también

que ella implica la consolidación de experiencia previa de la cual se dispondrá en los futuros procesos de semiosis, se precisa que el agentivismo es la perspectiva teórica semiótica más pertinente para el desarrollo de este proyecto.

Así también, desde la pedagogía y desde la legislación, se realizará una revisión de corte histórico, teórico y analítico de las ideas que sobre la memoria han caracterizado las prácticas educativas en el mundo europeo y anglosajón, pero que esencialmente han tenido impacto en el contexto nacional, con el ánimo de establecer un estado del asunto frente a las concepciones predominantes sobre la memoria que han estado presentes en el ámbito educativo colombiano.

Ahora bien, la hipótesis que se pretende corroborar en el presente trabajo es que la escuela, los pedagogos y los educadores han tenido durante mucho tiempo ideas imprecisas sobre la memoria, por lo cual se hace necesario realizar una revalorización de la misma en aras de una mayor comprensión del proceso de aprendizaje.

Para fundamentar esta hipótesis se realizará entonces, en el desarrollo de este proyecto, un análisis desde la semiótica agentiva, se partirá de las luces que sobre la memoria han arrojado las ciencias cognitivas, se revisarán de forma crítica las ideas que sobre la misma han caracterizado las ideas pedagógicas, las políticas educativas públicas colombianas y las prácticas de aula, con el ánimo de realizar una propuesta en la que se conciba de una manera más central el papel de la memoria en el aprendizaje y de plantear algunas observaciones y recomendaciones respectivas con la pretensión de que

ellas pueden servir de base para el replanteamiento de las políticas educativas públicas en Colombia, al menos en lo que al cultivo de la memoria concierne.

Así entonces, el presente trabajo se estructurará en seis capítulos, los cuatro primeros se destinarán a una pesquisa sobre las ideas cognitivas, agentivas y pedagógicas sobre la memoria que se tomarán en cuenta en esta propuesta, y los dos últimos estarán dedicados a consolidar la argumentación en favor de la revalorización del papel de la memoria en la escuela y a proyectar esas conclusiones a su posible aplicación a los políticas educativas públicas colombianas.

En los Capítulos I y II se puntualizará la concepción de memoria que guía la presente propuesta, tanto desde las luces de las ciencias cognitivas, como desde los planteamientos de la semiótica agentiva. Se enfatizará en ellos en la idea de memoria como sistema dinámico que se articula con otras funciones superiores del pensamiento, como la atención y la emoción, al servicio de los procesos cognitivos de la mente.

Complementariamente, en los Capítulos III y IV, se detallarán las ideas que sobre la memoria han predominado en el ámbito educativo europeo y anglosajón y nacional, considerando propuestas pedagógicas y prácticas educativas que se han presentado desde la Edad Media y la forma como éstas se han recibido y acogido en Colombia, y analizando las políticas educativas públicas contemporáneas y lo que ellas afirman sobre la memoria, con el fin de determinar cómo y por qué tiene lugar su etiquetamiento negativo en las actividades de enseñanza y aprendizaje en el aula. Concretamente se crítica el uso generalizado de la expresión ‘memorístico’ para referirse de manera

negativa a la memoria declarativa, contraponiéndola a la categoría de ‘aprendizaje significativo’, en virtud de que dicho uso ha acarreado que se esquive, en las prácticas educativas concretas, cualquier clase de actividad que conlleve el uso o entrenamiento de la memoria.

El Capítulo V se centrará, en consecuencia, en presentar y defender los argumentos centrales de la propuesta para plantear la necesidad de una revalorización de la memoria en las prácticas educativas nacionales, a la luz de los planteamientos de la semiótica agentiva.

Finalmente, en el Capítulo VI se pretende proyectar la argumentación aquí desarrollada a la realización de algunas recomendaciones a los agentes institucionales nacionales, tales como el MEN y las secretarías de educación territoriales, al menos en lo que respecta al papel de la memoria en el aprendizaje o, más bien, del aprendizaje en la memoria.

Por último, es clave aclarar que el desarrollo de este trabajo se guía por la pretensión de realizar un modesto aporte a las prácticas educativas, a los planteamientos pedagógicos y metodológicos, y a las políticas educativas públicas, con el fin de contribuir al mejoramiento de la calidad educativa nacional, desde la semiótica, disciplina cuyos aportes podrían resultar muy valiosos y enriquecedores en el campo pedagógico, es por eso que, en lugar de conclusiones, en el Capítulo VI se realizan algunas recomendaciones al ámbito educativo nacional y a las políticas públicas que lo guían, pues estas condensan las ideas centrales de la propuesta.

CAPÍTULO I
SOBRE LA MEMORIA

El propósito de este primer capítulo no es otro que el de dejar en claro cuál es la idea de memoria que se toma en cuenta para la realización de la presente propuesta, partiendo desde la perspectiva de las ciencias cognitivas, para las cuales la memoria es un sistema dinámico que constituye uno de los recursos básicos para la cognición. En las siguientes líneas se revisará la concepción de memoria que habrá de considerarse a lo largo del trabajo.

El recuerdo es la herramienta que nos permite la conexión temporal entre el pasado, el presente y el futuro, de tal manera que sin la existencia de la memoria, presumiblemente, nos veríamos obligados a empezar de nuevo cada día a reconocer y comprender el mundo, no tendríamos la posibilidad de obtener la experiencia que nos permite mejorar y actuar de forma más efectiva cada vez, no estaríamos capacitados para reconocer a los seres a nuestro alrededor, ni para darle sentido a su presencia. Cada día seríamos personas nuevas que tendrían que reaprender todo para sobrevivir y no podríamos pensar en crear, inventar, corregir o mejorar nuestros pensamientos o actuaciones, pues para ello se requiere de la experiencia previa, la cual encuentra su existencia gracias a la memoria.

Recordar, entonces, es una acción fundamental para el avance humano, tanto individual como social, pues ella constituye la base para aprender, es decir, para reconocer que unas situaciones vividas o unas informaciones obtenidas de forma previa son útiles para la resolución de necesidades u objetivos presentes o futuros.

De tal suerte, tanto recordar como aprender constituyen operaciones básicas de la actividad humana en la medida en que viabilizan el progreso de otros procesos que requieren de la recuperación de la experiencia previa. Las dos dependen del funcionamiento de la memoria como recurso cognitivo.

Entender lo que es la memoria es entonces un asunto crucial para comprender cómo funciona el aprendizaje y cómo ese aprendizaje nos permite llevar a cabo un sinnúmero de otras acciones que dependen de nuestro conocimiento previo del mundo.

Para entrar a definir la memoria, es necesario señalar que a pesar de que su presencia ha estado implícita, especialmente en relación con el aprendizaje, únicamente hasta principios del siglo XX, esta preocupación surge en el ámbito científico, y toma un protagonismo fuerte sólo hasta el surgimiento de la psicología y las ciencias cognitivas, en la segunda mitad del mismo siglo, momento en el que se desarrollan una serie de actividades experimentales que permiten constatar algunas de las ideas que se tienen actualmente sobre la memoria.

Hasta ese punto se consideraba que la memoria era la operación de almacenamiento de datos o de información a la que se accedía luego a través del recuerdo (González, 1999: 13). Sin embargo, esa visión de almacén era estática e implicaba la idea de guardar, ir a buscar, utilizar y volver a guardar información, lo cual determina para la memoria un carácter acumulativo simple y desestructurado.

Desde la reciente perspectiva de la psicología cognitiva, la memoria es un sistema complejo, conformado por varios tipos de memoria, que a su vez pueden estar conformados por otros subtipos o subsistemas (Gabrieli, 1998). En otras palabras, para la psicología cognitiva no puede considerarse la memoria como un sistema único que cumple muchas funciones, sino más bien como un grupo de sistemas que cooperan en torno a la función del aprendizaje y que son inseparables de otras funciones de la cognición como la atención y como la emoción (Baddeley *et al.*, 2010: 22; Ashby & Ell, 2002).

Esto último obedece también a la perspectiva de las ciencias cognitivas que señala que a pesar de que en la cognición sucedan una serie de operaciones, aparentemente individuales, ninguna de ellas acontece de forma aislada e independiente de las otras, sino que más bien hacen parte de un flujo multidireccional de información que las activa a todas (Tschacher & Dauwalder, 2003: IX-XII).

Para ofrecer una definición más precisa del funcionamiento de estos múltiples sistemas que constituyen la memoria, nos guiaremos por la propuesta de Alan Baddeley, en conjunto con Michael Eysenck y Michael Anderson (2010) quienes recogen, estructuran y sintetizan los planteamientos previos que otros autores hayan podido plantear.

Para Baddeley *et al.* (2010: 26) la memoria no puede ser vista, ni como una serie de relaciones entre procesos, ni como una estructura de almacenamiento simple, sino más bien como una combinatoria de ambas concepciones, en la que existen varios sistemas

que permiten, a través de diversos procesos, retener y recuperar información de unas estructuras dispuestas para ello.

Para comprender mejor la propuesta de Baddeley *et al.* es conveniente revisar el siguiente esquema:

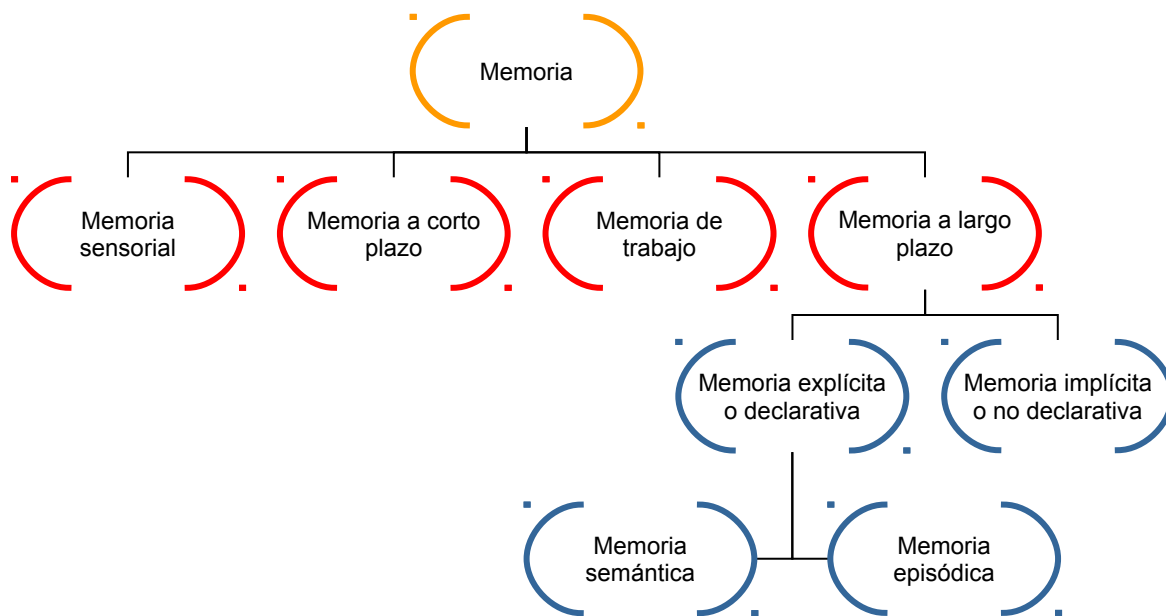


Figura 1. Tipos y subtipos de memoria según Baddeley *et al.* (2010).

Según Baddeley *et al.* se dispone de diferentes sistemas de memoria que trabajan de forma multidireccional con el fin de posibilitar otras operaciones de la cognición como el análisis o el aprendizaje. Estos sistemas se ilustrarán brevemente a continuación.

Memoria Sensorial

Este tipo de memoria consiste en la retención breve de información de origen sensorial, con el fin de permitir su manipulación posterior en otros momentos de su procesamiento. Un ejemplo de ello se evidencia en la persistencia retiniana que posibilita ver una secuencia de imágenes fijas e interpretarlas como imagen en movimiento.

Memoria a Corto Plazo

Constituye un tipo de memoria que consiste en la retención de información, con un carácter limitado, por algunos segundos, con el objeto de servir a los propósitos de un proceso más complejo de memoria como la memoria de trabajo.

Memoria de Trabajo

Este tipo de proceso se considera como un banco de trabajo en el que se conjugan la información de la memoria a corto plazo y la información de la memoria a largo plazo con otras operaciones de procesamiento. Este sistema reúne y mantiene disponible la información necesaria para tareas cognitivas complejas.

El sistema está conformado por cuatro componentes básicos:

- a. El bucle fonológico: Sistema que permite la retención y recuperación de la memoria a corto plazo a través del aspecto fonológico. Se obtiene la

información y, al pronunciarse en voz alta y ser escuchada por el mismo individuo, se retiene por más tiempo.

- b. La agenda¹ o cuadernillo visoespacial: Análoga al bucle fonológico. Ella permite la retención de imágenes que, en la relación objeto – espacio, facilitan la recuperación de información de las memorias a corto y largo plazo.

- c. El ejecutivo central: Éste representa la capacidad de atender a una tarea específica que se está realizando, bien de forma consciente o bien de forma automatizada. Su función, respecto a un foco atencional, es la de conducir las operaciones necesarias para el desempeño de un trabajo cognitivo y para ello se vale de la recuperación de información de las memorias de corto y largo plazo, a través de los mecanismos de bucle fonológico y de agenda visoespacial.

- d. El retén episódico: Esta función, recientemente adicionada al modelo de tres componentes de Baddeley y Hitch (Baddeley *et al.*, 2010: 76-77), constituye la posibilidad de manipular simultáneamente información sensorial de diversos tipos, al mismo tiempo que facilita su interacción con información obtenida de la memoria a largo plazo.

¹ Es preciso aquí mencionar que esta agenda visoespacial no guarda una relación directa o de similitud con el de agenda para la semiótica agentiva, la cual se desarrollará más adelante. Se conserva el termino utilizado por Baddeley *et al.* (2010).

Memoria a Largo Plazo

Este tipo de memoria representa el almacenamiento permanente de información durante períodos de tiempo que superan los segundos. Ella es la concreción del proceso de aprendizaje, pues permite que determinada información se establezca en las estructuras conceptuales básicas de las personas y que las acciones se conviertan en hábitos.

La memoria a largo plazo presenta dos subsistemas según la forma cómo se recupera de ella la información:

- a. Memoria explícita o declarativa: Es aquella cuya recuperación es consciente e intencional. La información recuperada de ella se hace expresa a través de su declaración verbal. A su vez ésta presenta dos subsistemas: la memoria semántica, en la que se almacenan los datos que se conocen sobre el mundo; y la memoria episódica que permite recordar los eventos vividos de forma estructurada.
- b. Memoria implícita o no declarativa: Este tipo de memoria representa las acciones que se convierten en hábitos, los cuales no requieren de un monitoreo para su ejecución. La recuperación de datos de esta memoria no se hace manifiesta en la declaración intencionada de datos sino más bien en la ejecución de acciones.

De otro lado, la memoria tiene tres procesos que operan de forma general en todos los sistemas asociados de memoria (Baddeley *et al.*, 2010: 25-26). La codificación o adición de información al sistema, la consolidación de la misma de manera permanente (aprendizaje) y la recuperación o posterior acceso a la misma. Estas tres etapas de funcionamiento de la memoria presentan un carácter interdependiente, por lo cual la forma en que uno de dichos procesos sucede conserva una relación estrecha con los otros. Si una información es codificada de forma deficiente, a causa de que en el momento de obtenerla se contaba con una atención dividida, su consolidación sufre una debilitación y por tanto se afecta su recuperación.

Esto último nos lleva a cuestionar el hecho de que los múltiples sistemas que constituyen la memoria funcionan de forma individual o autónoma y de que las conexiones que se presentan en términos del recuerdo y del aprendizaje tienen que ver únicamente con enlaces entre los tipos de memoria.

Así pues, los descubrimientos que señalan diversos teóricos sobre el funcionamiento de la memoria (Baddeley *et al.*, 2010; Baddeley, 2012; Levine & Edelstein, 2009; Khairudin *et al.*, 2012, etc.), permiten concluir que la memoria sostiene una relación inseparable con otros procesos cognitivos como la síntesis, el análisis, la atención, la emoción, etc.

En especial, la relación entre la memoria y la atención, así como entre la memoria y la emoción, han tenido un gran protagonismo en los estudios que se han propuesto y desarrollado en los últimos tiempos sobre el funcionamiento de la memoria; así pues, se

hace de especial importancia revisar aquí estas dos relaciones. Iniciemos considerando el asunto de la conexión entre memoria y emoción.

MEMORIA Y EMOCIÓN

Gracias a numerosos estudios en ciencias cognitivas, en especial de la psicología cognitiva (Baddeley *et al.*, 2012; Murray y Kensinger, 2014; Levine y Edelstein, 2009; entre otros), se ha evidenciado en los últimos tiempos que la emoción aparece como una función que se hace transversal a todos los procesos de la cognición entre los cuales se ubican tanto la atención como la memoria.

Por emoción o por afectividad, no entenderemos solamente los sentimientos humanos que caracterizan nuestra relación con los demás, sino que comprenderemos dicha dimensión en un amplio rango, que abarca desde las emociones básicas hasta las emociones sociales (Niño, 2015: 53 -57), en su relación con estímulos y manifestaciones de origen interno y externo.

Respecto a las características que determinan lo afectivo es importante, en primer lugar, reconocer que las emociones tienen al menos dos dimensiones que les son particulares, las cuales son ampliamente reconocidas en las ciencias cognitivas: ellas son la *valencia* y el *arousal* (Khairudin *et al.* 2012: 59).

Se entiende por valencia la dimensión de un evento emocional respecto a si este es valorado positiva o negativamente por el sujeto. De tal manera, cualquier estímulo percibido o cualquier información recuperada de la memoria se encuentran marcados de forma positiva o negativa en la experiencia del sujeto, con una determinada valencia.

El asunto de la valencia, como puede observarse, tiene lugar a lo largo de las tres etapas de funcionamiento de la memoria. Al percibir sensorialmente la información y

codificarla se la marca con una etiqueta positiva o negativa que influye en su almacenamiento o consolidación en la memoria y, consecuentemente, en su recuperación, pues se hará consciente o inconscientemente más fácil o difícil de recordar, de acuerdo con su valencia.

De otro lado, la dimensión del arousal implica el grado de agitación o excitación con el que cuenta un sujeto, durante un momento específico de su experiencia. Así pues, el arousal, que puede estar caracterizado por un extremo de agitación o por uno de calma, se relaciona con el estado afectivo temporal del sujeto, siendo inevitable que en todos los momentos se distinga un nivel particular de arousal en la actuación de las personas.

Esta particularidad afectiva juega un papel de interferencia en el proceso de la memoria, independientemente del tipo de ella que se utilice. El aprendizaje o el recuerdo de las cosas se verán favorecidos o recibirán detrimento del arousal que experimenta el sujeto, tanto al momento de codificar, como de consolidar y de recuperar, pues la excitación o calma pueden llegar a determinar que un sujeto olvide o recuerde más fácilmente (esto último determinado también por la relación memoria y atención que se aclarará más adelante), o al influir en la memoria episódica que acompaña el aprendizaje o el recuerdo.

Sin duda alguna, los seres humanos también nos vemos afectados por unas emociones de mayor permanencia en el tiempo, por ejemplo lo que llamamos en general *estado de ánimo*, las cuales hacen parte del *tono afectivo*: “Se caracteriza entonces por ser el modo en que un agente presenta su ‘apertura’ afectiva frente al mundo, en una suerte de sintonización prolongada con él (...)” (Niño, 2015: 57).

Dicho tono afectivo, al igual que las dos anteriores dimensiones de la afectividad, resulta crucial en la medida en que puede llegar a determinar también el foco atencional.

Si el tono afectivo de una persona es de pesimismo o decaimiento, posiblemente su atención esté dividida entre pensar en la causa de su desánimo y recordar lo que se le pide o aprender lo que está percibiendo y ello probablemente lo conducirá a un aprendizaje o a un recuerdo débil. Algo muy similar sucedería si el tono afectivo se caracteriza por una extrema alegría o gozo. En cambio, un tono afectivo un poco más equilibrado o neutro permitiría un foco atencional más fuerte en el proceso de recordar o de aprender.

Cabe preguntarse qué evidencia hay para afirmar que la emoción y otras operaciones se producen de forma simultánea, y en qué se sustenta la idea, ya generalmente admitida, de que la emoción influye en funciones cognitivas como la memoria y la atención.

Si bien la observación experimental de la acción cognitiva de los sujetos en relación con diversos estímulos y frente a diversas tareas cognitivas (Khairudin *et al.* 2012; Levine & Edelstein, 2009) ha sido determinante para el establecimiento de estas nociones, otro método de estudio, consistente en la revisión de las áreas de activación neuronal, a través de dispositivos como la REM, permite evidenciar que la función de dos estructuras cerebrales básicas, como la amígdala y el hipocampo, y su producción de hormonas adrenales, trabajando de manera simultánea con otras áreas del cerebro involucradas en la cognición, posibilitan que la emoción potencie funciones como la atención y la memoria (Murray & Kensinger, 2014; Justel *et al.* 2013).

Adicionalmente, diversas investigaciones, también basadas en estudios de imágenes electro magnéticas del cerebro, en especial de personas que sufren distintos trastornos amnésicos y psicológicos, han revelado, según Baddeley *et al.* (2010: 35) y Sukel (2012), que las áreas que se activan al momento de realizar tareas concernientes a la memoria

coinciden con aquellas que se han identificado con la producción de emociones. Así pues, entre otras, las áreas del cerebro que se relacionan de forma directa con el funcionamiento de la memoria son el hipocampo, la amígdala y el núcleo caudado.

Esta coincidencia no parece, de ninguna forma, gratuita, sino que más bien señala que la relación entre memoria y emoción parece ser mucho más estrecha de lo que el sentido común puede sugerir. Si la activación para ambas operaciones se realiza en las mismas áreas cerebrales, cabe preguntarse cómo se puede pensar en dividir las tajantemente. Más bien sí se hace conveniente pensar en que el estudio de la una y de la otra debe observar esta particularidad y tenerla en cuenta, para su futura aplicación tanto en el campo de la psicología, como en el de la patología, o de la pedagogía, en su preocupación por la memoria o por la emoción.

ATENCIÓN Y MEMORIA

Para nadie es desconocida la experiencia de dividir la atención entre dos acciones simultáneas y como consecuencia no recordar cierta información relacionada con una o con las dos acciones. Tal vez, en algún momento también, a todos nos ha sucedido ver una imagen fotográfica o quizás una escena cinematográfica, luego de lo cual intentamos recordar detalles que no son centrales en la imagen, por ejemplo el color de los zapatos del personaje, sin lograrlo.

Todas estas situaciones son muestras de que la memoria depende, en gran parte, de el nivel de atención que le prestamos a las situaciones u objetos que están presentes en la experiencia sensorial. Quizás esto se deba al principio de economía de la cognición, pues

recordar cada detalle resultaría dispendioso y oneroso para la mente, y por tanto ello iría en detrimento de otras operaciones de procesamiento de la información.

Así pues, los mecanismos que nos permiten centrar la atención en la información más relevante o saliente de una experiencia, determinan aquellos aspectos que han de ser codificados y asimilados en nuestra memoria, en función de que puedan permanecer disponibles y puedan ser recuperados y utilizados de forma posterior.

De hecho, la codificación es definida (Steinmetz & Kensinger, 2010) como el conjunto de procesos que convierten ciertos aspectos de una experiencia en recuerdo. Sólo el hecho de pensar en que las experiencias no se codifican de forma total, sino que más bien son unos aspectos particulares y únicos de las mismas los que se convierten en recuerdos, nos lleva a concluir que la atención es absolutamente indispensable en la modulación de la memoria.

Otra evidencia de que estas dos operaciones, la atención y la memoria, no pueden concebirse de forma independiente la una de la otra es el asunto de la memoria prospectiva. La memoria prospectiva constituye la operación del recuerdo de acciones que se planean realizar en el futuro (McDaniel & Einstein, 2011), por ejemplo, recordar tomar una medicina a determinada hora del día o hacer alguna compra para el hogar, requieren del uso de la memoria prospectiva.

Para nadie es ajena la situación de olvidar algo que se había propuesto hacer con anterioridad: pagar un recibo, cumplir con un deber laboral, recordar un cumpleaños,

etc., es decir, que a cada uno de nosotros le habrá fallado en algún momento su memoria prospectiva. Pero, la pregunta que se han venido haciendo varios investigadores cognitivos al respecto es qué cosas afectan la memoria prospectiva. La respuesta la han encontrado en la relación atención - memoria.

Harrison et al. (2013), señalan que la atención dividida, tanto en los momentos de codificación como de recuperación, determina una dificultad para el funcionamiento de la memoria prospectiva. El cansancio, la multiplicidad de tareas o la presencia de tareas con mayor saliencia pueden llegar a afectar el recuerdo en la memoria prospectiva. Para la demostración de tal hipótesis, se valen de varios experimentos comportamentales en los que observan cómo el hecho de dividir la atención, y del nivel de saliencia de la tarea simultánea asignada, influye en la incapacidad de recordar de forma espontánea las acciones prospectivas.

Por otro lado, existe un planteamiento que se ha probado recientemente a través de diversas investigaciones comportamentales, el cual demuestra algunas formas de estrecha interacción entre la atención y la memoria: la *hipótesis de las dificultades deseables* (Gaspelin et al., 2013). Esta hipótesis consiste en generalizar la idea de que asuntos como la atención dividida, el repaso y la comprobación a través de tests, a lo largo de las etapas de codificación, consolidación y recuperación de la memoria, favorecen el recuerdo. Por eso se afirma que ciertas dificultades son deseables en términos del funcionamiento de la memoria.

Sin embargo, un estudio a este respecto, presentado por Gaspelin *et al.* (2013), determina que la atención dividida es una de las dificultades que son, por el contrario de lo que afirma la *hipótesis de las dificultades* deseables, indeseables para el funcionamiento de la memoria a largo plazo en todas sus etapas. Los autores demuestran a través de varios experimentos en los que se pide recordar pares de palabras en Swahili y su correspondiente en inglés, que la atención dividida, al momento de codificar, desfavorece la posterior recuperación de la información. Los hallazgos de estos experimentos, además de concluir que algunas dificultades no son tan deseables como se había generalizado, señalan que centrar la atención es una vía eficiente para fortalecer la memoria.

Finalmente, la propuesta de Baddeley sobre la memoria de trabajo, que se había expuesto con anterioridad en este capítulo, señala que este dispositivo, que viabiliza la interconexión entre las memorias de corto y largo plazo y otras operaciones cognitivas, depende del control del ejecutivo central, el cual está determinado por la capacidad de dirigir el foco atencional y concentrar el funcionamiento de la memoria, de forma conjunta, en el desempeño de una tarea cognitiva específica.

La idea del ejecutivo central implica ya que la atención y la memoria trabajan como un colectivo, el cual es básico para la realización de otras operaciones cognitivas.

Para dar cierre a esta visualización general sobre la memoria como sistema múltiple y dinámico, es necesario señalar que la tendencia más reciente de la investigación

cognitiva orienta sus esfuerzos a explicar el funcionamiento de la relación tripartita: memoria, atención y emoción.

Steinmetz & Kensinger (2010), por ejemplo, señalan que la emoción es un proceso transversal a la relación atención – memoria y que su influencia es crucial, tanto en el momento de la consolidación como en el de recuperación, al determinar dónde se centra el foco atencional y, por tanto, cuál información se codifica y cuál se recupera.

Aunque las hipótesis y los hallazgos de las dos autoras apuntan a la determinación de estas relaciones en el caso de sujetos que sufren del desorden de estrés postraumático, su trabajo pretende también aclarar, de forma generalizada, la manera en que los tres componentes de dicha relación tripartita operan y se conectan. Recordemos que los estudios, y sus correspondientes hallazgos, que se han desarrollado en ciencias cognitivas y que aquí se han citado, parten de la observación de patologías particulares y luego generalizan sus hallazgos al funcionamiento de la cognición en condiciones normales.

Sin embargo, como uno de los propósitos del presente trabajo es el de determinar la relación entre la memoria, la producción de sentido y el aprendizaje, no se ahondará más en la descripción detallada de estas relaciones, sino que más bien se concluirá señalando que lejos de ver, como anteriormente se hacía, a la memoria como un sistema de almacenamiento acumulativo, único y estático, aquí se partirá de una perspectiva que concibe a la memoria como un sistema múltiple y dinámico constituido por diversos tipos de memoria, que se ponen en uso a lo largo de diferentes etapas de

funcionamiento, y cuya operación sucede de forma interdependiente de otros sistemas cognitivos como la atención y la emoción. Lo anterior, tendrá unas ciertas repercusiones, tanto en el ámbito semiótico como en el pedagógico, que aquí se analizarán con mayor detenimiento.

En el Capítulo II: *La Memoria, Condición Básica de la Agencia*, se realizará una revisión de la idea de memoria que caracteriza al agentivismo, perspectiva semiótica desde la cual se plantea la presente revisión, cuyo enfoque también está determinado por los hallazgos recientes de las ciencias cognitivas.

CAPÍTULO II

LA MEMORIA, CONDICIÓN BÁSICA DE LA AGENCIA

El Capítulo I se encargó de realizar algunas precisiones sobre la concepción de memoria de la cual parte el presente trabajo, tomando en consideración los recientes hallazgos de las neurociencias y de las ciencias cognitivas. En concordancia con esto, en el presente capítulo el propósito se centra en hacer explícita la presencia de la memoria en la semiótica agentiva (teoría que constituye el enfoque semiótico de la presente propuesta). En primer lugar, se realizará una breve presentación de los aspectos fundamentales de la teoría y luego se presentará una revisión de los puntos específicos de la misma en los que la memoria juega un papel importante.

La semiótica agentiva es una propuesta que se inscribe en el enfoque cognitivo de las ciencias, en la medida en que admite que la dación de sentido, la semiosis, es un asunto

que depende de los procesos cognitivos del ser humano, para los cuales, y en este punto es pertinente realizar esta aclaración, es decisiva la experiencia corporal del mundo, la cual deja unas trazas en la conceptualización del mismo (Niño, 2015: 19-24, 45-50), esto obedece a que la semiótica agentiva se compromete con el *embodiment*, o encarnamiento².

Así entonces, para la semiótica agentiva el punto de partida no es el común a otros enfoques semióticos, no se inicia en ella explicitando la concepción de signo que la caracteriza, sino que más bien su primera apuesta, y tal vez la más importante, es la de definir en qué consiste la dación de sentido. De tal suerte, esta propuesta establece que dar sentido es una actividad que le es propia a los agentes, es decir a los seres cognoscitivos, humanos, en el despliegue de su actuación y experiencia del mundo.

Lo anterior implica un distanciamiento de la idea de que la semiosis es una operación en la que se haya el significado de unos signos, por lo general lingüísticos, y el compromiso con una concepción particular de la misma en la que toda actividad cognoscitiva que busque el alcance de un propósito involucra la dación de sentido.

Es así como, desde la perspectiva agentiva de la semiótica, estamos permanentemente significando el entorno en aras del alcance de unos objetivos que nos llevan a actuar, es decir que cuando desplegamos nuestra *agencia* en la persecución de nuestras *agendas*, estamos produciendo semiosis.

² Esta idea del encarnamiento se refiere al compromiso de las ciencias cognitivas de abandonar la tradición del dualismo cartesiano que concibe al hombre como un ente divisible en cuerpo y mente, y de estudiarlo como un ser monádico, es decir como un ente indivisible y con carácter de unicidad. Esta tesis del encarnamiento se desprende, en el caso de la semiótica agentiva, de la fenomenología de Husserl y Merleau-Ponty, el pragmatismo de John Dewey y las propuestas sobre la cognición de Varela, Thompson y Gallagher (Niño, 2015).

Ahora, para entender un poco más qué significa dar sentido en la semiótica agentiva, es pertinente revisar una parte de la terminología que se utiliza en dicha teoría, con el ánimo de preparar el terreno para la efectiva comprensión del papel de la memoria en este enfoque teórico.

Por una parte, en la semiótica agentiva se propone que los seres que actúan y que dan sentido son los *agentes*, quienes orientan su actividad a la consecución de unos objetivos o *agendas*, gracias a su *agencia* o capacidad de actuar que se hace evidente tanto en su *agencia intrínseca* (capacidad potencial), como en su *agencia operativa* (capacidad desplegada en los actos de dación de sentido).

Es la relación de estos tres elementos la que constituye la semiosis: un agente que en la persecución de sus agendas despliega su agencia. Ahora bien, al revisar estos elementos en su relación, la semiótica agentiva abarca un sinnúmero de aspectos que afectan o determinan esta relación y permiten la comprensión del funcionamiento de la misma. Por su complejidad y extensión, en este texto se considerará solamente algunos de los elementos más importantes, aquellos que evidencian de manera directa la presencia de la memoria.

En primer lugar, la semiótica agentiva afirma que todo agente, para ser tal, requiere de unas condiciones básicas de su agencia: la animación, la situacionalidad y la atención. Cada una de ellas implica unos aspectos que las determinan:

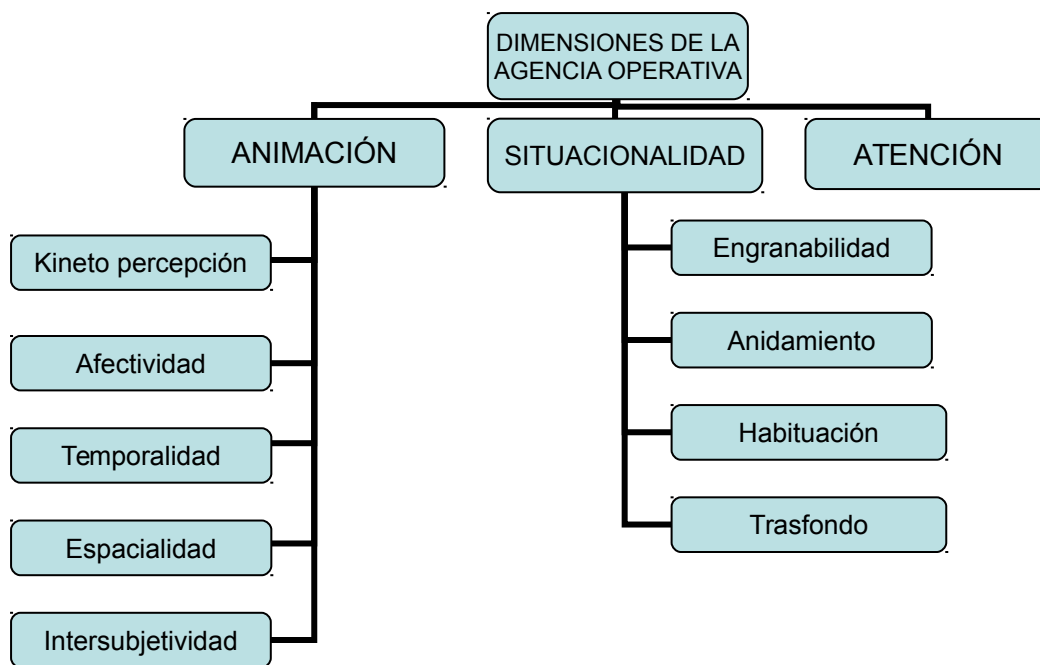


Figura 2. Dimensiones de la Agencia Operativa (Niño, 2015: 20 – 54)

Cada uno de estos aspectos que conforman las condiciones básicas de la agencia involucra o tiene conexión con la memoria. Sin embargo, no se hará explícito en qué consiste cada uno de ellos y cuál es su relación con la memoria, sino que se enfatizará en algunos en los que la relación es más clara y sólida.

Al revisar los elementos que determinan la animación, como primer parámetro de la agencia, se hace obvio que la memoria guarda una estrecha relación con el aspecto kineto perceptual, pues como ya se había mencionado con anterioridad, la experiencia de moverse y fluir en el mundo con el cuerpo deja unas ciertas trazas en la estructura conceptual, gracias a la memoria.

En cuanto a la afectividad, como bien se había señalado en el capítulo I del presente trabajo, todo proceso cognitivo está atravesado por la dimensión afectiva, de tal manera que la memoria guarda una estrecha relación con las características de la afectividad, a saber, la valencia, el arousal y el tono afectivo que marcan cualquier experiencia.

En cuanto a la temporalidad, es evidente que la memoria es decisiva en este aspecto, en virtud de que es la memoria de trabajo la que hace posible una conexión estable entre la impresión primaria del momento presente con la retención y la protensión en la operación de la cognición. Es la memoria de trabajo la que permite la recuperación de información almacenada en la memoria a largo plazo, la cual se conjuga con la información proveniente de la memoria perceptiva o de la memoria a corto plazo, con el fin de ponerla a disposición de la función ejecutiva en la que tendrán lugar las operaciones de retención y protensión de las acciones.

Respecto de la espacialidad, la memoria y su relación con la dimensión afectiva son de vital importancia para la construcción de este aspecto, pues los agentes reconocemos y hacemos uso del espacio en relación con nuestra experiencia previa, cuyo tinte afectivo es determinante, la cual se encuentra disponible en nuestro sistema de memoria.

La intersubjetividad, por su parte, es uno de los elementos decisivos de la agencia, en la medida en que constituye la posibilidad de perseguir agendas conjuntas, siendo ésta una de las cosas que permite a los agentes cognoscitivos constituirse como tales (Niño, 2015: 65-69). Así las cosas, la intersubjetividad, que hace posible la vida social de los agentes y el empleo de su agencia en agendas conjuntas, depende de lo que en semiótica agentiva se denominará el *terreno común*.

Dicho terreno común no es otra cosa que lo que un agente comparte con otros y que le permite comunicarse y actuar con ellos o respecto a ellos. Esa idea del terreno común implica que es gracias a la memoria que la experiencia previa del mundo les permite a los agentes establecer relaciones intersubjetivas, comunicarse y desarrollar agendas conjuntas.

Ahora bien, en la persecución de sus agendas, los agentes observan también la cualidad de estar situados, lo cual implica que actúan en y con respecto a un entorno específico, de tal manera que su acoplamiento con el mundo les permite la enacción cognoscitiva o la emergencia de sentido en la experiencia. Eso es lo que en semiótica agentiva recibe el nombre de situacionalidad, la cual a su vez se compone, como condición básica de la agencia, de cuatro características que operan en relación con la memoria: engranabilidad, anidamiento, habituación y trasfondo.

La engranabilidad se refiere a la posibilidad de vincularse o desvincularse un agente con el entorno, de ajustarse a él y a los objetos y situaciones presentes en él. En

particular, cuando se habla del engranaje de base efectivo de la agencia, esto implica el acoplamiento kineto perceptivo del agente que le permite otorgar estatus de realidad a lo que lo rodea. Dicho engranaje de base requiere de la presencia de una experiencia previa del mundo que le permita al sujeto reconocer kineto perceptivamente que algo es real y presente, en este punto la memoria implícita juega un papel determinante.

Con relación al anidamiento, este aspecto implica que una situación de semiosis no se presenta de manera aislada de otras situaciones; por el contrario está anidada o inmersa en situaciones más amplias. Esto implica que para manejar esas situaciones anidadas el agente requiere de la memoria de trabajo (en la que puede retener aspectos de la situación más próxima, al tiempo que recuperar y retener información de otras situaciones más amplias en las que la actual está anidada), en conjunción con los dispositivos atencionales (a los cuales se hará referencia más adelante) como herramientas del ejecutivo central. Sin la operación de la memoria, el anidamiento se haría inviable, pues al cambiar la atención de una situación particular a otra, el agente perdería la posibilidad de reconocer las relaciones entre ellas.

Los dos últimos aspectos de la situacionalidad: la habituación y el trasfondo son quizá los que guardan una mayor relación con el sistema de memoria, en especial con la memoria a largo plazo, en los siguientes párrafos se entenderá por qué.

La habituación, como característica de la situacionalidad, implica que los agentes observan la tendencia a actuar de modo similar ante situaciones que se repiten, en otras palabras, a desarrollar hábitos para actuar, para dar sentido. La habituación es entonces el resultado de la experiencia previa de un agente, quien ya ha enfrentado situaciones

similares de una determinada manera y por eso ha comprobado la adecuación de esa forma de proceder a la obtención de sus agendas. Es precisamente esa experiencia previa la que hace que una actividad agentiva se convierta en un hábito que se activará ante situaciones semióticas similares.

Así entonces, la habituación dependerá del funcionamiento de la memoria a largo plazo, bien explícita o bien implícita, según el caso lo requiera, para determinar un modo atrincherado de actuar ante una situación similar a otras ya vividas (Niño, 2015: 73). Dicha habituación sería imposible sin la memoria, más aún, sin alguna de las dos, todas las veces que enfrentáramos una situación deberíamos decidir nuestro curso de acción como si fuese la primera vez, lo cual haría mucho más dispendioso el procesamiento cognitivo, en contravía del principio de economía cognitiva con el que actúa nuestra mente encarnada (Gabbay & Woods, 2007: 17).

En cuanto al trasfondo, iniciemos por dejar claro que en este aspecto es en el que se evidencia en mayor grado la presencia de la memoria, en el sentido en que la semiótica agentiva concibe el trasfondo como el conjunto conocimientos, habituaciones y recursos disponibles que hacen posible la agencia y que sitúan al agente en el mundo. En la medida en que dicho trasfondo opera como un dispositivo en segundo plano, pues no lo utilizamos de forma consciente, su importancia es crucial para los procesos de dación de sentido.

Siendo el trasfondo el recurso tras bambalinas de la agencia que pone a nuestra disposición una experiencia básica, unos conocimientos y unas habitualidades que

viabilizan la semiosis, la memoria adquiere un rol protagónico en esa perspectiva, pues esa disponibilidad de recursos que se han sedimentado sólo es posible gracias al funcionamiento de la memoria a largo plazo, tanto declarativa como no declarativa.

Sin la memoria, y por tanto sin la existencia de un trasfondo, la producción de sentido y el cumplimiento de las agendas por parte de un agente serían en extremo dispendiosos, a razón de que debería reaprender todo lo necesario para ello cada vez que pretendiese actuar en el mundo. El trasfondo que se apoya en la memoria es elemento fundamental para asegurar la fluidez de nuestras acciones en el mundo.

Ahora bien, el trasfondo se subdivide en unos ciertos tipos, los cuales se apoyan a su vez en las distintas clases de memoria. A continuación se presenta dicha relación:

Tipo de trasfondo	Tipo de memoria	Tipo de trasfondo	Tipo de memoria
Corporal - experiencial	Implícita, relacionada con la experiencia kineto – perceptiva	Contenidos	Explícita. Conformada por todos los conocimientos declarativos que tenemos sobre el mundo. Se emplean tanto la memoria semántica, como la episódica.
Socio – histórico	Implícita, generada en la intersubjetividad.		
Biográfico	Implícita, relacionada con los hábitos agentivos y la personalidad del agente.		

Tabla 1. Relaciones tipos de trasfondo y clases de memoria. (Niño, 2015: 76-77)

Considerando lo anterior, es pertinente cerrar lo respectivo al trasfondo, y así a la situacionalidad, señalando que es la memoria, en asocio con el aprendizaje, la que nos permite fluir en la dación de sentido y en la persecución de nuestras agendas. Cabe también aquí apuntar que el asunto del trasfondo implica la sedimentación o consolidación de lo que en semiótica agentiva se refiere como terreno agentivo y que es uno de los pilares de la agencialidad. Sobre el punto del terreno agentivo se volverá más adelante. Por ahora, es pertinente revisar la relación entre atención y memoria.

La atención, desde la perspectiva del agentivismo, es la función cognitiva fundamental para la dación de sentido, siendo gracias a ella que surge la experiencia consciente del entorno y el control voluntario de nuestras acciones. La función ejecutiva, bajo la que se agrupan los procesos conscientes de la cognición, tales como la planeación, la evaluación de las acciones, el control, la asociación, etc., depende de la atención, como mecanismo por el cual podemos discriminar y seleccionar en qué objetos y situaciones específicas vamos a concentrar nuestros recursos y acciones cognitivas.

Para la semiótica agentiva la atención presenta al menos tres características: permite la selección de los estímulos sensoriales a los que les vamos a dar prelación entre todos los que nos llegan del entorno; la atención funciona de manera limitada, pues nuestros recursos cognitivos también son limitados, implicando esto que sólo podamos atender a un cierto número de situaciones o informaciones de manera simultánea; y finalmente, la atención es la responsable del control de nuestros actos y de la operación de nuestra cognición.

La relación entre la atención y la memoria, como ya se había referido en el primer capítulo, es muy estrecha en virtud de que es la conjunción de las dos la que permite el funcionamiento del ejecutivo central, mecanismo encargado de los procesos cognitivos superiores. En consecuencia, para el proceso de semiosis dicha relación es de gran importancia, pues atender a algo implica en esencia seleccionar a qué le vamos a dar sentido y ese dar sentido depende también de lo que hacen parte de nuestra experiencia, de nuestro trasfondo, y del terreno agentivo que tenemos, entre otras cosas, lo cual implica el funcionamiento de la memoria.

La relación entre memoria y atención es de constante retroalimentación pues el funcionamiento de la una influye en el de la otra. Si consideramos a qué prestamos preferentemente nuestra atención, notaremos que dicha elección está en gran parte determinada por nuestro trasfondo biográfico, socio – histórico o corporal – experiencial.

De forma análoga, si analizamos las tres etapas de funcionamiento de la memoria: la codificación, el almacenamiento y la recuperación, podremos concluir que en las tres la información que procesa la memoria es la que hemos seleccionado del entorno gracias a la atención. Como corroboración de esto último, alguien podría intentar recordar los detalles de la vestimenta de quien se sentó a su lado, en un bus, el día anterior, sin el mayor éxito, pues probablemente su foco o campo temáticos no serían los detalles respecto a esa persona o su apariencia³.

³ La semiótica agentiva determina que los estímulos del entorno, así como los datos que se hacen presentes gracias a la memoria, se ubican, bien en el foco temático, es decir a lo que se presta centralmente atención; bien en el campo temático, en donde se encuentra la información relevante que se relaciona con el foco temático; o bien en el margen temático, donde se concentra la información no

Así mismo, es necesario referirse al asunto del terreno agentivo que es el fruto de la sedimentación de la experiencia en la memoria. Para la semiótica agentiva, el terreno agentivo es el conocimiento previo que un agente tiene del mundo, el cual ha adquirido a lo largo de su vida y que le permite reconocer y dar sentido al entorno. Dicho terreno agentivo se sedimenta en el trasfondo de un agente, gracias al aprendizaje y a la memoria.

El terreno agentivo se subdivide en tres tipos de terreno: el terreno común, el que un agente comparte con otros en su intersubjetividad y que le permite la persecución de agendas compartidas o conjuntas; el terreno de familiaridad, el que un agente construye desde el inicio de su vida como parte de su estilo de vida; y el terreno semiótico, que parte de la conjunción de los dos primeros y le permite al agente dar sentido a los ítems semióticos en contextos históricos e institucionales (Niño, 2015: 155-161).

La idea del terreno agentivo implica la necesidad de los agentes de disponer de un conocimiento previo, bien procedimental o bien semántico, que proviene de su experiencia vital, que se sedimenta gracias al aprendizaje, y que se mantiene disponible para la semiosis gracias al funcionamiento de la memoria.

En conclusión, desde la perspectiva de la semiótica agentiva, la memoria, esencialmente en conjunto con la atención, es un sistema cognitivo primordial para cualquier proceso de semiosis (cognoscitiva) e indispensable para el despliegue de la

relevante para el foco temático (Niño, 2015, 79-80).

agencia y para la obtención de los propósitos de los agentes. Por lo tanto, es en este enfoque en el que el presente trabajo se inscribe, en la medida en que es ésta la orientación semiótica que reconoce con mayor amplitud la importancia del dispositivo de la memoria en cualquier proceso de semiosis.

En los siguientes capítulos revisaremos el impacto de lo que esa estrecha relación entre semiosis y memoria implica para la pedagogía, intentando proyectar esas ideas a unas recomendaciones puntuales que puedan llegar, en un futuro, a impactar las políticas educativas colombianas en relación con una necesaria revalorización de la memoria en el aprendizaje.

Para esto último, es necesario cerrar este capítulo aclarando unos ciertos aspectos relativos a los agentes individuales, colectivos e institucionales, con el ánimo de comprender mejor el asunto de las políticas educativas públicas.

En primer lugar, los agentes individuales son aquellos que despliegan su agencia, intrínseca y operativa, en la persecución de sus agendas. Sin embargo, los agentes individuales, en muchas ocasiones, como parte de su condición agencial intersubjetiva, coordinan sus agendas con otros agentes, por lo cual persiguen agendas conjuntas; en el caso de que la articulación de sus agendas se dé sistemáticamente, esos agentes individuales conforman un agente colectivo.

De la misma forma, si esos agentes colectivos buscan la regulación de los roles agenciales⁴ de quienes participan en él, ese agente colectivo se denomina *institución*.

⁴ Los agentes, en nuestra condición intersubjetiva, podemos participar de agendas conjuntas. Para la obtención de dichas agendas, en la mayoría de los casos, desempeñamos unos roles sociales

Las agendas del agente institucional o institución reciben el nombre de políticas, en virtud de su interés regulatorio frente a las agendas conjuntas y roles de sus integrantes agentes individuales (Niño, 2015: 161-162).

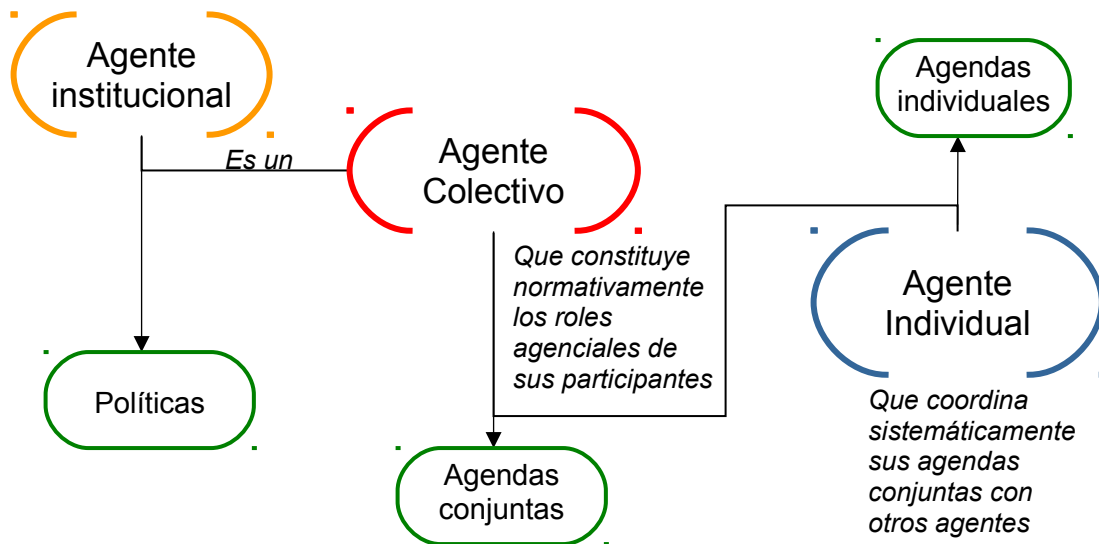


Figura 3. Agentes institucional, colectivo e individual según Niño (2015: 161-162)

De tal suerte, en el *sector*⁵ educativo colombiano, el circuito institucional se articula en torno a las políticas que estipula el agente institucional Ministerio de Educación Nacional, las cuales determinan las agendas de las instituciones secretarías territoriales

específicos. Dichos roles, en semiótica agentiva corresponden a la díada rol agencial – rol agentivo, siendo el primero, el papel que se espera desempeñe un agente, a través de unos ciertos comportamientos esperados (pretensiones); y el segundo, el comportamiento real y efectivo que tiene un agente, frente a las pretensiones de su rol agencial. Sin embargo, es parte de la dinámica de funcionamiento de esa díada que los agentes presenten alineamiento o desalineamiento de sus agendas particulares, frente a las agendas conjuntas, en otras palabras, que los propósitos individuales de los agentes generen interferencia a los propósitos comunes del agente colectivo; esto último implica que los agentes asuman con diferente grado de rigor (con relación a las pretensiones que le corresponden al rol agencial) y cumplan en mayor o menor medida con el estándar de rigor en el desempeño de su rol agentivo, en virtud de que sus agendas propias se desalinean, en cierto grado, de las agendas conjuntas. (Niño, 2015: 125 - 129).

⁵ El sector, en agentivismo, representa el conjunto de agentes institucionales que se articulan en torno a un tópico (interés particular) y a unos objetivos o agendas comunes. De otro lado, en el circuito se articulan instituciones con tópicos concomitantes.

y colegios y, por consiguiente, los roles agenciales de los agentes docentes, directivos docentes y estudiantes, quienes desempeñan sus roles agentivos, en torno al *tópico* interés por el aprendizaje.

Estos últimos términos y elementos de la semiótica agentiva se presentan aquí, aunque no evidenciando su relación con la memoria, con el fin de posibilitar la comprensión del funcionamiento del circuito institucional de la educación en Colombia, lo cual cobrará sentido cuando, en el Capítulo IV, se aborde el tema de las políticas educativas públicas y su relación con la memoria.

Habiendo hecho, hasta este punto, una puntual revisión de la idea de memoria que caracteriza al presente trabajo, tanto desde las ciencias cognitivas, como desde la semiótica agentiva, es necesario ahora indagar sobre las concepciones de memoria que han caracterizado a las prácticas educativas, así como las ideas pedagógicas en el ámbito mundial y nacional. A dicha indagación estará dedicado el Capítulo III: *Escuela y Memoria*.

CAPÍTULO III

ESCUELA Y MEMORIA

Luego de haber determinado la idea de memoria por la cual se conducirá este trabajo y de haber realizado una revisión de la concepción que sobre ella ofrecen las ciencias cognitivas y la semiótica agentiva, este capítulo se ocupará de considerar las ideas que la pedagogía y la escuela han tenido respecto a ese indispensable recurso cognitivo.

La categoría de memoria, en su relación con el aprendizaje, ha estado presente en el campo de la enseñanza, de la escuela y de la pedagogía, desde que en la Antigüedad misma se empezara a hablar de educación y de instrucción (Böhm, 2010). Sin embargo, al considerar que es desde la Edad Media que empieza a pensarse la escuela como institución necesaria para el alcance de cohesión social, esta revisión inicia desde ese momento histórico. Esta última decisión tiene que ver también, con que la fuente principal de esta revisión, Díaz (2009), inicia allí mismo su pesquisa.

De la misma manera que en el campo semiótico, en la escuela y en la pedagogía, como disciplina que estudia su funcionamiento, siempre ha habido, aunque en la

mayoría de los casos no se haga explícita, una concepción de la memoria, la cual ha evolucionado y se ha transformado con el tiempo y según los objetivos de la enseñanza y del aprendizaje.

Esa última afirmación resulta particularmente importante para los propósitos del presente trabajo y es por eso que este capítulo se ocupará de determinar la ruta de cambio que ha seguido la idea de memoria en la historia de la escuela como institución y de la pedagogía como disciplina, para lo cual se utilizará dos fuentes, una principal, Díaz (2009) y una de apoyo, Böhm (2010).

La visión de la memoria que ha caracterizado el desarrollo de la escuela en diferentes períodos no ha sido de ninguna forma estática. Por el contrario, las particularidades de cada época, así como los propósitos educativos que guían la actividad de enseñar, son los elementos que le dan dinamismo a la forma en que hace presencia una determinada concepción de la memoria en una corriente pedagógica o en un tipo de escuela particular.

Si el objetivo de enseñanza de un colegio, por ejemplo, es el de formar deportistas de alto rendimiento, en sus prácticas escolares se favorecerá el entrenamiento deportivo constante y disciplinado que le permita a los educandos su adaptación a unas ciertas situaciones de alta y rigurosa exigencia física. Así entonces, la visión de memoria que debería caracterizar un contexto escolar como el mencionado, no tendría que ver con la idea de que memorizar es acumular conocimiento, sino más bien desarrollar y cultivar unas habilidades motrices y mentales primordiales.

Por lo tanto, se privilegiaría en esta escuela el desarrollo de una memoria implícita la cual implicaría el desarrollo de unas habituaciones motrices, espaciales, mentales, etc. Cabe aquí cuestionarse si en el caso de una escuela de medicina o, tal vez, de historia la concepción de memoria sería la misma. Sin embargo, no podría pensarse en un aprendizaje o una enseñanza que no implicase la necesidad de la memoria.

De hecho, los estudios de corte cognitivo sobre la memoria señalan que las etapas de codificación y consolidación de la memoria corresponden al aprendizaje (Sharot & Phelps, 2004: 297); e incluso se asocia el flujo bidireccional de información entre la memoria a corto plazo y a largo plazo como aprendizaje, y en el sentido contrario como recuerdo (Martínez, 2010: 63).

En consecuencia, el enfoque de este trabajo apunta a la idea de que el aprendizaje depende del funcionamiento de la memoria, en conjunto con otros dispositivos cognitivos como la atención, la emoción, el análisis, etc. Por lo tanto, se pretende ahora determinar qué estructuras, tipos o procesos de la memoria se privilegiaban o se pretendía desarrollar en los momentos más determinantes de la historia de la pedagogía.

Con esto en mente, es pertinente iniciar la revisión histórica de esas ideas que sobre la memoria se han manejado en la escuela, a partir de la Edad Media y hasta hoy. Para tal propósito se considerará un texto particular que aborda el tema de la pedagogía desde un estudio cronológico de las tendencias educativas de cada época, considerando las circunstancias socioeconómicas que las envuelven y describiendo las prácticas específicas de aula. Esta bibliografía básica corresponde a la propuesta de Carlos

Fernando Díaz Pinto (2009), *“Viejas y nuevas ideas en Educación. Una historia de la Pedagogía”*. Sobre ella trataremos de estipular qué ideas implícitas o explícitas se privilegiaban sobre la memoria en cada momento.

LA EDUCACIÓN MEDIEVAL

En esta época, en que el sistema feudal buscaba la sumisión de los siervos, a través de la fe, quienes impartían la educación eran los clérigos y era a la Iglesia a la que le correspondía el dominio y control absolutos sobre toda forma de educación.

La institución escolar se concentraba en las escuelas *monacales*, ubicadas en los monasterios, o en las *parroquiales*, cuyo propósito era el adoctrinamiento en la fe cristiana y la domesticación de las pasiones humanas (Díaz, 2009: 18-19).

Siendo los monjes los maestros, los temas a aprender eran los textos bíblicos que debían aprenderse exactamente y repetirse en voz alta sin equivocarse, so pena de recibir castigos corporales:

(...) el maestro leía en latín, los discípulos, repetían en voz alta. Cada uno de los estudiantes era llamado uno a uno para repetir la lección sin titubeos. El maestro, que no perdonaba los errores de sus alumnos, aplicaba severos castigos físicos cuando los mismos fallaban la lección. (Díaz, 2009: 19)

Así entonces, el tipo de memoria que se esperaba desarrollaran los alumnos era la memoria declarativa que les permitiera retener y repetir la información con exactitud en el momento en que se les solicitase hacerlo.

Por otro lado, esta práctica de enseñanza, tal como la describe Díaz, implicaría que los aprendices tuvieran que valerse sólo de los elementos orales de la lengua, pues rara vez aprendían a escribir o a leer, y, por tanto, su memoria de trabajo no contaría con el dispositivo de la agenda visoespacial, sino únicamente con el bucle fonológico y con el retén episódico.

Un ejemplo claro de esta escuela es el maestro Hugo de San Víctor, quien a principios del siglo XII se hace cargo de la escuela monástica de San Víctor en París, y escribe allí su obra *Didaskalikón* o *El estudio de la Enseñanza*, en el que hace especial énfasis en la vastedad enciclopédica del conocimiento que favorece la contemplación del orden divino, y que se hace viable únicamente a través de la acumulación de sabiduría. Esa acumulación de sabiduría, según este maestro, depende de la memoria como sistema de almacenamiento; por ello recomienda una serie de estrategias mnemotécnicas visuales, como valerse de la distribución, los colores y la ornamentación de las páginas de los libros.

Las recomendaciones de Hugo de San Víctor sugieren entonces que dicha memorización parte ya de la lectura directa de los textos, no como en las primeras escuelas en las que se iniciaba con la oralidad y, por tanto, que los aprendices deben

apoyarse en la agenda visoespacial de la memoria de trabajo para su ejercicio de memorización.

En un segundo momento de la educación feudal, en el que surgen las universidades, se presenta el movimiento escolástico que pasa a hacerse cargo de la educación de la época. La escolástica parte de algunas ideas filosóficas de Aristóteles y busca el equilibrio entre la razón y la fé.

Sin embargo, su método de enseñanza se hace autoritario y se concentra en la memorización y repetición de conceptos ya elaborados y consignados en diversos tratados:

A través de la utilización de un método *memorístico*⁶, repetitivo y autoritario, se buscaba formar individuos en la fe, sumisos y que no asumieran una actitud crítica frente a la sociedad. (Díaz, 2009: 27)

Esto que dice Díaz sobre los métodos de enseñanza de la escolástica permite concluir que en ellos se privilegia el desarrollo de una memoria declarativa mecanizada, a través de la cual los aprendices pudieran retener y repetir unos conceptos admitidos y suministrados de manera textual por los maestros, y de una memoria no declarativa que permitiera la adquisición de hábitos y disciplina rigurosos que los hicieran obedientes y laboriosos.

⁶ Itálicas agregadas en este texto.

De otro lado, la expresión de lo *memorístico*, que intencionalmente se resalta en el texto señala ya algo sobre esa forma negativa en que contemporáneamente se concibe a la memoria, y sugiere que Díaz comprende y juzga el uso de la memoria en la escuela escolástica como una acción con fines de sometimiento y adoctrinamiento.

Posterior a las propuestas de la escolástica, surgen los gremios que luego originarán el cambio y la transformación socioeconómica renacentista. El surgimiento de oficios artesanales y agremiados, llevan a superar la agricultura como vía única de manutención, a la obtención de pago monetario y al surgimiento de la burguesía, por lo cual conceden importancia a la transmisión de los conocimientos propios de cada labor, generacionalmente, dentro del gremio.

Esto último favorece la laicización de la enseñanza y hace que empiece a desplazarse, al menos respecto a los oficios, del clero hacia los gremios. Este primer cambio (Díaz, 2009: 28-30), implicaba que, mientras para la educación universitaria y privilegiada para el clero el aprendizaje se centraba en la memorización y repetición de conceptos, para los siervos y las clases populares se requería del desarrollo de unas habilidades propias de un oficio productivo.

El surgimiento de los gremios trajo consigo el desarrollo de unos sistemas de enseñanza particulares en los que el maestro era la persona con más experiencia y dominio de las técnicas propias del oficio, quien recibía en su taller a los oficiales o aprendices, más jóvenes que él, quienes durante años de práctica en la labor aprendían del maestro. La forma de certificar el dominio del oficio era la creación de la *obra*

maestra, la cual consistía en una producción concreta que debía resumir todos los conocimientos y habilidades técnicas del oficial, quien a partir de ella podría considerarse maestro del gremio.

Ese tipo de enseñanza y de aprendizaje, restringido al gremio, transmitido generacionalmente y orientado al desarrollo de unas habilidades y de un quehacer específico, constituye la primera forma de educación técnica que, para el propósito de la presente discusión conlleva el privilegio de un tipo de memoria específico.

En este aprendizaje gremial, la importancia no se concentra en la memoria explícita, sino más bien en la implícita, pues el requerimiento es el saber hacer según el acervo de técnicas que se han reconocido en la práctica previa de otros. Ese tipo de memoria que permite la habituación y el entrenamiento para un oficio particular, la memoria implícita, es el que conduce a los oficiales de los gremios a conseguir su maestría en la labor.

La educación medieval, para concluir este apartado, promueve el desarrollo de la memoria a largo plazo, explícita en el ámbito universitario, clerical y parroquial, e implícita en el campo gremial. En consecuencia, mientras en el primero la memorización conduce a la sumisión y al adoctrinamiento, en el segundo, el uso de la memoria permite el avance y el mejoramiento socioeconómico de las clases burguesas.

LA ESCUELA RENACENTISTA

El periodo humanista y posteriormente el Renacimiento originan una transformación en todos los ámbitos humanos, en la que se etiqueta como *oscurantista* todo lo medieval, y en la que se pretende promover la razón humana como centro de la ciencia, la cultura y la sociedad en general, restándole importancia a la concepción cristiana de que Dios está en el centro de todo.

Ese desplazamiento de Dios como centro del conocimiento, además de originar el renacimiento, genera dos movimientos que determinarán la educación de la época: la reforma protestante y la contrarreforma⁷.

La reforma protestante, liderada por personajes como Lutero, pretendía concretar una democratización de la iglesia y hacer que la educación fuera dirigida por las autoridades laicas, con el ánimo de que todos los fieles aprendieran, al menos, a leer las escrituras y a desempeñar un oficio (Martín, 2010).

Por su parte, la contrarreforma cristiana, liderada por Ignacio de Loyola y su movimiento jesuita y reafirmada por el Concilio de Trento, se proponía reafirmar la unicidad absoluta de la Iglesia y el dominio del sistema clerical a través de la educación popular cristiana (Martín, 2010).

La contrarreforma y las escuelas pías

⁷ La primera buscaba la popularización de las escrituras y el acercamiento a las formas más sencillas de la fe (primera iglesia cristiana), la segunda pretendía restituir el poder eclesiástico y el dominio de una sola iglesia. (Martín, 2010)

Ignacio de Loyola, José de Calasanz y Juan Bautista de la Salle representan la educación cristiana de la Contrarreforma, pero además establecen el funcionamiento de los colegios de esta orientación como se conocen incluso hasta el día de hoy.

Estos tres pedagogos cristianos determinan disciplinas, rutinas, actividades, castigos, manuales del maestro, reglamentos, mobiliarios y características locativas que debe tener un colegio, con mucho rigor y precisión. De ahí que sus modelos educativos guíen todavía la gran mayoría de las escuelas confesionales católicas en muchos lugares del mundo, como es el caso de Latinoamérica.

Sus propuestas se encaminaban a la formación de cristianos fieles y disciplinados con una formación humanista en letras, filosofía, teología y lenguas. Aunque su propósito era la conservación de los fieles y su obediencia a la Iglesia, se diferencian de los pedagogos monacales feudales, principalmente, en que propendían por una educación popular que permitiera a los más pobres educarse en la fe, como buenos cristianos. A las instituciones que ellos fundaron con tal propósito se les llamo las escuelas pías.

La educación impartida en las escuelas pías buscaba la disciplina estricta en el cumplimiento de horarios, de labores, de rutinas, de posturas corporales, incluso las guías escolares llegaban a estipular la duración y condiciones adecuadas para el alimento y el descanso de maestros y escolares.

Por tanto, este tipo de aconductamiento riguroso implica el desarrollo de la memoria implícita, a través de una habituación precisa, en todos los momentos de la vida, a unos requerimientos estipulados por el maestro y la guía escolar.

Así también, la formación académica de la escuela de la contrarreforma consistía en el aprendizaje y recitación de las oraciones, la doctrina y la historia bíblica o catecismo. El estudio filosófico y teológico se fundaba en la lectura y memorización de conceptos; el de las letras, en la lectura y reconocimiento de la literatura clásica latina; y el de la lengua, en el estudio de la gramática fundamental de la Vulgata.

El método académico de estas escuelas conserva el corte de las instituciones monacales medievales, pues supone que los estudiantes deben memorizar y repetir sin equivocaciones y al pie de la letra la doctrina, implicando así el fuerte desarrollo de la memoria declarativa.

La reforma y la escuela laica

En el caso de la reforma, es Juan Amos Comenio (1592 - 1670), considerado en ocasiones como el padre de la pedagogía, quien genera la transformación pedagógica protestante que, aunque no deja de ser cristiana, pretende transformar la relación entre el pueblo y la Iglesia.

Su escuela busca plantear y ser el eje de una transformación política que iguale las condiciones de las clases adineradas y las del pueblo más necesitado y sometido. Es por

esto que su obra pedagógica se orienta a la educación para el trabajo y el oficio, fundando así la primera escuela técnica.

Las transformaciones que plantea quedan consignadas en su obra *Didáctica Magna* (Comenio, 1998), en la cual manifiesta sus dos apuestas principales: la pansofía o el conocimiento enciclopédico para todos y el paidocentrismo, refiriéndose al aprendizaje como centro de la educación y sujeto que aprende imitando a su maestro.

Su idea de educación propone que deben respetarse los ritmos y secuencialidades de los aprendizajes, que no debe iniciarse con un nuevo aprendizaje si los anteriores no están firmes, y que solo se aprende a hacer, haciendo.

Los contenidos académicos, de corte enciclopédico, aunque necesarios, sólo encontraban su causa cuando los alumnos aprendían un oficio que les permitiera su manutención futura, aprendían a auto dirigirse y desarrollaban motivación y amor por el conocimiento.

En esta forma de concebir la educación, paidocentrista y pansofista, se hace crucial el desarrollo de la memoria, tanto explícita como implícita, pero a diferencia de las tendencias anteriores, su idea de aprender implica que el uso de la memoria no es verbalista, sino que al contrario, el tipo de memoria que requiere está determinado por el desempeño de otras funciones cognitivas como la atención y la afectividad.

Para aprender a ejecutar en la práctica, como propone Comenio, se requiere atender y ejercitarse en una labor específica, poniendo en uso la memoria implícita. El amor por el conocimiento del mundo y de la naturaleza, implica que los alumnos desarrollan su afectividad para fortalecer su memoria declarativa.

Es Comenio, con su modelo de escuela laica, quien se acerca más a la idea de memoria que guía este trabajo, pues la idea de su aprendizaje requiere de una visión dinámica y multisistémica de esta función cognitiva.

La educación burguesa

Esta forma de educación para la naciente clase burguesa se direcciona hacia las élites. Sus bases se sientan en las ideas del filósofo empirista John Locke (1632 - 1704), quien traza un plan pedagógico para la formación intelectual de la naciente clase que está llamada a la transformación del orden social, económico y político.

Esta propuesta considera que la idea de escuela popular resulta poco conveniente y que la educación debe impartirse en casa, a manos de un preceptor. El objetivo de la formación se centra, en este caso, en el concepto del *gentleman*, en otras palabras, de un sujeto de buenos modales y costumbres, cristiano virtuoso, preparado para el buen comer, el buen vestir, el desempeño en un arte u oficio y la militancia en un ejército.

Para Locke es necesario despertar la curiosidad en el aprendiz y motivarlo a aprender. La disciplina debe impartírsele con reglas sencillas que pueda recordar y los conocimientos que aprenda deben estar expresados de forma que él los pueda entender.

El sentido principal de la educación es la utilidad práctica del conocimiento en la vida diaria, por ello, es indispensable que el alumno aprenda un arte u oficio que le permita generar ganancias para su vida.

Esta educación utilitaria enfila sus esfuerzos a la formación laboral, por tanto, la memoria que se privilegia es la implícita, al considerar que lo que se pretende es el saber hacer:

En cuanto a los métodos, abogaba por no recargar la memoria del niño con reglas, sino enseñarle a aprender mediante la acción, mediante el ejemplo, a través de la práctica constante (...). (Díaz, 2009: 60)

Locke proponía entonces que el oficio se aprendiera en el hacer, que se formara como hábito, y que los conocimientos declarativos sirvieran a un propósito práctico, lo cual indica que se privilegiaba el uso de la memoria implícita que permite el aprendizaje de hábitos y rutinas y el entrenamiento para una labor específica.

Las ideas de Locke, las cuales se ubican hacia principios del siglo XVIII, sirven de base para las propuestas pedagógicas de la Ilustración y niegan por completo la tradición de la escuela medieval. En el siguiente apartado revisaremos las ideas que sobre la educación se generaron en el Siglo de las Luces.

EL SIGLO DE LAS LUCES Y LA ESCUELA

La Ilustración, movimiento que se conjuga con la burguesía, origina las revoluciones futuras y cimienta al capitalismo como nuevo orden económico y social, hace de la educación su centro, en virtud de que su principal apuesta es la formación de ciudadanos escépticos frente a la fe, patriotas, virtuosos y cuya búsqueda intelectual es la razón natural (Böhm, 2010).

La escuela del Siglo de las Luces se ve caracterizada por la idea de que la enseñanza es un problema del Estado, así que se cree que la sociedad debe asegurar el acceso a una educación laica, inclusiva y popular, en la que todos los ciudadanos tengan las mismas oportunidades de acceso al conocimiento y al cultivo de la razón.

La academia pretendía la universalidad del conocimiento enciclopédico, el logro de unos sujetos patriotas que equilibraran el bien particular con el bien social y que creyeran en la razón por encima de la fe, la cual es considerada en la época como un asunto sobrenatural que de ninguna forma podría superar al conocimiento de orden natural.

Jean-Jaques Rousseau (1712 - 1778), Claudio Adrián Helvecio (1715 - 1771), Denis Diderot (1713 - 1784) e Immanuel Kant (1724 - 1804) trazan las líneas pedagógicas de la época en la que la educación se convierte en la herramienta más efectiva para la liberación del espíritu y la razón humana.

Helvecio propone que la educación todo lo puede y que las potencialidades naturales del hombre solamente pueden ser aprovechadas a través de ella. Niega el

innatismo de las ideas y señala que sólo a través de la experiencia sensorial el hombre puede desarrollar la razón y conocer el mundo (Díaz, 2009: 68 - 69).

Diderot afirma, en contraste, que si bien las sensaciones permiten conocer el mundo es el juicio el que permite el desarrollo de la razón, la cual será, finalmente, la herramienta de liberación del hombre (Díaz, 2009: 69 - 70).

Kant (Kant, 1983: 2 - 6), en el desarrollo de su filosofía, determina que la educación debe ser en esencia moral, que ella debe considerar la experiencia de la sociedad en las épocas previas y apostar al mejoramiento futuro de la clase humana a través de la razón. En otras palabras, para Kant la educación debe tener siempre en mente la ambición de la trascendencia humana.

Esta orientación educativa, que surge de las ideas de los filósofos ilustrados, no concreta unos métodos precisos de enseñanza, ni explicita la forma en que debe llevarse a cabo la educación. Sin embargo, sus ideas generales sobre la educación dejan entrever la importancia de la memoria en el desarrollo de la razón.

La memoria que serviría a los propósitos de la educación ilustrada es la memoria explícita, la cual permite el dominio de los conocimientos enciclopédicos y el reconocimiento del acervo científico y filosófico que señala Kant esencial para la trascendencia de la humanidad.

Adicionalmente, la importancia que los ilustrados conceden a la percepción sensorial del mundo podría relacionarse con los dispositivos de la memoria sensorial y de la memoria de trabajo, los cuales viabilizan el reconocimiento y manipulación de la información perceptiva.

Parece ser que la memoria jugaba un papel muy importante en esta concepción pedagógica, aunque su función estuviera subordinada a operaciones como el análisis, la crítica y la proposición.

Estas ideas sobre la educación en la Ilustración, en conjunto con aquellas que motivaron la Revolución Francesa, traerían consigo unas transformaciones y unas visiones particulares sobre la educación, representadas por La Chalotais (1701 - 1785), Turgot (1727 - 1781), Condorcet (1743 - 1794) y Lepelletier (1760 - 1793), quienes se unen a la idea de que la educación debe asegurar la igualdad social y la construcción de una sociedad libre y justa.

LA ESCUELA DEL SIGLO XIX

En medio de la efervescencia revolucionaria, surge el Romanticismo, momento histórico en el que se busca la consolidación de las naciones, a través de la identificación y cultivo de las culturas y lengua vernáculas y nacionales (Escobar, 2005: 1). Surge también en la época el paradigma positivista que le apuesta a que solamente lo observable y demostrable experimentalmente tiene validez (Vitoria, 2009).

En dichas circunstancias, las ideas pedagógicas conducirán a la construcción del socialismo utópico y seguirán las directrices positivistas. Por tanto, la visión del aprendizaje y la enseñanza tendrán el particular interés de educar en la vivencia y para la armonía social (Böhm, 2010: 76 - 77).

Gran parte de las ideas de esta época, así como muchas de las futuras, tendrán su base en las ideas de Jean Jacques Rousseau, específicamente de su novela filosófica *Emilio o de la Educación* (Rousseau, 2000), en la que este pensador expone sus concepciones sobre lo que debe ser la educación.

En la obra de Rousseau, el principal propósito es el de exponer cómo el hombre debe educarse de la vida natural a la vida social, al cultivar valores morales que le permitan evitar los males de la sociedad, y luego como ciudadano, con el ánimo de que aporte a la igualdad y a la libertad de su sociedad y de su nación (Böhm, 2010: 76 - 80).

Las ideas de Rousseau, tanto pedagógicas como filosóficas, sirven de cimiento a otras propuestas y concepciones que caracterizarán la educación de la modernidad, pues ellas guardan una importante coherencia con el momento histórico y social que la determinan.

Joan Heinrich Pestalozzi (Mayer, 1984: 60 - 61) afirma que tres fuerzas deben educarse en el niño, la fuerza del corazón que, basada en el amor, lleva al sujeto a hacer por sus iguales lo que fuere necesario; la fuerza de la mente que conduce al niño a convertir su experiencia sensorial en ideas superiores (a concluir ideas sobre el mundo); y la fuerza de la mano que conlleva la formación física y laboral del cuerpo.

Para Pestalozzi el aprender es una experiencia social que involucra mente, corazón y cuerpo. Por tanto, en sus ideas sobre la educación predominaría una visión de memoria en que la memoria implícita serviría a la habituación del cuerpo y la explícita al desarrollo experiencial de las ideas superiores.

Johann Fiedrich Herbart (1776 - 1841) señaló una tendencia romántica hacia la pedagogía consciente, en la que los maestros dominaban los objetivos de enseñanza y los métodos propuestos para lograrlos, de forma crítica y no guiados por unas directrices externas. Es por eso que Herbart se considera el padre de la pedagogía como ciencia, en la medida en que el maestro, además de implementar la enseñanza tiene la posibilidad de reflexionar sobre la filosofía que guía su práctica (Vásquez, 2012: 7-8).

Sus propuestas apuntaban a una enseñanza que tuviera en cuenta los conocimientos previos de los alumnos sobre los cuales se apercebirían o asimilarían los nuevos. De tal suerte, Herbart señalaría que los maestros estaban en la obligación de lograr esa apercepción, según los objetivos, de forma particular en cada alumno (Díaz, 2009: 98 -105).

Esto último señala una visión de la memoria en la que ella no está pensada como un cúmulo de informaciones, sino como una estructura en la que la información nueva se ancla a la anterior de forma eslabonada y conexas. En otras palabras, para Herbart la memoria funciona dinámicamente a través de la idea de la apercepción.

Herbart se preocupa de forma específica por dar consejo sobre formas efectivas para la memorización:

(...) el mejor ejercicio para lograr evitar que lo aprendido fuese olvidado, consiste en que los alumnos ejerciten constantemente lo aprendido y en relación directa con lo que les interesa (...), la instrucción transcurre, necesariamente, mediante la profundización en el material, y mediante la profundización que el alumno hace en sí mismo, es decir, la toma de conciencia. (Díaz, 2009: 103)

Esto quiere decir que la memoria se fortalece por la práctica y el refuerzo de lo aprendido, pero además, por el interés que el estudiante tenga respecto a él. En ese sentido, la memoria para Herbart conserva una estrecha relación con lo afectivo, además de consolidarse gracias al repaso.

Adicionalmente, la idea de que se necesita en la instrucción de una toma de conciencia o una profundización por parte del aprendiz señala una forma incipiente de metacognición, en la que el alumno es capaz de pensar en las estrategias para memorizar y para aprender. Entonces, para Herbart, la memoria depende de una operación consciente.

De las propuestas de Pestalozzi y Herbart, se derivan planteamientos de suma importancia para la educación de la modernidad, en especial de la primera mitad del siglo XX, que abordaremos en el siguiente apartado.

LA ESCUELA DEL SIGLO XX

Las transformaciones que trajo consigo el siglo XX, el acontecimiento de dos guerras mundiales y la rapidez con la que empezaron a evolucionar la sociedad, la ciencia, la tecnología y la economía hicieron que en la pedagogía surgieran importantes modelos que señalan diversas formas de pensar la educación, con maneras particulares de considerar a la memoria en el proceso de aprendizaje.

Debido a su multiplicidad, hablaremos aquí de ellos en líneas generales, enfatizando en la visión de memoria que de sus ideas se infiere.

La escuela nueva o activa

Motivados por los sucesos, ya antes mencionados, que convulsionaron el entorno socioeconómico, así como por las exigencias de la segunda etapa de industrialización, se generaron varios movimientos que buscaron renovar las ideas pedagógicas de la escuela tradicional⁸. Tanto en Europa con la idea de Escuela Nueva, surgida hacia finales del siglo XIX y afianzada a principios del XX, y cuyos precursores se consideran Rousseau, Herbart, Pestalozzi y Froebel; como en Estados Unidos con la Escuela Activa, simultánea

⁸ Al parecer muchas de las ideas de las escuelas medievales prevalecían en el ambiente pedagógico y escolar, muy a pesar de los esfuerzos individuales de los autores aquí nombrados. Se necesitaría un cambio general de pensamiento, a nivel mundial, que es el que trae la escuela nueva o activa.

al movimiento europeo pero liderada por John Dewey (1859 - 1952) y Kerschensteiner (1854 - 1932), se generan diversas propuestas de transformación de la educación que, aunque diferentes en algunos aspectos, encuentran unas ciertas coincidencias en sus estructuras, y se hacen parte de la transformación de la pedagogía progresista (Díaz, 2009: 118 - 130).

Entre los principios de esta corriente se encuentran:

- a. El paidocentrismo: el eje del proceso educativo es el aprendiz.
- b. Aprender haciendo: la actividad del sujeto es la fuente del aprendizaje.
- c. Intereses individuales: se debe partir de los intereses del aprendiz.
- d. Motivación y espontaneidad: el aprendiz sigue su ritmo y requiere motivación.
- e. Socialización: la escuela simula un microcosmos en el que el aprendiz socializa.
- f. Coeducación: la relación maestro – alumno – pares se retroalimenta.
- g. Autogobierno: los alumnos deben aprender a regular su comportamiento por ellos mismos.

Estas características suponen unos nuevos métodos de enseñanza, unas rutinas escolares distintas y unos planes de estudios renovados que permiten a los alumnos la participación y la acción en el mundo (simulado en el microcosmos escolar), de las cuales obtendrá su aprendizaje.

Son numerosos los pedagogos que en esta corriente se inscriben: Montessori (1870 - 1952), Cousinet (1881 - 1973), Demolins (1852 - 1907), Kerschensteiner (1854 - 1932),

Ferriere (1879 - 1960), entre otros. Todos ellos interesados en la renovación de la escuela y en desarrollar métodos que viabilizaran el aprender en acción. Sin embargo, los dos autores que condensan mejor la esencia del movimiento son Ovide Decroly (1871 - 1932) y John Dewey.

Decroly, como médico psiquiatra, asocia su conocimiento en las ciencias experimentales con la educación y concreta dicha relación en la visión de que la escuela debe preparar para la ciencia, la cual conducirá a la solución de todos los problemas de la humanidad (Díaz, 2009: 125 - 127).

La educación para este autor debe partir de las condiciones de evolución psicomotriz de los sujetos y centrarse en los intereses particulares de los mismos. Por tanto, el eje de su pedagogía son los centros de interés en los que el niño, después de aprender lo básico de la supervivencia física y de reconocer su organismo y sus entornos naturales y sociales, manifiesta sus inquietudes particulares y las desarrolla en la acción mediante la que aprende (Londoño, 2001).

Por su parte, John Dewey (Dewey, 1989: 47 – 50 y 60 – 61) enfatiza en la escuela como un lugar para que el estudiante desarrolle y resuelva por sí mismo los cuestionamientos que le surjan sobre el mundo. Así, al niño que se educa no pretende preparársele para la vida adulta, sino más bien motivar en él la curiosidad y el deseo de descubrir el mundo a través de la ciencia.

Los objetivos de aprendizaje, así como los ritmos con los que se aprende son cuestiones que deben surgir del sujeto mismo y que no deben ser impuestos por los maestros. La escuela para Dewey debe convertirse en un laboratorio a escala en el que el niño pueda descubrir y cultivar sus propios objetivos de aprendizaje:

Se le debe estimular a aprender actuando, puesto que se considera el aprendizaje como proceso de acción sobre las cosas, no como proceso pasivo de recibir datos a través de los sentidos (Díaz, 2009: 129)

Tanto la visión de Decroly como la de Dewey, y así también la de la escuela activa en general, sugieren que se requiere del desarrollo de la memoria implícita, más que de la explícita, la cual depende de lo que el estudiante pueda aprender en el hacer; así pues, la primera en desarrollarse será la habituación a unas formas de hacer, para luego estructurar los conocimientos obtenidos del mundo en la memoria declarativa.

De otro lado, al considerar lo importante que es la inclinación del mismo alumno a aprender para esta corriente, es necesario resaltar que la emoción juega un papel crucial en el aprendizaje y su relación con la memoria, pues estos autores sugieren que sólo se aprende lo que es del interés de quien aprende y dicho interés tendría que ver con la dimensión de la valencia emocional que, como lo mencionamos en el capítulo I, afecta el funcionamiento de la memoria.

La pedagogía socialista

El surgimiento de un nuevo sistema social y económico como el socialismo que buscaba la igualdad de las clases sociales y el aporte social de todos los ciudadanos al bien común, en contraste con el ya arraigado capitalismo que le apunta a la búsqueda del bien particular, requiere de un movimiento pedagógico que apoye su transformación social.

Es así como se inicia la discusión de varios científicos y académicos rusos que terminan por proponer unos cambios y unas orientaciones educativas pertinentes para la implantación del nuevo orden propuesto por el socialismo.

En esta corriente resaltan varios nombres, entre los cuales es indispensable destacar a Lev Semenovich Vigotski, quien motivado por la revolución rusa, dedica su atención a la vida académica, centrándose en las áreas de la psicología y la lingüística.

Desde las dos perspectivas y en su práctica como maestro plantea la idea central de su pedagogía: el desarrollo humano y la educación dependen exclusivamente de la interacción social y del lenguaje (Vigotski, 1995: 44 – 48 y 74 - 88).

Es así como propone su *zona de desarrollo próximo* en la que los *saltos cualitativos* o avances intelectuales se producen en el intercambio social y lingüístico, tanto con los adultos como con sus pares; debido a que es dicho mecanismo el que conduce al niño a hacerse partícipe del acervo cultural y científico que la sociedad le lega.

De igual manera, las habilidades superiores del pensamiento, como la atención voluntaria, la memoria lógica o el pensamiento verbal, únicamente se desarrollan en el intercambio social con los adultos, quienes transmiten a los más jóvenes los mensajes de la cultura (Díaz, 2009: 164).

La única forma de que los sujetos, así como el conocimiento, la cultura y las sociedades presenten avances es que la interacción y el intercambio social permitan la construcción de nuevos saberes. Así también, el aprendizaje escolar sólo es posible en el contacto con los otros y en el acceso a la tradición científica y cultural del grupo social, pues no se crea de la nada, sino de lo que se conoce previamente.

En esta orientación pedagógica de Vigotski la memoria toma un rol fundamental, pues es ella la que permite el reconocimiento y la utilización de los mensajes de la cultura de los que parte el aprendizaje. Sin ella no sería posible, para el autor, que el pensamiento y la humanidad realizaran avances pues la experiencia previa no estaría disponible para la comprensión del mundo.

La imaginación que para Vigotski es la principal característica de avance humano depende de la experiencia acumulada de los sujetos (memoria episódica y semántica). Es así como, lo que sabemos del mundo nos motiva a fantasear con cosas nuevas, nos permite contrastar su validez y nos lleva a construir cosas nuevas. Sin embargo, esa función creadora no es posible sin la memoria.

Vigostski y sus colegas rusos no fueron sin embargo los únicos representantes de la pedagogía socialista. El francés Celestín Freinet (1896 - 1966) también hace sus aportes en dicha corriente.

Para este pedagogo la función social de la escuela radica en la educación para el trabajo y es la educación la que debe hacerle productivo en aras del bien social. Las ideas de Freinet girarán entonces en torno a la formación laboral (Díaz, 2009: 186 - 196).

Por eso mismo, este francés propende por una formación en la que los alumnos aprenden por ensayo y error, es decir que encuentran rutas de solución a sus equivocaciones previas y eso cimienta su aprendizaje. Esto sugiere el desarrollo consciente de la memoria explícita episódica que luego permite la consolidación de la memoria explícita semántica, las cuales se consolidan de manera alterna a la memoria implícita.

Freinet señala también que aprender no es acumular contenidos (uso verbalista y mecanizado de la memoria declarativa) sino más bien formar la cabeza y las manos en el quehacer del trabajo (memoria implícita, habituación de una labor).

La pedagogía socialista tendrá una gran influencia durante la época y aún hoy determina los modelos de escuela que se usan en muchas partes del mundo. Sin embargo, otras propuestas le serían alternas y sucesoras y presentaría otras ideas sobre la memoria.

La pedagogía conductista o tecnología educativa

La psicología conductista, es una tendencia experimental que estudia el comportamiento humano en relación con el entorno y los estímulos que recibe del exterior (Díaz, 2009: 201 - 210).

La pedagogía conductista emplea los hallazgos de esta corriente psicológica y funda una escuela en la que se busca condicionar el comportamiento de los sujetos a través de los refuerzos positivos y negativos. Esta idea, en principio, ya sugiere que el etiquetamiento o valencia emocional que el sujeto da a los estímulos, puede favorecer una respuesta determinada que se habitúa o almacena en la memoria implícita y que posteriormente se repetirá ante la presencia del mismo estímulo.

El pedagogo que explicita la visión de la tecnología educativa es Albert Bandura (1925 -), quien propone que el aprendizaje se realiza por imitación de comportamientos o modelado y que dicho proceso consta de cuatro etapas:

1. Atención: Sólo se aprende a lo que se atiende. Sin embargo, la atención depende del estado de ánimo o tono afectivo del sujeto y de las características del modelo que deben ser llamativas y agradables. Es evidente la importancia de la emoción en este proceso.

2. Retención: Se debe retener lo que se vio hacer al modelo. Esa retención se da gracias a imágenes mentales que se archivan y que luego se hacen resurgir para reproducir las acciones vistas.
3. Reproducción: Gracias al resurgimiento de las imágenes archivadas se reproducen los comportamientos del modelo.
4. Motivación: Solo se aprenderá lo que esté motivado por los refuerzos y se olvidará lo que se motive por los castigos.

Como es evidente en la descripción del proceso de modelado sugerido por Bandura, el conductismo se basa en uso mecanizado de la memoria, aunque se acerca a la visión de memoria que orienta el presente trabajo, en la medida en que establece unas relaciones muy estrechas entre memoria, atención y emoción (Díaz, 2009: 204 - 206).

Sin embargo, el conductismo y la enseñanza programada, como modelo educativo que de él se desprende, proponen un aprendizaje repetitivo que se afirma en el refuerzo y el castigo, por lo tanto la repetición es el principal mecanismo y la consciencia se elide del aprendizaje. Por lo tanto, este uso de los sistemas de la memoria no sirve a otras funciones cognitivas sino que se hace el fin último el recuerdo y la repetición de una conducta (Díaz, 2009: 210).

Esta forma de concebir la educación tiene en el primer mundo una acogida temporal que se termina con el surgimiento de la pedagogía derivada de la psicología cognitiva y el constructivismo. Sin embargo, su repercusión en Latinoamérica es más amplia y llega a extenderse incluso hasta las décadas finales del siglo XX.

La psicología cognitiva

Partiendo de la metáfora mente – ordenador, la psicología cognitiva pretende realizar un estudio sistemático y observable del funcionamiento de la mente, en la que la información se presenta como un flujo por una serie de estructuras y a través de unas ciertas operaciones (Díaz, 2009: 210 - 216).

Entre los hallazgos que ella arroja se encuentra el establecimiento de cuatro categorías de procesos cognitivos: atención, codificación, almacenamiento y recuperación de la información. Dichas categorías corresponden a la función de la atención y a las etapas de consolidación de la memoria.

Así también, este enfoque señala que las estructuras permanentes de la cognición son: el receptor sensorial, la memoria a corto plazo y la memoria a largo plazo. De hecho la concepción de memoria que determina la presente revisión es directa heredera de esta tradición y por tanto dicha corriente guiará la propuesta pedagógica más cercana a lo aquí asumido, aún cuando esta propuesta, en concordancia con los hallazgos recientes de la psicología cognitiva considera inaceptable e insostenible la metáfora mente - ordenador.

Tres pedagogos seguirán esta línea y determinarán la educación de la segunda mitad del siglo XX: Jean Piaget (1896 - 1980), Jerome Bruner (1915 - ?) y David Ausubel (1918 - 2008). Posteriormente, basado en sus propuestas, surgirá el constructivismo, movimiento que orientará la educación contemporánea.

Jean Piaget condensa sus ideas en la psicología genética, en la que plantea que el desarrollo cognitivo del individuo tiene lugar de acuerdo con unos estadios de desarrollo específicos que permiten el paso del conocimiento concreto del mundo a la abstracción, los cuales tienen lugar según la edad psicomotriz.

Así también, Piaget establece que el aprendizaje se da en tres etapas: la experimentación, en la que el niño percibe sensorialmente el mundo; la asimilación, en la que la información nueva se ubica o se ancla a las estructuras mentales que se han establecido previamente en la cognición; y la acomodación, en la que la información deja de ser nueva y se estabilizan las estructuras cognitivas de forma tal que se disponga de ellas para los aprendizajes futuros (Piaget, 1991: 16 - 18).

Este proceso de aprendizaje estipulado por Piaget conserva una estrecha similitud con las etapas de consolidación de la memoria: la codificación, el almacenamiento y la recuperación, en las que la memoria sensorial aporta información a la memoria de trabajo, la cual permite su almacenamiento en la memoria a corto plazo y su posterior recuperación que conduce de nuevo a la memoria de trabajo.

Jerome Bruner continúa con estas ideas y estipula que el aprendizaje sigue tres modos secuenciales que se fijan en la cognición y que están disponibles durante toda la vida de los sujetos:

- a. Modo enactivo: Se aprende por la acción sensorio-motriz.
- b. Modo icónico: Se aprende gracias a la formación de imágenes mentales de la realidad.
- c. Modo simbólico: Se aprende por la asignación arbitraria de representaciones abstractas del lenguaje a la realidad.

Por otro lado, para Bruner se aprende por descubrimiento y con la participación activa del aprendiz, es por eso que propone que una de las cosas más importantes que debe favorecer la educación es la metacognición: el aprender a aprender (Díaz, 2009: 221 - 225).

En consecuencia, para Bruner el aprendizaje más importante se fortalece en la memoria implícita que le permite al estudiante desarrollar unos hábitos de aprendizaje que le posibilitan los aprendizajes futuros de cualquier clase.

David Ausubel, por su parte propone el *aprendizaje significativo*, como centro de su concepción pedagógica, el cual exige que lo que se aprende se encuentre relacionado con las afinidades e intereses particulares de quien aprende, pero que además los aprendizajes nuevos se asocien a los conocimientos previos del sujeto (Moreira, 1997: 2 - 4).

Como puede concluirse de esto último, para Ausubel el conocimiento previo es la base del aprendizaje; de hecho el aprender tiene lugar, según el, cuando la nueva información se conecta o asocia con un *subsursor* o concepto relevante para la estructura cognitiva que está consolidada en la mente del sujeto (Díaz, 2009: 226).

Esta forma de aprendizaje implica que la memoria es vista en esta propuesta como un sistema dinámico en la que se establecen relaciones bidireccionales entre las memorias: sensorial, de trabajo, y de largo plazo, lo cual hace posible la asociación de la información previa y nueva.

Otra idea importante de Ausubel sobre la memoria radica en el establecimiento de dos tipos diferentes de aprendizaje: el acumulativo o *memorístico*, en el que la información nueva se almacena de forma inconexa; y el aprendizaje *significativo*, que sucede cuando la información a aprender se relaciona con un subsursor que lo consolida firmemente.

Esta clasificación de Ausubel conlleva la idea de que el aprendizaje realmente valioso es el significativo y de que, en cambio, el aprendizaje *mecánico, automático o memorístico* es vano e inútil (Díaz, 2009: 225 - 228).

De estos tres planteamientos se deriva el enfoque constructivista que ampliamente es aceptado en la contemporaneidad, más que por pedagogos, por los maestros y los estados, para la orientación de las instituciones escolares en el mundo.

Dicha perspectiva recoge las ideas de Piaget, Bruner y Ausubel, con el ánimo de oponerse a las ideas del conductismo, las cuales se asocian también con la escuela tradicional, y proponer sistemas educativos de corte paidocentrista, en los que la importancia se concede al aprender haciendo y al conocimiento que respeta los intereses y ritmos individuales de los sujetos.

El constructivismo promulga la eliminación de las disciplinas estrictas y de los modelos de enseñanza restrictivos o punitivos, el equilibrio de las relaciones maestro – estudiante y el desarrollo de la metacognición.

Sin embargo, en la mezcla de ideas que confluyen en esta visión, se presentan algunas generalizaciones e imaginarios en los maestros y pedagogos que no son claros y que influyen las prácticas de aula, en ocasiones, de forma inapropiada.

Una de esas generalizaciones, la cual motiva el desarrollo del presente estudio, es la visión equívoca de la memoria que se origina en la clasificación de los aprendizajes que estipula Ausubel, la cual ha generado interpretaciones ligeras y lejanas sobre la propuesta del constructivismo y han desdibujado los importantes aportes de Piaget, de Bruner y del mismo Ausubel, a la comprensión de los procesos de aprendizaje.

Ausubel refiere que el aprendizaje *acumulativo, mecánico o memorístico* no es tan efectivo como el *significativo*. Sin embargo, nunca afirma o sugiere que la memoria sea el elemento ineficiente. Por el contrario, globalmente su propuesta depende del funcionamiento de una memoria dinámica y multisistémica como la que orienta el marco teórico de este trabajo.

Lamentablemente, una comprensión ligera de esta clasificación ha generado que muchos maestros apliquen prácticas de aula en las que el aprendizaje significativo implica el olvido sistemático del cultivo de la memoria en las acciones de enseñanza – aprendizaje, y una prevención de docentes y estudiantes frente a la idea de memorizar como análogo de aprender.

En los siguientes capítulos revisaremos este mal entendido y realizaremos recomendaciones pertinentes al respecto. Pero antes, se hace esencial revisar el caso de la educación en Colombia, con el ánimo de precisar cuáles son las ideas pedagógicas que han determinado las prácticas educativas nacionales, y cuál ha sido, en consecuencia la idea de memoria que ha prevalecido en el contexto educativo colombiano.

LA ESCUELA EN COLOMBIA

Hasta este punto se ha realizado una revisión histórica general de las principales ideas pedagógicas que han caracterizado las prácticas educativas en Europa y Norteamérica y que se han implementado en el mundo occidental. La razón para ello es que, aún cuando el foco de este trabajo se orienta al ámbito educativo local, se requiere realizar esta pesquisa sobre las ideas internacionales, en virtud de que una práctica generalizada en el planteamiento de políticas educativas en el país, es la de considerar e implementar modelos educativos extranjeros, provenientes, principalmente de las ideas pedagógicas nativas del hemisferio norte.

De tal suerte, en Colombia, como consecuencia de haber sido una colonia española, los primeros sistemas educativos que se fundaron correspondían a las *escuelas pías*, administradas por los Escolapios. Dichas escuelas, propendían por la instrucción en literatura, el aprendizaje del catequismo y la preparación para una labor que les permitiese a los jóvenes más necesitados evitar los pecados y las consecuencias nefastas del ocio y la vagancia (Martínez, Castro y Noguera, 1989: 51 - 53).

Aún cuando existían tres tipos de instrucción en la época colonial: los estudios generales, reservados a preparar como abogados o sacerdotes a los hijos de las élites coloniales; la enseñanza hogareña, mediante la cual los hijos de comerciantes y burócratas del virreinato aprendían a leer, a escribir y a realizar operaciones aritméticas; y la educación parroquial, a través de la cual se preparaban, en las casas curales, a todos aquellos que tenían virtudes para sacerdotes; la escuela pía era el único tipo de escuela que se permitía para la gente que no pertenecía a las ‘gentes principales y beneméritas’ (Martínez et al., 1989:52).

El tipo de educación de la escuela pía, consistía en la instrucción, subsidiada por donaciones de las élites políticas, en artes y oficios que permitieran a los más necesitados entre los no prohibidos (entendiéndose por ello blancos españoles), evadir los vicios que acarreaban, según la sociedad de la época, el ocio y la vagancia, así como también aprender a leer, a escribir y a reconocer el latín (Martínez *et al.*, 1989: 52 - 53).

Al finalizar la Colonia, con el advenimiento de la Gran Colombia, el Congreso de Cúcuta estipula que se requiere la uniformidad en el método de instrucción de las

escuelas de la república, con el ánimo de unificar e identificar a los pueblos en el sentimiento de una nación. Con tal propósito, mediante la Ley 15 de 1821, se adopta el método lancasteriano como el aceptado para la instrucción en todas las escuelas de la República (García, 2007).

El método lancasteriano, como su nombre lo indica, es propuesto por el inglés Joseph Lancaster (1778 - 1883), quien organiza el sistema de instrucción mutuo, denominado así ya que propone que los estudiantes más avanzados de la clase sean quienes, como asistentes vigilados por el maestro, ayuden a la instrucción de sus compañeros.

Dicho método planteaba la educación en los buenos modales, la buena higiene y presentación personal, la conducta recta y disciplinada, y el respeto estricto de la autoridad de los mayores, a través del refuerzo con premios y castigos (García, 2007: 77 - 78).

La enseñanza en este método consistía en la memorización y recitación de las sagradas escrituras y de otros textos e informaciones que eran evaluadas a través de interrogatorios que tomaban la lección de los estudiantes. La disciplina era lo más valioso en la formación de los estudiantes, se pretendían el orden y silencio absolutos y se castigaban fuertemente la desobediencia, la holgazanería y la indisciplina (García, 2007: 71 -78).

En consecuencia, el tipo de memoria cultivada durante la permanencia del método lancasteriano es la declarativa. Sin embargo, la memorización que se proponía en esta

clase de instrucción se centraba en el requerimiento de la repetición de las palabras exactas del libro guía y del maestro, sin llegar a una comprensión sustantiva de lo que dichas palabras significaban.

Un primer cambio en la escuela tradicional en Colombia se presenta cuando a finales del Siglo XIX se asume en Colombia la aplicación incipiente de la pedagogía pestalozziana objetiva o intuitiva, como intento por abandonar los métodos de la escuela tradicional guiada por el método lancasteriano (Ríos, 2012: 168 - 171). Sin embargo, no alcanza mucha repercusión dicha transición.

Un segundo paso, que si habrá de constituirse en una transformación de vital importancia para la escuela en Colombia, es la adopción de los métodos e ideas pedagógicas de la Escuela Nueva, durante la primera mitad del Siglo XX.

La llegada de la Escuela Nueva a Colombia está marcada por la figura del médico y pedagogo belga Ovide Decroly, a quien ya se había hecho referencia en el apartado anterior. Es Agustín Nieto Caballero (1889 - 1975), fundador del Gimnasio Moderno en 1914, quien se ocupa, de primera mano, de la difusión de estas ideas pedagógicas en el país (Ríos, 2012: 171 - 178; Londoño, 2001: 137).

Particularmente, Nieto Caballero invita a Decroly a dar unas charlas en el Gimnasio Moderno, en el año 1925, luego de lo cual, visita también la Escuela Normal Superior en Tunja (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia). El contacto directo que ofrece la visita de Decroly, con los maestros y normalistas superiores de la época, resulta

un importante germen de transformación y renovación de las ideas pedagógicas, no tanto así de las prácticas educativas extendidas en el país.

Los maestros y pedagogos de la época en Colombia, inspirados por las ideas de la Escuela Nueva, especialmente las decrolyanas de los centros de interés y del aprendizaje globalizado de la lectoescritura (de la idea general a las palabras y a las regularidades de las correspondencias gráficas), así como del aprender en la acción y no en la recitación, inician un proceso de diseño de actividades y metodologías propias que permitieran una renovación de las prácticas educativas (Ríos, 2012: 171 - 184).

El mismo Decroly reconocería que su pedagogía se constituye en una crítica a la pedagogía tradicional con sus métodos particulares:

El pragmatismo de la pedagogía decrolyana proviene de la crítica que la pedagogía activa ha realizado contra la escuela tradicional: el memorismo, la repetición pasiva – que son como letanías, dice Decroly – y la educación libresca. En oposición a esta tradición, la escuela nueva adoptó como divisa de este movimiento el ‘aprender haciendo’. (Londoño, 2001: 140).

Así entonces el aprendizaje centrado en el interés particular de los estudiantes, nacido de sus propias experiencias vitales, será el eje del aprender haciendo que propone la escuela nueva decrolyana en Colombia (sin embargo, cabe aclarar que la idea de aprender haciendo ya estaba presente en el siglo XVII en las ideas de Juan Amos Comenio).

De otro lado, los aportes de Decroly se vieron complementados también por las ideas que algunos maestros encontraron en los planteamientos del norteamericano John Dewey, con su propuesta del trabajo por proyectos (Ríos, 2012: 178 - 180). Sin embargo, entre los dos pedagogos, el aporte de mayor impacto en la transformación de la escuela en Colombia fue el de Decroly, quizás por el hecho de su visita y de la sencillez de sus propuestas metodológicas que llegarían a implementarse muy bien, de manera especial, en las áreas rurales y distantes (Londoño, 2001: 144 - 145).

La visión de memoria que cabe en estas propuestas, es una en la que ésta permite desarrollar el interés de los estudiantes por su propio aprendizaje, a través de la recuperación de sus experiencias y de su relación estrecha con ellas. Estas ideas pedagógicas favorecerían el cultivo y valoración de la memoria biográfica, episódica e implícita, dando especial protagonismo también a la relación memoria y emoción, como puntualmente lo señalara Dewey:

Los recuerdos de la memoria rara vez son, sin embargo, literales. Nosotros recordamos naturalmente lo que nos interesa y porque nos interesa. El pasado es recordado no por sí mismo sino por lo que agrega al presente. Así la vida primaria de la memoria es emotiva más bien que intelectual y práctica [...] (Dewey apud Ríos, 2012: 165).

Cabe aquí apuntar que muy a pesar de esta renovación importante en términos de las ideas pedagógicas colombianas, las prácticas educativas en el país no han sido tan coherentemente transformadas; por el contrario, ha tomado aproximadamente un siglo

implementar estas nuevas miradas a la praxis de la enseñanza y, más aún, muchas de estas ideas han sido interpretadas de forma equivocada por muchos maestros.

La concepción de memoria es un ejemplo de esto último, pues el propósito de Decroly de criticar las ideas de la escuela tradicional (memorismo, recitación y enseñanza libresca) han sido malinterpretadas, dando como resultado un descuido del cultivo de la memoria en las prácticas escolares, a lo cual apunta la revisión del presente trabajo.

Los primeros tres capítulos de este trabajo han estado dedicados a determinar qué se entiende por memoria desde tres distintas perspectivas: la de las ciencias cognitivas, la de la semiótica agentiva y, por último, la de la pedagogía. Ahora, y después de haber puesto en consideración algunas ideas particulares sobre la memoria en el contexto educativo nacional, es el momento para determinar qué han dicho las políticas educativas públicas colombianas, en particular las más recientes, sobre la memoria en su relación con el aprendizaje y con la escuela.

CAPÍTULO IV

MEMORIA Y APRENDIZAJE EN LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS PÚBLICAS EN COLOMBIA

Con una cierta claridad sobre las concepciones de memoria que caracterizan a las ciencias cognitivas, a la semiótica agentiva y a la pedagogía, es primordial dar paso a una revisión general de lo que las políticas educativas públicas en Colombia han dicho sobre la memoria y su relación con el aprendizaje y con las prácticas de aula. A esa tarea estará dedicado el presente capítulo.

En Colombia, la organización y direccionamiento de la educación le corresponden al Ministerio de Educación Nacional (MEN). Este ente gubernamental se encarga, entre otras cosas, de estudiar las particularidades de la población colombiana, en términos sociales, económicos, culturales, etc., y de acuerdo con ellas diseñar y plantear unas políticas públicas que determinen, de manera general, las prácticas educativas en el país.

Guiado por este propósito, al MEN le incumbe el reconocimiento de las tendencias pedagógicas, didácticas y metodológicas que se están implementando en diferentes ámbitos educativos mundiales, con el fin de definir unas líneas generales de trabajo que

deben seguir las instituciones escolares nacionales y, por tanto, los maestros en su práctica de aula.

De tal suerte, esas políticas públicas en torno a la educación son emanadas por el MEN a través de leyes, decretos, guías y directivas ministeriales que van dirigidas a la organización y orientación de las actividades educativas en el país. Esto último implica que las políticas públicas se convierten en un punto obligatorio de partida para todas y cada una de las actividades y formas de educación en el país.

Esto, en el contexto de la semiótica agentiva, quiere decir que el MEN representa una institución, es decir, un agente colectivo, o conjunto de agentes que se coordinan en torno a una agenda conjunta, que establece reglas constitutivas para los roles agenciales de sus participantes (Niño, 2015: 161). Al MEN, como institución, en términos agentivos, le corresponde estipular unas agendas institucionales, en torno a la cuales plantear los roles agenciales de quienes se coordinan en torno a ella, y le es propio plantear unas políticas que articulen al circuito institucional y al sector educativo (Niño, 2015: 162).

De forma complementaria, los agentes individuales maestros y estudiantes, y los agentes institucionales colegios, aceptan, adoptan y se adaptan a los roles agenciales que determinan las agendas institucionales o políticas públicas dadas por el MEN, y las implementan como parte de sus roles agentivos (Niño, 2015: 125-127).

Así entonces, la orientación pedagógica, filosófica, política, científica, económica y cultural que se le dé a dichas políticas, será también la que afecte las prácticas educativas en cualquier lugar del país. Por eso es importante revisar, en este punto, cuál es la concepción de memoria que caracteriza a esta políticas, con el ánimo de comprender la visión, implícita o explícita, que se tiene sobre la memoria en las políticas del MEN, haciendo hincapié en la legislación vigente, a partir de la Ley General de Educación 115 de 1994 y hasta la fecha.

La decisión de considerar las políticas educativas públicas locales, particularmente desde la reforma educativa que plantea la Ley General de Educación 115 de 1994, no pretende desconocer los esfuerzos previos que durante los siglos XIX y XX se hayan podido hacer en términos reformas educativas, sino que obedecen al interés investigativo particular que no es otro que el de generar reflexiones en torno al estado de la relación entre la memoria y el aprendizaje en el ámbito y las prácticas educativas actuales, en el contexto nacional.

Aún cuando en el país se habían dado varias reformas educativas importantes, antes de 1994, las políticas educativas públicas se concentraban en estipular los planes curriculares o programas por asignatura que debían ser abordados por los maestros en el aula de clase (MEN, 1978; MEN, 1984). Estos programas consistían en una lista de contenidos mínimos para el estudio de un año lectivo; así pues, los profesores debían cumplir con dicho programa, al pie de la letra y sin realizar cambios o intervenciones personales al mismo. El propósito de que esto fuera de esta manera, era asegurar que

todos los estudiantes al terminar su ciclo de educación escolar tuvieran unos mismos conocimientos.

Sin embargo, un importante número de transformaciones sociales y económicas nacionales y mundiales, tales como la popularización de la idea de la globalización y la apertura económica, llevaron al gobierno a plantear la necesidad de cambiar la forma de concebir la educación, para lo cual convocaron a un grupo de artistas, científicos y académicos para que plantearan, de manera conjunta, unas directrices generales sobre la manera en que debía estructurarse la educación para el nuevo milenio en Colombia. Dicho grupo, la llamada Comisión de Sabios, generó un informe al respecto, intitulado *Colombia Al Filo de la Oportunidad* (Vasco *et al.*, 1994), el cual se constituyó como una destacada referencia para la futura construcción de políticas educativas públicas.

Dicho documento estipula, entre otras cosas, que es necesario educar a los colombianos del nuevo milenio como seres competentes que contribuyan al desarrollo del país en diversas áreas como la científica y la económica. Esa idea del ciudadano competente responde, en términos económicos, a las exigencias de los mercados globales, y en términos científicos, a los planteamientos de la competencia lingüística Chomskyana.

Con esto en mente, los sabios proponen que es necesario que se eduque en el saber hacer, en consideración a que se requiere de unos ciudadanos que sepan adaptarse al cambio permanente en su entorno, y que por tanto no sólo aprendan conocimientos sino

que adquieran unas competencias que les permitan responder ante diversas circunstancias (Vasco *et al.*, 1994: 44 - 46).

Por todo lo anterior, el informe conjunto resalta la necesidad de abandonar el *aprendizaje memorístico* que habría caracterizado a la educación tradicional, con el ánimo de avanzar hacia una educación para el desarrollo de competencias, y contribuir al desarrollo científico y económico del país. De hecho, respecto a la necesidad de educar para el trabajo, señalan los sabios que la precariedad de la educación tradicional radica en la instrucción memorística:

La enseñanza, entendida como instrucción rígida, metódica y orientada al aprendizaje de destrezas observables, incluida la memorización, predomina entre nosotros, a pesar de que en los países más desarrollados se está consolidando una concepción de las pedagogías orientadas a la construcción del conocimiento, en las cuales se busca propiciar un conjunto amplio y variado de experiencias inscritas en contextos complejos que promueven efectivamente el aprender. (Vasco *et al.*, 1994: 58).

Esa idea de la memoria, como algo que ha de dejarse de lado para concentrarse en otras dimensiones, se hace más evidente cuando estos sabios puntualizan que una de las causas del desempleo global está asociada con una forma de aprendizaje memorístico:

Sin embargo, dadas las complejas relaciones que tiene la educación con el mundo laboral, es factible afirmar que mientras la educación siga centrada en instruir memorísticamente o en fomentar la adquisición de habilidades y destrezas específicas, está contribuyendo al desempleo como problema global. (Vasco *et al.*, 1994: 65).

Este documento, como lo señala el Presidente de la República de la época, César Gaviria Trujillo, en la presentación del mismo, debía ser una carta de navegación para la construcción de la nueva educación en el país, a partir de ese momento, a la cual debía dársele pronta y efectiva implementación, a través del planteamiento de unas políticas públicas que fueran coherentes con ella.

Es por eso, que tanto la Ley General de Educación 115 de 1994, como las demás normas que le sucedieron, partieron de este informe en el que se evidencia una visión de la memoria determinada por la idea de que la instrucción memorística es una de las viejas usanzas de la educación tradicional que deberían transformarse.

La Ley 115 de 1994 estipula que debe presentarse una reforma educativa que permita el cumplimiento de la nueva Constitución Política de Colombia de 1991, así como la estructuración de un sistema educativo que concuerde con las recomendaciones del Informe Conjunto de la Comisión de Sabios. Con ese propósito, dicha ley establece que deben dictarse una serie de disposiciones adicionales que permitan hacer realidad las metas educativas esperadas. Entre dichas disposiciones se cuenta la Resolución 2343 de 1996, mediante la cual se ordena la creación y difusión de una serie de documentos especiales destinados a suplir los extintos programas curriculares que guiaban las prácticas de enseñanza, con unos lineamientos generales para cada área, en los que se estipulan marcos teóricos, recomendaciones didácticas y metodológicas y ejes de competencia en torno a los cuales cada comunidad escolar y cada maestro deben plantear su propio currículo y plan de estudios.

De otro lado, con el ánimo de asegurar unos aprendizaje mínimos requeridos para todos los estudiantes, en la educación básica, en consideración a que los programas curriculares desaparecieron, el MEN crea también, bajo la Resolución 2343 de 1996, unos estándares básicos de aprendizaje por cada asignatura básica, complementaria o cátedra especial. Dichos estándares indican qué se debe lograr aprender de forma mínima en un determinado ciclo escolar, según los ejes y competencias a desarrollar que determinan los lineamientos curriculares.

Así entonces, tanto el informe de los sabios como las políticas educativas públicas que de él se derivan conservan una coherencia, especialmente en lo que a objetivos, metodologías y concepciones pedagógicas se refiere. Dicha concordancia se centra en tres aspectos generales: la transición de unas pedagogías tradicional y conductista hacia el modelo pedagógico constructivista (basado en Piaget, Vigotsky y Ausubel, entre otros); la idea de competencia, asociada a los conceptos de logro y estándar, que reemplazan a los conocimientos o contenidos de aprendizaje; y, finalmente, la concepción de que debe esquivarse el aprendizaje o instrucción ‘memorísticos’, con un sentido equívoco que se le atribuye, como consecuencia, a la memoria y al ejercicio de memorizar.

Como es de esperarse, la reforma educativa que dichas políticas educativas plantean tienen prontas y notorias repercusiones en las prácticas de aula, generando unos cambios específicos, al menos en la forma en que se plantean los planes de estudio y en que se desarrollan las metodologías de enseñanza y aprendizaje. Uno de esos cambios, el que presenta un central interés para el presente trabajo es el hecho de que la memoria

ha sido relegada y de que se le ha puesto una etiqueta negativa a cualquier actividad o acción de enseñanza o aprendizaje que apunte a la memorización de información de cualquier tipo.

En este punto es necesario revisar algunos apartes, tanto de los lineamientos como de los estándares, que siguen esta línea de desprecio por la memoria. Los Lineamientos de Lengua Castellana, por ejemplo, inician con la reflexión sobre la educación de algunos académicos y literatos: Alfonso Reyes, Juan José Arreola, Ernesto Sábato y José Ortega y Gasset. Entre algunas de las reflexiones planteadas por ellos, las cuales harán de guías de los lineamientos, se encuentra una idea negativa de memoria que se hace evidente cuando se habla de que la escuela parece alejarse de la vida cotidiana del hombre haciéndose poco atractiva y dificultando el desarrollo de los sujetos:

Es allí, en esa repetición de listados de tecnicismos, nombres, fechas y lugares, repetición de fórmulas y definiciones, en donde se encuentra el origen de esa escisión que del hombre hace la escuela. Ni para Reyes, ni para Arreola y Sábato cabe aquí hablar de conocimiento, pues lo que simplemente se memoriza para repetir no es conocimiento sino un flujo de palabras en cadena como si a la memoria le dieran manivela para expulsar unos productos. (MEN, 1998c: 25).

Estas afirmaciones sobre la memoria y su relación con el conocimiento no parecen referirse negativamente a la memoria, sino más bien al aprendizaje desinteresado y descontextualizado. Sin embargo, si un maestro las toma en cuenta, se encuentra con que la memorización de datos resulta, al menos, problemática si se emplea como una de

las actividades de su clase; de tal forma, esto no puede resultar en nada más que en el hecho de que los maestros eviten en su práctica de aula acciones que apunten al desarrollo y la utilización de la memoria (declarativa, particularmente).

De hecho, el documento de Estándares de Lenguaje (MEN, 2003) reconoce la importancia de la memoria en el aprendizaje, afirmando que una de las funciones del lenguaje es permitir la conceptualización del mundo y el almacenamiento de dichos conceptos en la memoria para su uso posterior en otras situaciones:

Así, lo que el individuo hace, gracias al lenguaje, consiste en relacionar un contenido (la idea o concepto que construye de flor o de triángulo, por ejemplo) con una forma (una palabra, un dibujo, una caracterización corporal), con el fin de representar dicho contenido y así poder evocarlo, guardarlo en la memoria, modificarlo o manifestarlo cuando lo desee y requiera. (MEN, 2003: 19).

La anterior es, en grandes líneas, una explicación de cómo el lenguaje es fundamental para el aprendizaje, el cual depende del funcionamiento de la memoria como dispositivo de la conceptualización del mundo. Sin embargo, es importante anotar que incluso en este punto el documento resalta una concepción de la memoria como reservorio de información más que como una condición que permite potenciar la cognición, despertar el interés y motivar el aprendizaje.

Teniendo en cuenta esto último, puede concluirse que si bien estos documentos reconocen que la memoria tiene una función importante en la comprensión del mundo,

también es cierto que su idea de memoria es la de espacio de almacenamiento de conocimientos declarativos descontextualizados; por eso la referencia negativa frente al proceso de memorización de datos que, en últimas, ha tenido como consecuencia que los maestros eviten en sus prácticas de aula la realización de actividades de carácter mnemónico.

Al revisar los lineamientos de ciencias naturales, área en la que una serie de datos y de información sobre los fenómenos naturales necesitan ser aprendidos, encontramos también una apuesta para desestimular el uso de la memoria en el aprendizaje:

Hemos hablado de formar mentes científicas y de desarrollar los procesos de pensamiento y acción propios de la ciencia. (...) se trata más bien de hacer énfasis en los aspectos importantes del razonar científico y dejar de lado el almacenamiento memorístico de datos y principios. (MEN, 1998a: 40).

Este documento propende, entonces, por un tipo de acciones de enseñanza y aprendizaje que se relacionen con el razonamiento científico pero no con el almacenamiento y recuperación de información. Esto último resulta, sin embargo, poco coherente en virtud de que el razonamiento científico parte del reconocimiento de una serie de datos que otros investigadores u otros procesos científicos han arrojado sobre el mundo y la naturaleza, bien para confirmarlos, bien para implementarlos en una circunstancia particular experimental, o bien para rebatirlos. Un razonamiento científico que no tome en cuenta los datos y principios que se conocen de forma previa sobre el fenómeno en observación, simplemente sería uno que deba reiniciar en el

descubrimiento del mundo. Si no pudiese partir de los descubrimientos de otros, un investigador tendría que empezar desde cero y su tarea se haría vana, pues es ese poder revisar el trabajo previo el que le permite el avance.

En consecuencia, los Lineamientos de Ciencias Naturales, en su pretensión por el abandono de la memorización de datos, desconocen la importancia de que quien está aprendiendo a razonar científicamente, parta de los datos y principios que otros han obtenido con antelación. Por tanto, este tipo de aprendizaje resultaría, no menos que poco funcional.

Tal vez, esa propuesta derive de la preocupación por cambiar el énfasis de la enseñanza y aprendizaje de las ciencias y permitir que los datos y principios memorizados no sean un punto de llegada, sino de partida de otros procesos de razonamiento. De hecho en eso parecen estar pensando los autores de la propuesta cuando señalan:

La enseñanza de las ciencias naturales y la educación ambiental debe enfatizar en los procesos de construcción más que en los métodos de transmisión de resultados y debe explicitar las relaciones y los impactos de la ciencia y la tecnología en la vida del hombre, la naturaleza y la sociedad.

Como regla general el profesor de ciencias hace una equivalencia entre enseñar una determinada área de conocimiento científico con la exposición clara, ordenada y lógica de los resultados teóricos y experimentales del área de conocimiento en cuestión. (...) Este estado de cosas, a nuestra manera de ver, dirige al estudiante más hacia la memorización que hacia la creatividad (...) (MEN, 1998a: 44).

En esa oposición, que trazan los diseñadores de la política pública, entre la creatividad y la memorización, radica la dificultad, pues no es posible incluso llegar a establecer qué es creativo o no, si no se le puede comparar con lo que le precede; en otras palabras el ser creativo requiere también del uso de la memoria.

Hacia el final, el documento de Lineamientos en Ciencias Naturales se refiere, una vez más, a la necesidad de evitar lo memorístico, en referencia al tipo de evaluación que debe implementarse en el aula, señalando que no debe evaluarse la memorización de datos puntuales, sino más bien la capacidad de razonamiento científico:

Aunque ya se han señalado las limitaciones de las llamadas pruebas objetivas que centran su actividad en el refuerzo memorístico de “falso”, “verdadero”, “correcto”, “incorrecto”, etc., hay que anotar que se pueden hacer esfuerzos por mejorar dichas pruebas para que haya más lugar al “pensar”, “discernir”, “concretar” problemas y darles soluciones”, “diseñar experimentos”, “formular hipótesis”, etc. (...). (MEN, 1998a: 57 - 58).

Una vez más, este documento de política pública insiste en señalar que el memorizar no es una actividad inherente, o al menos importante para el desarrollo del razonamiento científico, posiblemente a razón del afán de transformar las prácticas tradicionales de enseñanza.

De otro lado, los Lineamientos de Matemáticas, aunque no hacen una referencia directa a la necesidad de evitar actividades de memorización en el aprendizaje del área, sí plantean que es necesario concebir las matemáticas como un conjunto de procesos

complejos y no como el uso, la memorización y la ejercitación de unos algoritmos y procesos precisos:

Razonar en matemáticas tiene que ver con:

(...) Utilizar argumentos propios para exponer ideas, comprendiendo que las matemáticas más que una memorización de reglas y algoritmos, son lógicas y potencian la capacidad de pensar. (MEN, 1998d: 54).

Sin embargo, habría que preguntarse si familiarizarse con esas lógicas que potencian la capacidad de pensar, no requiere de un cierto aprendizaje, y por tanto, del empleo de la memoria. Aún cuando este documento no precisa la necesidad de renunciar al uso de la memoria en el aprendizaje, habla también de la necesidad de superar la visión memorística que se tiene de la matemática y apuntar al desarrollo de otros procesos como el razonamiento o la modelación de los propios conceptos matemáticos:

La modelación es un proceso muy importante en el aprendizaje de las matemáticas, que permite a los alumnos observar, reflexionar, discutir, explicar, predecir, revisar y de esta manera construir conceptos matemáticos en forma significativa. (...) Se ha visto que la mayoría de las llamadas definiciones que dan los libros son el resultado de un proceso de modelación que si se omite obliga a los estudiantes a aprendérselas de memoria, porque no ha formado el modelo mental en el cual esa definición sí tiene sentido. (MEN, 1998d: 80).

En el anterior fragmento podemos observar que los autores de este documento señalan la necesidad de que el aprendizaje se apoye en procesos de observación, análisis y construcción conceptuales. Sin embargo, la expresión *aprendérselas de memoria*, refiriéndose a las definiciones que dan los libros de matemáticas, a la luz de la idea de

memoria que caracteriza al presente trabajo, resulta no menos que confusa, pues el aprendizaje implica el uso de la memoria, es equivalente a la etapa de consolidación de la memoria.

Posiblemente, en este fragmento se hace evidente la confusión con relación a la idea de memoria que se hace presente en las políticas actuales, y es que el término *memorístico* o la expresión *aprender de memoria* se han venido entendiendo como sinónimos de *aprendizaje no significativo*. En otras palabras, la confusión se presenta en cuanto se cree que la memorización implica una repetición mecanizada de definiciones que el aprendiz no comprende, que no han sido construidas por él, y que no le son, de modo alguno, significativas.

Ahora bien, los Lineamientos de Ciencias Sociales, en contraste con los de Matemáticas, sí se refieren de manera puntual a lo indeseable que resulta el *aprendizaje memorístico*. Un ejemplo de ello es que afirman que el MEN contempla, entre los principios profesionales de los maestros de sociales, el tomar distancia de procesos de enseñanza como la memorización:

El MEN da por supuesto que las y los docentes de Ciencias Sociales reconocen, como profesionales y ciudadanos y ciudadanas, la urgente necesidad ética y social de no seguir educando en la información y memorización reproductivas. (MEN, 1998d: 60).

Esta afirmación permite establecer la forma radical en la que se quiere limitar la memorización de datos como fechas y nombres, la cual constituía antes el eje del

aprendizaje de la historia o la geografía. Sin embargo, si bien es comprensible el interés de los autores de esta política pública por incentivar el desarrollo de otras capacidades en los estudiantes, como parte del trabajo en el área de sociales, sí es claro que no es posible o al menos conveniente proponer que no se memoricen datos pues el reconocimiento del mundo y sus fenómenos sociales no parece viable sin ello.

Este documento señala entonces que uno de los grandes retos que tiene la renovación curricular en esa área consiste en abandonar el trabajo disciplinar (dividido en geografía, historia, filosofía, etc.) y abordar su enseñanza en forma conjunta. Con relación a esto, el documento explicita que la memorización de información es una evidencia de la errónea atomización de las ciencias sociales:

Las y los estudiantes tienen grandes dificultades para establecer los nexos entre diversos saberes disciplinares, dedicando grandes esfuerzos a la memorización de información, y descuidando otras capacidades intelectuales que apenas son estimuladas. (MEN, 1998b: 16).

De otro lado, este documento también incurre en el error de oponer la comprensión a la memorización, en el momento en el que plantea que habitualmente las prácticas de aula de los docentes de sociales, las cuales se pretenden transformar, empujan a los estudiantes a la memorización sin comprensión de los estudiantes, al ignorar sus particularidades y conocimientos previos:

No tienen en cuenta la experiencia concreta y previa de las y los estudiantes, sus niveles de comprensión, los modos de percepción y aprendizaje individual, y no favorecen los conflictos sociocognitivos, promoviendo un trabajo intelectual casi exclusivamente memorístico, porque no se entiende lo que se estudia. Es decir, se anula la posibilidad de “aprender a aprehender”, objetivo educativo definitivo. (MEN, 1998b: 16).

Esto implica que según esta política pública el uso de la memorización en las prácticas de aula promueve la falta de comprensión de los estudiantes y es consecuencia de una serie de prácticas erróneas de enseñanza, desconociendo, una vez más, el papel de consolidación de lo comprendido y conceptualizado que constituye, en última instancia, la función esencial de la memoria. Por lo demás, se hace una equivalencia entre lo “memorístico” y la no comprensión de lo estudiado. Pero desde un punto de vista cognitivo es difícil pensar cómo el “aprender a aprehender” (o la meta-cognición), que involucra estrategias de revisión de información, pueda darse sin información previa y que el aprendizaje de dichas estrategias pueda darse de un modo que no involucre la memoria.

Los Lineamientos en Ciencias Sociales es quizás el documento que con mayor énfasis promueve una concepción inapropiada de la memoria, en virtud de que sus planteamientos centrales se orientan a abandonar las prácticas de aula que caracterizaban anteriormente los procesos educativos colombianos, a los que tanto educadores como dirigentes y pedagogos denominan bajo la expresión de *escuela tradicional*. Basta con revisar las siguientes afirmaciones sobre la necesidad de trabajar

en el área bajo el enfoque problémico para dimensionar esa visión negativa de la memoria que tiene este documento:

El estudiar problemas, entenderlos y buscar las posibles soluciones, no solamente implica que las y los estudiantes se involucren más y se sientan copartícipes de la construcción de su sociedad, sino que estimulan un pensamiento productivo, en cambio del reproductivo o memorístico que tradicionalmente ha promovido la escuela. (MEN, 1998b: 33).

Los lineamientos aquí revisados, los cuales corresponden a algunas de las áreas fundamentales que establece la Ley General de Educación 115 de 1994, constituyen una muestra importante de las concepciones que guían, o por lo menos deberían guiar, la práctica de aula en todo el territorio nacional, en relación con los objetivos, metodologías y principios pedagógicos.

Como ya se ha podido evidenciar a lo largo de este análisis, cada uno de ellos, en mayor o menor medida, se refiere a la memoria, a la memorización o a lo memorístico en términos peyorativos o negativos; esto obedece a un marcado interés por diferenciarse, por transformar las prácticas educativas que caracterizaban anteriormente la enseñanza y el aprendizaje en el país, las cuales son conocidas y etiquetadas bajo la expresión de *enseñanza tradicional*.

Sin embargo, dichas políticas no hacen explícitas las razones para afirmar que la memorización o el aprendizaje memorístico se contraponen a la comprensión, hipótesis sobre la que vuelven insistentemente, o para proponer que evitar la memorización

aumentaría la posibilidad de desarrollar competencias en los estudiantes del nuevo milenio. Aún así la minimización de la memoria en la escuela se convierte, a partir de dicha reforma educativa, en una de las grandes metas, tanto para académicos, como para pedagogos, maestros, e incluso estudiantes.

Cabe apuntar aquí, antes de dar cierre al presente capítulo, que hasta el momento la práctica educativa nacional sigue guiándose por estas mismas políticas públicas, aún después de completar dos décadas de utilización, la mayor parte de ellas en el nuevo milenio, y sin haber realizado un diagnóstico o evaluación de los resultados de la implementación de las mismas, que permita conocer su validez o efectividad en el mejoramiento de la calidad educativa.

Recientemente, hacia mitad del año 2015, el MEN emite un documento en borrador (para discusión de la comunidad) en el que se establecen unos indicadores de logro y contenidos mínimos precisos para cada grado escolar de la educación básica y media, en las áreas de lenguaje y matemáticas. A este documento se le denominó *Derechos Básicos de Aprendizaje*, y su propósito principal es el de servir de referencia a padres y estudiantes para conocer qué le corresponde por derecho aprender, y qué le deben, por obligación, enseñar la escuela y el maestro. Adicionalmente, sugiere unos tipos puntuales de actividades que podrían emplearse en el aula.

Salvo un nuevo interés por controlar la práctica de enseñanza y una notable reducción de la autonomía del docente en su labor de aula, no se presentan grandes cambios en las concepciones implícitas en este documento de política pública (MEN,

2015a). La idea de competencia es la que guía sus propuestas, por tanto, la forma de pensar la memoria, coincide con los documentos de estándares y lineamientos aquí estudiados.

Los primeros cuatro capítulos del presente trabajo se han constituido en revisiones y pesquisas sobre la memoria, desde los distintos ángulos desde los que se pretende abordar aquí la memoria, en su relación con la semiosis y el aprendizaje. En el siguiente capítulo: *Hacia una Revalorización de la Memoria* se pretenden desarrollar los argumentos que sustentan la propuesta en torno a la necesidad de revalorizar la memoria, tanto en las políticas educativas públicas nacionales, como en las prácticas educativas concretas.

CAPÍTULO V

HACIA UNA REVALORIZACIÓN DE LA MEMORIA

Luego de haber realizado una revisión de las ideas sobre la memoria que caracterizan las prácticas educativas, tanto desde la pedagogía, como desde las políticas educativas públicas en Colombia, y de haber esclarecido la forma en que las ciencias cognitivas y la semiótica agentiva conciben la memoria, en este capítulo, se pretende realizar una revalorización de la memoria en los procesos de dación de sentido, así como en los de aprendizaje y, consecuentemente, en las prácticas educativas.

Es pertinente comenzar recapitulando, en grandes líneas, cuáles son las dos concepciones de memoria a las que se ha hecho referencia hasta ahora: la perspectiva cognitiva y agentiva y la visión educativa, con el fin de contrastarlas y encontrar sus diferencias.

Para las ciencias cognitivas, así como para la semiótica agentiva, la memoria se constituye en un sistema básico e indispensable para cualquier proceso que lleve a cabo el individuo con su mente encarnada. Dicho sistema le permite a la mente recurrir a su experiencia previa, para utilizar esta información en la determinación de su curso de acción presente y futuro. Sin embargo, este sistema no funciona de manera estática y aislada, sino que por el contrario se articula a otros sistemas, permitiéndole al individuo

desarrollar procesos de manera completa; por lo tanto, su propio funcionamiento depende de su conexión con asuntos tales como la emoción y la atención.

De otro lado, la memoria no es un sencillo y estático depósito de experiencias previas, sino más bien un complejo conjunto de subsistemas (memoria episódica, memoria semántica, memoria de trabajo, etc.) que se articulan, de forma dinámica, al servicio de la producción de sentido que permanentemente realiza la mente encarnada en su navegación del mundo. Todo el tiempo, la mente está aprendiendo, es decir, consolidando en la memoria la experiencia vital y, de manera simultánea, está recurriendo a la experiencia previa, es decir recuperando información de la memoria, con el objeto de fundamentar sus procesos cognitivos.

Desde la perspectiva cognitiva y agentiva, la memoria no sirve al aprendizaje, sino que más bien el aprendizaje es una de las funciones de la memoria, es la función de consolidar información para su utilización en situaciones similares de producción de sentido a las que la mente encarnada se enfrentará en un futuro.

En adición, y de forma particular, para la semiótica agentiva, la memoria es uno de los más importantes recursos cognitivos de los que dispone un agente en la realización de su sentido agentivo (Niño, 2015:170), es decir, que ella constituye un elemento fundamental para la persecución y obtención de las agendas. El despliegue de la agencia de un agente implica, de esta forma, que el agente recuerde o recupere experiencias y aprendizajes pasados que le permitan actuar de la manera necesaria para conseguir sus agendas en curso; sin la memoria (y sin aprendizaje), un agente tendría que redescubrir

el funcionamiento del entorno y de sí mismo, cada vez que emprendiese el camino de búsqueda de una agenda, lo cual haría tremendamente dispendioso y casi le imposibilitaría el logro de agendas más complejas.

Esa forma de entender la memoria es consecuencia de una manera, también particular, de comprender la mente. Para este enfoque, la mente no es un almacén, ni una planta de operaciones que coordina y direcciona al cuerpo, dividida por secciones que trabajan de manera modular y que luego se conjugan para controlar al resto del organismo. Por el contrario, en esta perspectiva la mente encarnada constituye una unidad, un sistema compuesto de subsistemas articulados que no funcionan el uno sin el otro y que diferenciamos únicamente en función de su estudio y comprensión particulares, pero que no pueden ser empleados de manera individual.

La mente encarnada implica también que el aprendizaje que se realiza a través de la memoria implícita, involucra a todos los órganos del cuerpo, el desarrollar habilidades motoras sucede gracias a la memoria, en otras palabras, memorizar para la mente encarnada no se constituye solamente en retener datos explícitos, sino en desarrollar hábitos para la navegación del mundo con el cuerpo.

Las memorias episódica y biográfica, por otro lado, posibilitan el desarrollo de la identidad, el de las relaciones sociales, el desempeño emocional, etc. En consecuencia, ningún proceso cognoscitivo humano, ninguna producción de sentido, ninguna acción en el mundo se hace viable sin algún tipo de memoria.

Por otro lado, la pedagogía y las políticas educativas públicas han tenido, antes y ahora, una idea de memoria que se diferencia bastante de la propuesta por la perspectiva cognitiva y agentiva. En la escuela y en el ámbito educativo, la memoria ha sido y es vista como un gran depósito de datos explícitos y precisos a los cuales recurrimos cuando se necesita responder a una pregunta sobre el mundo.

En ese gran depósito se almacenan los conocimientos declarativos que en la escuela se nos enseñan. La configuración de esta bodega de datos podría parecerse a la de una enciclopedia a la que se acude en busca del conocimiento, en la que la información está separada y clasificada por temas o áreas científicas.

Al mismo tiempo, no parecen considerarse en esta visión de la memoria las habilidades motoras que se han desarrollado durante la vida, pues lo que se almacena en ella son contenidos académicos. Esto último obedece a una concepción dual del hombre, en la que el cuerpo y la mente funcionan de manera separada, y en la que la segunda controla y domina al primero.

La memoria, en este sentido, no tiene relación directa con otros sistemas como la emoción, pues no resulta importante el etiquetamiento emocional de lo aprendido, ni se recuerda episódicamente, sino que se almacenan contenidos de manera separada y particular.

De hecho, el aprendizaje parece ser, en esta perspectiva, un aspecto independiente de la memoria, por eso podría pensarse en que se puede aprender sin memorizar. Esto

obedece a la idea de que la mente opera como un conjunto de compartimentos o dispositivos individuales de funcionamiento independiente en los que se puede aprender sin usar la memoria, se pueden producir aprendizajes sin involucrar emociones, en última instancia, se pueden desarrollar competencias particulares para determinadas cosas.

Esa última idea de la competencia, aún cuando representa una importante transformación educativa en los últimos tiempos, es una de los factores que contribuyen a que se marque a la memoria con una etiqueta negativa y se la conduzca al olvido mismo. Como ya se ilustró en el capítulo anterior, así como en el capítulo III, sobre la memoria en la escuela, la memoria ha venido enfrentando una suerte de desvalorización, gracias a que durante mucho tiempo los métodos de enseñanza y aprendizaje se centraron exclusivamente en la repetición de información declarativa para su memorización, a lo cual, se plantearon diversas reformas que buscaban, entre otras cosas, dejar de lado lo que los maestros han optado por titular el *aprendizaje memorístico*. Ese abandono del aprendizaje memorístico y ese reemplazo del interés por la memoria por la idea de competencia, ha llevado a maestros, pedagogos y aprendices a relegar, e incluso vetar, cualquier tipo de actividades de aprendizaje que se focalicen en la consolidación de información en la memoria.

Esto último, aunado con la amplia disponibilidad de información en la Internet, fácilmente accesible a través de diversos dispositivos móviles, tales como tabletas o teléfonos celulares, han llegado a convencer a las personas de que entrenar y hacer uso de la memoria no es una actividad cognitiva valiosa, útil, ni necesaria, en virtud de que la

información está siempre disponible fuera del cuerpo, y de que lo necesario parece ser aprender a manipularla y utilizarla.

Si bien es cierto que no es suficiente con memorizar datos para repetirlos como máquinas, también lo es que incluso aprender a manipular y utilizar la información requiere de varios tipos de memoria (implícita, episódica, de trabajo, entre otras) las cuales les permiten a las personas desarrollar las habilidades a las que los pedagogos y educadores denominan competencias.

Como clara ilustración de lo anterior podría imaginarse una persona que sufra de amnesia retrograda⁹ global y permanente, es decir, alguien que no pueda recuperar información de su memoria a largo plazo, ni de su memoria explícita (semántica, episódica o biográfica), ni de su memoria implícita o procedimental. Ahora, sería conveniente cuestionarse cuántas cosas de la vida cotidiana podrían hacerse inviables para una persona en estas condiciones: ¿podría esta persona recordar a sus familiares y qué relación tiene con ellos? ¿Podría ella anudar los cordones de sus zapatos con facilidad? ¿Podría ella recordar qué día es? ¿Podría ella recordar el nombre de su patria? ¿Podría ella cepillarse los dientes?, etc. No parece muy sencillo que una persona, que un agente, pueda llevar a cabo las más sencillas y mínimas actividades cotidianas sin el apoyo de alguno de los subsistemas de memoria. Ninguna agenda podría obtenerse satisfactoriamente si el agente no dispone de la información que le provee el recurso cognitivo básico de la memoria.

⁹ La amnesia retrograda es el trastorno de la memoria que implica que una persona no logre realizar el proceso de recuperación de la información previamente consolidada (Baddeley, 2009: 279).

Por eso, aunque es comprensible que los educadores propongan e implementen cambios en sus planteamientos pedagógicos, didácticos y metodológicos, cambios que busquen subsanar dificultades o inconvenientes que presenta la escuela tradicional; lo que no resulta pertinente es que dichos cambios impliquen una radicalización frente a asuntos como la memoria, que aunque no es el único sistema cognitivo que debe desarrollarse, sí es uno de los más importantes para la producción de sentido.

De otro lado, el interés central de la pedagogía contemporánea y de las prácticas educativas actuales apunta, según la revisión aquí realizada en capítulos anteriores, al desarrollo de competencias en los aprendices. Sin embargo, esa idea de la competencia no parece estar muy clara, ni permite precisar con exactitud qué procesos cognitivos implica una competencia específica.

Para esclarecer un poco esta última afirmación, es pertinente plantear un ejemplo. Supóngase que un maestro de secundaria pretende desarrollar la competencia interpretativa de sus estudiantes en la lectura de textos líricos, y que para determinar el logro de dicha competencia describe unos desempeños deseables en los aprendices al finalizar el proceso. Por ejemplo, determina que los estudiantes deben poder identificar el sentimiento que comunica el autor de un texto lírico. Lo que no parece ser claro en este asunto de la competencia interpretativa es el conjunto de procesos cognitivos que se ven involucrados o que deben ser desarrollados para lograr que los estudiantes puedan identificar el sentimiento que caracteriza a determinado poema.

Así las cosas, esto parece indicar que la idea de competencia implica que se estandaricen unas metas de aprendizaje, observables a través de desempeños precisos de los sujetos, las cuales se establecen según las necesidades sociales y económicas de las comunidades a las que pertenecen los aprendices. Lo que no es importante para la idea de competencia es el tipo de procesos cognitivos que se requieren para alcanzar esos desempeños observables, tales como la memoria, pues no es posible, sin acudir a la experiencia previa, identificar qué sentimiento se corresponde con un modo particular de actuar y de expresarse.

En la perspectiva de la semiótica agentiva, la noción de competencia que se presenta en las políticas podría asimilarse (de una cierta manera, pues existen mayores divergencias entre las dos propuestas) con la relación entre sentido agentivo y sentido agencial (Niño, 2015: 167-173). Las políticas establecen unas competencias esperables de parte de los aprendices, es decir, proyectan la producción de un sentido agencial (un sentido idealizado ante determinado ítem semiótico); por su parte los agentes estudiantes, en su realización agentiva, producen un sentido agentivo (sentido particular producido en el desempeño del agente real) que puede asimilarse o no con el agencial, según lo específico o vago de la información, o de los recursos y desempeños involucrados por el agente en sus actos/acciones.

Lo que realmente sucede con el establecimiento de dichas competencias es que no se desglosa la forma como se espera se consiga el sentido agencial, no se determinan con una cierta especificidad las pretensiones que se tienen respecto al rol agencial de

estudiante, por lo cual no resulta fácil evaluar si el desempeño del rol agéntico de un aprendiz real se corresponde con las pretensiones propias de su rol agencial.

En consecuencia, en la actualidad las metas educativas y de aprendizaje se enuncian en competencias, es decir, en habilidades a desarrollar durante cierto lapso; sin embargo, los procesos más generales e importantes de la cognición se dejaron de lado y perdieron importancia. No se incluye entonces, ni en planteamientos didácticos, ni en políticas educativas, mención alguna sobre la necesidad de fortalecer procesos como la atención (aunque nadie niegue su importancia, tampoco se promueve el desarrollo de una competencia que se relacione de manera particular con la atención) y, más aún, al tratar de distanciar las prácticas educativas actuales de las de la educación tradicional, se recomienda evitar el uso de la memoria como base del aprendizaje.

Ante estas perspectivas tan disímiles, debemos retomar aquí una de las agendas principales del presente trabajo, la de revalorizar a la memoria, frente a la concepción errónea que se ha tenido de ella en los últimos años, con el ánimo de ofrecer una alternativa que pueda hacer aportes al mejoramiento de las políticas educativas y de las prácticas de aula en Colombia.

Es por eso que la afirmación principal que busca defender este trabajo consiste en que la escuela, los pedagogos y los educadores han tenido durante mucho tiempo ideas imprecisas sobre la memoria, por lo cual se hace necesario realizar una revalorización de la memoria en aras de una mayor comprensión del proceso de aprendizaje.

En primer lugar, es pertinente aclarar que han existido dos posiciones distintas pero equívocas frente la memoria en la escuela, al menos desde la Edad Media. La primera de ellas, correspondiente a las prácticas derivadas de la pedagogía tradicional, está asociada con la memoria como un centro de acumulación de datos puntuales sobre el mundo exterior que provienen del conocimiento académico y que se adquieren por repetición en la escuela.

Esta forma de concebir la memoria como una bodega en la que se apilan datos académicos, sólo toma en consideración la memoria explícita o declarativa (vista también de una manera muy distinta a la que las ciencias cognitivas proponen sobre ella) y desconoce el dinamismo característico del sistema de memoria humano. Así también, la concepción de aprendizaje está directamente relacionada con acumular información en esa memoria declarativa, aún cuando mucha de ella no vaya a ser empleada en ninguna situación futura para la producción de sentido.

En contraste, la segunda idea errónea que se ha tenido en la escuela sobre la memoria, proviene de una deficiente interpretación de la pedagogía activa; en ella la memoria, en un intento por alejarse de su predecesora, la pedagogía tradicional, es vista nuevamente como bodega para la acumulación de conocimientos declarativos, pero se recomienda eludir el uso de la memoria en el aprendizaje, tal y como si se tratara de una herramienta de aprendizaje, no deseable y no compatible con sus propósitos pedagógicos.

En esa medida, la memoria se convierte en un asunto secundario que no corresponde al aprendizaje para el desarrollo de competencias. Se considera, en la aplicación errada de estos enfoques pedagógicos, posible que suceda el aprendizaje sin recurrir a la memoria, claro está que ellos se refieren también a la memoria explícita o declarativa.

Ambas perspectivas comparten una visión de la memoria como depósito estático y se refieren únicamente a la memoria explícita, aún cuando la primera la ve como único interés del aprendizaje y la segunda la concibe como una herramienta no necesaria, no primordial para aprender (por lo demás, está supuesto que la memoria declarativa es diferenciable por completo de la memoria autobiográfica o episódica). Adicionalmente, en esta última no se enfatiza que las conexiones significativas que se logran hacer (e incluso la meta-cognición) también son dependientes de los sistemas de memoria.

La presente propuesta, desde su revisión de la perspectiva de las ciencias cognitivas y de la semiótica cognitiva, considera que la memoria es el núcleo del aprendizaje, en virtud de que el aprender constituye uno de los procesos básicos del sistema de la memoria, el de la consolidación de la experiencia previa.

En esa medida, la relación entre memoria y aprendizaje se hace notoriamente distinta de la que plantean las dos perspectivas pedagógicas revisadas, pues no sólo radica esta diferencia en el dinamismo o estatismo de la memoria, o de que se considere como un depósito o como un sistema, sino en el hecho de que la memoria no trabaja en función de, o le sirve al aprendizaje, por el contrario, es el aprendizaje el que hace parte

de los procesos de funcionamiento de la memoria, y la memoria está al servicio de las agendas de los agentes.

Esto implica, no sólo una relación de subordinación del aprendizaje a la memoria, sino más bien que no es posible hablar de aprendizaje sin referirse a la memoria. Por tanto, el presente trabajo propone que la idea de memoria que tiene presencia y alcance en las prácticas educativas debería ser revaluada y deberían reconsiderarse todos los planteamientos pedagógicos y didácticos que señalen que el aprendizaje memorístico debe ser evitado.

La expresión misma de *aprendizaje memorístico* no parece tener un sentido pertinente, se asimila más bien a un pleonasma, pues no es muy claro cómo podría existir un aprendizaje no memorístico si, en esencia, aprender es consolidar información en la memoria.

Considérese en este punto que el aprendizaje memorístico tiende a considerarse sinónimo del aprendizaje *mecánico o automático*, visto éste como el aprendizaje de información nueva cuya relación con la estructura cognitiva previa es arbitraria y no constituye la adquisición de significados para el sujeto (esta definición se atribuye al pedagogo David Ausubel, así como la de aprendizaje significativo: Moreira, 1997: 3). Ese aprendizaje automático o mecánico se contrapone a la idea del *aprendizaje significativo*, el cual corresponde al tipo de aprendizaje en el que el sujeto adquiere conocimientos nuevos que establecen relación directa y no arbitraria con conocimientos que hacen parte ya de su estructura cognitiva, denominado *subsumidores o subsunsores*; así

también, dicho aprendizaje implica que lo aprendido se adquiere de forma sustantiva, es decir, que se aprende la sustancia de los conceptos y no las palabras exactas con las que estos se expresan (Moreira, 1997: 2).

La idea de aprendizaje significativo constituye otra de las transformaciones más relevantes que propone la pedagogía activa, pues ella implica que el aprendizaje no puede ser igual para todos los sujetos, en razón de que el aprendizaje efectivo, es decir significativo, es aquel que se ancla a los subsumidores que el aprendiz, de forma particular, posee en su estructura cognitiva. De tal suerte que un aprendizaje puede constituirse en significativo para un sujeto pero no para otro, en relación con la estructura cognitiva de cada uno.

El aprendizaje significativo, según Ausubel (en Moreira, 1997: 2), depende también de una segunda característica, la sustantividad, consistente en que se aprende la sustancia de los conceptos y no las palabras exactas con las que ellos son enunciados. Es en esta característica donde parece nacer la confusión respecto a la memoria. La sustantividad del aprendizaje implica que no se aprende significativamente cuando únicamente se repiten las palabras exactas que definen una categoría, sin la debida comprensión de su sustancia, esto resulta similar al uso de la memoria como depósito estático de almacenamiento, a la concepción de la memoria como enciclopedia.

Muy a pesar de lo anterior, el aprendizaje significativo se hace inviable sin la presencia de los subsumidores, es decir de conocimientos previos que conforman la estructura cognitiva del sujeto, a los cuales se anclan los nuevos aprendizajes. Esto

último quiere decir que el aprendizaje significativo no puede darse sin el recurso cognitivo de la memoria que ponga a disposición del sujeto los subsumidores y la estructura cognitiva.

De nuevo es necesario reiterar que la memoria es esencial para cualquier aprendizaje, y para el aprendizaje significativo más aún. De tal suerte, es necesario revisar de nuevo qué significa ese importante concepto de la pedagogía activa, pues lo significativo del aprendizaje parece radicar, más que en evitar el uso de la memoria declarativa, tal como se ha propuesto en las prácticas educativas contemporáneas, en que lo que se aprende esté en función del alcance de las agendas de los agentes y de los recursos de estos para llevarlas a cabo.

Cabe también aquí señalar que para el desarrollo de un aprendizaje significativo se requiere también del empleo de la memoria explícita o declarativa, considerando que mucho de lo que conocemos del mundo ha sido ya descubierto, cuantificado, descrito, nominado, etc., por otras personas, por lo cual, y ante lo dispendioso que resultaría redescubrir y sistematizar estas cosas por cuenta propia, resulta necesario consolidar en nuestra memoria semántica esos datos precisos.

En este punto, dos ejemplos son pertinentes para ilustrar esta última idea. Para un estudiante que pretende ser médico, su agenda a largo plazo, resulta significativo, aunque el mismo no lo llegue a considerar así en el momento particular, el aprendizaje de los nombres y ubicaciones de los 206 huesos del cuerpo humano, para lo cual requiere del empleo de su memoria declarativa semántica; por su puesto, en un

momento futuro, cuando se enfrente a un paciente fracturado, su aprendizaje se tornará completamente significativo. Piénsese ahora en un agente que no gustó nunca del ejercicio de aprender ‘de memoria’ vocabulario básico en inglés, este sujeto viaja a Asia, e incluso allá donde el idioma oficial no es el inglés, desearía poder recordar cómo se solicita un baño en esta lengua, por lo tanto, el aprendizaje que no realizó le resulta, en ese momento de urgencia, realmente significativo.

A la luz de la semiótica agentiva, el aprendizaje significativo, constituiría el aprender cosas que el agente pueda consolidar como herramientas disponibles para la consecución de sus agendas particulares. Un agente aprendería significativamente cuando ese nuevo conocimiento pueda llegar a constituirse como parte de su agencia intrínseca y operativa.

Es por eso que la pedagogía, las políticas educativas públicas, los maestros y los aprendices deben revisar, entre otras cosas, la forma en que conciben la memoria, con el ánimo de determinar cómo es que funciona el aprendizaje como consolidación de la experiencia o el conocimiento del mundo en este complejo y dinámico sistema; al considerar que si se continúa concibiendo a la memoria como centro de bodegaje de la mente, esto conllevará una serie de ideas erróneas, no sólo en torno a la misma memoria, sino también al aprendizaje y a la producción de sentido.

En coherencia con esto, en la práctica educativa debería generarse conciencia de que el aprendizaje no es una actividad que le es exclusiva a la escuela, sino que la operación de aprender sucede desde el momento mismo en que se gesta la vida. Cuando se

aprende, se reconocen las condiciones particulares de una determinada situación en la que se ve inmerso el sujeto, y se consolidan en la memoria como información disponible para situaciones futuras de producción de sentido, caracterizadas por condiciones similares.

No sólo se aprenden datos históricos o científicos, aunque su aprendizaje resulta siempre de gran valor, también se aprende a respirar, a caminar, a sobrevivir, a sonreír, a reflexionar, a calcular, a dimensionar el espacio, a amar, a escuchar, a conmoverse, a arrepentirse, a tranquilizarse, etc. Toda acción humana implica un aprendizaje previo o en curso, de la misma manera que el momento presente implica uno pasado y supone uno futuro.

Solamente siendo conscientes de que todo el tiempo estamos aprendiendo y retomando los aprendizajes puede dimensionarse, de manera precisa, que no puede existir aprendizaje sin memoria, ni memoria sin aprendizaje.

Es por eso que se hace urgente una revalorización de la memoria en las prácticas educativas actuales, no sólo porque el hecho de que se haya venido intentando evitar el cultivo de la memoria en la enseñanza resulte inconveniente, sino porque es primordial que se comprenda, de forma puntual, en qué consiste el aprendizaje, con el fin de que la labor de enseñanza, que le es particular a la escuela, se lleve a cabo con mejores resultados.

En esencia, el campo educativo debería comprender que el dinamismo del sistema de memoria no sólo pone en términos diferentes lo que se cree sobre la misma, sino que

también conlleva a replantear la necesidad de involucrar al cuerpo en el aprendizaje, de considerar la función de la emoción en el aprendizaje, de reconocer que la atención es indispensable para aprender y para sobrevivir.

Si bien resulta loable el propósito de la pedagogía contemporánea de educar para el desarrollo de habilidades sociales, económicas, científicas, etc., que le permitan a las personas vivir en las circunstancias hostiles y azarosas de la vida moderna, en contraste con la mecanización de comportamientos y la acumulación de datos poco útiles que parecía caracterizar a la escuela tradicional, no es subestimando a la memoria como se logra dicha transformación, no es dejando de lado el desarrollo de los procesos cognitivos superiores (atención, memoria, emoción, etc.) como pueden obtenerse sus propósitos.

No es siquiera pertinente poner en consideración cómo pueden adquirirse o desarrollarse habilidades, bien básicas, bien complejas, sin la participación de la memoria, de la atención, de la emoción. Ello resulta, al menos, de poca utilidad.

Si en la navegación del mundo, si fuera del aula, si más allá de las barreras de la escuela, en la actividad cotidiana, los sujetos no pueden renunciar a la memoria, por qué habría de pensarse que en el aprendizaje del aula debe dejarse de lado el entrenamiento de la memoria.

La producción de sentido, el proceso de semiosis, es la actividad fundamental que nos hace posible vivir y sobrevivir en el mundo, convivir con otros, comprender la

realidad y el mundo que nos rodea y hasta entendernos a nosotros mismos. Sin el uso de la memoria, no parece muy posible, muy fluida, o muy efectiva la semiosis, pero además, sin información fiable sobre el mundo, que se mantenga disponible en ella, no se lograría que el sentido agentivo llegue a ser sentido agencial, es decir que no se podrían obtener las agendas según las condiciones de adecuación esperadas para ellas.

Si consideramos que la escuela es un lugar que busca preparar a los sujetos para la vida y fomentar los aprendizajes que les sean requeridos socialmente, lo que al parecer busca la misma es preparar a los aprendices para producir sentido, para realizar semiosis del mundo que les rodea. Así entonces, la memoria y el aprendizaje, en su íntima relación de correspondencia y de aporte a la semiosis, deben ser protagonistas en las prácticas educativas, muy por el contrario de la situación actual, en la que la memoria se desarticula del aprendizaje y en la que se le mira con desconfianza.

Se hace evidente la necesidad de replantear las ideas pedagógicas en boga, pero sobretodo, de realizar una revisión pertinente a las políticas educativas públicas con el ánimo de subsanar ese posible desconocimiento, esa concepción equívoca acerca de la memoria que las empuja a recomendar evitar el *aprendizaje memorístico*. A hacer algunas recomendaciones a este respecto está dedicado el último capítulo del presente trabajo: *Las Políticas Educativas y su Olvido de la Memoria*.

CAPÍTULO VI

LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS Y SU OLVIDO DE LA MEMORIA

Luego de haber revisado desde las perspectivas cognitiva, agentiva, pedagógica y legislativa, la concepción de memoria, en el capítulo anterior se propuso y se argumentó una revalorización de la misma, en el sentido de otorgarle el valor que realmente tiene entre las funciones mentales superiores de los seres humanos, frente al intento por evitar su cultivo en las prácticas de enseñanza y aprendizaje en el aula, a consecuencia del etiquetamiento negativo que han hecho de ella la pedagogía contemporánea y las políticas educativas públicas colombianas.

En el presente y último capítulo se pretende realizar una serie de recomendaciones para transformar las políticas educativas públicas en Colombia, respecto a la revalorización de la memoria que propone el presente trabajo.

Las políticas educativas públicas en Colombia, como se mencionaba ya en el Capítulo IV, son elaboradas y propuestas por el Ministerio de Educación Nacional. Sin embargo, esa labor, que le es propia al Ministerio, es desempeñada por personas dedicadas a la administración pública y pocas veces por individuos que conocen la dinámica pedagógica y las prácticas educativas propias de la realidad nacional.

Baste como prueba de la anterior afirmación el planteamiento de las más recientes políticas públicas, las relacionadas con el Día E, consistentes en el logro de una calidad educativa que, sin tener en cuenta las particularidades étnicas, socioeconómicas y culturales de las diversas poblaciones y sectores del país, proclama la obligatoriedad de aplicar un estándar de calidad educativa determinado por un puntaje que establece la escala denominada ISCE (Índice Sintético de Calidad Educativa) que considera tres variables: los resultados de las pruebas nacionales estandarizadas (Pruebas Saber), los porcentajes anuales de aprobación o reprobación escolar y la percepción de convivencia escolar (MEN, 2015).

El estándar determinado por el ISCE no considera, por ejemplo, las condiciones de vida de cada comunidad, pues exige clasificar con unos mismos criterios a una comunidad educativa urbana de un nivel socioeconómico medio, como en el caso de un colegio en Bogotá, y a una rural de nivel socioeconómico muy bajo y de condiciones étnicas diversas, como en el caso de una escuela en el Vaupés.

Dicha estandarización deja en evidencia el hecho de que el planteamiento de las políticas educativas públicas se realiza de forma centralizada, distante de las condiciones y necesidades particulares de las diferentes comunidades y obedeciendo a unos criterios que la mayor parte de las veces responden a intereses y patrones internacionales, como en este caso en el que el planteamiento del Día E se realiza con el norte claro de competir en educación con el resto de países latinoamericanos¹⁰.

¹⁰ La presentación del Día E (MEN, 2015) menciona como meta principal del Gobierno Nacional y del MEN: "(...) ser la nación más educada de América Latina en el año 2025". Esto permite ver que Colombia centra sus metas educativas en relación con estándares internacionales, antes que considerar las condiciones de vida diferenciadas del país o las necesidades socioeconómicas de la nación.

Parte de esa propuesta del Día E consiste en el planteamiento de uno Derechos Básicos de Aprendizaje en Lenguaje y Matemáticas (MEN, 2015a) para todos los estudiantes y familias del país, no importa la región o la cultura a la que pertenecen. Dichos DBA, por ejemplo, estipulan que los estudiantes de grado undécimo deben asumir una posición crítica frente a la información que perciben de las TIC, lo cual no parece muy posible en comunidades como las del Vaupés en las que no se usa electricidad sino una o dos horas diarias, y para el caso de quienes viven en Mitú, poseen planta eléctrica y pueden adquirir combustible para ponerla en marcha.

Para la semiótica agentiva, el asunto hasta aquí expuesto se hace evidente en el hecho de que el MEN, como agente institucional, establece unas políticas, las cuales determinan a su vez unos roles agenciales para los agentes individuales que participan del circuito institucional (Niño, 2015: 161 - 162). Dichos roles agenciales implican unas agendas particulares y una responsividad virtual de unos agentes idealizados.

Al establecer sus políticas, la institución presupone una responsividad virtual, es decir la posibilidad de que un agente de cierto tipo, con unas características agenciales particulares, responda frente a un cierto ítem o situación semiótica de una manera específica esperada (Niño, 2015: 428).

Así mismo, esa responsividad virtual presupone la concepción de un agente idealizado, de un agente que se proyecta actuará de una manera particular frente a una situación o ítem semiótico específico, según su rol agencial (Niño, 2015: 428).

El problema radica en que ese agente idealizado está sujeto a un grado de vaguedad o genericidad que le impone la responsividad virtual. De tal suerte, a un agente idealizado estudiante, cuyo rol agencial está dado por las políticas educativas emanadas por el MEN, se le atribuye una responsividad virtual genérica y vaga, a razón de que el agente institucional engloba en esta categoría de agente estudiante a cualquier niño o joven en edad escolar (5 a 18 años), sin considerar sus particularidades raciales, económicas, de proveniencia geográfica, lingüísticas, culturales, etc.

Todavía más complicado aún, resulta el hecho de que las políticas estipuladas por el agente institucional MEN se concentran en la adopción de modelos educativos extranjeros, los cuales plantearán agendas y roles agenciales para unos agentes idealizados con capacidades y condiciones agentivas distintas a las de los agentes estudiantes colombianos.

Uno de los problemas de las políticas educativas públicas en Colombia radica en que se proponen unas agendas y unos roles agenciales, considerando unos agentes idealizados, con una respectiva responsividad virtual, que resultan muy diferentes de los agentes reales, en términos de su capacidad agentiva.

En el afán por ajustarse a distintas exigencias internacionales como las de la UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) y de cumplir con estándares internacionales como los de las pruebas PISA (Programme for International Student Assessment), el MEN ha optado por recurrir a la adaptación de modelos educativos externos. La misma Ministra de Educación actual, Gina Parody,

señaló, refiriéndose al Día E, en una entrevista para Blu Radio, que el nuevo modelo educativo propuesto por su cartera, se basa en modelos asiáticos como los de Singapur y Corea del Sur (Blu Radio, 2015: Marzo 21 de 2015). Sin embargo, esta adaptación deja entrever el marcado interés que tienen quienes plantean las políticas educativas públicas en Colombia, por observar e imitar modelos educativos de otros países, con el fin de ir en la misma vía de su desarrollo económico.

Así entonces, las políticas educativas públicas apuntan su mirada a la obtención de metas políticas y económicas, más no pedagógicas y educativas en sí. Esto tiene como consecuencia que asuntos como el de entender cómo se aprende, cómo funciona en realidad la mente, qué habilidades deben privilegiarse en el ser humano, qué sistemas cognitivos operan al aprender, etc., resulten de poca importancia a la hora de plantear dichas políticas educativas públicas.

Es en este punto en el que se presenta, en términos agentivos, una dificultad más con relación a las políticas planteadas por el agente institucional, al considerar que las agendas del MEN no son consecuentes con las agendas individuales y colectivas de sus participantes. El agente institucional acepta y adopta unas agendas externas, de tipo económico, que le imponen otros agentes institucionales y las convierte en políticas; el conflicto se genera cuando dichas agendas no se armonizan con las agendas de los agentes maestros o de los agentes aprendices, aún cuando se articulen en torno al mismo tópico.

Adicionalmente, el agente institucional debería considerar como germen de sus políticas asuntos relacionados con el tópico que articula al sector, es decir el interés pedagógico; no, como en el caso del MEN, partir de otro tópico como el interés por el desarrollo económico del país, aún cuando se proyecte que el interés pedagógico llegará, en última instancia, a favorecer el desarrollo económico del país.

Sin embargo, aún cuando el agente institucional se centrara para el planteamiento de sus políticas, en el tópico pertinente de orientación pedagógica, no puede perderse de vista el hecho de que a pesar de que los agentes estudiantes, los agentes maestros, las instituciones locales (colegios) y las instituciones sectoriales (MEN) se articulen en torno a unas agendas conjuntas, a unas políticas, cada uno de ellos, de forma particular, siguen teniendo unas agendas propias e individuales. Es por eso que dichas agendas particulares de los agentes pueden alinearse o desalinearse, en mayor o menor grado de las agendas conjuntas.

Las políticas educativas públicas establecen una serie de roles agenciales para maestros, directivos, estudiantes, etc. y consideran para ellos unas pretensiones propias de ese rol, según sus agendas institucionales. Sin embargo, cada uno de esos agentes acepta y adopta esos roles, se compromete con las pretensiones de su rol agencial, pero en su rol agentivo, de acuerdo con sus agendas propias, puede cumplir con esas pretensiones o no, con un mayor o menor grado de rigor, ajustándose o no al estándar de rigor propuesto para el rol y sus pretensiones (Niño, 2015: 128 - 131).

Así entonces, es pertinente señalar que a pesar de la articulación de los agentes en torno a un sector, a un tópico y a unas agendas conjuntas, es propio de los agentes colectivos que las agendas individuales se alineen o se desalineen de las institucionales, en virtud de que cada agente conserva unas agendas propias.

En consecuencia, aun cuando las políticas educativas públicas señalen unas metas de aprendizaje, unas metodologías y unas acciones para la enseñanza y el aprendizaje en el aula, los agentes reales maestros, estudiantes y directivos, en función de sus agendas individuales se comprometen con esas metas, metodologías y acciones en diferentes grados, según las condiciones particulares de su contexto.

Tomando en consideración esto último, los agentes institucionales, tanto locales como sectoriales, deberían tener en cuenta ese alineamiento y desalineamiento de agendas individuales y colectivas, en el momento de plantear sus políticas educativas públicas, pues ellas deben apuntar, en última instancia, a la obtención de la agenda de brindar formación integral a los agentes estudiantes. Por ello, no resulta conveniente que se únicamente se parta de agendas internacionales o externas para el planteamiento de políticas educativas, sino también de las agendas particulares del contexto nacional, para el diseño e implementación de las políticas educativas públicas en el país.

Adicionalmente, es necesario recordar que los agentes, en el despliegue de su agencia y en la realización de las acciones que lo llevarán a la obtención de sus agendas, tanto individuales como conjuntas, requieren de un cierto tipo de recursos corporales y no corporales (Niño, 2015: 105) disponibles en ellos mismos o en el contexto. Esto nos

lleva a considerar otro problema que aqueja a las políticas educativas públicas en Colombia, pues el agente institucional MEN plantea unas agendas y unos roles agenciales sin considerar los recursos de los que en realidad disponen los agentes participantes del sector.

Ya se había hecho referencia al caso de que se establece, por ejemplo, la pretensión de que los agentes estudiantes y maestros hagan uso adecuado de las TIC, sin tener en cuenta que muchos de ellos en su contexto no cuentan ni siquiera con luz eléctrica para poner en marcha esas tecnologías, si en verdad ellas llegaran a estar disponibles en las escuelas. Igualmente, otras políticas exigen el fortalecimiento de las competencias lectoras, pero no se considera la disponibilidad de recursos para su alcance, pues no se verifica si existen bibliotecas, ni libros suficientes y pertinentes en todas las escuelas. Si se continuara realizando este análisis se podría concluir que en la mayoría de los casos las políticas educativas públicas no tienen en cuenta los recursos de los que de verdad disponen los agentes en sus contextos, pero sí establecen unas agendas que se supone que todos los agentes deben aceptar y adoptar con el mismo grado de rigor.

El presente trabajo pretende fomentar la reflexión, tanto en quienes plantean las políticas públicas, como en la comunidad educativa del país, con el ánimo, no sólo de revalorizar la memoria, sino también de que la nación pueda cuestionarse si los sistemas y modelos educativos deben plantearse pensando sólo en sus necesidades de desarrollo económico, o si deben considerar también las particularidades étnicas y culturales de las comunidades y los planteamientos recientes que, tanto la pedagogía como otras ciencias, han hecho respecto a la cognición humana.

En cuanto a la memoria, el presente trabajo permite evidenciar, como se argumentó en el capítulo anterior, que el aprendizaje depende de la memoria, pues constituye su proceso de consolidación. Así también, que el aprendizaje y la memoria viabilizan la semiosis que del mundo y de sí mismos hacen los sujetos.

Recordemos aquí el argumento presentado en el capítulo anterior, a favor de la memoria, según el cual las prácticas educativas pretenden evadir el cultivo de la memoria en el aprendizaje, como consecuencia de la errónea analogía entre aprendizaje memorístico y aprendizaje no significativo.

Esta idea equívoca de las políticas educativas públicas tiene como consecuencia que el aprendizaje se vea afectado, en primer lugar, por el etiquetamiento inapropiado de la memoria, y en segundo lugar, porque sus políticas establecen unas agendas y unas responsabilidades virtuales para unos agentes idealizados que distan mucho de parecerse a los agentes reales que participan de las prácticas educativas en Colombia, es decir que proponen unas agendas que fácilmente se desalinean de las agendas que tienen los agentes reales y de los recursos que tienen a su alcance para lograrlas.

Hay que recordar aquí que el aprendizaje significativo, visto desde la semiótica agentiva, es equivalente a uno que concuerda y se armoniza con las agendas y recursos particulares del agente real individual. Por tanto, si las agendas institucionales y los roles agenciales no se corresponden con las agendas individuales de dichos agentes reales, el tipo de aprendizaje propuesto por la institución no puede ser significativo.

Por el contrario, el aprendizaje en el cual se cultiva la memoria puede resultar en verdad significativo, siempre y cuando responda a las agendas particulares de los agentes individuales.

Cabe también aquí apuntar que es necesario que ese aprendizaje realmente significativo tome en cuenta, no sólo la distinción entre memoria declarativa y no declarativa y la importancia de ambas para el desarrollo de procesos cognitivos, sino también la función de otros subsistemas, como el de la memoria biográfica, y de los procesos subpersonales de memoria como elementos fundamentales para el desarrollo del carácter y la personalidad de los individuos, en términos de su construcción estética y moral, lo cual resultaría especialmente valioso para el mejoramiento de las prácticas educativas de aula.

Es así como la concepción aquí desarrollada sobre la relación entre memoria, aprendizaje y semiótica debería ser evaluada y considerada por quienes proponen las políticas educativas públicas, pero sobretudo por quienes enseñan y por quienes aprenden. No debe seguirse, en las prácticas educativas de aula y en la pedagogía, dándole la espalda a lo que las ciencias cognitivas han descubierto recientemente sobre la cognición humana.

Es pertinente resaltar de nuevo que la memoria es un recurso cognitivo al servicio de las funciones cognitivas superiores y, por lo tanto, indispensable para la obtención de las

agendas de un agente. Sin ella, no pueden darse el análisis, la crítica, la deducción que promueven las políticas educativas públicas como eje de las prácticas de aprendizaje.

Si bien es cierto que la pedagogía y las políticas educativas públicas deben considerar un conjunto de factores sociales, científicos y culturales, no pueden perder de vista que su eje, que su principio orientador debe ser la cognición. Aún así, en los últimos tiempos, el interés de ambas se ha orientado a considerar otros factores que influyen en las prácticas educativas, más que lo que las ciencias humanas han observado, recientemente sobre los procesos de aprendizaje y cognición humana.

Se requiere, de manera expedita, que la pedagogía y las políticas educativas públicas volteen su mirada a lo que las ciencias cognitivas han determinado sobre los procesos y funciones que la mente involucra en el aprendizaje, tal y como lo están haciendo ya los mismos científicos cognitivos. Un ejemplo claro de ello es la propuesta del uso de metáforas enactivas para el aprendizaje, realizado por Gallagher y Lindgren (2015), el cual hace referencia a la necesidad de plantear actividades en las que situaciones que involucran el uso del cuerpo se proyectan, en forma de metáfora, al ámbito conceptual que espera desarrollarse.

El primer paso que propone el presente trabajo es realizar una revisión juiciosa a esa especie de evasión que, implícitamente, se propone a las actividades de enseñanza y aprendizaje en el aula que tengan que ver con el desarrollo de la memoria o con el uso de la misma, a favor del desarrollo de unas competencias particulares.

Como se había señalado ya en capítulos anteriores, no es posible aprender sin la memoria, no es posible desarrollar habilidades (o competencias particulares) sin usar los sistemas de memoria. Por lo tanto, se hace urgente que se comprenda esta situación, que se busque dimensionar, a ciencia cierta, el funcionamiento de la memoria como sistema básico de la cognición y de la semiosis, y su relación de interdependencia con otras funciones cognitivas como la atención y la emoción, para que la pedagogía y las políticas públicas puedan reorientar las prácticas educativas a un estado de las cosas en el que la memoria sea revalorizada en su justa medida como elemento fundamental para el aprender, para el enseñar y para la resolución de agendas de los agentes reales.

Las políticas educativas públicas en Colombia, desde el punto de vista de la presente investigación, deberían retomar el papel de la memoria en el aprendizaje, re evaluar y revalorizar su importancia en los procesos cognitivos, con miras a que se replanteen estas políticas, considerando lo que las ciencias cognitivas y la semiótica agentiva han determinado sobre la memoria.

No puede permitirse, en modo alguno, que estas políticas educativas públicas conserven este yerro sobre la memoria, pues de su corrección depende que las prácticas de aula vuelvan a considerar al desarrollo y uso de la memoria como uno de sus intereses principales, claro está, no en el mismo sentido que en la escuela tradicional, en el sentido de la memoria depósito, sino en el de la memoria sistema, de la memoria en su dinamismo particular y de su relación con otras funciones del sistema cognitivo.

Es por eso que este trabajo pretende ofrecer una caracterización y una revisión de la memoria y su relación con el aprendizaje, desde la perspectiva de la semiótica agentiva, con el fin de realizar un primer aporte a la revisión de las políticas educativas públicas en este aspecto.

De la misma manera y sin mayores pretensiones, se busca aquí realizar una invitación a quienes administran la educación en Colombia, pero también a los maestros y a los mismos aprendices, para que realicen una revisión juiciosa de las ideas que sobre la memoria han influenciado las prácticas educativas de, al menos, las últimas dos décadas, y determinen su validez y pertinencia.

Recuerden los agentes participantes del sector educativo que aún cuando la institución emane políticas sobre los roles agenciales que deben guiar sus prácticas de enseñanza y aprendizaje, su rol agentivo depende de sus agendas colectivas y particulares. De esta forma, si el interés es el de propender por un aprendizaje significativo, éste no se logra evadiendo el cultivo de la memoria, sino más bien orientando y concentrando todos los recursos cognitivos (entre ellos y de manera central la memoria) a la resolución de sus agendas particulares.

LISTA DE REFERENCIAS

Ashby, Gregory & Ell Shawn (2002). Single versus Multiple Systems of Learning and Memory. *Stevens' Handbook of Experimental Psychology: Vol. 4 Methodology in Experimental Psychology*, pp. 655-691. J. Wixted & H. Pashler (Eds.) New York: Wiley.

Ausubel, David (1983). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.

Baddeley, Alan; Eysenck Michael; y Anderson, Michael (2010). *Memoria*. Madrid: Alianza Editorial.

Baddeley, Alan; Banse, Rainer; Huang, Yang-Ming & Page, Mike (2012). [Working memory and emotion: Detecting the hedonic detector](#). *Journal of Cognitive Psychology*. Vol. 24, Issue 1, pp. 6 – 16. DOI:10.1080/20445911.2011.613820.

Blu Radio (2015). *Modelo de enseñanza de matemáticas de Singapur lo implementará Colombia: Parody*. Marzo 21 de 2015. Bogotá: Blu Radio. Recuperado el 18 de Octubre de 2015 de: <http://www.bluradio.com/#!94047/modelo-de-ensenanza-de-matematicas-de-singapur-lo-implementara-colombia-parody>.

Böhm, Winfried (2010). *La Historia de la Pedagogía: Desde Platón Hasta la Actualidad*. Villa María: Eduvim.

Comenio, Juan Amós (1998). *Didáctica Magna*. México: Editorial Porrúa.

Dewey, John (1989). *Cómo Pensamos: Nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo*. Barcelona: Paidós. Recuperado el 19 de Noviembre de 2015 de: <http://beceneslp.edu.mx/PLANES2012/3er%20Sem/01%20Adecuaci%F3n%20curricular/Materiales/Unidad%20de%20Aprendizaje%20II/Como%20pensamos%20Dewey.pdf>.

Díaz, Pinto Carlos (2009). *Viejas y Nuevas Ideas en Educación. Una historia de la Pedagogía*. Madrid: Ed. Popular.

Escobar, José (2005). *Romanticismo y Revolución*. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. Recuperado el 20 de Noviembre de 2015 de: <http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc7w6q5>

Gabrielli, John (1998). Cognitive Neuroscience of Human Memory. ***Annual Review of Psychology***, 49, pp. 87-115. Palo Alto, California: Annual Reviews.

Gallagher, Shaun y Lindgren Robb (2015). Enactive Metaphors: Learning Through Full-Body Engagement. *Education and Psychology Review*. Vol. 2015, Issue 27, pp. 391 – 404. New York: Springer Science and Business Media. DOI: 10.1007/s10648-015-9327-1.

García, Sánchez Bárbara Yadira (2007). Proyecto pedagógico de la Gran Colombia: una ruptura frente a los ideales republicanos. *Revista Científica*. N° 9, pp. 69 – 113. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Gaspelin, Nicholas; Ruthruff, Eric & Pashler; Harold (2013). Divided Attention: An undiserable difficulty in memory retention. *Memory and Cognition*. 2013, Issue 41, pp. 978 – 988. Doi: 10.3758/s.13421-013-0326-5.

González, Antonio (1999). La memoria: aproximación filosófica. *Voces del tiempo*. Núm. 32, pp. 13-18. Guatemala. Recuperado el 6 de enero de 2016 de: <http://www.praxeologia.org/memoria.html>.

Harrison, Tyler; Mullet, Hillary et al. (2014). Prospective Memory: Effect of divided attention on spontaneous retrieval. *Memory and Cognition*. 2014, Issue 42, pp. 212 – 224. Doi: 10.3758/s13421-013-0357-y.

Iglesias, Lino (2006). *La Ciencia Cognitiva: Introducción y claves para su debate filosófico*. Navarra: Universidad de Navarra. Recuperado el 7 de febrero de 2016 de: www.unav.es/gep/TesisDoctorales/TrabajoInvestigacionIglesias.pdf.

Justel, Nadia; Psyrdellis Mariana y Ruetti Eliana (2013). Modulación de la Memoria Emocional: Una Revisión de los Principales Factores que Afectan los Recuerdos. *Suma Psicológica*. Vol. 20 No 2, Diciembre de 2013, pp. 163-174. Doi: 10.14349/sumapsi2013.1276.

Kant, Emanuel (1983). *Pedagogía*. Madrid: Akal. Digitalizado por Librodot.com.

Recuperado el 18 de Noviembre de 2015 de:

<http://dspace.ugal.cl:8888/bibliotecas/librodot/pedagogia.pdf>

Khairudin, R.; Valipour, G.; Nasir, R.; Zainah, A. (2012). Emotions as Intermediaries for Implicit Memory Retrieval Processing: Evidence Using Word and Picture Stimuli. *Asian Social Science*. Vol. 8 Issue 10, pp. 58 – 67. Recuperado el 30 de marzo de 2014 de la base de datos Proquest. URL:

<http://ezproxy.utadeo.edu.co:2051/docview/1033045949?accountid=32602>.

Levine, Linda J. & Edelman, Robin S. (2009). Emotion and memory narrowing: A review and goal-relevance approach. *Cognition and Emotion*. Vol. 23, Issue 5, pp. 833 – 875. DOI: 10.1080/02699930902738863.

Londoño, Ramos Carlos Arturo (2001). “La Escuela para la Vida y por la Vida” El Impacto de Ovidio Decroly en la Pedagogía y la Universidad Colombiana. *Revista Historia de la Educación Colombiana*. Números 3 y 4, pp. 135 – 146. Pasto: Universidad de Nariño. Recuperado el 19 de Noviembre de:
http://revistahec.udenar.edu.co/files/r34_135.pdf.

Martín, Sánchez Miguel (2010). Implicaciones Educativas de la Reforma y la Contrarreforma en la Europa del Renacimiento. *Cauriensia*. Vol. V, pp. 215 – 236. Extremadura: Universidad de Extremadura.

Martínez, Boom Alberto, Castro Jorge Orlando y Noguera Carlos (1989). *Crónica del Desarraigo: Historia del Maestro en Colombia*. Bogotá: Ed. Magisterio.

Martínez, Michael (2010). Human Memory, The Basics. *Phi Delta Kappan*. Vol. 91, N° 8, pp. 62 – 65. Recuperado el 17 de abril de 2014 de la base de datos Academic Search Premier.

Mayer, Frederick (1984). *Pedagogía Comparada*. México: Ed. Pax.

McDaniel Mark & Einstein, Gilles (2010). The Neuropsychology of Prospective Memory in Normal Aging: A componential approach. *Neuropsychologia*. Doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2010.12.029.

Ministerio de Educación Nacional (1978). *Decreto 1002*. Por el cual se señalan las normas y orientaciones básicas para la administración curricular en los niveles de educación preescolar básica (primaria y secundaria) media vocacional e intermedia profesional. Julio 17 de 1978. Bogotá: Diario Oficial. Recuperado el 30 de Agosto de 2015 de: http://www.mineducacion.gov.co/normatividad/1753/articles-102770_archivo_pdf.pdf.

Ministerio de Educación Nacional (1984). *Decreto 1419*. Por el cual se establece el Plan de Estudios Para la Educación Preescolar, Básica (Primaria y secundaria) y Media Vocacional de la Educación Formal Colombiana. Abril 24 de

1984. Bogotá: Diario Oficial. Recuperado el 30 de Agosto de 2015 de:
http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-103663_archivo_pdf.pdf.

Ministerio de Educación Nacional (1996). *Resolución 2343*. Por la cual se adopta un diseño de lineamientos generales de los procesos curriculares del servicio público educativo y se establecen los indicadores de logros curriculares para la educación formal. Junio de 1996. Bogotá: Diario Oficial. Recuperado el 30 de Agosto de 2015 de: <http://hdl.handle.net/10819/1079>.

Ministerio de Educación Nacional (1998a). *Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales*. Bogotá: MEN. Recuperado el 28 de Agosto de 2015 de:
http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-339975_recurso_5.pdf.

Ministerio de Educación Nacional (1998b). *Lineamientos Curriculares de Ciencias Sociales*. Bogotá: MEN. Recuperado el 28 de Agosto de 2015 de:
http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-339975_recurso_1.pdf.

Ministerio de Educación Nacional (1998c). *Lineamientos Curriculares de Lengua Castellana*. Bogotá: MEN.

Ministerio de Educación Nacional (1998d). *Lineamientos Curriculares de Matemáticas*. Bogotá: MEN. Recuperado el 28 de Agosto de 2015 de:
http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-339975_matematicas.pdf.

Ministerio de Educación Nacional (2003). *Estándares Básicos de Competencias del Lenguaje*. Bogotá: MEN. Recuperado el 30 de Agosto de 2015 de:

http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-70799_archivo.pdf.

Ministerio de Educación Nacional (2015a). *Derechos Básicos de Aprendizaje*. Bogotá: MEN. Recuperado el 28 de Agosto de 2015 de:

http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-349446_genera_dba.pdf.

Ministerio de Educación Nacional (2015b). *Sobre el Día E*. Bogotá: MEN. Recuperado el 18 de Octubre de 2015 de:

<http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-article-349601.html>.

Moreira, Marco Antonio et al. (1997). Aprendizaje Significativo: Un Concepto Subyacente. *Actas del Encuentro Internacional sobre Aprendizaje Significativo*. Pp. 19 -44. Burgos, España.

Murray, Brendan & Kensinger, Elizabeth (2014). The Route to an Integrative Associative Memory is Influenced by Emotion. *PLOS ONE*. Enero 2014, Vol. 9, Issue 1, pp. 1 - 8. DOI: 10.1371/journal.pone.0082372.

Niño, Douglas (2015). *Elementos de Semiótica Agentiva*. Bogotá: Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.

Pestalozzi, Juan Enrique (1889). *Cómo Gertrudis Educa a sus Hijos*. Coatepec: Biblioteca de la Familia y de la Escuela. Digitalizado por la Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado el 18 de Noviembre de 2015 de:
<http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1080022565/1080022565.PDF>.

Piaget, Jean (1991). *Seis Estudios de Psicología*. Barcelona: Editorial Labor. Recuperado el 20 de Noviembre de 2015 de:
http://dinterrondonia2010.pbworks.com/f/Jean_Piaget_-_Seis_estudios_de_Psicologia.pdf.

Ríos, Beltrán Rafael y Sáenz Obregón Javier (ed.) (2012). *La Apropiación de la Escuela Nueva: Oleada de la Modernización en el Saber Pedagógico en Colombia. Saberes, sujetos y métodos de enseñanza. Reflexiones sobre la apropiación de la Escuela Nueva en Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia y Universidad de Antioquia.

Rousseau, Juan Jacobo (2000). *Emilio o La Educación*. Editorial Digital El Aleph. Recuperado el 19 de Noviembre de 2015 de:
<http://escritoriocentros.educ.ar/datos/recursos/libros/emilio.pdf>.

Steinmetz, Katherine & Kensinger, Elizabeth (2010). *Emotion's Effects on Attention and Memory: Relevance to posttraumatic stress disorder*. New York: Nova Science Publisher.

Sukel, Kayt (2012). The Amazing Memory Marvels. *New Scientists*. Vol. 215 Issue 2878, p. 34-37.

Sharot, Tali & Phelps Elizabeth (2004). How Arousal Modulates Memory: Disentangling the effects of attention and retention. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*. Vol. 4, Issue 3, pp. 294-306. New York: Psychonomic Society.

Tschacher, Wolfgang & Dauwalder, J. P. (2003). The Dynamical Systems Approach to Cognition: Concepts and Empirical Paradigms Based on Self-organization, Embodiment, and Coordination Dynamics. *Studies of Nonlinear Phenomena in Life Science*. River Edge, N.J.: World Scientific Publishing Company.

Vasco, Carlos (Coord. Comisión de Sabios) (1994). *Colombia al Filo de la Oportunidad*. Informe Conjunto. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

Vitoria, María Ángeles (2009). Positivism. *Philosophica: Enciclopedia Filosófica*.

URL:

<http://www.philosophica.info/archivo/2009/voces/positivismo/Positivismo.html>.

Vásquez, Stella Maris (2012). *Filosofía de la Educación: Estado de la cuestión y líneas esenciales*. Buenos Aires: CEAIFIC.

Vigotski, Lev (1995). *Pensamiento y Lenguaje*. Asunción: Ediciones Fausto.

Recuperado el 19 de Noviembre de 2015 de:

<http://www.aacounselors.org.ar/adjuntos/Biblioteca%20AAC/Lev%20S%20Vygotsky%20%20Pensamiento%20y%20Lenguaje.pdf>.

Woods, John y Gabbay Dov (2007). *Seductions and Shortcuts: Fallacies in the*

Cognitive Economy. Documento borrador. Recuperado el 1 de Noviembre de 2015 de: <http://www.dcs.kcl.ac.uk/staff/dg/SeductionsandShortcuts-complete.pdf>.

Zubiría, Julián de (1994). *Los Modelos Pedagógicos. Tratado de Pedagogía Conceptual*.

Bogotá: Fundación Alberto Merani.