

Existen, en el lenguaje coloquial, tres memorias – la mecánica, la salvavidas y la comprensiva – que son noticia en tiempo de pruebas finales

La importancia de la memoria en los exámenes

— Jesús Garrido Suárez —

Existe en el mundo escolar una memoria, «mecánica» que casi todos critican: la de repetir datos, sin saber qué significan. Existe otra - la «salvavidas» - que los alumnos desearían tener en ciertos casos: «Me da lo mismo si el dato vale para algo o no en la vida; lo que a mí me importa es contestar la pregunta, pasar el examen y luego ya veremos». Y existe una tercera memoria, «comprensiva», que todo el mundo exalta: saber mucho de todo, saberlo bien y recordarlo fácilmente. Los exámenes, en todo caso, son la noticia del mes. Y en los exámenes se pone en evidencia la memoria: a veces, la mecánica; otras, la útil y con frecuencia, la comprensiva. Algo diremos para que el olvido no nos amargue las vacaciones.

I. LAS PALABRAS-CLAVE DE LA MEMORIA

Buscamos una serie de palabras - clave que suelen utilizarse en la pedagogía de la memoria. Tal vez sus recuerdo puede servir de algo a los estudiantes de última hora: unas veces para echar mano de ella y - tal vez la mayoría - para buenos propósitos futuros y que los exámenes no te pillen al descampado.

REPETICIÓN: «*repetiendo, se aprende*».



- aunque este aprendizaje pueda quedarse en algo mecánico, sin entender demasiado lo que se dice o también olvidando muy pronto lo aprendido.

- por eso, cuando no logramos que

un alumno vea o comprenda el significado especial de algún texto, fechas o números solemos repetirlo hasta que se les queda, por lo menos, para algún tiempo.

- así lo practicamos también en el mundo más manual: atizamos con el martillo hasta lograr dar en el clavo con óptima perfección; y así lo hacemos cuando ayudamos que un animal aprenda, repitiendo y reforzando con estímulos hasta que logra hacer muy bien la tarea impuesta.

ASOCIACIÓN: «*Nadie percibe las cosas del mismo modo y cada uno, al percibirlas, las asocia a su mundo interior*»



- nadie ve lo que yo veo, aunque todo el mundo mira por donde yo miro: cada uno asocia lo que observa a su propia historia, a su idea, sentimientos y situación.



- la memoria es un magnetofón de varias pistas y cada uno le pone música propia a lo que percibe.

- maestro es el que trata de facilitar el que los alumnos asocien los contenidos de aprendizaje con sus propios conocimientos y acontecimientos vitales.

INTENSIDAD: «*Las cosas se memorizan mejor cuando se emplean varios sentidos y diversos tipos de actividades para aprender*»



- oír, ver, experimentar, tomar apuntes, hacer esquemas, preguntar al profesor, discutir en grupos, leer, resumir, recitar, hacer un mural, manualizar, investigar, catalogar fichas de trabajo, ordenar, presentar un trabajo, meter en danza activamente a toda la persona.

TELEOLOGÍA: «es la ley de fines: el cerebro no acepta un dato si no es por algún propósito, sea de tipo biológico o psicológico»

– el cerebro busca siempre con qué ligar los nuevos datos recibidos, se resiste a aceptar aquello que no le ve sentido alguno y que no sabe dónde o cómo colocarlo.

– acepta, en cambio, con mayor grado de satisfacción aquello que cubre una necesidad, responde a una inquietud, atiende a un deseo o interrogante propio.

EVALUACIÓN: «El organismo tiende a evaluar siempre lo que recibe y ver hasta qué punto le vale o no para algo»

– todo el cuerpo humano está lleno de sensores: los "corpúsculos de Passini Messner" para medir la presión, el calor o el dolor de la piel»; en el "hipotálamo" se mide el hambre, la sed, sexualidad, temperatura, las emociones básicas"; las arterias tienen sus: "baroreceptores"; en el oído

medio está los "otolitos" o corpúsculos de calcio que miden el equilibrio; el "nodo de Aschoff - Távara" es como una pila eléctrica que controla la autonomía del corazón... y el gato lo controla casi todo con sus bigotes.

– cuando un alumno no sabe qué ha aprendido, cómo lo ha hecho y qué le falta por aprender, probablemente está en muy bajo nivel de aprendizaje.

– la evaluación por parte del profesor cumple un baremo socialmente necesario de quién supera o no las pruebas oficiales; pero, poco a poco, sólo el conocer a fondo por qué uno suspende o aprueba es el camino del aprendizaje.

EXTINCIÓN: «Hay cosas que no se olvidan: por ejemplo, aquel examen en el que no me recordaba de nada; bueno, del resto me olvidé también de casi todo»

– se olvida porque se aprende sin sentido y se repite mecánicamente sin motivos o sin conexión con intereses personales

– se olvida porque se aprenden las cosas por partes, sin visión de conjunto y muchos alumnos no ven cómo asociar los nuevos conocimientos con los anteriores

– porque la mayoría de los conocimientos nos han llegado preferentemente por vía verbal, tal vez escrita,

pero apenas se tuvieron en cuenta los demás sentidos y actividades que se pueden hacer en torno de un tema.

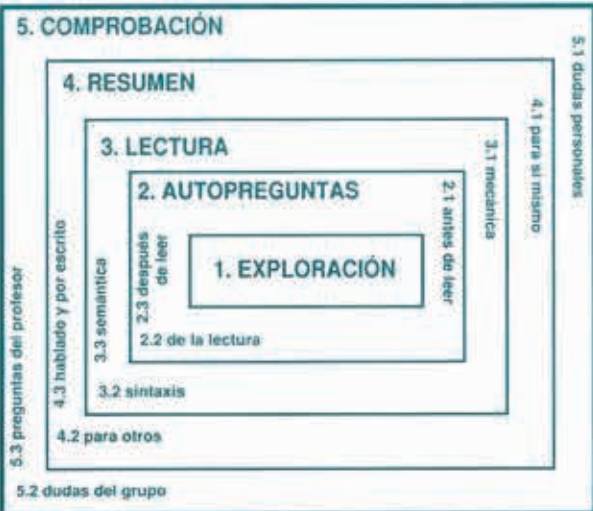
– se olvida porque se hace muy poco ejercicio de lo aprendido y sólo el examen nos pone en alerta otra vez y repasamos a ver si aquello nos suena de algo.

INHIBICIÓN: «dificultad de retener datos

nuevos por su parecido y confusión con los aprendidos anteriormente»

– cuando existe un alto grado de afinidad y semejanza entre el aprendizaje de los primeros datos y los siguientes: "llámame a Rolando Galcerán, a Ricardo Galván, a Romualdo Galán y a Renaldo Galperán".

– lo que perdemos no es la facultad de memorizar sino el colocar en la memoria un material nuevo que, por su parecido, hace peligrar el antiguo; resulta esencial dar tiempo para entender cada dato, ver sus diferencias y semejanzas con otros, comprender bien sus variables, establecer sus relaciones: nadie entiende, de primeras, cómo un pastor llama a cada oveja por su nombre.



2. EL SISTEMA DE ESTUDIO

Otro de los elementos básicos para no olvidar lo aprendido es el sistema utilizado en el estudio. Observando la forma de estudiar que tiene cada alumno se puede ver hasta qué punto el aprendizaje puede ser firme y sólido o queda prendido con alfileres y es más susceptible de olvido.

Este es, por ejemplo, el Método SQ3R (Survey + Question + Read + Recite + Review), presentado por Robinson en 1961, y que, con diversas variantes o explicitaciones más amplias, ha servido de referencia para clasificar las operaciones fundamentales que suele realizar un estudiante que toma en serio su oficio. En el cuadro de la izquierda está una traducción al castellano y sus correspondientes siglas (EALRC)

«Exploración»: es lo que se llama una visión conjunto del tema que vas a estudiar, de tal manera que, si te fijas bien, ya sabrás mucho sobre el tema. Es como ver una ciudad en el plano, aunque es necesario advertir que muchos prefieren andar por sus calles y después hacer un stop y comprobar en un plano por donde han estado: sólo entonces comienzan a planificar su próxima visita y utilizar la guía. Lo cual también pasa en el estudio de una lección: a veces es mejor pararse en cualquier aspecto que te llama la atención: llegará un momento en que te preguntarás por dónde andas y te

interesará el resto del tema.

«Autopreguntas»

Suscitar la actitud interrogativa en los alumnos ante un tema que van a estudiar es el mejor motivo para el aprendizaje. Es el gran trabajo previo del profesor y, desde luego, la mejor garantía de que el alumno va a interesarse sobre el tema: a veces habrá que hacerlo antes de intro-

ducimos en el tema, suscitando la curiosidad; otras veces, a medida que el tema se va desarrollando, el profesor logra conectar con los intereses del alumno, consigue que aquello que explica tenga para ellos algún significado o, simplemente, le implica en el ansia de saber cómo se soluciona un problema. Además de todo ello, el esfuerzo de hacerte autopreguntas sobre el tema que estudias puede generar una nueva dinámica en tu estudio y aprendizaje.

«Lectura»:

Si las dos fases anteriores se han cumplido suficientemente, la lectura sería en gran parte una respuesta a la exploración inicial y a las autopreguntas que se hizo el estudiante, a iniciativa propia o suscitadas por el profesor; pero el dominio correcto de la lectura supone al menos tres pasos: primero, la parte "mecánica", incluida desde luego una cierta velocidad lectora; segundo, la función "sintáctica", dándole sentido a las frases; en tercer lugar, el sentido "semántico" o significado entendiendo y comprendiendo lo que allí se dice.

«Resumen»:

Existen al menos cinco fases que indican la capacidad y práctica del resumen por parte de los estudiantes y que garantizan desde luego la memoria de lo aprendido:

— el "resumen simultáneo": a medida que están escuchando al profesor, haciendo una experiencia o leyendo un texto, ya están estructurando lo que escuchan o leen; efectivamente, no copian todo, sin más, sino que lo colocan en diversos apartados, señales, divisiones, subrayados, esquemas iniciales, etc.

— el "resumen inmediato", a las pocas horas de recibir la información verbal, experimental o escrita: ideas principales, secundarias, esquemas, subrayados, interconexión con otras ideas o datos, gráficos por secuencias de números - llaves - letras, agrupaciones, clasificaciones, causas - efecto, procesos visuales, círculos y flechas de interrelación, comparaciones, analogías, preguntas-clave de qué - quién - cómo - cuándo - por qué, etc. y otras clasificaciones estructurales que ayudan a retener los contenidos aprendidos.

— el "resumen para sí mismo": no basta resumir mientras oyes o mientras experimentas o lees; es necesario estudiar y repetir después para sí mismo hasta que punto dominas lo que has resumido, sin tener que consultar los apuntes o, en todo caso, volviendo a ellos brevemente.

— el "resumen para otros" lleva consigo un esfuerzo de comunicación en el que incluso se pueden utilizar los mismos esquemas que tienes a mano; esto es, el esfuerzo de resumir para otros no es una pérdida de tiempo sino una forma de asegurar y aclarar lo que ya sabes.

«Comprobación»

Es la fase final donde se aclaran las dudas personales, las dudas que manifiestan en clase los restantes del grupo y, para una clarificación mayor, las preguntas que hace

el profesor para ver hasta qué punto domináis de verdad el tema. Efectivamente, muchas veces nos creemos que dominamos unos conocimientos y habilidades, pero enseguida, al oír las dudas de los demás o ante preguntas inteligentes del profesor, comprobamos que nuestra sabiduría es corta y muy limitada. Esta fase final de comprobación es, por tanto, una excelente puesta a punto para ir más seguros a un examen importante.

3. EL EXAMEN: «reconocimiento» y «evocación»

La intervención de la memoria juega un papel muy diferente en las pruebas de reconocimiento y en las de evocación.

Las pruebas de «reconocimiento» consisten en la presentación de una serie de afirmaciones o ítems - generalmente de 3 a 5 - de los que tienes escoger la respuesta que consideras exacta.

En cambio, en las pruebas de «evocación» se te pregunta sobre un tema, pero no se te ofrecen respuestas para que elijas una de ellas; en todo caso, se te da alguna pista para situar correctamente lo que se te pregunta.

La memoria en las «pruebas de reconocimiento»



— en las pruebas de «reconocimiento» los datos ya están presentados y resulta más fácil el recuerdo de identificación sobre cuál es la respuesta exacta.

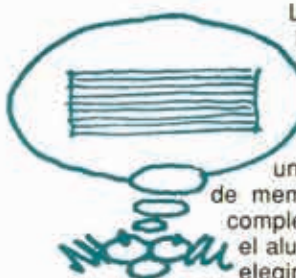
— Pero a veces se confunde a los alumnos con ítems "distractores" que, por su parecido a la respuesta exacta o porque son ítems disparatados que no vienen a cuento, les producen despistes importantes.

— Las pruebas de reconocimiento - también llamadas objetivas - suelen utilizarse, sin embargo, con cierto éxito cuando quieren medirse puntualmente muchos conocimientos concretos, suponiendo que la suma de aciertos o errores indican claramente el nivel logrado en un tema.

— Últimamente se han logrado «exámenes progresivos por ordenador» que miden no sólo aquello en lo que el alumno acierta o se equivoca sino mucho más: sondear al alumno desde los conocimientos mínimos llevándole con preguntas hasta dónde alcanza su sabiduría; esto le da al profesor un conocimiento real de lo que el alumno sabe en

realidad sobre el tema y no sólo si acertó o no acertó en la pregunta que le cayó en suerte.

La memoria en las «pruebas de evocación»



Las pruebas de «evocación» llevan consigo un proceso de memoria más complejo ya que el alumno debe elegir internamente cuál será la respuesta adecuada entre las diversas que se le ocurren y expresarla debidamente.

— En las pruebas de reconocimiento, la respuesta estaba escrita en el papel y se trataba sólo de elegir la adecuada; en las de evocación, la respuesta está grabada en la mente del alumno, pero a veces confusa o mezclada con otras: tiene que reconocerla interiormente, elegirla y expresarla.

— Dentro de las pruebas de evocación, caben muchas operaciones a diversos niveles que van desde la identificación de datos hasta operaciones más complejas, como son las de interpretación, extrapolación, aplicación, análisis, síntesis, autoevaluación, etc.

— Con frecuencia aparecen muchos exámenes en los que la mayoría de las preguntas corresponden a los niveles mínimos de conocimientos correspondientes a la "identificación de datos", en los que el alumno reconoce y repite lo aprendido, pero no ejercita procedimientos y destrezas que se anuncian en las preguntas:

— así, por ejemplo, se le dice que «clasifique» las hojas de las plantas, pero su respuesta no es un ejercicio de clasificación sino una mera repetición de la clasificación que aparece en el libro

— se le pide que «interprete» el sentido de una poesía y repite, más o menos, la explicación oída al profesor

— se le indica que «aplique» una fórmula a un experimento y repite más o menos lo visto en clase

— pero, evidentemente, no siempre es así: la mayoría de los profesores intentan alumnos creativos que sean capaces no sólo de reconocer datos sino de implicarse en procedimientos y categorías de mayor nivel, peor no siempre es fácil desarrollar exámenes que midan con eficacia esas alturas del saber humano.

El juego de las «Mnemotecnias»

También puede decirse «nemotecnia» y el diccionario, si mal no recuerdo, las define así: (del griego "mneme" = memoria y "tecnia") Arte que procura aumentar la capacidad y alcance de la memoria. Método para formar una memoria artificial.

Para muchos resulta una tontería: consumes más tiempo en aprender una mnemotecnia que en saber la lección. Para otros es un subproducto, un truco de estudiante en apuros que no estudió durante el curso. Pero todos usamos alguna cuando tenemos que recordar algo que no tiene sentido en sí mismo y es necesario memorizar para superar una prueba o aprender tal vez el número de teléfono imprescindible. Sea como fuere – y aunque haya que tomarlas a veces con más humor que rigor – presentamos algunas de ellas.

1. CAMBIO DE SENTIDO: Oyes, por ejemplo, una lista de 10 palabras y será muy difícil el repetir las. Si las escribes, habrás avanzado un refuerzo en la memoria; pero si les colocas un dibujo al lado y te fijas bien en el orden en que están, tal vez muchos preferentemente visuales cuando intenten repetirla, se acordarán más del dibujo que de la letra. Y puede ser que al revés: para memorizar algunos dibujos o palabras escritas, repite su nombre en alto.

2. LOCALIZACIÓN: Suelen llamarlo "método loci" o método del lugar. Algunos lo atribuyen a Quintiliano; otros (Baddeley) cuentan la anécdota de un griego campeón de lucha libre que dió una cena en casa e invitó al poeta Simónides para que recitara unos versos en su honor. Así lo hizo y tuvo que marcharse del banquete. Al poco rato el comedor se hundió y se murieron la mayoría de los comensales. Como no había lista oficial de muertos, Simónides, de muy buena memoria locativa, fue capaz de reconstruir quienes estaban allí, en cada sitio.

– Ejemplo: dada una lista de 10 palabras o frases cortas, vas colocando mentalmente a cada una en un lugar determinado de tu casa, junto a monumentos distintos de la ciudad o junto a objetos que tienes en tu habitación. Te será muy fácil el repetir las 10 palabras o frases breves si tienes los «lugares básicos» y su orden sucesivo bien aprendidos.

3. ACRÓSTICOS: (Del griego "acrosticón" = fin de verso) Aplicase a la composición poética en que las letras iniciales, medias o finales de los versos forman un vocablo o una frase.

– Ejemplo: Albacete, Cádiz, Rusia, Oviedo, Sigüenza, Toledo, Ceuta, Onteniente... son palabras conocidas, pero repetir las por el mismo orden no resulta fácil. ¿Qué "acróstico" formarías con sus primeras letras?. Inventa otra lista de palabras que pretendas recordar y forma un acróstico que te resulte fácil de retener.

4. PARES: Dada una lista de 20 palabras, trata de leerla dos veces y después repetirla por el mismo orden. Comprobarás su dificultad.

– Ejemplo: bicicleta, monte, libro, policía, cohete, nube, grillo, cigüeña, etc. Une ahora cada palabra con la siguiente buscándole alguna relación: bicicleta - monte, libro - policía, cohete - nube, etc. Lograrás triplicar tus aciertos de repetición.

5. SIMBOLOS DIGITALES: A veces resulta muy difícil retener cantidades con muchas cifras o fechas de difícil recuerdo. De ahí surgieron muchas mnemotecnias, asociando por pares o triples los números, buscando escalas ascendentes y descendentes en la numeración, identificando parte de los números del teléfono con una fecha histórica y al revés, etc.

– Una de las formas, complicadas seguramente, pero que más se ha usado en los entrenamientos es la de convertir los números en «símbolos animados»: el 1 es un pingüino, el 2 un pato, el 3 un candado abierto, el 4 una silla, etc. Cuando tratas de recordar una cifra complicada tendrás que decir: el pato atado a la silla con un candado = 243.

– Otro ejemplo, entre muchos, es el de consonante más vocal, donde cada una de las letras significa el mismo número: TA = 1, tanto la T como la A; lo mismo NE = 2; MI = 3; RO = 4; LU = 5. Y, después, consonante más diptongo de vocales para los otros números: JAI = 6, tanto la J como AI; KEI = 8; FIU = 8; POI = 9; SUA = 10. Así, por ejemplo, TOPE = 1492, cuando Colón topó con América. La combinación de consonantes, vocales y diptongos permiten hacer palabra clave significativas.

6. RIMAS: Son mnemotecnias donde lo importante es la rima: «Tres jueves hay en el año que relumbran más que el sol: Jueves Santo, Corpus Christi y el jueves de la Ascensión». «Treinta días tiene noviembre, con abril, junio y setiembre; 28 ó 29, con febrero sólo uno y los demás treinta y uno»

7. CADENAS: Dada una lista de 20 palabras, léela dos veces y trata de repetirla, sin más, y por el mismo orden. Para muchos es una gran dificultad el hacerlo.

– Asocia ahora la primera palabra con la segunda, búscale una relación; la segunda con



la tercera, la tercera con la cuarta.... Si quieres, escríbelo o añádale un pequeño dibujo tuyo a cada una. Estúdialo un poco y comprueba cuántas aciertas.

8. MUSICA: Sonará demasiado a antiguo, pero nunca olvidará cuántas son 9x7, 8x9, 6x7 y 7x8. La regla cantada sonará a memorística, pero eso se pretendía entonces. Hoy, en una prueba ciudadana, son algunas de las combinaciones con más fallos.

– Por ejemplo, para distinguir las mismas palabras con acento o sin ellos, se cantaba lo de «¿Por qué, cuándo, dónde, cómo... porque cuando donde como me sirven mal, me desespero». Ponle música y ya está.

9. MIMICOGAFIA: Consiste en ponerle mimo o movimiento a las palabras que tienes que recordar. Así, por ejemplo, a la palabra «cortar» le pones una tachadura o la divides por el medio; a la palabra «chocar», le aplastas un poco las dos últimas letras; a la palabra «reflejo» le colocas en los apuntes una sombrerita que refleje cada letra; a la palabra «temblar» la escribes con trazos indecisos.

– Una variante son también las «cacofonías» o buscarle sonidos disarmónicos a las palabras o frases, dándole un sentido gracioso: «esto suena a...»

10. HISTORIETAS: Es una forma de asociación más elaborada, en la que o puedes unir 20 palabras o frases pequeñas, armando una historieta con todas ellas, aunque no tenga demasiado sentido, pero sabiendo muy bien qué significa para ti.

– Así, por ejemplo, construye una historieta con estas 10 palabras: tejado, agua, autobús, semáforo, tortilla, ventana, libro, bicicleta, pobre, escaparate; aunque sea disparatada e irreal, seguramente te valdrá para una retención fácil de las palabras, incluso con números en medio.

11. ETIMOLOGÍAS: muchas palabras se pueden recordar fácilmente viendo su sentido etimológico, tal como «hipopótamo», que ya es fácil de recordar por su magnitud, también no se olvida su entorno y donde vive sabiendo que «hipos» es caballo y «potamós», río.

– Pero, aparte de las etimologías verdaderas, también existen las imaginativas: ¿quién dice, por ejemplo, que «Constantinopla» no viene de una manopla grande que tenía Constantino para guardarse del frío?

12. RUEDAS LÓGICAS: Se construye una secuencia de palabras o frases con un encadenamiento lógico como de causa - efecto y colocarlas en un gráfico en círculo o con flechas que refuercen la idea lógica escrita después será mucho más fácil el recordar cada uno de sus puntos.

– En contrapartida al montaje lógico, existe también el ilógico o disparatado en el que los hechos aislados y que no tienen nada que ver se meten en un proceso «lógico» supuesto e irreal. Por ejemplo, el sistema periódico de los elementos tiene en la tabla una descripción racional; pero algún imaginativo encontró un cuento «lógico» de cómo sucedió todo en el fondo de los mares, encadenándose todos los elementos y jamás olvidó a ninguno de ellos.

13. ONOMATOPEYAS: Si observamos, por ejemplo, los comics, existen una serie de palabras que no están en el diccionario, pero que sintetizan en un vocablo el sonido que suele producir algún objeto, animal o persona.

– Así, por ejemplo, en vez de escribir «encendió la luz en el interruptor», el cómico sintetiza: «clic». Alguien que se cayó al agua = «splash». Llamamos a una puerta = «toc, toc». Un coche a toda velocidad = «zoom». El perro que sigue el rastro = «sniff», etc.

—BIBLIOGRAFÍA sobre LA MEMORIA—

BADDELEY, A. Su memoria: cómo conocerla y dominarla. Debate 1984	charlatanería?. Herder 1985
BAJO, M. Psicología de la memoria. Alianza 1991	LIEURY, A. La memoria. Del cerebro a la escuela. Debate 1994
BROWN, M. Cómo potenciar su memoria. Martínez Roca 1981	LURIA, A. Atención y memoria. Martínez Roca 1984
COFER, Ch. Estructura de la memoria. Omega 1979	LURIA, A. Pequeño libro de una gran memoria. Fontanella 1973
CHAUCHARD, P. Conocimiento y dominio de la memoria. Mensajero 1971	NAVARRO, J. Aprendizaje y memoria humana. Mc Graw Hill 1993
FLORES, C. La memoria. Oikos-Tau 1975	NORMAN, D. El aprendizaje y la memoria. Alianza 1985
HERNÁNDEZ, P. Psicología y enseñanza del estudio. Teorías y técnicas para potenciar las habilidades intelectuales. Pirámide 91	RUIZ VARGAS, J. Psicología de la memoria. Alianza 1991
JAGOT, P. Método práctico para desarrollar la memoria. Ibérica 1969	SEBASTIAN, M ^a Aprendizaje y memoria a lo largo de la historia. Visor 1994
JIMENEZ, J. Método práctico de técnicas de estudio. (Libro PROF + AL) Visor 1994	SEBASTIAN, M ^a Lecturas de psicología de la memoria. Alianza 1991
JUCHTER, H. Entrenamiento de la memoria. Mensajero 1979	TOCQUET, R. Cómo desarrollar la atención y la memoria. Ibérico Europeo 1970
LIEURY, A. La memoria. Herder 1979	WILLIAMS, L. Aprender con todo el cerebro. Martínez Roca 1986
LIEURY, A. Los métodos mnemotécnicos, ¿ciencia o	

