

LAS EXPERIENCIAS DE RECUPERACIÓN COMO MEDIDA DE MEMORIA

Antonio L. Manzanero

Antonio Manzanero Puebla es profesor en el Departamento de Psicología Básica I de la Facultad de Psicología, Universidad Complutense de Madrid.

Introducción

Las investigaciones en psicología cognitiva se han basado en lo que Tulving (1989)

denomina la *doctrina de la concordancia* entre conducta, cognición y experiencia. Esta doctrina, como principio general, implica que no debería haber conductas sin un conocimiento que las acompañe, el conocimiento no podría adquirirse o expresarse sin ser consciente, y no debería existir ningún caso en el que cambios en la conciencia no puedan ser expresados mediante su conducta correspondiente. Sin embargo, esta doctrina que ha regido la mayoría de las investigaciones cognitivas no siempre se cumple. Tulving afirma que no existe correlación entre rendimiento, conocimiento recuperado y experiencia consciente de recuperación. Contra la doctrina de la concordancia Tulving (1989) propone la *hipótesis de la indiferencia* entre cognición, conducta y experiencia, según la cual a) la conducta humana no siempre depende del conocimiento del individuo o la experiencia de lo que hace, y b) incluso los conocimientos altamente complejos no necesitan reflejar de la misma forma la conciencia y las características de recuperación de los hechos pasados. A partir de esta hipótesis, Tulving reivindica la importancia de realizar investigaciones sobre la *experiencia de recuperación*, fundamentalmente teniendo en cuenta que la Psicología Cognitiva es la ciencia de la vida mental y la experiencia consciente es su principal representante.

Las experiencias de recuperación

Graf y Mandler (1984) afirmaron que para resolver tareas de memoria se pueden emplear dos tipos de procesos: a) la *activación* de una representación mental que facilita la accesibilidad de la información almacenada, y b) la *elaboración* que establece relaciones entre los diferentes componentes mentales de los contenidos e incrementa su probabilidad de recuperación. Es decir, la mayor parte de las tareas de memoria podrían ejecutarse mediante procesos automáticos o controlados, asociados a distintos niveles de conciencia, pero de idénticos resultados si medimos su efectividad únicamente en términos de exactitud. Así ocurre tanto con tareas de recuerdo como con tareas de reconocimiento.

Respecto a las tareas de recuerdo, Jacoby (1991) propone que su ejecución refleja una mezcla entre recuperación intencional e influencias automáticas de memoria. En la misma dirección, Jones (1982,1987) propone que el acceso directo a la huella de memoria tiene un alto componente de procesamiento automático, mientras que el acceso indirecto implica la búsqueda y generación de la información, y procesos de toma de decisión acerca del origen de los recuerdos en los que están implicados procesos controlados. También Baddeley (1982) distingue entre dos tipos de recuperación: *recollection* y evocación automática de la información por los indicios de recuperación adecuados. *Recollection* hace referencia a un proceso activo que incluye la búsqueda mediante indicios de recuperación, la evaluación de los candidatos y la construcción sistemática de la representación de una experiencia pasada que pueda ser aceptable. La elaboración y el nivel de procesamiento afectan de forma importante a este tipo de recuperación. La recuperación automática por la vía directa de la accesibilidad que producen los indicios se explica según Baddeley mediante el principio de codificación específica (Tulving y Thomson, 1973), como también propone Jones (1982). La activación automática de recuerdos asociados a un olor determinado es una muestra de ello.

Respecto al reconocimiento, Mandler (1980) lo define como un proceso de decisión sobre la ocurrencia previa de un hecho, que puede llevarse a cabo mediante dos procedimientos diferentes: a) por valoración de familiaridad y b) por identificación como resultado de recuperación. El primero de ellos es un camino directo que no precisa de procesamiento consciente, mientras que la identificación es indirecta y requiere de un proceso de *elaboración* consciente.

En la misma dirección, Jacoby y Dallas (1981) proponen que una tarea de reconocimiento puede realizarse mediante juicios sobre la fluidez perceptiva o mediante procesos de toma de decisión que implican la recuperación del contexto en que se codificó la información. El reconocimiento perceptivo se lleva a cabo sólo mediante juicios de fluidez per-

ceptiva, mientras que para realizar un reconocimiento por identificación es imprescindible la recuperación del contexto. Jacoby y Dallas proponen que los procesos basados en la fluidez perceptiva son automáticos y se producen normalmente cuando se realizan reconocimientos por adivinación. Mientras que los procesos que se llevan a cabo cuando el sujeto necesita recuperar el contexto para responder de forma analítica a las tareas (procesos de toma de decisión) son conscientes y controlados.

La característica principal de la recuperación controlada es la elaboración (Baddeley, 1982; Jones, 1982; Mandler, 1980). Se trata de una recuperación costosa, analítica, que incluye varios procesos como la generación de candidatos y su reconocimiento (Anderson y Bower, 1972), o la integración *contexto-información* perceptiva y subsiguiente eforía (Tulving, 1983). El procesamiento controlado se encuentra *guiado por el contexto*. Según Anderson y Bower la búsqueda no se realiza al azar sino que el contexto la delimita. Los indicios de recuperación serán claves que permitirán que la recuperación se complete satisfactoriamente. Sin ellos los procesos de búsqueda pueden dar como resultado la recuperación de información errónea debido a la multitud de representaciones que pueden existir en el sistema, tantas como significados tengan los estímulos (Anderson y Bower, 1974; Tulving y Thomson, 1973).

Por el contrario, la activación es la característica que define el procesamiento automático (Jones, 1982, 1987). Aquí no se dan procesos de elaboración sino de activación o fluidez (Mandler, 1980) facilitando la consecución de una determinada tarea. Las características sensoriales (Roediger, 1990; Roediger y Blaxton, 1987) o la información de los estímulos que se procesa de forma automática (Hasher y Zacks, 1979) guían este tipo de procesamiento. De ahí que se afirme que este tipo de procesamiento se encuentra guiado por los datos o perceptivamente, mientras que la recuperación controlada está guiada conceptualmente.

Jacoby y Dallas (1981) relacionan su distinción con la propuesta de Tulving (1972) que distingue entre memoria episódica y memoria semántica. El reconocimiento por identificación es una tarea de memoria episódica, ya que depende de que se haya formado una huella episódica; mientras que el reconocimiento perceptivo es una tarea de memoria semántica que depende solamente del nivel de activación de la representación semántica del ítem evaluado. Este hecho explica por qué variables como el nivel de procesamiento del material afectan al reconocimiento por identificación y no al reconocimiento perceptivo, puesto que el nivel de procesamiento influye en la probabilidad de que se forme una huella episódica. En esta dirección, Jacoby (1982) señala que el escaso rendimiento en tareas de reconocimiento que presentan los sujetos amnésicos se explica porque no son capaces de utilizar espontáneamente procesos de elaboración durante la fase de estudio de la información y

tienden a basarse en una identificación perceptiva para resolver las tareas de reconocimiento.

En la recuperación de información semántica el sujeto no es consciente del contexto en que se adquirió ese conocimiento. Sin embargo, una de las características principales de la memoria episódica es precisamente que el sujeto es consciente de estar recordando una experiencia previa (Tulving, 1983). En el primer caso se habla de experiencia de conocimiento y en el segundo caso de experiencia de recuerdo. De esta forma, el reconocimiento perceptivo (tarea de memoria semántica) no requiere que el sujeto sea consciente de que está recuperando para que aparezcan efectos del estudio previo. En cuanto al papel de la conciencia en el reconocimiento, Jacoby y Dallas (1981) proponen que cuando se produce un reconocimiento basado en la fluidez perceptiva el sujeto no tiene conciencia de estar recuperando información, mientras que cuando se basa en procesos de elaboración dicha conciencia existe.

Así, el tipo de experiencia a que da lugar cada una de las recuperaciones varía. Rajaram (1993) ha propuesto un continuo desde las respuestas más controladas hasta las más automáticas, donde se pueden distinguir tres tipos de respuestas: de *recordar*, de *conocer* y *respuestas implícitas*. En la recuperación controlada se produce una respuesta de *recordar* (Gardiner, 1988; Rajaram, 1993; Tulving, 1985) en la que el sujeto es consciente de que la información que se recupera es una huella de memoria y por tanto una información que se presentó en un contexto determinado de su vida, en un espacio y tiempo dados (*conciencia autooética*).

En la recuperación automática se dan dos tipos de respuesta según algunos autores (Gardiner, 1988; Gardiner y Java, 1990; Rajaram, 1993). Por un lado respuestas de *conocer*, esto es, respuestas en las que el sujeto no tiene conciencia de que la información se ha presentado en un momento determinado de su pasado, aunque sí tiene conciencia de que tiene ese conocimiento. Es lo que Tulving (1985) denomina conciencia *noética*. Se tiene conciencia de la información pero no conciencia de su contexto. Por otro lado, habría una respuesta aun más automática en la que el sujeto ni siquiera tiene conciencia de que tiene o está utilizando esos conocimientos, son las *respuestas implícitas* (Rajaram, 1993) en las que no existe conciencia de la información ni de su contexto (*conciencia anoética*).

En el campo empírico pocas investigaciones han analizado las experiencias de memoria, y se pueden agrupar en torno al tipo de tarea de recuperación. La mayoría de las investigaciones que tienen como objeto de estudio las experiencias de memoria con tareas de reconocimiento se basan en el paradigma desarrollado por Tulving (1985) sobre juicios de *saber* y juicios de *recordar*. Mientras que con tareas de recuerdo, el paradigma más utilizado (por ejemplo, Alonso, Fernández y Díez, 1999; Eich y Metcalfe, 1989; Diges, 1988; Manzanero, 1994, 2004, en revisión;

Manzanero y Diges, 1994; Schooler, Gerhard y Loftus, 1986) consiste en analizar las características fenomenológicas (Johnson, Foley, Suengas y Raye, 1988) de las respuestas de memoria en los relatos procedentes de tareas de recuerdo, basándose en el *modelo de control de la realidad* propuesto por Johnson y Raye (1981).

Juicios de saber y juicios de recordar

Tulving (1985) desarrolló un paradigma experimental que permite estudiar la experiencia de recuperación a través de los juicios de los sujetos sobre sus propias experiencias, mostrando que es posible para los sujetos distinguir entre respuestas procedentes de un *recuerdo* y respuestas procedentes de un *conocimiento*, y que es sensible a variables como el intervalo de retención y el nivel de procesamiento. Tulving realizó dos experimentos con este paradigma, partiendo del supuesto de que los juicios de *recordar* son indicativos del grado en que la conciencia auto-noética está implicada en la recuperación de conocimientos sobre hechos pasados en una situación particular. En el primer experimento presentó a los sujetos una lista de 27 nombres de categorías acompañadas por un ejemplo de cada una de ellas. El recuerdo de la lista de ejemplos fue evaluado tres veces: 1) mediante una tarea de recuerdo libre, 2) con una tarea de recuerdo con indicios en la que proporcionó los nombres de las categorías como ayuda al recuerdo, y 3) con otra tarea de recuerdo con indicios en la que además de proporcionar el nombre de la categoría facilitaba la inicial de la palabra ejemplo de esa categoría. Según Tulving cada tarea debería dar lugar a un tipo de información ecfórica, teniendo en cuenta que esta información está compuesta por la información (episódica) de la huella y por la información (semántica) de la recuperación, en un continuo que va desde recuperaciones con mucha información de huella y poca información de recuperación hasta recuperaciones con mucha información de recuperación y poca información de huella. Además de las tres tareas, en las que se medía el rendimiento, Tulving evaluó la amplitud con que la experiencia de recuperación estaba caracterizada por la conciencia auto-noética pidiendo a los sujetos que juzgasen si sus respuestas procedían de información que *recordaban* o de información que simplemente *sabían*. Los datos mostraron que el porcentaje de items *recordados* era mucho mayor en la condición de recuerdo libre que en las de recuerdo con indicios. El recuerdo donde además se proporcionaba la inicial de la palabra a recordar resultó tener el porcentaje más bajo de juicios de *recordar*.

En el segundo experimento presentó una lista de 36 palabras y pidió su reconocimiento con dos intervalos de retención: inmediato y demorado una semana. Tulving (1985) parte en este experimento del supuesto de que la demora implica menos *riqueza* de la huella episódica con la consiguiente disminución de conciencia auto-noética, por lo que los suje-

tos recuperarán información más contaminada por los conocimientos semánticos aportados por la recuperación. De esta forma, esperaba que el porcentaje de juicios de *recordar* disminuyera con el tiempo. Los resultados confirmaron las hipótesis mostrando que con una semana de demora los aciertos disminuían y las falsas alarmas aumentaban, y que los juicios de *recordar* disminuían.

Estas investigaciones fueron seguidas por Gardiner (1988) utilizando el mismo paradigma. En el experimento 1 manipuló el nivel de procesamiento pidiendo a los sujetos que estudiaran una lista de palabras prestando atención a su significado o a su rima, para después pedirles que realizaran una tarea de reconocimiento y juzgaran si *recordaban* o sólo *sabían* la palabra aparecida en la lista de reconocimiento. Los resultados mostraron que el nivel de procesamiento afectaba a la facilidad con que fueron reconocidas las palabras, pero sólo cuando habían sido juzgadas como *recordadas*. No encontraron diferencias respecto al porcentaje de palabras juzgadas como *sabidas* teniendo en cuenta el nivel de procesamiento de su codificación. En el experimento 2 manipuló la generación de las palabras pidiendo a los sujetos que las generaran basándose en indicios relevantes proporcionados durante la fase de estudio o que las leyeran. Igual que en el experimento anterior posteriormente les pidió que las reconocieran y realizaran juicios de *recordar* y *saber*, manipulando además el intervalo de retención (una hora o una semana). Los resultados mostraron que las palabras generadas fueron reconocidas más fácilmente que las palabras leídas, y que el reconocimiento una hora después fue más fácil que una semana más tarde. Pero estos dos resultados sólo fueron significativos cuando los sujetos reconocieron las palabras identificándolos como un recuerdo consciente (*recordar*), mientras que no tuvieron efectos sobre las palabras reconocidas correctamente pero no recordadas (*saber*).

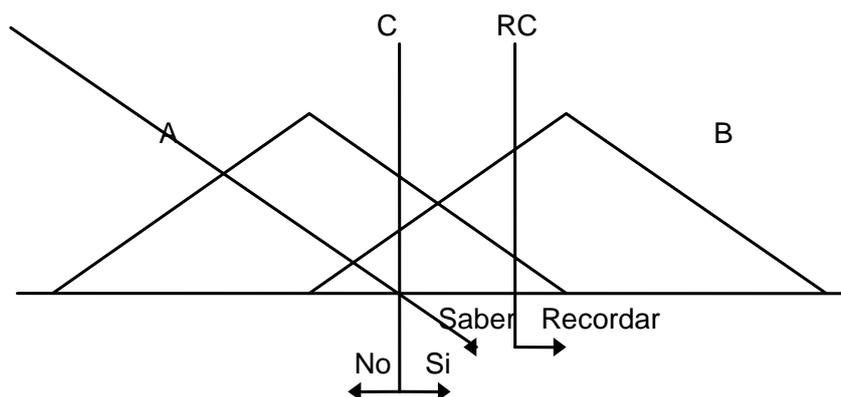
De los experimentos de Tulving y Gardiner podemos deducir que pedir explícitamente a los sujetos este tipo de juicios no les plantea dificultades, siendo capaces de discriminar entre items *recordados* e items *sabidos*. Estos datos proporcionan información acerca de cualidades fenomenológicas de los recuerdos que aportan información valiosa sobre qué recuperan los sujetos para realizar una tarea, esto es, sobre sus experiencias de recuperación.

Posteriormente (Donaldson, 1996; Hirshman y Master, 1997) se ha relacionado las experiencias de recuperación implicadas en las tareas de reconocimiento con el modelo de detección de señales (TDS). Según Donaldson (1996) habría dos criterios de respuesta diferentes para las respuestas clásicas de exactitud *si/no* y para las respuestas de *recordar/saber* (ver figura 7). En este marco, diversas investigaciones (Conway y Dewhurst, 1995; Hirshman y Lanning, 1996; Knowlton y Squire, 1995) han encontrado una estrecha relación entre la sensibilidad de respuesta (d' o A') y el tipo de respuesta proporcionado por los sujetos,

en el sentido de que el aumento de la discriminabilidad de los ítems nuevos y viejos lleva a incrementos de los juicios de *recordar*. Así, la TDS surge como una explicación alternativa a los juicios de *recordar/saber*. Pero llama la atención que las investigaciones mencionadas se centran en exclusiva en la sensibilidad de respuesta, que aunque puede tener interés en la búsqueda de datos acerca de las posibles diferencias entre las respuestas de exactitud *viejo/nuevo* y los juicios de *recordar* y *saber*, y los diferentes procesos implicados (ver por ejemplo, Strack y Förster, 1995; Hirshman y Henzler, 1996), no deja de ser una medida de exactitud, más sutil que los aciertos y falsas alarmas (Murdoch, 1982) pero no demasiado diferente (Hirshman y Lanning, 1996). Y dejan de lado otros índices de la TDS como el sesgo de respuesta que es un indicativo del criterio (conservador o liberal) de los sujetos a la hora de decidirse por una contestación, y que como tal, podría estar directamente relacionado con el tipo de respuesta que dan los sujetos (*recordar* o *saber*). Se ha propuesto que una respuesta de *saber* implica el reconocimiento por familiaridad (Strack y Förster, 1995; Hirshman y Henzler, 1996), y este reconocimiento por familiaridad implica que los sujetos señalan un ítem como *viejo* porque está más activado que otros ítems, sin que el sujeto recupere el contexto en que apareció ese ítem. Estas respuestas son más automáticas, y como parece (Conway y Dewhurst, 1995; Hirshman y Lanning, 1996; Knowlton y Squire, 1995) llevan a una peor discriminación entre ítems nuevos y viejos. Pero además, parece lógico pensar que el reconocimiento por familiaridad podría ser fruto de criterios de respuesta más liberales, mientras que el reconocimiento por identificación, que requiere que el sujeto recupere de forma controlada el contexto en que se produjo la información original, estaría más relacionado con criterios más conservadores. Por lo tanto, que el sujeto lleve a cabo una tarea de reconocimiento basándose en la familiaridad o en la identificación estaría relacionado con el criterio de respuesta (conservador o liberal) que utilice al afrontar la tarea de decisión. No obstante, harían falta estudios empíricos que confirmaran esta propuesta.

Figura 1

Diagrama esquemático que representa los dos tipos de respuestas en las tareas de reconocimiento en el marco de la TDS. Adaptado de Donaldson (1996). Distribución A: ítems nuevos. Distribución B: ítems viejos. C: criterio de respuesta si/no. RC: criterio de respuesta saber/recordar.



Por otro lado, algunos estudios (Donaldson, MacKenzie y Underhill, 1996) han señalado la relación existente entre recuperación controlada (medida mediante el reconocimiento por identificación), respuestas de *recuerdo*, y respuestas sobre el origen de la información. Donaldson et al. sugieren que cuando un sujeto dice que *recuerda* un ítem puede basar su respuesta en información diferente de la fuente que lo generó, pero cuando un sujeto dice que recuerda el origen de la información debe ser capaz de dar una respuesta de *recuerdo*. De hecho, Johnson et al. (1993) señalan que las respuestas de *saber* tienen lugar cuando los sujetos no son capaces de recuperar información de fuente. Así, Donaldson et al. (1996) afirman que debe haber un alto grado de similitud entre los juicios de *recordar* y los datos del control del origen de los recuerdos.

Juicios sobre el origen de los recuerdos y análisis de la calidad de los relatos de memoria

Los juicios de *recordar* y de *saber* podrían utilizarse para distinguir entre los diferentes tipos de experiencias, aunque tienen una mayor aplicación con tareas de reconocimiento que con tareas de recuerdo, fundamentalmente porque en las tareas de recuerdo pueden dar más juego otros procedimientos, sobre todo si se utiliza como material sucesos complejos, que permiten un análisis cualitativo de las características

fenomenológicas de los recuerdos (Johnson, Foley, Suengas y Raye, 1988).

Enmarcado en el modelo más general de memoria (MEM) propuesto por Johnson (1983, 1992), Johnson y Raye (1981) proponen un modelo de *control de la realidad* mediante el que es posible diferenciar recuerdos de origen externo (percibidos) de recuerdos de origen interno (auto-generados). Según este modelo la discriminación entre los dos tipos de memoria se lleva a cabo a través de un proceso de razonamiento, consistente en comparar los atributos característicos de las memorias de origen interno con los característicos de las memorias de origen externo. Estos atributos característicos son información sensorial, información contextual e información semántica asociados a las memorias de origen externo, y alusiones a procesos mentales asociadas a las memorias de origen interno.

Figura 2

Modelo de control de la realidad de Johnson y Raye (1981)

- 1.- Tipos de atributos que podrían formar parte de los recuerdos
 - Contextuales
 - Sensoriales
 - Semánticos
 - Operaciones cognitivas
- 2.- Dimensiones que diferencian típicamente los recuerdos de origen externo de los recuerdos de origen interno
 - Los externos tienen más atributos sensoriales
 - más atributos contextuales
 - más detalles semánticos
 - Los internos tienen más información sobre operaciones cognitivas
- 3.- Características de procesamiento del control de la realidad
 - Las decisiones sobre el origen de una huella específica pueden basarse en una amplia combinación resultado de comparar los atributos de la huella específica con los atributos indicados arriba que diferencian los tipos generales de representaciones externas e internas.
 - Las decisiones pueden basarse en un proceso de razonamiento que implique:
 - Características cualitativas de la huella específica
 - Características de las huellas relacionadas
 - Supuestos de metamemoria
 - Qué procesos intervendrán dependerá de factores tales como tiempo, disponibilidad de diferentes tipos de información, coste de los errores, etc.
- 4.- Fuentes de error en el control de la realidad
 - La huella específica no es típica de su clase
 - Las características erróneas de huellas similares
 - Fallos en el proceso de razonamiento (por ejemplo, errores al recuperar información adicional, de suposiciones incorrectas de metamemoria)

Desde entonces, el análisis de las características o atributos de las memorias se han revelado como una importante vía de investigación que ha supuesto dar un salto cualitativo en el estudio de la memoria. Con el conocimiento de los atributos que pueden distinguirse en las descripciones de memoria, el análisis además de cuantitativo es posible realizarlo también cualitativamente, permitiendo estudiar no sólo el rendimiento sino también la calidad de las experiencias de recuperación. Así, por ejemplo, Schooler, Gerhard y Loftus (1986) analizaron las descripciones de memoria de un objeto sugerido o real que aparecía en una película mostrada a los sujetos. Este análisis en términos de atributos de las descripciones de memoria basadas en el modelo de Johnson y Raye (1981) mostró que las memorias sugeridas podían diferenciarse de las memorias reales, ya que en las primeras era más frecuente encontrar alusiones a procesos mentales, más muletillas, más detalles sobre características funcionales del elemento (información semántica) y eran más largas, mientras que las segundas tenían más información sensorial.

Este tipo de análisis aplicado por primera vez al campo de la Memoria de los Testigos ha sido útil en otros campos y su uso muestra cada vez más su utilidad en la comprobación del efecto que determinados factores tienen sobre los procesos de memoria (conocimientos previos, sugestión, demora, mentira, preparación, pensar y/o hablar sobre los recuerdos, disminución de recursos, arousal, cambio de perspectiva...) y es de suponer que su uso se extienda más aún, ya que aporta datos importantes para el conocimiento del funcionamiento de la memoria y los procesos de recuperación.

La lista de atributos característicos de las descripciones de memoria ha ido aumentando y se han especificado cada vez más. La propuesta original de Johnson y Raye (1981) distinguía entre información sensorial, información contextual, información semántica¹, y alusiones a procesos cognitivos llevados a cabo tanto en el momento de la codificación como de la recuperación de la información.

Información sensorial: información sobre formas, colores, ruidos, olores... Consistentemente se ha encontrado este tipo de información asociado a las descripciones con un origen más externo (perceptivo, real) en comparación con descripciones con un origen más interno (sugeridas, autosugeridas, falsas, imaginadas).

Información contextual: información referente a datos espaciales y temporales. Esta información también ha aparecido asociada con descripciones externas en comparación con descripciones de origen interno.

¹ En ninguno de sus artículos Johnson define este tipo de información, aunque podría deducirse que hace referencia a alusiones o explicaciones funcionales y de significado.

Schooler et al. (1986) encontraron que la información espacial aparecía más frecuentemente en relatos reales que en relatos con un origen sugerido. Por otro lado, en una investigación (Gentil y Diges, 1994) en la que se distinguía entre información espacial y temporal, se ha encontrado que la espacial aparecía más frecuentemente en relatos episódicos (externos), y la temporal en relatos semánticos (internos). Este hecho se ha explicado por el papel que la información temporal puede tener como nexo de unión entre los diferentes componentes de un esquema bien conocido.

Alusiones a procesos cognitivos: Datos que mencionan explícitamente algún proceso cognitivo: imaginar, recordar, mi atención se centró en, algo me hace pensar... Los relatos con un origen interno frecuentemente presentan más alusiones a procesos cognitivos que los relatos con un origen externo, este hecho se explica porque en la generación de un suceso intervienen más procesos cognitivos que en la percepción, que quedarán reflejados en los relatos de los sujetos. Por otro lado, la percepción se realiza de forma más automática, de lo que se deduce la ausencia de alusiones a procesos cognitivos ya que pasan desapercibidos para el sujeto.

Schooler et al (1986) aumentaron la lista de atributos diferenciales, y mencionan además la longitud de las descripciones, las muletillas y las autorreferencias, que caracterizarían a las memorias sugeridas. Otros investigadores (por ejemplo, Alonso-Quecuty, 1990, 1995; Diges, 1988, 1995; Manzanero, 1994, 2004, en revisión; Manzanero y Diges, 1994) además analizan otras características de las descripciones de memoria, como distorsiones, información idiosincrática, intensidad, pensamientos y sentimientos, autorreferencias, explicaciones, correcciones espontáneas, longitud, expresiones de duda, exageraciones, invenciones, comentarios personales, implicación personal y experiencia cognitiva.

Así, considerando los atributos cualitativos de las descripciones de memoria, podemos dividir el contenido de los recuerdos en dos grupos: característicos de las huellas de memoria procedentes de la percepción y característicos de la información auto-generada. Si consideramos el tipo de información de uno y otro tipo, y la comparamos con los rasgos de la memoria semántica y episódica, se observan ciertos aspectos comunes, lo que concuerda con el hecho de que por definición la recuperación episódica daría lugar a información con un origen externo, mientras que la recuperación semántica daría lugar a información con un origen interno. Así, Tulving (1972) había propuesto que la información episódica es información perceptiva con referencias autobiográficas; esto es, información perceptiva enmarcada en un espacio y tiempo del pasado del sujeto, equivalente a la información sensorial y contextual que según Johnson et al. (1981, 1993) caracteriza a los recuerdos percibidos o externos. Mientras que la internalidad de una huella de memoria indica que en su codificación han intervenido diferentes procesos

cognitivos (la referencia cognitiva es el rasgo que define a la memoria semántica) de forma que esa huella procede de re-representaciones, pensamientos co-temporales o fantasías en las que tendrá más relevancia los conocimientos previos de los sujetos. Por tanto será más semántica, ya que según diversos autores (Diges, 1993, 1995; Johnson, 1983) las memorias de origen interno se crean a partir de estructuras de conocimiento genérico, mientras que las percibidas requieren la aparición real del suceso ante el sujeto. En favor de esta propuesta se alinean los datos que muestran que los relatos de memoria que proceden de hechos reales más que de conocimientos previos contienen más información sensorial y contextual (Diges, 1993, 1995; Gentil y Diges, 1994; Manzanero y Diges, 1994; Schooler et al., 1986).

Por otro lado, las exageraciones y los juicios y comentarios personales pueden ser rasgos de implicación personal (Diges, 1993) y por tanto referentes autobiográficos. Si esto fuera así, una descripción de memoria será más episódica o externa si tiene más información contextual espacio-temporal y más referencias autobiográficas que podrían ser medidas a través de la cantidad de juicios y comentarios personales, y exageraciones aparecidas en los relatos, como un indicativo de la relevancia de los recuerdos previos de los sujetos. Y será más semántica cuanto menos información sensorial y contextual y menos referencias autobiográficas, pero más referencias cognitivas y más información semántica aparezcan en las descripciones de memoria.

Estas dimensiones cualitativas de las descripciones de memoria se ven afectadas por diferentes variables. Debido a que el proceso de control del origen de los recuerdos se realiza de forma controlada le afectan todas aquellas variables que influyen en los procesos que requieren control para su ejecución, como son la recuperación múltiple, la disminución de recursos cognitivos, el intervalo de retención, variables evolutivas... Suengas (1991) señala cinco variables que afectan al proceso de control de la realidad: la edad, el contenido de la información, la semejanza perceptiva, el intervalo de retención, pensar y hablar sobre los contenidos de la memoria, y la reducción de las operaciones cognitivas. Por ejemplo, Henkel, Franklin y Johnson (2000) analizan el efecto de la interferencia de sucesos similares imaginados y vividos sobre los procesos de control del origen de los recuerdos. En esta investigación encuentran cómo las memorias no percibidas diferían de las percibidas en la cantidad de información, los detalles visuales y espaciales, la vivacidad, los sentimientos y reacciones, las asociaciones y los pensamientos.

Las tres últimas variables señaladas por Suengas nos interesan especialmente debido al papel moderador que juegan en la distinción entre experiencias de *recordar* y experiencias de *saber*, como mostraron Tulving (1985) y Gardiner (1988). En general (Alonso-Quecuty, 1990; Manzanero, en revisión) se ha encontrado que el *intervalo de retención* provoca que las memorias de origen interno se hagan difíciles de diferen-

ciar de las de origen externo debido a que con el tiempo el sujeto elabora un escenario mental tan rico que las características propias de la realidad (información contextual y sensorial) pueden aparecer fuertemente en las memorias internas al tiempo que la información sensorial y contextual tiende a ir deteriorándose en las externas. Por otro lado, y aparentemente contradiciendo lo anterior, Suengas y Johnson (1988), encontraron que los aspectos más duraderos de la memoria son los contextuales, mientras que la información que se degrada más rápidamente es la idiosincrática del sujeto (lo que pensó y sintió el sujeto durante el suceso). Suengas (1991), teniendo en cuenta estos resultados, afirma que, como uno de los aspectos susceptibles de generar errores entre los recuerdos de lo percibido y lo imaginado es el que más rápidamente desaparece de la memoria (la información idiosincrática), "si no hacemos nada por interferir este proceso, el paso del tiempo no hace sino maximizar la probabilidad de discriminar correctamente el origen de los acontecimientos" (Suengas, 1991, pág. 422). Esto, que podría parecer contradictorio con lo anterior, no lo es si tenemos en cuenta el siguiente de los factores mencionados por Suengas (1991), pensar y hablar sobre los acontecimientos. Suengas y Johnson (1988) encontraron que si se induce a la gente a pensar y hablar sobre los atributos perceptivos de los hechos, es improbable que confunda el origen de los recuerdos, debido a que las diferencias en esta información se mantendrán y facilitarán la discriminación. Pero, si por el contrario, se induce a pensar o hablar sobre los aspectos subjetivos e idiosincráticos, se dificulta la habilidad de los sujetos para discriminar el origen de los recuerdos. Pensar y/o hablar sobre los aspectos afectivos de un hecho percibido tiende a aumentar las características internas de la memoria, haciéndola más parecida a una memoria de origen interno y, por tanto, dificultando el proceso de discriminación. Además, al pensar o hablar de los sucesos los sujetos están realizando recuperaciones, y por tanto reconstrucciones, sucesivas que pueden alterar las características de las experiencias de memoria. Por un lado, se observan consecuencias positivas como la presencia de una mayor cantidad de detalles sensoriales y contextuales sobre lo presenciado. Por otro lado, aparecen consecuencias negativas provocadas por la aparición de una mayor cantidad de distorsiones y dudas (Manzanero y Diges, 1994). Por su parte, la *reducción de recursos cognitivos* afecta a la facilidad de discriminación y a las características de las huellas de memoria. Por ejemplo, se ha encontrado que la discriminación entre recuerdos procedentes de sueños es realmente complicada debido a que su generación se lleva a cabo a través de operaciones cognitivas inconscientes, con lo que privamos a este tipo de memoria interna de uno de sus atributos fundamentales para llevar a cabo el proceso de control de la realidad (Johnson, Kahan y Raye, 1984). Por otro lado, la falta de recursos cognitivos ha mostrado efectos sobre las características externas de las descripciones de memoria (Di-

ges, 1993). Diges encontró, en una investigación en la que utilizaba un paradigma de atención dividida, que cuando disminuyen los recursos en la codificación de la información se dificulta la percepción integrada de los detalles del suceso y la recuperación posterior se ve deteriorada, disminuyendo la cantidad de detalles sensoriales y contextuales (exp. 1 y 2) y las alusiones a procesos cognitivos, y aumentando las distorsiones, las autorreferencias (exp. 1), las correcciones espontáneas y la longitud (exp. 2).

Conclusiones

Un conocimiento más amplio de los procesos implicados en el funcionamiento de la memoria pasa por considerar otras medidas diferentes como alternativa a las utilizadas tradicionalmente. El progreso del área, en cierto modo estancada en los últimos años, podría venir de la mano de medidas que permitan conocer no sólo cómo diferentes variables afectan a la exactitud de las respuestas de los sujetos sino también cómo afectan a los procesos de memoria y a la calidad de la respuesta. Una revisión de algunos de los trabajos que en las últimas décadas han trabajado con medidas fenomenológicas indican que las respuestas de recordar y saber para las pruebas de reconocimiento, y las características de los relatos para las pruebas de recuerdo pueden ser la alternativa.

No obstante, aún es necesaria más investigación teórica y empírica que permita refinar más las medidas de las experiencias de memoria, principalmente las implicadas en el análisis de la calidad de los relatos para seleccionar aquellas más relevantes y conocer más sobre su implicación en los procesos de memoria.

Referencias

- Alonso, M.A.-Fernández, A.-Díez, E. (1999): Características fenomenológicas de los recuerdos dependientes del contexto. *Cognitiva*, 11, 2, 175-198.
- Alonso-Quecuty, M.L. (1990): Recuerdo de la realidad percibida vs imaginada. Buscando la mentira. *Boletín de Psicología*, 29, 73-86.
- Alonso-Quecuty, M.L. (1995): Detecting fact from fallacy in child and adult witness accounts. En G. Davies, S. Lloyd-Bostok, M. McMurrin y C. Wilson (Eds.): *Psychology, law, and criminal justice*. Berlín: Walter de Gruyter.
- Anderson, J.R.-Bower, G.H. (1972): Recognition and retrieval processes in free recall. *Psychological Review*, 79, 97-123.
- Anderson, J.-Bower, G.H. (1974): A propositional theory of recognition memory. *Memory and Cognition*, 2, 406-412.
- Baddeley, A. (1982): Domains of recollection. *Psychological Review*, 89, 708-729.
- Conway, M.A.-Dewhurst, S.A. (1995): The self and recollective experience. *Applied Cognitive Psychology*, 9, 1-19.

- Diges,M.(1988): The accuracy/credibility relationship in free recall of a filmed traffic accident. Presentado en el *NATO Advanced Institute on Credibility Assessment* (Maratea, Italia).
- Diges,M.(1993): *Exactitud y experiencia subjetiva: La falta de recursos en la memoria*. Informe experimental no publicado. Departamento de Psicología Básica. Universidad Autónoma de Madrid.
- Diges,M.(1995): Previous knowledge and delay in the recall of a filmed event. En G.Davies, S. Lloyd-Bostok, M. McMurran y C. Wilson (Comp.): En G. Davies, S.M.A. Lloyd-Bostock, M. McMurran y C. Wilson (Eds.): *Psychology, law and criminal justice. International developments in research and practice*. Berlín: W. de Gruyter.
- Donaldson,W.(1996): The role of decision processes in remembering and knowing. *Memory and Cognition*, 24, 523-533.
- Donaldson,W.-MacKenzie,T.M.-Underhill,C.F.(1996): A comparison of recollective memory and source monitoring. *Psychonomic Bulletin & Review*, 3, 486-490.
- Eich,E.-Metcalfe,J.(1989): Mood dependent memory for internal versus external events. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 15, 443-455.
- Gardiner,J.M.(1988): Functional aspects of recollective experience. *Memory and Cognition*, 16, 309-313.
- Gardiner,J.M.-Java,R.I.(1990): Recollective experience in word and nonword recognition. *Memory and Cognition*, 18, 23-30.
- Gentil,C.M.-Diges,M.(1994): Child witnesses: Developmental differences between children's scripts and autobiographical memory. Presentado en el *XXIII International Congress of Applied Psychology*. Madrid, 17-22 Julio.
- Graf,P.-Mandler,G.(1984): Activation makes words more accessible, but not necessarily more retrievable. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 23, 553-568.
- Hasher,L.-Zacks,R.T.(1979): Automatic and effortful processes in memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 108, 356-388.
- Henkel,L.A.-Franklin,N.-Johnson,M.K.(2000): Cross-modal source monitoring confusions between perceived and imagined events. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 26, 2, 321-335.
- Hirshman,E.-Henzler,A.(1996): The role of decision processes in conscious recollection. Presentado en el *Annual Meeting of the Psychonomic Society*. Noviembre, Chicago (EE.UU).
- Hirshman,E.-Lanning,K.(1996): Evaluating the role of self judgments in conscious recollection. Presentado en el *Annual Meeting of the Psychonomic Society*. Noviembre, Chicago (EE.UU).
- Hirshman,E.-Master,S.(1997): Modeling the conscious correlates of recognition memory. Reflections on the remember-Know paradigm. *Memory and Cognition*, 25, 345-351.
- Jacoby,L.(1982): Knowing and remembering: Some parallels in the behavior of Korsakoff patients and normals. En L. Cermak (Ed.): *Human memory and amnesia*. Hillsdale,N.J.: LEA.
- Jacoby,L.L.(1991): A process dissociation framework: separating automatic from intentional uses of memory. *Journal of Memory and Language*, 30, 513-541.
- Jacoby,L.L.-Dallas,M.(1981): On the relationship between autobiographical memory and perceptual learning. *Journal of Experimental Psychology: General*, 110, 306-340.
- Johnson,M.K.(1983): A multiple-entry, modular memory system. En G.H. Bower: *The Psychology of Learning and Motivation*, Vol. 17. New York: Academic Press.

Boletín de Psicología, No. 87, Julio 2006

- Johnson, M.K. (1992): MEM: Mechanisms of recollection. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 4, 268-280.
- Johnson, M.K.-Foley, M.A.-Suengas, A.G.-Raye, C.L. (1988): Phenomenal characteristics of memories for perceived and imagined autobiographical events. *Journal of Experimental Psychology: General*, 117, 371-376.
- Johnson, M.K.-Hashtroudi, S.-Lindsay, D.S. (1993): Source monitoring. *Psychological Bulletin*, 114, 3-28.
- Johnson, M.K.-Kahan, T.L.-Raye, C.L. (1984): Dreams and reality monitoring. *Journal of Experimental Psychology: General*, 113, 3, 329-344.
- Johnson, M. K.-Raye, C. (1981): Reality monitoring. *Psychological Review*, 88, 1, 67-85
- Jones, G.V. (1982): Tests of the dual-mechanism theory of recall. *Acta Psychologica*, 50, 61-72
- Jones, G.V. (1987): Independence and exclusivity among psychological processes: Implications for the structure of recall. *Psychological Review*, 94, 229-235.
- Knowlton, B.-Squire, L. (1995): Remembering and Knowing: Two different expressions of declarative memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 21, 699-710.
- Mandler, G. (1980): Recognizing: The judgment of previous occurrence. *Psychological Review*, 87, 252-271.
- Manzanero, A.L. (en revisión): Efectos del cambio de contexto en la memoria. *Psicohema*.
- Manzanero, A.L. (1994): Recuerdo de sucesos complejos: Efectos de la recuperación múltiple y la tarea de recuerdo en la memoria. *Anuario de Psicología Jurídica*, 4, 9-23.
- Manzanero, A.L. (2004): ¿Son realmente diferentes los relatos sobre un hecho real y los sugeridos?. *Anuario de Psicología Jurídica*, 14, 115-139.
- Manzanero, A.L.-Díges, M. (1994): El papel de la preparación sobre el recuerdo de sucesos imaginados y percibidos. *Cognitiva*, 6, 27-45.
- Murdock, B.B. Jr. (1982): Recognition memory. En C.R. Puff (Ed.): *Handbook of research methods in human memory and cognition*. London: Academic Press.
- Rajaram, S. (1993): Remembering and knowing: Two means of access to the personal past. *Memory and Cognition*, 21, 89-102.
- Roediger, H.L. (1990): Implicit memory: Retention without remembering. *American Psychologist*, 45, 1043-1056.
- Roediger, H.L.-Blaxton, T.A. (1987): Retrieval modes produce dissociations in memory for surface information. En D.S. Gorfein y R.R. Hoffman (Eds.): *Memory and cognitive processes: The Ebbinghaus centennial conference*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Schooler, J.-Gerhard, D.-Loftus, E. (1986): Qualities of unreal. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 12, 171-181
- Strack, F.-Förster, J. (1995): Reporting recollective experiences: Direct access to memory systems?. *Psychological Science*, 6, 352-358.
- Suengas, A. (1991): El origen de los recuerdos. En J.M. Ruiz-Vargas (Comp.): *Psicología de la memoria*. Madrid: Alianza.
- Suengas, A.G.-Johnson, M.K. (1988): Qualitative effects of rehearsal on memories for perceived and imagined complex events. *Journal of Experimental Psychology: General*, 117, 4, 377-389.
- Tulving, E. (1972): Episodic and semantic memory. En E. Tulving y W. Donaldson (Eds.): *Organization of memory*. New York: Academic Press
- Tulving, E. (1983): *Elements of episodic memory*. Oxford: Clarendon Press.

- Tulving,E.(1985): Memory and consciousness. *Canadian Journal of Psychology*, 26, 1, 1-12
- Tulving,E.(1987): Multiple memory systems and consciousness. *Human Neurobiology*, 6, 67-80
- Tulving,E.(1989): Memory: Performance, knowledge and experience. *European Journal of Cognitive Psychology*, 1, 3-26.
- Tulving,E.-Thomson,D.(1973): Encoding specificity and retrieval processes in episodic memory. *Psychological Review*, 80, 5, 352-373.