

# **SESGOS DE MEMORIA EN ADULTOS CON DEPRESIÓN: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.**

**Trabajo Fin de Grado de Psicología**

**Rancel Morales, Andrés**

**Sosa Artilles, Nerea**

**Tutorizado por: Alberto Domínguez**

**Martínez**

**Departamento: Psicología Básica**

**Universidad de La Laguna**

**Curso académico: 2022/2023**

## **Resumen**

La depresión es un grave trastorno psicológico que afecta a más de 300 millones de personas alrededor del mundo. Sus cambios a nivel cognitivo han sido ampliamente estudiados. Una de las líneas de investigación más amplias es la relación entre la depresión y los sesgos de memoria. En esta revisión nos hemos propuesto revisar la existencia de sesgos de memoria a nivel cognitivo en adultos con este trastorno que no estén presentes en población sin dicho diagnóstico. Concretamente nos hemos centrado en la memoria explícita; semántica y episódica (autobiográfica). Se revisó la extensa literatura científica, seleccionando los artículos en base a una serie de criterios de inclusión determinados. En el total de artículos incluidos, como metodología se incluían tanto listas de palabras que diferían en su valencia para evaluar el recuerdo de las mismas como pruebas de recuerdo libre. Se tenían en cuenta también otras variables como la saliencia, la relevancia personal, el contexto, la autovaloración, etc. Los resultados parecen defender la existencia de sesgos de memoria en adultos con depresión, aunque muestran que influyen variables en ellos que previamente no se habían tenido muy en cuenta. La existencia de dichos sesgos parece influir en el mantenimiento y recurrencia de la depresión.

*Palabras clave:* depresión, sesgos, memoria, valencia, saliencia, recurrencia

## **Abstract**

Depression is a serious psychological disorder that affects more than 300 million people around the world. Its cognitive changes have been extensively studied. One of the most extensive lines of research is the relationship between depression and memory biases. In this review we have proposed to review the existence of memory biases at the cognitive level in adults with this disorder that are not present in the population without this diagnosis. Specifically, we have focused on explicit memory; semantic and episodic (autobiographical). The extensive scientific literature was reviewed, selecting articles based on a series of determined inclusion criteria. In the total number of articles included, the methodology included both lists of words that differed in their valence to assess their recall and tests of free recall. Other variables such as salience, personal relevance, context, self-assessment, etc. were also taken into account. The results seem to defend the existence of memory biases in adults with depression, although they show that they are influenced by

variables that had not been previously taken into account. The existence of such biases seems to influence the maintenance and recurrence of depression.

*Keywords:* depression, biases, memory, valence, salience, recurrence.

## **Introducción**

La depresión es un trastorno mental que cursa con graves alteraciones en el estado de ánimo, provocando en el individuo que la sufre apatía, anhedonia, falta de energía, alteraciones en el sueño, sentimientos de inutilidad y culpabilidad, así como un sinfín de síntomas más que pueden variar de persona en persona. Está muy relacionada con el suicidio y la ideación suicida, ya que los individuos que la presentan pueden sufrir una fuerte desesperanza y una profunda tristeza. Tanto es así, que un 15% de personas con depresión cometen suicidio (Almada et al., 2014), y entre un 40-70% lo intentan (Amaral y Zijlstra, 2000).

Este trastorno se ha convertido en uno de los mayores retos para los profesionales de la salud mental, y en uno de los mayores problemas a nivel global, ya que según la OMS es una de las principales causas de discapacidad en el mundo. Afecta a más de 300 millones de personas y causa más del 50% de los suicidios en el mundo (Angst et al., 1999).

Las personas que sufren depresión también presentan alteraciones cognitivas, observándose cambios en atención, planificación, capacidades verbales, memoria... (Bogie et al., 2019). Es por ello que múltiples sesgos han sido relacionados con este trastorno, y determinadas teorías han intentado explicar los patrones específicos de procesamiento cognitivo en personas con depresión. Una de las más reconocidas es la de Beck (1987), en la que postula que dichas personas podrían presentar sesgos sistemáticos en todos los dominios cognitivos, incluida la memoria.

Respecto a la relación entre la depresión y los sesgos en la memoria, diferentes autores han intentado explicar cómo funcionan y qué papel desempeñan en la aparición, mantenimiento y gravedad de dicho trastorno. Una de las más importantes es la de Bower (1981), la cual postula que el estado de ánimo depresivo incrementa la activación y facilita el acceso a cogniciones negativas previamente asociadas a este estado de ánimo. En dicha teoría, las emociones, tales como la tristeza o la alegría, se representan por nodos, los cuales se conectan con otras unidades relacionadas con patrones de respuesta fisiológicos, conductas, gestos o

situaciones típicas que desencadenan dicha emoción. Cuando estos nodos llegan a un cierto nivel de activación, dicha excitación se propaga a los nodos que producen los patrones de respuesta fisiológicas o conductuales.

Influido por la teoría anterior, Teasdale (1993) propuso que cada emoción está representada en la memoria por un nodo específico, el cual está conectado a cogniciones, recuerdos y rasgos asociados. En el caso de pacientes con depresión, las cogniciones suelen ser negativas. Esto hace que cuando un nodo es activado, se experimenta la emoción correspondiente y se propaga para evocar otras manifestaciones asociadas a dicha emoción, lo que genera cambios en el procesamiento cognitivo de alto nivel. Este tipo de mecanismos puede generar círculos viciosos que afectan a la aparición y mantenimiento de la depresión.

Otros autores, como Forgas (1995) ha propuesto en su *teoría de infusión del afecto* que la información con carga emocional, al incorporarse en los procesos cognitivos, dirige estos en una dirección que sea congruente con su carga. El grado en el que esto ocurra dependerá, principalmente, de dos variables: el esfuerzo que la persona esté invirtiendo en la tarea, y el tipo de tarea (con solución o sin solución conocida).

Para estudiar la existencia o no de sesgos de memoria presentes en población con depresión, lo más utilizado son listas de palabras, historias, vídeos, etc. para luego evaluar el recuerdo y poder compararlo entre poblaciones. Uno de los paradigmas más utilizados es el DRM. La característica principal de estas listas es que los ítems difieren en su valencia, para luego poder ser medidas de forma diferencial. La valencia, en psicología, hace referencia a la cualidad afectiva que posee un determinado estímulo, ya sea una palabra, un recuerdo, una imagen, una emoción, etc. Si un determinado estímulo o emoción tiene un atractivo intrínseco, se dice que tiene valencia positiva, sin embargo, si determinado estímulo genera aversión, se dice que tiene una valencia negativa.

Son varios los sesgos que se han propuesto relacionados con la memoria y depresión. Por un lado, la capacidad sistemática de evocar mejor recuerdos con una valencia específica (negativa o positiva) de las personas con depresión en comparación a personas de población normal. También, de recordar de manera menos precisa los eventos con una valencia en particular, en comparación con personas sin dicho diagnóstico (Bogie et al., 2019).

Es de vital importancia estudiar estos sesgos, ya que según el fenómeno de codificación de memoria congruente con el estado de ánimo (MCM de ahora en adelante, del inglés Mood Congruent Memory), las personas recordarán con mayor facilidad eventos y estímulos que coincidan con su estado de ánimo actual (Mayer, 1995). Esto en población con depresión podría causar que, debido a la preponderancia de estados de ánimo negativos, la información con valencia negativa sea mucho más accesible y esté mucho más presente, lo que podría estar actuando como agravante del trastorno, afectando también a su etiología y mantenimiento.

La existencia de ciertos sesgos cognitivos en la depresión es algo que se ha dado por hecho en la literatura científica, sin embargo, hay autores, como Barnard y Teasdale (1991), que dicen que dichos fenómenos no son algo universalmente demostrable. Por esto, en las investigaciones más recientes, se han incluido variables adicionales como la saliencia del estímulo, la relevancia personal, o la relevancia del contexto para determinar cómo pueden influir en la aparición de un sesgo de memoria explícita.

En la presente revisión nos hemos propuesto recopilar la información al respecto para intentar llegar a una conclusión sobre si existe algún sesgo de memoria en la población de personas diagnosticadas con depresión, y si juegan un papel importante en el transcurso, gravedad, aparición y recurrencia de dicho trastorno.

### **Método**

Una revisión sistemática, consiste en reunir toda la evidencia empírica posible que cumpla con unos determinados criterios especificados previamente, con el fin de responder a una pregunta de investigación. Utiliza métodos sistemáticos y explícitos, para minimizar sesgos y aportar resultados, a partir de los cuales se puedan extraer conclusiones y tomar decisiones (Antman 1992, Oxman 1993).

Teniendo esto en cuenta, la presente revisión siguió las directrices del método PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), con el fin de seleccionar y extraer de las fuentes artículos científicos que siguieran una serie de criterios específicos (Figura 1).

Primeramente, se busca dar respuesta a la siguiente pregunta de investigación: ¿Existen sesgos de memoria en pacientes con depresión que no están presentes en la población general?

Luego, se especifican las características que deben presentar los artículos que son incluidos en el estudio: los participantes deben ser adultos mayores de 18 años con depresión diagnosticada. La investigación debe ser sobre sesgos de memoria explícita, concretamente episódica (autobiográfica) y semántica, con el fin de discernir entre diferentes sesgos cognitivos. Se tienen en cuenta artículos de investigación científica seleccionados según los siguientes criterios de inclusión:

- Estudio publicado originalmente en los idiomas inglés o español.
- Investigaciones de carácter científico, con diseño experimental o cuasiexperimental.
- Revisiones y meta-análisis sobre sesgos de memoria explícita en adultos con depresión.
- Acceso abierto.
- Trata de medir la existencia o impacto del sesgo de memoria explícita en la población especificada.

De la misma forma, los criterios de exclusión son:

- Desarrollado en modelos animales, específicamente roedores, ya que el objetivo de este estudio es recolectar información sobre seres humanos.
- Estudios sobre sesgos de procesos cognitivos ajenos a la memoria, tales como la atención, la percepción o sesgos de memoria implícita.
- Artículos e investigaciones sobre bases neurobiológicas.

La búsqueda de información se realizó, mayoritariamente, a través de la base de datos BVS, que recoge los principales portales de búsqueda. Se buscaron resultados principalmente en inglés, sin limitar el año de publicación para poder obtener la mayor cantidad de información posible.

Una vez definidos los criterios de inclusión y las bases de datos en las que se realizaron las búsquedas, se procedió a establecer la ecuación de búsqueda: "depression" OR "depressive" OR "depressed"  
AND "memory bias" OR "mood congruent memory" OR "evocation bias" OR "access to information bias"

AND NOT "genetic" OR "infants" OR "teenagers" OR "child" OR "elderly" OR "animals" OR "rodents"..

Una vez obtenida una amplia primera lista de artículos, realizamos un primer cribado leyendo el título de estos, descartando aquellos que no encajaban primeramente por idioma, accesibilidad y título concordante al tema especificado en nuestra pregunta de investigación.

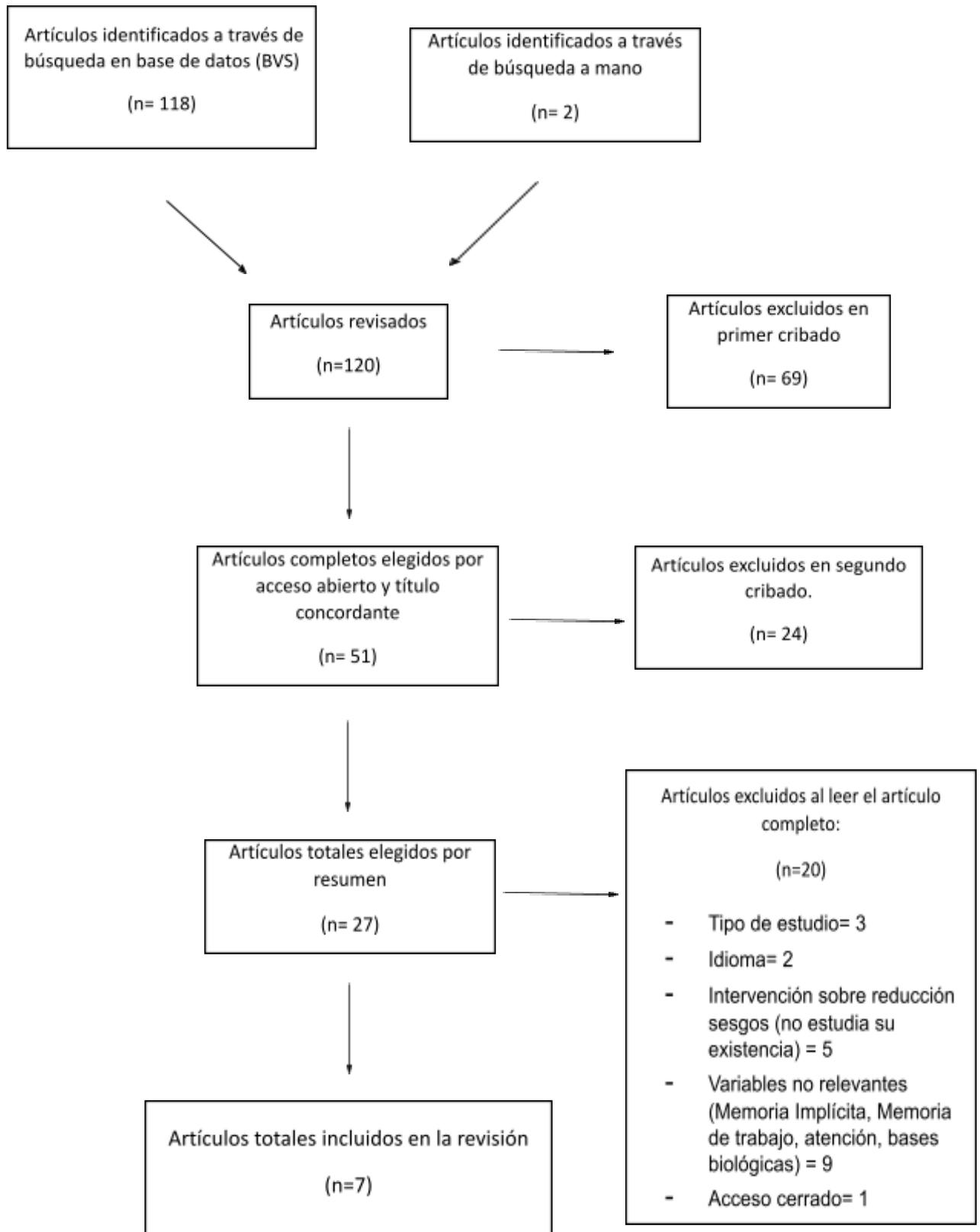
Posteriormente, a partir de estos últimos, se procedió a leer el resumen de las publicaciones, y a descartar aquellos artículos que no cumplían con los criterios de inclusión previamente expuestos. Para realizar el cribado a través de la lectura del resumen de cada artículo se utilizó la plataforma web Rayyan.ia.

Una vez seleccionados, se procede a leer en su totalidad estos últimos, y finalmente se seleccionan los que poseen información relevante, que permita responder la pregunta planteada.

Por último, con el fin de ampliar y contrastar la información de los artículos seleccionados de la plataforma BVS, se decide realizar otra búsqueda en 'Google Académico' y 'Academia.edu' utilizando las siguientes palabras clave: 'Depression', 'Memory', 'Bias' y se seleccionan artículos, según los criterios de inclusión previos, publicados desde 2018 en adelante.

**Figura 1.**

*Diagrama de flujo PRISMA de artículos seleccionados*



## Resultados

Tras realizar la búsqueda en BVS se obtuvieron 118 artículos. Además, se realizaron otras dos búsquedas en otros portales (Google Scholar y academia.edu), para obtener un total de 120 artículos para revisar.

Después de realizar el cribado explicado anteriormente, esta revisión finalmente incluyó 7 artículos. Un resumen de los mismos se puede encontrar a continuación (Tabla 1):

**Tabla 1.**

*Datos generales y resultados de los estudios incluidos.*

| <b>Autores, fecha</b>       | <b>Objetivo</b>   | <b>Muestra</b>   | <b>Metodología</b>   | <b>Resultados.</b>   |
|-----------------------------|---|--|--|--|
| Wittekind et al.,<br>(2014) | Se investiga la influencia sobre MCM verdadera y falsa de la valencia, la relevancia personal y el contexto del material. | N= 40<br>Grupo experimental:<br>20 pacientes diagnosticados con Trastorno Depresivo Mayor<br><br>Grupo control:<br>20 personas de población general sin trastornos psicopatológicos. | 1. Tarea de aprendizaje: 12 pares de sustantivos (valencia emocional o relevancia personal) + adjetivos (valencia emocional o de contexto)<br><br>2. Tarea de vocabulario: MWT-B<br><br>3. Tarea de reconocimiento: 120 pares de palabras. | = Rendimiento general memoria episódica<br><br>= Reconocimiento de los ítems estudiados<br><br>= Reconocimiento para distractores relacionados.<br><br>= Reconocimiento para distractores no relacionados. |

|                            |   |  |   |   |
|----------------------------|---|--|---|---|
| Wischo et al., (2014)      | Se investiga el papel de la preocupación y la rumiación en la relación de los sesgos de memoria con la depresión                            | N=81<br>Grupo experimental:<br>40 pacientes diagnosticados con depresión<br>Grupo control:<br>41 | RRS, PSWQ y BDI-II<br><br>Tarea de valencia de memoria autobiográfica:<br>18 palabras.  | ↑ A mayor rumiación, mayor sesgo de memoria hacia eventos negativos   |
| Lotterman y Bonanno (2013) | Se investigan dos predicciones contrarias: la relación de la depresión con un sesgo positivo de memoria o con un sesgo de memoria negativa. | N= 90  | Estudio longitudinal (4 años).<br><br>SCL-90-9, CES-D, SDE<br><br>Encuesta semanal sobre acontecimientos vitales.<br><br>Cuestionario retrospectivo sobre acontecimientos vitales.<br><br>MDI: Índice de Discrepancia de Memoria. | ↑ MDI-P, más síntomas depresivos<br><br>↑ MDI-P x Autovaloración x A. Negativos, más síntomas depresivos<br><br>↑ MDI-S, más síntomas depresivos vitales.<br><br>= MDI-O<br><br>↑ Sesgo positivo de memoria-frecuencia x Síntomas altos de depresión. |
| Moritz et al. (2008)       | Se investiga la saliencia ( <i>saliency</i> ) como modulador de   | N= 43<br>Grupo experimental:<br>21   | DSM-IV, MINI, MDI<br><br>2 listas de  | = Supuesto 1.<br>= Supuesto 2.<br>= Supuesto 3.<br>↑ Supuesto 4.  |

|                          |  |  |  |  |
|--------------------------|--|--|--|--|
| MCM,                     | Grupo control:<br>22   | aprendizaje de<br>16 palabras<br>(elaboradas por<br>participantes<br>sanos).<br><br>18 distractores.<br>1. Tarea de falsa<br>memoria.<br>2. Pantalla en<br>blanco (500ms)<br>3. Tarea de<br>reconocimiento<br>(Mide valencia<br>subjetiva y si<br>había sido<br>previamente<br>presentada o<br>no) | Ventaja de<br>procesamiento para<br>el material saliente<br>con la condición de<br>que la clasificación<br>de saliencia<br>discrimina los<br>grupos. |  |
| Moritz et al.,<br>(2005) | Se investiga el<br>grado de<br>reconocimiento<br>de recuerdos<br>falsos y<br>verdaderos<br>congruentes<br>con el estado<br>de ánimo en la<br>depresión | N=53<br>Grupo<br>experimental:<br>25 pacientes<br><br>Grupo control:<br>28   | Variante de la<br>tarea DRM:<br>cuatro listas de<br>palabras.  | ↓ Reconocimiento<br>↑ Falsos recuerdos<br>de palabras<br>relacionadas con la<br>depresión.<br>↑ Peor<br>reconocimiento<br>asociado a<br>gravedad de los<br>síntomas de<br>depresión. |
| Urban et al.,<br>(2018)  | Se investiga la<br>relación entre la<br>depresión y un   | N=1657<br>Grupo<br>experimental:   | Cuestionario<br>MIDUS II, que<br>incluye el  | = Recuerdo de<br>emociones<br>positivas.   |

|                         |   |                                      |   |  |
|-------------------------|---|--------------------------------------|---|--|
|                         | sesgo de memoria para emociones cotidianas específicas  | 160 pacientes<br>Grupo control: 1497 | Composite International depression test para medir síntomas depresivos.<br><br>Entrevista diagnóstica breve (CIDI-SF).<br><br>Diario de emociones positivas y negativas (Programa de Afectos Positivos y Negativos y la Escala de Angustia Psicológica No Específica) | ↑ Emociones negativas.<br><br>↑ Estimación de emociones negativas.   |
| Everaert et al., (2022) | Metaanálisis que recopila información sobre el papel que los sesgos de memoria juegan en la depresión, su magnitud en la etiología y gravedad de la | N=13684 pacientes                    | Se eligieron una serie de estudios con los siguientes criterios de elegibilidad: que sean investigaciones empíricas, que estudien el sesgo de   | ↑ Sesgo de memoria explícita, intersujetos e intrasujeto.<br><br>↑ Sesgo de memoria para contenido autorreferencial.<br><br>↓ Sesgo de memoria positiva. |

---

misma

memoria

explícita en la depresión, que utilicen tareas de recuerdo o reconocimiento, que incluya muestras con pacientes diagnosticados con depresión y que usen estímulos emocionales

↑ Sesgo de memoria explícita en pacientes con depresión remitida bajo inducción de estado de ánimo.

*Nota:* ↑ Diferencias del grupo experimental sobre el grupo control  
↓ Diferencias del grupo control sobre el grupo experimental  
= No hay diferencias significativas entre grupos

RRS: Rumination Response Scale

PSWQ: Penn State Worry Questionnaire

BDI-II: Beck Depression Inventory II

SCL: Symptom Checklist

CES-D: Center for Epidemiologic Studies Depression Scale

MINI: Mide síntomas depresivos

DRM: Deese-Roediger-McDermott

Midus II: Midlife in the United States

Con la intención de facilitar la lectura, se dividirán los resultados en dos grandes bloques, memoria semántica y memoria episódica, más concretamente la memoria autobiográfica.

### **Memoria semántica**

Wittekind et al. (2014) realizaron una tarea estructurada de reconocimiento, entre un grupo de pacientes diagnosticados con depresión y otro de población normal. Los participantes con depresión valoraron los sustantivos con valencia negativa y relevantes para la depresión como más personalmente significativos para

ellos. Sin embargo, en este caso, el estudio no arrojó ninguna diferencia significativa en ninguna de las medidas. No había diferencias significativas entre ambos grupos en las pruebas de memoria episódica (número de aciertos y número de falsos recuerdos). Tampoco se observó ningún patrón de respuesta específico para la población con depresión. Asimismo, no hubo diferencias en el recuerdo dependiendo de la valoración previa que el participante había realizado a los estímulos (valencia positiva o negativa).

Posteriormente, se realizó una tarea de reconocimiento de distractores relacionados, en la que los grupos no difirieron en sus valoraciones generales. Los pares de palabras que incluían un sustantivo neutro se calificaron más a menudo como nuevos ítems que los pares de palabras con un sustantivo con valencia positiva. Además, los pacientes deprimidos valoraron los ítems que se presentaban en un contexto nuevo negativo con más frecuencia como previamente estudiados en relación con el grupo control. En el grupo de control valoraron como previamente estudiados aquellos ítems que fueron presentados en un contexto positivo. También se observó que los pacientes con depresión valoraron los ítems presentados previamente en un contexto negativo como nuevos ítems.

En cuanto a los distractores no relacionados, los grupos tampoco difirieron en sus puntuaciones de reconocimiento. El efecto principal del sustantivo sí fue significativo, se valoraron los pares de palabras que incluían sustantivos negativos más a menudo como previamente estudiados que aquellos que incluían sustantivos neutros o positivos.

Los pacientes con diagnóstico de depresión valoraban más como previamente estudiados aquellos ítems que eran relevantes para la depresión, en comparación con los del grupo control.

Moritz et al. (2008), por otro lado, trataron de discernir si importaba más la valencia o la saliencia de un estímulo a la hora de aparecer el sesgo de memoria congruente con el estado de ánimo en pacientes con depresión a través de cuatro supuestos. En el primer supuesto predijeron que los pacientes con depresión mostrarían MCM para material emocional independientemente de la valoración subjetiva dada a la lista de palabras. En cuanto a la valencia, se observó que los ítems negativos tendían a calificarse más como antiguos que los positivos. Sin embargo, no se encontró ninguna diferencia entre el grupo control y el experimental, por lo que no se cumple este primer supuesto.

En contraposición, en el segundo supuesto valoraban si al considerar la valencia subjetiva en el reconocimiento, los pacientes con depresión mostrarían alguna ventaja. No hubo ninguna diferencia significativa en el factor grupo.

En el tercer supuesto, se investiga si existe impacto de la saliencia en el reconocimiento. Se encontró que los ítems clasificados por los pacientes con alta o media saliencia fueron clasificados como antiguos más a menudo que los no salientes, sin haber diferencia entre grupos, por lo que tampoco se cumple este supuesto.

En el cuarto supuesto encontraron que los pacientes depresivos recordaban mejor los ítems que previamente ellos mismos habían categorizado como depresivos y que habían captado más su atención en la valoración previa de la lista de palabras.

Previamente, Moritz et al. (2005) comparando un grupo de población general con pacientes diagnosticados con depresión, encontraron que las personas con depresión recordaron más palabras con contenido emocional que neutras. Mostraban una tendencia a tener falsos recuerdos en una cantidad significativamente mayor en comparación con los controles en palabras relacionadas con la depresión. También se comprobó que cuanto mayor era la relación entre la palabra y el tema central de la lista, más se recordaba como previamente estudiada. Se encontró que los pacientes con depresión tuvieron un peor rendimiento general de memoria en comparación con los controles, además de más falsos reconocimientos, sobre todo inclusiones de palabras relacionadas con la depresión. Los pacientes deprimidos recordaban peor las palabras neutras que las emocionales, pero aún así tuvieron más fallos también en las listas de contenido emocional en comparación con los controles.

También se encontró la tendencia significativa entre los pacientes con depresión a reconocer falsamente más palabras relevantes para la depresión en comparación con el grupo control. En la creciente investigación sobre qué variables pueden modular el sesgo de memoria en la depresión, Wisco (2014) investigó la relación entre la preocupación y la rumiación con los sesgos de memoria presentes en la depresión. Se encontró que la rumia sí estaba relacionada con el sesgo de memoria en la depresión, no así con la preocupación. Fue significativo el efecto de la rumiación como mediadora entre la depresión y el sesgo de memoria. Las implicaciones de estos hallazgos serán comentadas en la discusión.

### **Memoria episódica y autobiográfica**

Lotterman (2013) investigó sobre la relación entre síntomas depresivos y la existencia de un sesgo de memoria sobre vivencias positivas o negativas. Se utilizó un índice de discrepancia de memoria como predictor de síntomas depresivos. Se encontró que los participantes que puntuaban alto en síntomas depresivos y con una autovaloración baja, tendían a sobreestimar la frecuencia de eventos positivos en el pasado, recordando en exceso estos sucesos en comparación con los participantes que no puntuaban alto en depresión, o que puntuaban alto en síntomas depresivos pero tenían una autovaloración más alta.

Urban et al. (2018) realizaron un experimento en el que registraban durante alrededor de 6 meses las emociones vividas por personas con y sin historial de depresión, para más adelante comparar cómo estas personas recordaban su propia vida y si había diferencias entre grupos en la estimación de experiencias vividas. Se encontró que, aunque ambos grupos habían experimentado más emociones positivas que negativas durante la semana, las personas con una historia reciente de depresión tendían a experimentar niveles más bajos de emociones positivas diarias, y más altos de emociones negativas diarias, en comparación al grupo control. Ambos grupos sobreestimaron la frecuencia de emociones negativas, siendo esto de forma más significativa en el grupo experimental. Las personas con historia de depresión experimentaron niveles significativamente más altos de ira, ansiedad y tristeza respectivamente. Asimismo, también sobrevaloraron la aparición de estas emociones.

Por último, el estudio más reciente por Everaert et al., (2022) consiste en un metaanálisis que recopila información sobre la relación entre los sesgos de memoria en la etiología, mantenimiento y gravedad de la depresión. Se halló un tamaño de efecto general pequeño, aunque significativo, en la existencia de un sesgo de memoria en población con depresión. Se encuentra un tamaño de efecto grande para la falta de un sesgo de memoria positivo en depresión, modulado por la codificación autorreferencial de los estímulos. También se encuentra el sesgo de memoria explícita en pacientes con depresión remitida bajo la inducción del estado de ánimo.

## Discusión

Los hallazgos analizados en esta revisión podrían representar un aporte a la literatura presentada sobre la evidencia acerca de la existencia de un sesgo de memoria explícita en adultos diagnosticados con depresión.

En 6 de los 7 artículos incluidos se encuentran datos significativos sobre la existencia de un sesgo de memoria. En la investigación de Wittekind et al. (2014), donde valoraban la importancia de la valencia y del contexto, no se encontró ningún resultado significativo.

Destaca particularmente la investigación de Lotterman y Bonanno, (2013). En su estudio, demostraron que los síntomas de depresión y angustia están asociados con un recuerdo exagerado de la frecuencia de acontecimientos positivos, lo que constituye un sesgo de frecuencia de memoria positiva. Este sesgo se caracteriza por ser más evidente cuando hay baja autovaloración, es decir, las personas deprimidas tienden a rumiar y a centrarse en sí mismas de forma negativa, lo que produciría una comparación entre el yo actual y el yo del pasado, aumentando la tristeza y el bajo estado de ánimo.

Esto se vincula con la teoría de Beck y su tríada cognitiva, en la que la persona desarrolla unos esquemas disfuncionales que le llevan a tener una visión negativa de uno mismo, del mundo y del futuro. Una de las consecuencias de esto es desarrollar una autovaloración baja, lo que lleva a rumiar y a valorar el presente de una forma negativa. El hallazgo del estudio de Lotterman podría indicar que no solo se produciría un aumento de pensamientos y emociones negativas, sino que también se sobreestimarían los recuerdos positivos del pasado, lo que podría conllevar a la persona a evaluar su vida actual como peor que la pasada, aumentando así el malestar.

El estudio de Moritz et al. (2005), encontró un deterioro general en la memoria de los pacientes con depresión, ya que hubo una relación significativa entre el grado de olvido y la puntuación en gravedad de síntomas depresivos (HDRS). Mostraron un fuerte sesgo a memorizar mejor el material con carga emocional que el neutro, cometieron más intrusiones para las palabras relacionadas con la depresión y mostraron más falsos recuerdos congruentes con el estado de ánimo. Por tanto, en esta investigación se vio que los pacientes con depresión tendían a valorar las palabras que eran relevantes para este trastorno como

previamente estudiadas, aunque no las hubiesen visto antes. Asimismo, recordaron mejor las palabras con valencia negativa que las neutras.

Esto puede relacionarse con la teoría de la red semántica de la emoción y la memoria de Bower, la cual explicaría por qué tienen mejor acceso y recuerdan más las palabras que estén asociadas a su estado de ánimo actual. Según esta teoría, por ejemplo, una emoción como la tristeza tiene su propio nodo en la memoria, y, a este nodo, están conectadas palabras, recuerdos y cogniciones relacionadas con dicha emoción. Es congruente con esto que dichos pacientes recuerden mejor palabras asociadas a emociones muy presentes en la depresión.

Sin embargo, Moritz (2008) incluyó la saliencia como variable en su estudio. Encontró que el sesgo de memoria explícito aparecía solamente cuando el ítem era valorado como saliente por el paciente y además discriminaba entre grupos (grupo de pacientes con depresión y grupo control). Es decir, la palabra *funeral*, por ejemplo, era percibida como negativa por ambos grupos, y no mostraba diferencias significativas, pero, por otro lado, la palabra *desesperación*, era valorada como mucho más saliente por el grupo de pacientes que por el control. Estas diferencias fueron estadísticamente significativas.

Este hallazgo es importante, ya que la mayoría de investigaciones se han centrado en la valencia de la palabra, cuando en realidad puede que lo que importa realmente es la saliencia, es decir, la importancia que la propia persona le da a la palabra. La saliencia se extiende más allá de elementos que otros considerarían como neutros, por ejemplo, la palabra *navidad*, para muchos es neutra e incluso positiva, pero si ésta es valorada como negativa por el propio paciente, podría activar mecanismos que favorecieran la aparición de sesgos de memoria.

Dicha saliencia se entiende como la activación instantánea que produce una palabra en una persona dependiendo de la relevancia personal que tenga y del contexto en el que esté presentada. Se mide a través de cuestionarios previos en los que los participantes tienen que valorar el grado en que se han fijado en una palabra y la importancia que le dan a la misma.

Con respecto a la teoría del *Modelo de Subsistemas Cognitivos Interactivos* de Teasdale, que postula que los sesgos cognitivos en la depresión están asociados a cambios producidos en el procesamiento de alto nivel, es de vital importancia conocer qué variables producirían dichos cambios. Esta teoría no habla de activación de nodos específicos como decía Bower, sino de cambios en el

procesamiento a gran escala. Si es la saliencia y la relevancia personal la que activa estos cambios, estaríamos hablando de un proceso más idiosincrático, lo cual sería algo a tener en cuenta en tratamientos terapéuticos.

Por otro lado, si es la valencia del estímulo la que, al acceder a los procesos cognitivos, guía a estos en una dirección que sea congruente con su carga emocional, como propuso la *teoría de infusión del afecto* de Forgas, estaríamos hablando de algo más general y que se activa de igual manera entre las personas con diagnóstico de depresión.

También parece de especial importancia el papel de la rumia en la aparición del sesgo de memoria explícita en la depresión. Wisco (2014) encontró que la rumiación explica, al menos parcialmente, la asociación entre los recuerdos autobiográficos sesgados negativamente y los síntomas depresivos. Si bien la dirección en la que lo hace todavía no está muy clara, la memoria y la rumiación podrían estar cíclicamente entrelazadas, de modo que la rumiación filtraría los recuerdos para que sean más negativos y, a su vez, dichos recuerdos negativos fomenten el pensamiento rumiativo, lo que en última instancia podría actuar como un factor que contribuye al mantenimiento de la depresión. Si los recuerdos negativos son más accesibles en las personas con depresión, y a su vez estos recuerdos y pensamientos hacen que se rumie más, parece de vital importancia plantear la rumia como una diana terapéutica. Es por ello que ya se han desarrollado tratamientos, como la terapia cognitivo-conductual centrada en la rumiación (RFCBT) (E. Watkins, 2015).

Además, la rumia podría estar involucrada en una especie de doble mecanismo, en el que por un lado fomenta la aparición de pensamientos y recuerdos negativos en la conciencia del paciente, y, por otro, debido al pensamiento disfuncional que causa valoraciones negativas de la persona sobre sí mismo y el presente, llevaría a una sobreestimación de recuerdos positivos asociados al pasado, haciendo que se evalúe aún más como negativo el presente.

En relación con el aspecto emocional, Urban et al. (2018), hallaron en su investigación que las personas con un historial reciente de depresión declararon haber experimentado un nivel más bajo de emociones positivas, y más alto de emociones negativas diarias, aunque ambos grupos experimentaron más emociones positivas que negativas. Además, también se encontró que los pacientes con depresión sobreestimaron la frecuencia de las emociones negativas de ira,

ansiedad y tristeza, respectivamente. Este sesgo de memoria podría concordar también con la teoría de Bower, ya que si las personas con depresión, en el momento de complementar la prueba de recuerdo de las emociones vividas, se encontraban en un estado de ánimo asociado a este trastorno (tristeza, ansiedad, etc.), iban a activar el nodo correspondiente, así como todas las emociones cercanas conectadas a este, haciendo su información mucho más accesible, lo que los haría más propensos a sobreestimar la frecuencia de estas.

Sería interesante conocer si esta propagación ocurre también para las emociones positivas en pacientes con depresión, y, de no ser así, qué es lo que inhibe dicho proceso.

Se hipotetiza que recordar las emociones experimentadas de forma cotidiana como más negativas de lo que en realidad fueron, puede hacer que una persona diagnosticada con depresión sea menos propensa a desear volver a vivir experiencias similares en el futuro. También se demostró en este estudio que incluso los pacientes que tenían un historial depresivo, pero que no estaban atravesando en el momento un episodio depresivo, presentaban el mismo sesgo de memoria, lo que ayuda a comprender qué factores pueden contribuir a la vulnerabilidad y a que los episodios depresivos sean tan recurrentes.

Por último, en el metaanálisis llevado a cabo por Everaert et al., 2022, se descubrió que el tamaño del efecto encontrado fue mayor para una falta de un sesgo de memoria positiva que para la existencia de un sesgo de memoria negativa, lo que va en contraste con la falta de investigación que existe para el procesamiento de información positiva en población con depresión.

Por tanto, y para recapitular, los resultados encontrados demuestran una relación entre sesgos de memoria con la sintomatología depresiva, que probablemente impacten en el bienestar de las personas, actual y futuro (Beck, 2016). Podría pensarse, que a nivel cognitivo sea un factor de riesgo que influya en el mantenimiento de la depresión (Marchetti et al., 2018). En la investigación llevada a cabo por Everaert et al. (2022) se halló que el sesgo seguía presente en personas con depresión remitida. Entonces, como proponen Köhler et al. (2015), una reactivación y consolidación de los recuerdos podría ser una línea de acercamiento terapéutica importante, ya que ayudaría a incorporar información positiva a la memoria de las personas afectadas.

No obstante, se necesita evidencia más profunda sobre la existencia de un sesgo de memoria explícita negativo o positivo, ya que tendrían diferentes implicaciones en la depresión y podrían ayudar a mejorar la vida de la población afectada. La existencia de dicho sesgo es algo que parece que se da por hecho en la literatura científica, pero son muchos los estudios que o bien no encuentran dicho sesgo o lo encuentran, pero con otras variables que previamente no se habían tenido en cuenta. (Bazin et al., 1996; Calev, 1996; Baños et al., 2001; Ellwart et al., 2003; Moritz et al., 2005; Howe y Malone, 2011).

Entre las limitaciones que hemos podido encontrar en la búsqueda de información destaca la variación del número de la muestra entre los diferentes estudios, así como el tipo de tarea que se utiliza en cada una (estructurada, recuerdo libre, etc.). Las conclusiones que hemos podido sacar son limitadas, debido a que la mayoría de artículos miden la existencia del sesgo dependiendo de la memoria de los acontecimientos, no comparándolo con una medida del suceso real.

Por otro lado, el utilizar como criterio de exclusión que se estudien los correlatos neurobiológicos ha provocado una disminución en la cantidad de artículos que pudimos incluir.

Como principales propuestas de futuro, proponemos que se centre la investigación más en demostrar qué variables son las que hacen que aparezca el sesgo y se mantenga; la valencia, la saliencia, la relevancia personal, el contexto, etc. También notamos una falta de investigación sobre cómo procesan los pacientes con depresión la información positiva, y qué sesgos pueden estar presentes en dichos procesamientos. Nos parece de vital importancia empezar a darle también su lugar a este tipo de información, ya que se han encontrado sesgos igual de importantes y con implicaciones para la depresión.

Para concluir, la conexión entre depresión y memoria es bidireccional: la depresión impacta en la memoria, pero los sesgos en la memoria probablemente perpetúan y empeoran la depresión. Estos sesgos provocan que se recuperen recuerdos más negativos, los cuales podrían mantener el episodio depresivo, mientras que las dificultades en la codificación y consolidación de recuerdos positivos podrían intensificar los síntomas de anhedonia. Por lo tanto, los cambios en la memoria podrían ser esenciales para la comprensión del trastorno debido a su vínculo con las creencias negativas sobre uno mismo que caracterizan este

trastorno. Es por eso que se alienta la investigación en pos de una mejor comprensión acerca de los déficits de la memoria en la depresión, ya que esto llevaría consigo avances en tratamientos más efectivos para estos problemas (Beck y Bredemeier, 2016).

## Referencias

- Wittekind, C. E., Terfehr, K., Otte, C., Jelinek, L., Hinkelmann, K., & Moritz, S. (2014). Mood-congruent memory in depression - the influence of personal relevance and emotional context. *Psychiatry Research*, 215(3), 606–613. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2013.11.027>
- Wisco, B. E., Gilbert, K. E., & Marroquín, B. (2014). Maladaptive processing of maladaptive content: Rumination as a mechanism linking cognitive biases to depressive symptoms. *Journal of Experimental Psychopathology*, 5(3), 329–350. <https://doi.org/10.5127/jep.038213>
- Lotterman, J. H., & Bonanno, G. A. (2014). Those were the days: memory bias for the frequency of positive events, depression, and self-enhancement. *Memory (Hove, England)*, 22(8), 925–936. <https://doi.org/10.1080/09658211.2013.856924>
- Moritz, S., Voigt, K., Arzola, G. M., & Otte, C. (2008). When the half-full glass is appraised as half empty and memorised as completely empty: mood-congruent true and false recognition in depression is modulated by salience. *Memory (Hove, England)*, 16(8), 810–820. <https://doi.org/10.1080/09658210802282708>
- Moritz, S., Gläscher, J., & Brassen, S. (2005). Investigation of mood-congruent false and true memory recognition in depression: Research Article: False Memory in Depression. *Depression and Anxiety*, 21(1), 9–17. <https://doi.org/10.1002/da.20054>

- Urban, E. J., Charles, S. T., Levine, L. J., & Almeida, D. M. (2018). Depression history and memory bias for specific daily emotions. *PloS One*, 13(9), e0203574. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203574>
- Meta, -. (s/f). *A Meta-Analytic Review of the Relationship Between Explicit Memory Bias and Depression: Depression Features an Explicit Memory Bias That Persists Beyond a Depressive Episode.*
- Angst, J., Angst, F., & Stassen, H. H. (1999). Suicide risk in patients with major depressive disorder. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 60 Suppl 2, 57–62; discussion 75-6, 113–116.
- Gujral, S., Aizenstein, H., Reynolds, C. F., 3rd, Butters, M. A., Grove, G., Karp, J. F., & Erickson, K. I. (2019). Exercise for depression: A feasibility trial exploring neural mechanisms. *The American Journal of Geriatric Psychiatry: Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 27(6), 611–616. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2019.01.012>
- Beck, A. T. (1987). Cognitive models of depression. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 1(1), 5–37.
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *The American Psychologist*, 36(2), 129–148. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.36.2.129>
- Teasdale, J. D. (1993). Emotion and two kinds of meaning: cognitive therapy and applied cognitive science. *Behaviour Research and Therapy*, 31(4), 339–354. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(93\)90092-9](https://doi.org/10.1016/0005-7967(93)90092-9)

- Forgas, J. P. (1995). Mood and judgment: the affect infusion model (AIM). *Psychological Bulletin*, 117(1), 39–66. <https://doi.org/10.1037//0033-2909.117.1.39>
- Hvenegaard, M., Watkins, E. R., Poulsen, S., Rosenberg, N. K., Gondan, M., Grafton, B., Austin, S. F., Howard, H., & Moeller, S. B. (2015). Rumination-focused cognitive behaviour therapy vs. cognitive behaviour therapy for depression: study protocol for a randomised controlled superiority trial. *Trials*, 16(1), 344. <https://doi.org/10.1186/s13063-015-0875-y>
- Marchetti, I., Everaert, J., Dainer-Best, J., Loeys, T., Beevers, C. G., & Koster, E. H. W. (2018). Specificity and overlap of attention and memory biases in depression. *Journal of Affective Disorders*, 225, 404–412. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.08.037>
- Köhler, C. A., Carvalho, A. F., Alves, G. S., McIntyre, R. S., Hyphantis, T. N., & Cammarota, M. (2015). Autobiographical memory disturbances in depression: A novel therapeutic target? *Neural Plasticity*, 2015, 759139. <https://doi.org/10.1155/2015/759139>
- Bazin, N., Perruchet, P., & Féline, A. (1996). Mood congruence effect in explicit and implicit memory tasks: a comparison between depressed patients, schizophrenic patients and controls. *European Psychiatry: The Journal of the Association of European Psychiatrists*, 11(8), 390–395. [https://doi.org/10.1016/S0924-9338\(97\)82575-8](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(97)82575-8)

Calev, A. (1996). Affect and memory in depression: evidence of better delayed recall of positive than negative affect words. *Psychopathology*, 29(2), 71–76.

<https://doi.org/10.1159/000284974>

Beck, A. T., & Bredemeier, K. (2016). A unified model of depression: Integrating clinical, cognitive, biological, and evolutionary perspectives. *Clinical Psychological Science*, 4(4), 596–619.

<https://doi.org/10.1177/2167702616628523>