

Gerard Molina Guillen

RECUPERACIÓN DE LA MEMORIA Y LAS DISTORSIONES EN EL RECUERDO EN TESTIMONIOS OCULARES

TRABAJO FINAL DE GRADO

Dirigido por Joana Roigé Castellví

Grado en Psicología



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

Tarragona

2025-2026

Índex

1. RESUMEN.....	4
2. INTRODUCCIÓN	5
3. MARCO TEORICO.....	6
3.1 La psicología del testimonio	6
3.2 El testimonio ocular como fenómeno psicológico	7
3.2.1 Estructura de la memoria: codificación almacenamiento y recuperación	7
3.2.2 El olvido y el deterioro de la memoria.....	8
3.2.3 La teoría de la huella borrosa	9
3.3 El efecto de la desinformación post-evento	10
3.3.1 Los experimentos de Loftus	10
3.3.2 Implicaciones para el sistema judicial.....	11
3.4 La confianza del testigo y su relación con la exactitud	11
4. METODOLOGIA.....	12
4.1 Objetivo General	12
4.2 Objetivos específicos	12
4.3 Diseño de la investigación.....	13
4.4 Procedimiento	14
4.5 Variables.....	15
4.6 Hipótesis.....	15
5. RESULTADOS.....	16
5.1 Análisis previo: comprobación de la normalidad.	16
5.2 El efecto de las preguntas sugestivas sobre la exactitud.	17
5.3 El efecto del tiempo sobre la exactitud.....	19
5.4 Efecto de las preguntas sugestivas sobre la confianza subjetiva ..	21
5.5 Correlación entre confianza y exactitud en preguntas sugestivas.	21
5.6 Correlación entre confianza media y exactitud global.....	22

5.7	Análisis complementario: Digit Span.....	23
6.	DISCUSIÓN.....	23
7.	CONCLUSIONES	27
8.	LIMITACIONES	28
9.	BIBLIOGRAFÍA.....	30
10.	ANEXOS	32
10.1	Cuestionario Control	32
10.2	Cuestionario grupo experimental.....	37
10.3	Prueba Digit Span.....	42
10.4	Hoja de consentimiento	43
10.5	Tarea filtro	44

1. RESUMEN

El testimonio ocular constituye una de las pruebas más utilizadas en el sistema judicial, aunque numerosos estudios han evidenciado su inexactitud. El presente estudio tiene como objetivo analizar el proceso de recuperación de la memoria y qué variables afectan a la exactitud y fiabilidad del testimonio, examinando el efecto de la información sugestiva, el paso del tiempo y la relación entre la confianza subjetiva del testigo y la exactitud de sus respuestas.

Para llevar a cabo este estudio, se diseñó un experimento entre grupos con una muestra total de 12 participantes voluntarios universitarios, divididos en partes iguales en grupo control y grupo experimental. Ambos grupos visionaron un vídeo de un robo para posteriormente completar un cuestionario sobre el contenido del vídeo, donde el grupo experimental respondió una serie de preguntas sugestivas sobre el suceso. Como análisis complementario, también se estudió la variable del tiempo y cómo este afecta al recuerdo.

Los resultados mostraron que el paso del tiempo redujo significativamente la exactitud del recuerdo, siendo este el hallazgo más robusto del estudio. Respecto a las demás variables, en relación con la información sugestiva se evidenció una tendencia hacia una mayor tasa de errores y menores niveles de confianza en el grupo experimental, aunque sin alcanzar la significación estadística debido al reducido tamaño de la muestra. Finalmente, se encontraron correlaciones positivas entre confianza y exactitud, lo que sugiere que, bajo condiciones controladas, la confianza podría constituir un indicador relativamente fiable del recuerdo.

Palabras clave: testimonio ocular, memoria reconstructiva, efecto de desinformación, confianza, exactitud del recuerdo.

2. INTRODUCCIÓN

La identificación de sospechosos mediante el reconocimiento de testigos, también conocido como rueda de reconocimiento, es una de las herramientas más utilizadas en los procesos de investigación policial y en el ámbito judicial. Como sociedad, se le ha otorgado un alto valor probatorio y, por ende, una gran credibilidad a los testigos oculares, llegando a resolverse numerosos casos en los que la única prueba, o la principal, fue la identificación realizada por un testigo.

Sin embargo, numerosos estudios en psicología del testimonio de las últimas décadas han puesto de manifiesto que la identificación ocular no siempre es un indicador fiable. Un caso ocurrido en España ilustra con claridad las consecuencias de la inexactitud del testimonio ocular: un hombre estuvo un mes en prisión tras ser identificado erróneamente en una rueda de reconocimiento (El Periódico, 2020). A pesar de aportar pruebas de que no había participado en la agresión sexual cometida a la salida de una discoteca de Girona en 2018, llegó a enfrentarse a una pena de 14 años de prisión. La propia sentencia calificó el asunto como un "despropósito difícil de explicar" y una situación "kafkiana", quedando finalmente absuelto tras demostrarse que esa noche no había salido de casa.

El análisis de diferentes condenas ha evidenciado que la rueda de reconocimiento constituye una de las principales fuentes de errores judiciales, como recogen los trabajos de Garrett (2011), quien examinó más de 250 casos en los que la condena errónea se debió principalmente a identificaciones incorrectas por parte del testigo ocular. Paralelamente, el Innocence Project ha documentado que en cerca del 69% de los casos en los que el testimonio ocular fue decisivo para la condena, la prueba de ADN posterior demostró que se trataba de identificaciones erróneas, evidenciando la brecha existente entre la certeza del testigo y la realidad de los hechos.

A diferencia de los modelos clásicos sobre la psicología del testimonio, que postulaban una disociación casi absoluta entre la seguridad del testigo y la veracidad de su recuerdo (p. ej., Loftus, 1979; Wells, Lindsay y Ferguson 1979), las investigaciones más recientes han matizado esta posición. Los estudios contemporáneos, como el metaanálisis de Wixted y Wells (2017), no

invalidan la literatura clásica sino que aportan un enfoque más preciso: la confianza sí puede ser un predictor robusto de la exactitud, siempre y cuando se evalúe de forma inmediata tras el suceso y se controle de manera rigurosa la contaminación informativa post-evento.

Estos hallazgos plantean una pregunta fundamental para la psicología del testimonio: ¿de qué manera y por qué el proceso de recuperación de la memoria puede afectar a la fiabilidad del testimonio ocular? Desde la psicología, la memoria no constituye un registro literal de los acontecimientos, sino un proceso activo y reconstructivo, susceptible de distorsiones, influencias contextuales y modificaciones durante la recuperación de la información.

A partir de estas consideraciones, el presente trabajo tiene como objetivo analizar los procesos de recuperación de la memoria y cómo estos pueden afectar a la exactitud y fiabilidad del testimonio ocular en contextos judiciales. Para ello, se examinará el efecto de la información sugestiva introducida durante la fase de recuperación, el impacto del paso del tiempo sobre la exactitud del recuerdo y la relación entre la confianza subjetiva del testigo y la precisión de sus respuestas. La finalidad última es aportar conocimiento que contribuya a una comprensión más profunda de la relación entre memoria, exactitud, fiabilidad y credibilidad del testigo.

3. MARCO TEORICO

3.1 La psicología del testimonio

La psicología del testimonio se define como el conjunto de conocimientos que, basándose en los resultados de la investigación en psicología experimental y psicología social, tiene como objetivo determinar la exactitud y la calidad del discurso de los testigos durante un proceso judicial (Mira y Diges, 1991). Esta disciplina estudia cómo los testigos perciben, codifican, retienen y recuperan información sobre eventos o personas, y qué factores internos o externos afectan a estos procesos (Manzanero, 2008).

Su objeto de estudio parte de una premisa fundamental: la memoria humana no es un almacén perfecto que codifica, procesa y recupera eventos de manera objetiva y literal, sino un proceso activo y reconstructivo susceptible de distorsiones en cualquiera de sus fases (Mira y Diges, 1991; Manzanero, 2008). Esta naturaleza reconstructiva de la memoria implica que los testigos oculares no constituyen siempre una fuente fiable, con consecuencias directas para el sistema judicial.

3.2 El testimonio ocular como fenómeno psicológico

3.2.1 Estructura de la memoria: codificación almacenamiento y recuperación

Para comprender por qué la memoria del testimonio ocular es susceptible a errores y distorsiones durante la fase de recuperación, es necesario partir de una comprensión básica de cómo funciona la memoria humana. El modelo multialmacén de Atkinson y Shiffrin (1968) propone una explicación. Según este modelo, la memoria opera a través de tres sistemas interrelacionados: la memoria sensorial, encargada de retener brevemente información percibida por los sentidos, la memoria a corto plazo o memoria de trabajo, que procesa y mantiene de manera temporal la información activa y por último la memoria a largo plazo, donde se almacena de forma relativamente permanente información y conocimientos pasados.

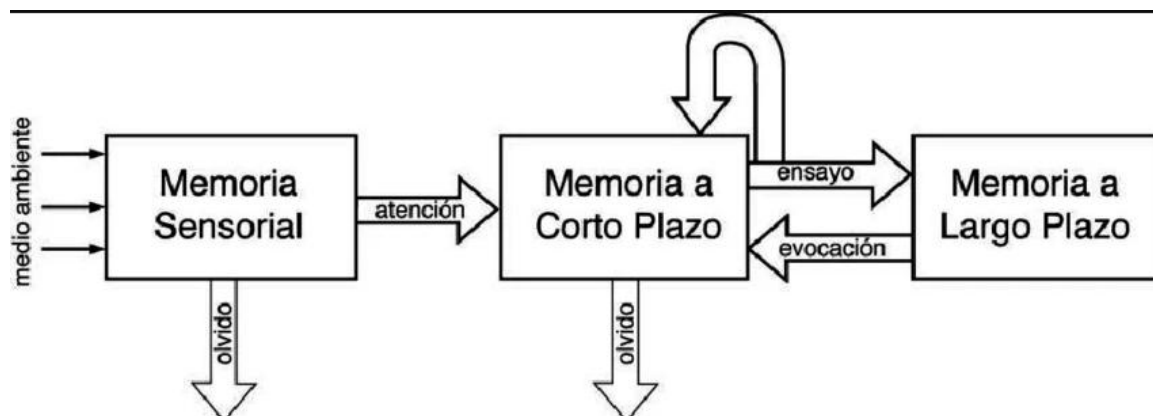


Ilustración 1. Modelo multialmacén de la memoria de Atkinson y Shiffrin (1968).

En la psicología del testimonio este modelo es esencial para explicar estos errores y distorsiones en la memoria. El recuerdo de un suceso presenciado por un testigo no es como si fuera una grabación y posteriormente reproducción, sino que es un proceso activo y reestructivo. Como destacan Mira y Diges (1991), la memoria humana no funciona de manera objetiva y reproduce información con exactitud, sino que se encuentra influenciada por sesgos, estereotipos y expectativas del propio testigo. Esto concluye que, desde el mismo momento que se presencia un hecho (codificación) y el momento de declarar (recuperación), el mismo recuerdo del hecho puede haber sufrido alteraciones significativas sin que el mismo testigo sea consciente de ello.

3.2.2 El olvido y el deterioro de la memoria

Uno de los fenómenos más importantes en la psicología del testimonio para entender la fiabilidad del testimonio ocular es cómo afecta la temporalidad a la memoria. El primero en documentar este fenómeno fue Ebbinghaus (1885), quien describe de manera gráfica, como decae la huella mnémica a lo largo del tiempo. La teoría de la curva del olvido de Ebbinghaus muestra cómo la cantidad de información retenida disminuye de forma exponencial tras la codificación, siendo la pérdida más significativa durante los primeros días, estabilizándose con el tiempo.

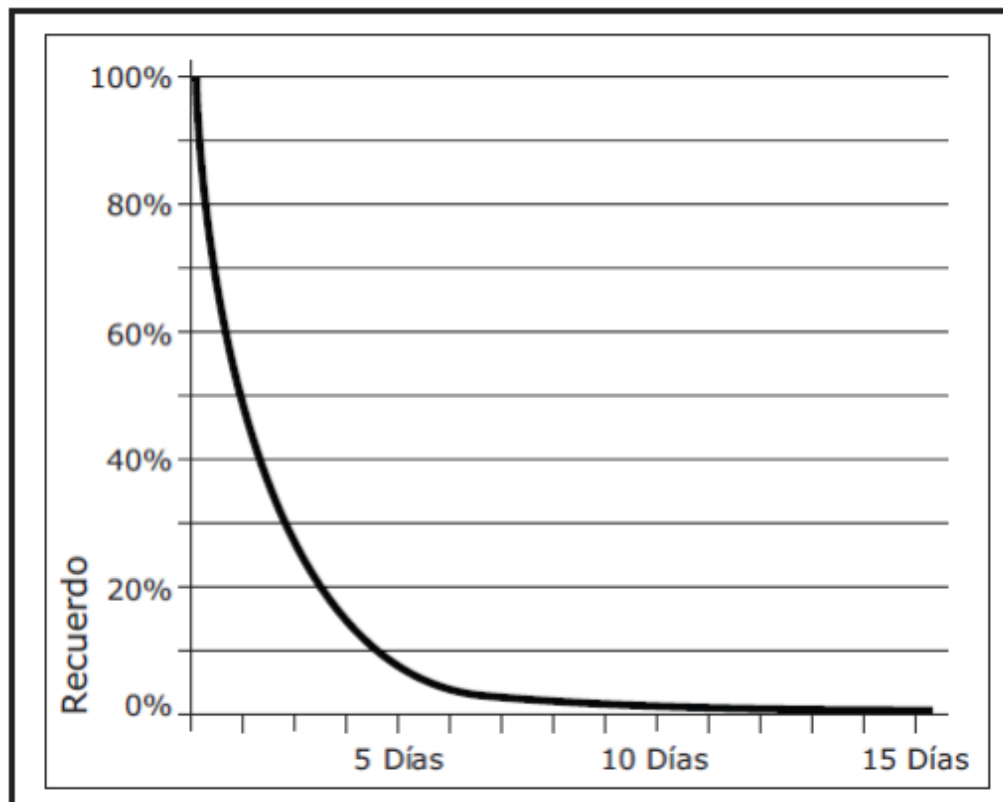


Ilustración 2. Representación gráfica de la curva del olvido de Ebbinghaus (1885).

Este fenómeno afecta directamente en el testimonio judicial, es decir, cuanto mayor es el tiempo entre la codificación y la recuperación, mayor probabilidad de distorsión y error del recuerdo. Chevroulet et al. (2022) demostraron que el paso del tiempo también afecta a la precisión, aumentando así la probabilidad de que los testigos muestren errores de omisión (olvido) mientras más aumente el intervalo codificación-recuperación.

3.2.3 La teoría de la huella borrosa

La teoría de la huella borrosa o *Fuzzy Trace Theory (FTT)* elaborada por Brainerd y Reyna (1990), proporciona un marco teórico complementario para entender los errores de memoria en contextos de testimonios. Brainerd y Reyna postulan que al procesar información de un evento generamos de manera simultánea dos tipos de representaciones o “huellas” de memoria: las trazas literales incluyen información precisa y específica sobre el suceso en cuestión, y las trazas de esencia que recogen el significado general de la experiencia.

Estos dos tipos de huellas representan el conjunto del evento, recogiendo diferentes tipos de información dependiendo de la traza siendo vulnerable al olvido y a la interferencia. Por una parte, las trazas literales (*verbatim traces*), por su mayor especificidad, son más propensas al deterioro con el paso del tiempo en línea con lo descrito por Ebbinghaus, además son más susceptibles a la información externa, contaminando así la traza. Por otro lado, las trazas de esencia (*gist traces*) al recordar una información más general son menos propensos al olvido aunque sean menos precisas, eso explica porque los testigos recuerdan más el contexto general de la situación más que en los detalles.

Este desglose de información durante la codificación en un evento tiene implicaciones directas en la cuestión de las preguntas sugestivas: si a la fase de recuperación se introduce información engañosa o sugestiva, la interferencia actúa directamente sobre las trazas literales, donde la información específica y literal se ve distorsionada el recuerdo original. El testigo puede así recordar correctamente la esencia del suceso pero errar en los detalles específicos, que son precisamente los más relevantes para la investigación judicial.

3.3 El efecto de la desinformación post-evento

3.3.1 Los experimentos de Loftus

Uno de los estudios más influyentes sobre la susceptibilidad de la memoria a la distorsión post-evento fueron los experimentos llevados a cabo por Elizabeth Loftus y sus colaboradores en los años setenta. En su experimento principal, Loftus y Palmer (1974) mostraron a los participantes un vídeo de un accidente de tráfico para posteriormente formularles preguntas sobre lo ocurrido. Las preguntas estaban formuladas de distinta manera dependiendo del grupo experimental, siendo la variable experimental la intensidad semántica del verbo utilizado para preguntar sobre la velocidad de los vehículos. Los resultados mostraron que los participantes que recibieron preguntas con verbos de mayor intensidad semántica estimaron velocidades significativamente más altas que los del grupo control, lo que demostró que

la formulación de las preguntas puede ocasionar distorsiones en la memoria durante la fase de recuperación, alterando el recuerdo original.

En un segundo experimento de Loftus et al. (1978), una semana después del visionado del vídeo, los participantes respondieron un nuevo cuestionario sobre el mismo suceso. Este experimento demostró que las respuestas no obedecían únicamente a una demanda social, es decir, a responder según la expectativa percibida del investigador, sino que la distorsión afectaba genuinamente a la representación mnémica del recuerdo. Los participantes que habían recibido preguntas con verbos de mayor intensidad tendían a recordar erróneamente detalles que no aparecían en el vídeo, como la presencia de cristales rotos en la escena. Dado que este detalle no existía en el vídeo original, se concluyó que la información sugestiva introducida durante la fase de recuperación no solo puede influir en cómo el testigo describe lo que recuerda, sino que puede modificar el recuerdo en sí mismo, integrando detalles inexistentes en la narrativa del suceso y generando memorias falsas que el testigo experimenta como genuinas.

3.3.2 Implicaciones para el sistema judicial

Las implicaciones prácticas de estos hallazgos son de enorme relevancia en el sistema judicial. Garrett en su libro "*Convicting the Innocent: Where Criminal Prosecutions Go Wrong (2011)*" analizó más de 250 de condenas erróneas en Estados Unidos. Garrett documentó que el testimonio ocular erróneo estuvo presente en un gran volumen de condenas erróneas donde la prueba de ADN posterior demostró la inocencia del condenado. De manera paralela Innocence Project, ha evidenciado que el 69% de las exoneraciones basadas en pruebas de ADN involucraban condenas donde el factor determinante fue el testimonio ocular.

3.4 La confianza del testigo y su relación con la exactitud

Uno de los puntos más debatidos dentro de la psicología del testimonio es si la confianza que manifiesta un testigo constituye un indicador fiable de la exactitud de su recuerdo. Los miembros del jurado tienden a otorgar mayor

credibilidad a los testigos que se muestran seguros en sus declaraciones, lo que convierte esta cuestión en especialmente relevante para el sistema judicial.

Este debate tiene su origen en los trabajos de Wells, Lindsay y Ferguson (1979) y Loftus (1979), quienes concluyeron que la relación entre confianza y exactitud es significativamente débil o prácticamente inexistente en contextos judiciales reales. Según su visión, la confianza del testigo puede verse afectada por factores externos como la retroalimentación positiva del investigador, la presión social durante el interrogatorio, o el decaimiento natural de la memoria con el paso del tiempo, sin que ello implique una mayor precisión en el recuerdo.

Sin embargo, investigaciones más recientes de Wixted y Wells (2017) revisaron los estudios anteriores y concluyeron que, siempre que la confianza se mida en condiciones controladas y no se haya producido contaminación post-evento, esta se relacionará de manera positiva con la exactitud del recuerdo. Según estos autores, el problema identificado por Wells, Lindsay y Ferguson (1979) no reside en que la confianza sea intrínsecamente una señal poco fiable, sino en que el propio proceso judicial la contamina y distorsiona. En condiciones estrictamente controladas, cabría esperar una correlación positiva y significativa entre confianza y exactitud del recuerdo.

4. METODOLOGÍA

4.1 Objetivo General

El objetivo principal del estudio es analizar cómo el tipo de recuperación de la memoria influye en la exactitud y fiabilidad del testimonio ocular, examinando el efecto de la información sugestiva, el paso del tiempo y la confianza subjetiva del testigo.

4.2 Objetivos específicos

- 1.** Examinar si la exposición a preguntas sugestivas durante la fase de recuperación reduce la exactitud del recuerdo y aumenta la tasa de

errores en el grupo experimental en comparación con el grupo control, tanto a nivel grupal como en los ítems sugestivos específicamente

2. Examinar el nivel de confianza subjetiva entre el grupo experimental y el grupo control, tanto en las preguntas sugestivas como en las neutras.
3. Explorar cómo afecta la variable del tiempo (recuperación a los 7 días vs. recuperación inmediata) a la exactitud del recuerdo.
4. Evaluar la relación entre la confianza del participante y la exactitud de sus respuestas, tanto en las preguntas sugestivas como a nivel grupal.

4.3 Diseño de la investigación

Para llevar a cabo este estudio se realizó un diseño experimental entre grupos con $N=12$ estudiantes universitarios de entre 18 y 25 años, divididos de forma aleatoria en dos grupos de igual tamaño ($n=6$): grupo experimental y grupo control. Ambos grupos visionaron el mismo vídeo de un robo y, transcurrido un tiempo establecido, realizaron un cuestionario sobre el contenido del vídeo. El grupo control respondió un cuestionario con preguntas neutras y directas, mientras que el grupo experimental respondió las mismas preguntas, aunque algunas de ellas fueron formuladas de manera tendenciosa o sugestiva.

El procedimiento original establecía un intervalo de 7 días entre el visionado y la fase de recuperación, con el objetivo de permitir el decaimiento natural de la memoria. La mayor parte de los participantes completaron el cuestionario transcurridos exactamente 7 días, siguiendo el procedimiento originalmente previsto. Aquellos que no pudieron respetar este intervalo lo realizaron de manera inmediata tras la tarea distractora, conformando así un subgrupo de recuperación inmediata que permitió explorar el efecto del tiempo sobre la exactitud del recuerdo de forma comparativa.

Adicionalmente, cada participante respondió mediante una escala Likert su grado de confianza en las respuestas dadas, así como la prueba de memoria de trabajo Digit Span de manera individual antes del visionado.

4.4 Procedimiento

1. Prueba de memoria de trabajo (Digit Span). De manera individual, cada participante realizó la prueba de memoria de trabajo Digit Span antes del visionado, con el objetivo de controlar posibles diferencias individuales en esta capacidad entre los participantes.

2. Fase de visionado (fase de codificación). Ambos grupos visionaron el mismo vídeo de un robo. Esta fase constituye el momento de codificación del recuerdo que posteriormente sería evaluado.

3. Tarea de distracción (tarea filtro). De manera inmediata al visionado, ambos grupos realizaron una tarea distractora consistente en encontrar las nueve diferencias entre dos imágenes. El objetivo de esta tarea fue evitar que los participantes repasaran o consolidaran activamente el contenido del vídeo justo después de verlo, garantizando así que la posterior recuperación dependiera de la memoria a largo plazo y no de un repaso inmediato.

4. Periodo de retención. El procedimiento original establecía un intervalo de 7 días entre el visionado y la fase de recuperación, con el objetivo de permitir el decaimiento natural de la memoria. La mayor parte de los participantes completaron el cuestionario transcurridos exactamente 7 días. Aquellos que no pudieron respetar este intervalo lo realizaron de manera inmediata tras la tarea distractora, conformando así un subgrupo de recuperación inmediata.

5. Fase de recuperación. Ambos grupos completaron un cuestionario sobre el contenido del vídeo visionado, con la siguiente diferencia según condición:

- *Grupo control:* cuestionario con preguntas neutras y directas sobre el suceso.
- *Grupo experimental:* cuestionario con las mismas preguntas, aunque algunas de ellas fueron formuladas de manera tendenciosa o sugestiva, incorporando información engañosa.

Adicionalmente, todos los participantes completaron una escala de confianza tipo Likert para valorar el grado de seguridad en cada una de sus respuestas.

4.5 Variables

Variable independiente: El tipo de recuperación, operacionalizado según el grupo al que pertenecieron los participantes: grupo control (preguntas neutras) o grupo experimental (preguntas sugestivas basadas en el efecto de la desinformación post-evento); y el tiempo de recuperación (diferido a 7 días vs. inmediato) según la disponibilidad del participante.

Variable dependiente: La fiabilidad del recuerdo, operacionalizada a través de tres indicadores: el número de aciertos y errores en el cuestionario, la tasa de aciertos en las preguntas sugestivas específicamente, y el grado de confianza subjetiva del participante medido mediante la escala Likert.

Variable de control: La capacidad de memoria de trabajo, medida mediante la prueba Digit Span, con el fin de descartar que diferencias individuales en esta capacidad pudieran explicar los resultados obtenidos.

4.6 Hipótesis

H1: El grupo experimental obtendrá menor exactitud que el grupo control, tanto en la puntuación grupal de aciertos como en los ítems sugestivos específicamente, debido al efecto de interferencia de la información sugestiva introducida en el cuestionario.

H2: Los participantes que realizaron el cuestionario de forma diferida mostrarán menor exactitud que los que lo realizaron de forma inmediata, como consecuencia del deterioro de la huella mnémica con el paso del tiempo

H3: El grupo experimental mostrará niveles de confianza subjetiva más bajos que el grupo control, tanto en las preguntas sugestivas como en la confianza media grupal, reflejando la incertidumbre generada por la información sugestiva recibida.

H4: Existirá una correlación positiva entre la confianza subjetiva y la tasa de aciertos en las preguntas sugestivas, de manera que una mayor confianza se asociará a una mayor exactitud incluso en presencia de desinformación.

H5: La confianza media grupal correlacionará positivamente con la exactitud total en el conjunto de la muestra.

5. RESULTADOS

5.1 Análisis previo: comprobación de la normalidad.

Antes de proceder con las pruebas inferenciales, se comprobó el supuesto de normalidad de las variables dependientes mediante la prueba Shapiro-Wilk (ver Tabla 1), adecuada para muestras pequeñas ($n < 50$). Los resultados de esta prueba mostraron que la variable "aciertos" no seguía una distribución normal en ninguna de las condiciones temporales (inmediato $W = .771$, $p = .046$ / diferido $W = .803$, $p = .044$), la variable "Confianza en Ítems Sugestivos" (confianza en preguntas sugestivas) en el grupo experimental ($W = .717$, $p = .009$) y "Aciertos en Ítems Sugestivos" ($W = .640$, $p = .001$) tampoco cumplen el supuesto de normalidad. El resto de las variables sí siguen una distribución normal ($p > 0.05$). En el análisis inferencial para variables que violaban el supuesto de normalidad, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, mientras que para el resto de variables se utilizó la prueba t de Student para muestras independientes que sí seguían la distribución normal.

Tabla 1

Resultados de la Prueba de Normalidad Shapiro-Wilk para las Variables de Estudio

Variable	Grupo / Condición	Estadístico (W)	p
Exactitud Global (Aciertos)	Recuperación Inmediata	.771	.046

Variable	Grupo / Condición	Estadístico (W)	p
Exactitud Global (Aciertos)	Recuperación Diferida	.803	.044
Confianza en Ítems Sugestivos (Conf_sug)	Grupo Experimental	.717	.009
Aciertos en Ítems Sugestivos (Aciertos_sug)	Grupo Experimental	.640	.001

Nota. El resto de las variables del estudio no incluidas en esta tabla mostraron una distribución normal ($p > .05$).

5.2 El efecto de las preguntas sugestivas sobre la exactitud.

La primera hipótesis predecía que el grupo experimental obtendría menor exactitud que el grupo control tanto a nivel grupal como en los ítems sugestivos.

En cuanto a la exactitud grupal, se comprobó la homocedasticidad de la muestra ($F = .223, p = .647$) al no ser un resultado significativo ($p > 0.05$), la variabilidad entre ambos grupos (grupo experimental / control) es equivalente, permitiendo la aplicación de la prueba t de Student. Los resultados no mostraron diferencias significativas $t(10) = .133, p = .897$ entre el grupo control ($M = 9.00, DT = 2.28$) y el grupo experimental ($M = 8.83,$

$DT=2.04$). La diferencia entre medias fue mínima (.167), con un intervalo de confianza, IC 95% [-2.617, 2.951] (ver Tabla 2). El resultado se debe de interpretar con cautela dado el reducido tamaño de la muestra ($N=12$), que limita la potencia estadística de la comparación lo que puede llevar a aumentar las probabilidades de cometer un error de tipo II, es decir, de no detectar un efecto real cuando sí existe.

Tabla 2

Estadísticos Descriptivos y Resultados de la Prueba t de Student para Muestras Independientes

Variable	Grupo Control ($n = 6$) M (DT)	Grupo Exp. ($n = 6$) M (DT)	t	gl	p	IC 95% para la Dif.
Exactitud Global (Aciertos)	9.00 (2.28)	8.83 (2.04)	.133	10	.897	[-2.617, 2.951]
Confianza Media Global	4.15 (0.49)	3.49 (0.55)	2.209	10	.052	[-0.005, 1.339]
Digit Span	10.00 (1.27)	10.67 (1.51)	-.830	10	.426	[-2.445, 1.122]

Nota. Exp. = Experimental; M = Media; DT = Desviación Típica; IC = Intervalo de Confianza. Se comprobó la homocedasticidad mediante la prueba de Levene en todas las comparaciones ($p > .05$).

En cuanto a la exactitud en los ítems sugestivos, dado que la variable "Aciertos en Ítems Sugestivos", no cumple con la normalidad en el grupo experimental, se empleó la prueba no paramétrica de U Mann-Whitney (ver Tabla 3 en el apartado 5.3) dado también al reducido tamaño de la muestra ($N=12$). El grupo control obtuvo un rango promedio de 8.33 comparado con 4.67 del grupo experimental. Los resultados ($U=7.000$, $Z=-1.820$, $p=.069$)

indicaron que las diferencias no alcanzaron el nivel de significación estadística ($p > 0.05$), aunque se observa una distribución de rangos entre grupos muy dispar. Los resultados muestran una tendencia que concuerda con la hipótesis planteada: el grupo experimental rendiría peor en los ítems sugestivos, tal y como refleja el efecto de desinformación post-evento descrito por los estudios de Loftus y Palmer (1974). Esta tendencia puede deberse a un efecto real que no se ha podido detectar con suficiente potencia por el reducido tamaño de la muestra ($N=12$).

5.3 El efecto del tiempo sobre la exactitud

La segunda hipótesis predecía que los participantes con recuperación diferida mostrarían menor exactitud que los de recuperación inmediata.

La variable "Exactitud Global ", dado que viola el supuesto de normalidad en función del tiempo, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney. Los resultados reflejaron que el grupo de recuperación inmediata obtuvo un rango promedio de 9.40 frente a 4.43 del grupo diferido, diferencia que resultó estadísticamente significativa ($U=3.000$, $Z=-2.424$, $p=.015$; significación exacta=.018) (ver Tabla 3). Para estimar la magnitud de esta diferencia se calculó el tamaño del efecto mediante la fórmula $r=Z/\sqrt{N}$ para pruebas no paramétricas, obteniendo $r=-.699$, lo que indica, según los criterios de Cohen (1988), un efecto de magnitud grande, sugiriendo que el paso del tiempo tiene un impacto sustancial sobre la exactitud del recuerdo.

Como análisis complementario, se examinó el efecto del tiempo sobre los ítems sugestivos específicamente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en " Aciertos en Ítems Sugestivos " en función del tiempo ($U=14.000$, $Z=-.587$, $p=.557$) (ver Tabla 3), lo que sugiere que el deterioro de la memoria con el paso del tiempo afecta al recuerdo general pero no de forma diferencial a los ítems sugestivos específicamente.

Tabla 3

Resultados de los Contrastes No Paramétricos de U de Mann-Whitney

Variable Comparación	/	Condición 1 (Rango Promedio)	Condición 2 (Rango Promedio)	U	Z	p
Exactitud Ítems Sugestivos (por Grupo)		Control (8.33)	Experimental (4.67)	7	-1.820	.069
Exactitud Global (por Tiempo)		Inmediato (9.40)	Diferido (4.43)	3	-2.424	.015*
Exactitud Ítems Sugestivos (por Tiempo)		Inmediato (7.2)	Diferido (6.00)	14	-0.587	.557
Confianza Ítems Sugestivos (por Grupo)		Control (8.58)	Experimental (4.42)	5.50	-2.019	.043*

*Nota. * $p < .05$. Para la comparación por tiempo, la significación exacta asociada a la exactitud global fue de .018.*

Los resultados confirman que el paso del tiempo redujo significativamente la exactitud del recuerdo.

5.4 Efecto de las preguntas sugestivas sobre la confianza subjetiva

La tercera hipótesis predecía que el grupo experimental mostraría niveles menores de confianza frente al grupo control, tanto en la confianza en ítems sugestivos como en la confianza media global.

Para la variable "Confianza Ítems Sugestivos", dado que no sigue una distribución normal en el grupo experimental, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney. El grupo control obtuvo un rango promedio de 8.58 frente a 4.42 del grupo experimental. Esta diferencia resultó estadísticamente significativa ($U=5.500$, $Z=-2.019$, $p=.043$; significación exacta=.041) (ver Tabla 3).

Para la variable "confianza media global ", dado que cumple con el supuesto de normalidad y la homogeneidad de varianzas (Levene: $F=.023$, $p=.882$), se aplicó la prueba t de Student. Los resultados reflejan que el grupo control ($M=4.15$, $DT=.49$) mostró una confianza media superior respecto al grupo experimental ($M=3.49$, $DT=.55$), situándose en el límite de la significación estadística $t(10)=2.209$, $p=.052$ (ver Tabla 2), con un intervalo de confianza al 95% $[-0.005, 1.339]$ que incluye el cero por un margen mínimo. Aunque este resultado no alcanza el nivel de significación estadística convencional, la tendencia observada es coherente con los resultados significativos obtenidos en la confianza específica en los ítems sugestivos, sugiriendo un patrón consistente en la dirección esperada.

5.5 Correlación entre confianza y exactitud en preguntas sugestivas.

La cuarta hipótesis predecía una correlación positiva entre la confianza subjetiva y la tasa de aciertos en las preguntas sugestivas para el conjunto de la muestra.

Se aplicó una correlación Rho de Spearman para muestras reducidas y para variables que no cumplieran el supuesto de normalidad entre "confianza en ítems sugestivos" y "aciertos en ítems sugestivos" para todo el conjunto de la muestra ($N=12$). Los resultados mostraron una correlación positiva y estadísticamente significativa ($rs=.798$, $p=.002$) (ver Tabla 4).

Tabla 4

Coeficientes de Correlación Rho de Spearman entre confianza subjetiva y Exactitud

Análisis de Correlación	N	Coeficiente (r_s)	p
Confianza en Ítems Sugestivos × Aciertos en Ítems Sugestivos	12	.798	.002**
Confianza Media Global × Exactitud Global (Aciertos)	12	.607	.036*

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$ (bilateral)

La H4 se confirma, pero estos resultados deben leerse con cautela por el reducido tamaño muestral ($N=12$) que puede inflar la magnitud de la asociación.

5.6 Correlación entre confianza media y exactitud global

La quinta hipótesis predecía una correlación positiva entre la confianza media global y la exactitud total en el conjunto de la muestra.

Para este análisis, se aplicó la prueba Rho de Spearman para muestras reducidas y para variables que no mostraban una distribución normal entre “confianza media global” y “exactitud global”. Los resultados mostraron una correlación positiva y estadísticamente significativa ($r_s=.607$, $p=.036$) (ver Tabla 4).

La H5 se confirma, al igual que pasa con la H4, los resultados deben observarse con cautela por el reducido tamaño muestral ($N=12$).

5.7 Análisis complementario: Digit Span

Como variable de control se comprobó que no hubiera diferencias significativas entre los grupos en la capacidad de retención y de memoria de trabajo. Para ello se midió esta capacidad mediante la prueba Digit Span. Antes de proceder con las pruebas inferenciales se comprobó la homocedasticidad verificando la equivalencia de varianzas $F = .063$ $p = .808$. La prueba t de Student no mostró diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de control ($M = 10.00$, $DT = 1.26$) y el grupo experimental ($M = 10.67$, $DT = 1.50$); $t(10) = -.830$, $p = .426$ (ver Tabla 2), confirmando que ambos grupos eran equivalentes. Los resultados confirman que las diferencias encontradas en los análisis anteriores no pueden ser atribuidas a las diferencias previas entre grupos.

6. DISCUSIÓN

El presente estudio tenía como objetivo analizar cómo el proceso de recuperación de la memoria afectaba a la exactitud y a la fiabilidad del testimonio ocular, evaluando los efectos de la información sugestiva, el paso del tiempo y la relación entre confianza y exactitud. A continuación, se discuten los resultados obtenidos.

El efecto de la información sugestiva sobre la exactitud y la confianza

Los resultados relativos al efecto de las preguntas sugestivas sobre la exactitud no mostraron diferencias estadísticamente significativas en la exactitud global entre el grupo experimental y el grupo control. Aunque tampoco se encontraron diferencias significativas en los ítems sugestivos, sí se observó una tendencia en la dirección esperada. Estos resultados son coherentes con el efecto de la desinformación post-evento descrito por Loftus y Palmer (1974) y replicado recientemente por Wiechert et al. (2025), quienes reprodujeron el experimento original de Loftus, Miller y Burns (1978) y demostraron que la introducción de información engañosa durante la fase

de recuperación puede distorsionar el recuerdo original. No obstante, estos resultados deben tomarse con cautela dado el reducido tamaño muestral, que limita considerablemente la potencia estadística del contraste y aumenta la probabilidad de cometer un error de tipo II. La tendencia observada sugiere que podría existir un efecto real que se confirmaría con una muestra más amplia. Adicionalmente, una posible explicación alternativa es que el propio formato del cuestionario haya atenuado el efecto de desinformación: al tratarse de preguntas cerradas de opción múltiple, las alternativas de respuesta pueden funcionar como anclas que facilitan el reconocimiento del recuerdo original, dificultando así que la información sugestiva introducida en el enunciado llegue a sustituirlo. Esta distinción entre formatos de recuperación es relevante en la psicología del testimonio, donde las preguntas abiertas tienden a producir efectos de desinformación más pronunciados que las cerradas.

En relación con el efecto de la información sugestiva sobre la confianza subjetiva, sí se encontraron diferencias significativas en la confianza en los ítems sugestivos entre grupos, así como una tendencia en la misma dirección en la confianza media global. Estos resultados indican que la información engañosa presente en los ítems generó incertidumbre en los propios recuerdos de los participantes, en línea con lo propuesto por Wells, Lindsay y Ferguson (1979) y Loftus (1979).

Un aspecto especialmente relevante es el patrón diferencial observado entre exactitud y confianza. Mientras que no se encontraron diferencias significativas en la exactitud del recuerdo entre grupos, sí se observó una disminución significativa de la confianza en el grupo expuesto a preguntas sugestivas, tal y como reflejan los resultados. Este patrón sugiere que la información sugestiva afecta primero al juicio metacognitivo del participante, como la confianza en sus respuestas, antes de que la exactitud del recuerdo se vea claramente deteriorada. Estas observaciones son coherentes con la literatura de la psicología del testimonio, que indica que la confianza puede verse notablemente afectada por factores externos como la formulación de las preguntas (Wells, Lindsay y Ferguson, 1979; Loftus, 1979).

Efecto del tiempo sobre la exactitud

Los resultados confirmaron que los participantes con recuperación diferida mostraron una exactitud significativamente menor que los de recuperación inmediata, con un tamaño del efecto grande, siendo este el hallazgo más robusto del estudio. Estos resultados son coherentes con la curva del olvido de Ebbinghaus (1885), que describe el deterioro de la huella mnémica con el paso del tiempo, siendo la pérdida más pronunciada durante los primeros días tras la codificación. Chevroulet et al. (2022) documentaron igualmente que el paso del tiempo aumenta la probabilidad de cometer errores tanto de omisión como de comisión en las declaraciones de los testigos, lo que refuerza la interpretación de los resultados obtenidos.

El efecto del tiempo sobre la exactitud no se manifestó de forma diferencial en los ítems sugestivos respecto a los neutros, lo que sugiere que el deterioro temporal afecta al recuerdo de forma global y no actúa de manera selectiva sobre los detalles donde se introdujo información sugestiva, es decir, operan de manera diferenciada mediante mecanismos independientes, mientras que la introducción de información sugestiva afecta sobre los detalles específicos, el deterioro temporal afecta de manera global e indiscriminada. Estos resultados pueden interpretarse desde la teoría de la huella borrosa (Brainerd y Reyna, 1990), según la cual el paso del tiempo deteriora preferentemente las trazas literales, que son las que contienen información precisa y los detalles específicos del suceso, con independencia de si fueron o no objeto de sugestión.

Estos resultados tienen implicaciones directas para el sistema judicial. Cuanto mayor sea el intervalo entre la codificación y la recuperación del suceso, mayor será el deterioro de la exactitud del recuerdo, independientemente de si el interrogatorio ha sido sugestivo o no. Esto subraya la importancia de obtener el testimonio del testigo cuanto antes, evitando así el rápido deterioro de las trazas literales descrito por Brainerd y Reyna (1990).

Relación entre confianza y exactitud

Los análisis realizados arrojaron correlaciones positivas y significativas entre confianza y exactitud tanto en las preguntas sugestivas como a nivel global. En contraste con la posición clásica de Wells, Lindsay y Ferguson (1979), estos resultados son coherentes con los estudios de Wixted y Wells (2017), quienes apuntaron a que la relación entre confianza y exactitud podría ser más robusta de lo que sostenía la literatura clásica cuando la confianza se mide en condiciones controladas y antes de que se produzca contaminación post-evento.

El presente estudio reunió precisamente las condiciones que Wixted y Wells (2017) identifican como necesarias para que la señal de confianza sea fiable: la confianza se midió en el momento inmediato de la respuesta, no se proporcionó retroalimentación externa a los participantes y se minimizó cualquier fuente de contaminación post-evento. Estas condiciones contrastan con las del proceso judicial real, donde la confianza del testigo suele medirse tras múltiples interrogatorios, con exposición a información externa y presión social, factores que Wixted y Wells (2017) identifican como los verdaderos responsables de la disociación entre confianza y exactitud documentada por la literatura clásica.

No obstante, es necesario considerar explicaciones alternativas. Una posibilidad es que la correlación observada esté parcialmente influida por variables individuales no controladas: los participantes con mayor capacidad atencional o motivación durante el experimento podrían haber mostrado mejor memoria y, en consecuencia, mayor confianza en sus respuestas. Aunque se intentó controlar la capacidad de memoria de trabajo mediante el Digit Span sin encontrar diferencias significativas entre grupos, esta prueba no captura la totalidad de las diferencias individuales en atención y motivación que podrían estar inflando la magnitud de las correlaciones observadas. Por este motivo, sería conveniente replicar estos hallazgos con muestras más amplias antes de extraer conclusiones definitivas.

Digit Span

En cuanto a la variable de control, los resultados del Digit Span confirmaron que ambos grupos eran equivalentes en capacidad de memoria de trabajo antes del experimento, descartando así que las diferencias observadas en exactitud o confianza puedan atribuirse a diferencias individuales previas en capacidad mnémica. En este sentido, el Digit Span cumplió su función de variable de control, aportando mayor solidez interpretativa a los resultados obtenidos.

7. CONCLUSIONES

El presente estudio aporta evidencia empírica sobre cómo el proceso de recuperación de la memoria afecta a la fiabilidad y exactitud del testimonio ocular. A partir del análisis de los resultados, se presentan las siguientes conclusiones.

Respecto al efecto de la información sugestiva sobre la exactitud, los resultados apuntan a que la exposición a preguntas sugestivas durante la fase de recuperación tiende a reducir la exactitud del recuerdo, aunque este efecto no se pudo confirmar con el tamaño muestral disponible; con una muestra mayor es probable que el efecto alcanzara mayor solidez.

Respecto a la tasa de errores en los ítems sugestivos, los resultados sugieren que la información sugestiva interfiere en las trazas literales del recuerdo, induciendo a los participantes del grupo experimental a cometer más errores en las preguntas donde se requería un mayor nivel de detalle.

Respecto al efecto de la información sugestiva sobre la confianza subjetiva, el grupo control mostró niveles superiores que el grupo experimental en los ítems sugestivos, encontrándose también una tendencia en la misma dirección en cuanto a la confianza media entre grupos. Este hallazgo sugiere que la información sugestiva puede influir en el juicio metacognitivo del sujeto, generando dudas en sus respuestas antes incluso de que la exactitud del recuerdo se vea claramente distorsionada.

Respecto al efecto del tiempo sobre la exactitud, los resultados apuntan a un deterioro del recuerdo con el paso del tiempo, siendo este el resultado más robusto del estudio. Los participantes del grupo de recuperación diferida cometieron más errores que los de recuperación inmediata, lo que tiene implicaciones importantes a la hora de recoger el testimonio cuanto antes tras el suceso.

Respecto a la relación entre confianza y exactitud, los análisis arrojaron correlaciones positivas y consistentes tanto en los ítems sugestivos como en el cuestionario a nivel global. Estos resultados sugieren que, bajo las condiciones controladas del presente estudio, la confianza del testigo podría constituir un indicador relativamente fiable de la exactitud del recuerdo.

En conclusión, aunque el reducido tamaño de la muestra no permite generalizar los resultados, los patrones observados son coherentes con la literatura existente y abren líneas de investigación futuras que permitan confirmar estos hallazgos con muestras más grandes y diseños más completos.

8. LIMITACIONES

El presente estudio presenta una serie de limitaciones que deben tenerse en cuenta a la hora de interpretar los resultados y las conclusiones obtenidas.

La principal limitación es el reducido tamaño muestral ($N=12$), lo que limita de manera considerable la potencia estadística de los contrastes realizados y aumenta la probabilidad de incurrir en un error de tipo II; es decir, la posibilidad de no detectar efectos reales cuando estos sí existen. Esta limitación derivó de la falta de recursos para la realización del estudio, donde los participantes fueron voluntarios, lo que además restringe la representatividad de los datos y dificulta la generalización de las conclusiones.

En segundo lugar, la modificación del procedimiento respecto al diseño original constituye una limitación metodológica relevante. El diseño inicial

preveía que todos los participantes realizaran el cuestionario siete días después del visionado del vídeo, estableciendo un periodo de retención uniforme. Sin embargo, la disponibilidad limitada de algunos sujetos obligó a adaptar el procedimiento, de manera que un subgrupo realizó el cuestionario de forma inmediata. Aunque esta circunstancia permitió incorporar la variable tiempo en los análisis, la asignación a cada condición no fue aleatoria sino circunstancial, lo que impide establecer relaciones causales entre exactitud y tiempo con total garantía metodológica.

En tercer lugar, no se pudo garantizar que los participantes no comentaran entre sí el contenido del vídeo o del cuestionario. Aunque se les indicó de manera reiterada y explícita que no debían hablar sobre el experimento, no se dispuso de mecanismos de verificación para asegurar el cumplimiento de esta instrucción. Esta posible contaminación entre participantes podría haber introducido una fuente de variabilidad no controlada en los resultados.

Finalmente, el visionado del vídeo en un contexto de laboratorio, aunque permitió un alto control de variables ambientales, no refleja de manera veraz las condiciones emocionales y atencionales de un suceso real. La ausencia de estrés, implicación emocional y activación fisiológica propias de un evento de esta naturaleza limita la validez ecológica del estudio y la generalización de sus resultados a contextos judiciales reales.

Estas limitaciones abren líneas de investigación futura que podrían abordar las cuestiones mencionadas: aumentando el tamaño muestral, controlando de forma más rigurosa el intervalo de retención y diseñando estímulos experimentales que reproduzcan de forma más natural las condiciones del testimonio ocular real, contribuyendo así a una comprensión más profunda de los factores que afectan a la fiabilidad del testimonio.

9. **BIBLIOGRAFÍA**

- Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. En K. W. Spence & J. T. Spence (Eds.), *The psychology of learning and motivation* (Vol. 2, pp. 89-195). Academic Press.
- Brainerd, C. J., & Reyna, V. F. (1990). Gist is the grist: Fuzzy-trace theory and the new intuitionism. *Developmental Review*, 10(1), 3-47.
- Chevroulet, C., Paterson, H. M., Yu, A., Chew, E., & Kemp, R. I. (2022). The impact of recall timing on the preservation of eyewitness memory. *Psychiatry, Psychology and Law*, 29(3), 471-486.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2.^a ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Ebbinghaus, H. (1885). *Memory: A contribution to experimental psychology*. Teachers College.
- El Periódico. (2020, 19 de enero). Los falsos culpables de España: la prueba que puede llevar a un inocente a la cárcel. *El Periódico de Catalunya*. <https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20200119/falsos-culpables-espana-rueda-reconocimiento-7811090>
- Garrett, B. L. (2011). *Convicting the innocent: Where criminal prosecutions go wrong*. Harvard University Press.
- Innocence Project. (s.f.). *DNA exonerations in the United States*. <https://innocenceproject.org/dna-exonerations-in-the-united-states/>
- Loftus, E. F. (1979). *Eyewitness testimony*. Harvard University Press.
- Loftus, E. F., Miller, D. G., & Burns, H. J. (1978). Semantic integration of verbal information into a visual memory. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 4(1), 19-31.

- Loftus, E. F., & Palmer, J. C. (1974). Reconstruction of automobile destruction: An example of the interaction between language and memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 13(5), 585-589.
- Manzanero, A. L. (2008). *Psicología del testimonio: Una aplicación clínica y forense*. Pirámide.
- Mira, J. J., & Diges, M. (1991). Psicología del testimonio: Concepto, evolución y estado actual. *Anuario de Psicología*, (51), 5-16.
- Wells, G. L., Lindsay, R. C. L., & Ferguson, T. J. (1979). Accuracy, confidence, and juror perceptions in eyewitness identification. *Journal of Applied Psychology*, 64(4), 440-448. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.64.4.440>
- Wiechert, S., Verschueren, A., Ben-Shakhar, G., Pertzov, Y., Loftus, E. F., & Verschuere, B. (2025). The misinformation effect: A contemporary replication and extension of Loftus et al. (1978) to investigate its underlying mechanisms. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. <https://doi.org/10.1037/xlm0001529>
- Wixted, J. T., & Wells, G. L. (2017). The relationship between eyewitness confidence and identification accuracy: A new synthesis. *Psychological Science in the Public Interest*, 18(1), 10-65.

10. ANEXOS

10.1 Cuestionario Control

Instrucciones al participante.

A continuación se te harán una serie de preguntas sobre el video que viste en la primera parte del experimento. Contesta según lo que recuerdes, incluso si no estas completamente seguro.

1. ¿Cuántas personas participaron directamente en el suceso?
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Cuántos dependientes había detrás del mostrador?
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿Qué llevaba el atracador en la cabeza?
 - a. Gorra
 - b. Sombrero

- c. Capucha
- d. Nada

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: *nada seguro* / 5: *completamente seguro*)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿El atracador mostró algún arma durante el suceso?
- a. Sí, una pistola
 - b. Sí, un cuchillo
 - c. No
 - d. No mostró ningún arma, pero la insinuó

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: *nada seguro* / 5: *completamente seguro*)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. ¿Dónde se encontraba el atracador al principio del video?
- a. Junto a la entrada
 - b. En los pasillos
 - c. Detrás del mostrador
 - d. Cerca de la caja

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: *nada seguro* / 5: *completamente seguro*)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. ¿De qué color era la ropa de los dependientes?
- a. Azul y blanco

- b. Rojo y negro
- c. Totalmente negro
- d. Verde

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Qué acción realiza el dependiente que estaba más cerca del atracador?

- a. Salir corriendo
- b. Levantar las manos
- c. Se esconde bajo el mostrador
- d. Forcejear con el atracador

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. ¿Por dónde sale el atracador?

- a. Por la entrada principal
- b. Por un pasillo
- c. Detrás del mostrador
- d. Por una puerta trasera

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. ¿Cómo es la vestimenta predominante del individuo principal?

- a. Oscura
- b. Chandal
- c. Uniforme
- d. Ropa clara

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. ¿Qué objeto robo el atracador?

- a. Bebidas
- b. Dinero de la caja registradora
- c. Productos del mostrador
- d. Objetos personales

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

11. ¿Dónde guardó los objetos robados el atracador?

- a. En la bolsa
- b. En la mano
- c. En la mochila
- d. En la riñonera

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

12. ¿El individuo llevaba gafas?

- a. Si
- b. No
- c. Gafas de sol
- d. No se ve en el video

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

13. ¿Se produjo algún tipo de contacto físico o daño material en el mostrador?

- a. Si, hubo contacto con el dependiente
- b. Sí, destrozó la caja
- c. No
- d. Hubo contacto físico y además destrozó la caja

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

14. ¿Cómo es la vestimenta predominante del individuo principal?

- a. Oscura
- b. Chandal
- c. Uniforme
- d. Ropa clara

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10.2 Cuestionario grupo experimental

Instrucciones al participante.

A continuación se te harán una serie de preguntas sobre el video que viste en la primera parte del experimento. Contesta según lo que recuerdes, incluso si no estas completamente seguro.

1. ¿Cuántas personas participaron directamente en el suceso?

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Cuántos dependientes había detrás del mostrador?

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿De qué color era la gorra del atracador?

- a. Azul
- b. No llevaba una gorra
- c. Blanco
- d. Rojo

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: *nada seguro* / 5: *completamente seguro*)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Qué arma utilizó el atracador para amenazar?

- a. Cuchillo
- b. Pistola
- c. Objeto contundente
- d. No se observó ningún arma

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: *nada seguro* / 5: *completamente seguro*)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. ¿Dónde se encontraba el atracador al principio del video?

- a. Junto a la entrada
- b. En los pasillos
- c. Detrás del mostrador
- d. Cerca de la caja

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: *nada seguro* / 5: *completamente seguro*)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. ¿De qué color era la ropa de los dependientes?

- a. Azul y blanco
- b. Rojo y negro
- c. Totalmente negro
- d. Verde

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Qué acción realiza el dependiente que estaba más cerca del atracador?

- a. Salir corriendo
- b. Levantar las manos
- c. Se esconde bajo el mostrador
- d. Forcejear con el atracador

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. ¿Por dónde sale el atracador?

- a. Por la entrada principal
- b. Por un pasillo
- c. Detrás del mostrador
- d. Por una puerta trasera

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. ¿De qué color era la chaqueta del atracador?

- a. Negra
- b. Azul
- c. Roja
- d. No tenía chaqueta

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. ¿Qué objeto robo el atracador?

- a. Bebidas
- b. Dinero de la caja registradora
- c. Productos del mostrador
- d. Objetos personales

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

11. ¿De qué color era la bolsa del atracador?

- a. Negra
- b. Marrón
- c. Azul
- d. No llevaba bolsa

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

12. ¿El individuo llevaba gafas?

- a. Si
- b. No
- c. Gafas de sol
- d. No se ve en el video

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

13. ¿Se produjo algún tipo de contacto físico o daño material en el mostrador?

- a. Si, hubo contacto con el dependiente
- b. Sí, destrozó la caja
- c. No
- d. Hubo contacto físico y además destrozó la caja

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

14. ¿Qué tipo de chaqueta llevaba el hombre con sombrero durante el suceso?

- a. Deportiva
- b. No llevaba chaqueta
- c. De cuero

d. Tipo uniforme

Grado de seguridad en tu respuesta. (1: nada seguro / 5: completamente seguro)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10.3 Prueba Digit Span

Sub-Prueba Retención de Dígitos WAIS IV:

Directos:

1	9-7 6-3
2	5-8-2 6-9-4
3	7-2-8-6 6-4-3-9
4	4-2-7-3-1 7-5-8-3-6
5	3-9-2-4-8-7 6-1-9-4-7-3
6	4-1-7-9-3-8-6 6-9-1-7-4-2-8
7	3-8-2-9-6-1-7-4 5-8-1-3-2-6-4-7

Puntaje: _____

Inversos

P	7-1 3-4
1	1-3 4-2
2	6-4 7-5
3	9-2-6 5-7-4
4	9-7-2-8 8-6-9-4
5	3-4-8-5-6 6-8-4-5-1
6	8-1-4-7-3-5 6-5-8-4-2-7

Puntaje: _____

10.4 Hoja de consentimiento

Full de consentiment informat

Títol de l'estudi: Recuperació de la memòria i distorsions en el record en testimonis oculars.

Dades de contacte de l'investigador principal: gemogui79@gmail.com

Grup de recerca, si escau:

Jo amb DNI

- He llegit el full d'informació al participant sobre l'estudi del qual se m'ha entregat una còpia.
- He pogut fer preguntes i resoldre els meus dubtes sobre l'estudi i la meva participació.
- Comprenc la meva participació a l'estudi d'acord amb allò expressat al full d'informació al participant sobre l'estudi i de les respostes a les meves preguntes, així com els riscos i beneficis que comporta.
- Accepto que la meva participació és voluntària i dono lliurement la meva conformitat per participar a l'estudi.
- Conec que em puc retirar en qualsevol moment de la participació a l'estudi sense que això em pugui causar cap perjudici.
- Estic informat sobre el tractament que es realitzarà de les meves dades personals.
- Dono el meu consentiment per a l'accés i utilització de les meves dades en les condicions detallades al full d'informació al participant sobre l'estudi.

☐ Sí ☐ No

- Dono el meu consentiment per a la difusió de les meves dades personals junt amb la publicació dels resultats de l'estudi.

☐ Sí ☐ No

- Un cop finalitzada la investigació, és possible que les dades obtingudes siguin d'interès per a altres estudis relacionats. En relació amb això, s'ofereixen les següents opcions:

☐ **NO autoritzar** l'ús de les seves dades en altres projectes d'investigació relacionats.

☐ **Sí autoritzar** l'ús de les seves dades en altres projectes d'investigació relacionats.

- Un cop finalitzada la investigació, és possible que hi hagi mostra sobrant. En relació a aquestes, s'ofereixen les següents opcions:

☐ La **destrucció** de la mostra sobrant.

☐ La seva **utilització en futurs projectes** d'investigació biomèdica relacionats amb el mateix tema

I per expressar aquest consentiment, el participant signa en data i lloc aquest full de consentiment:

Signatura del participant

10.5 Tarea filtro

¡A OBSERVAR!

Encuentra las 9 diferencias entre los dos dibujos

