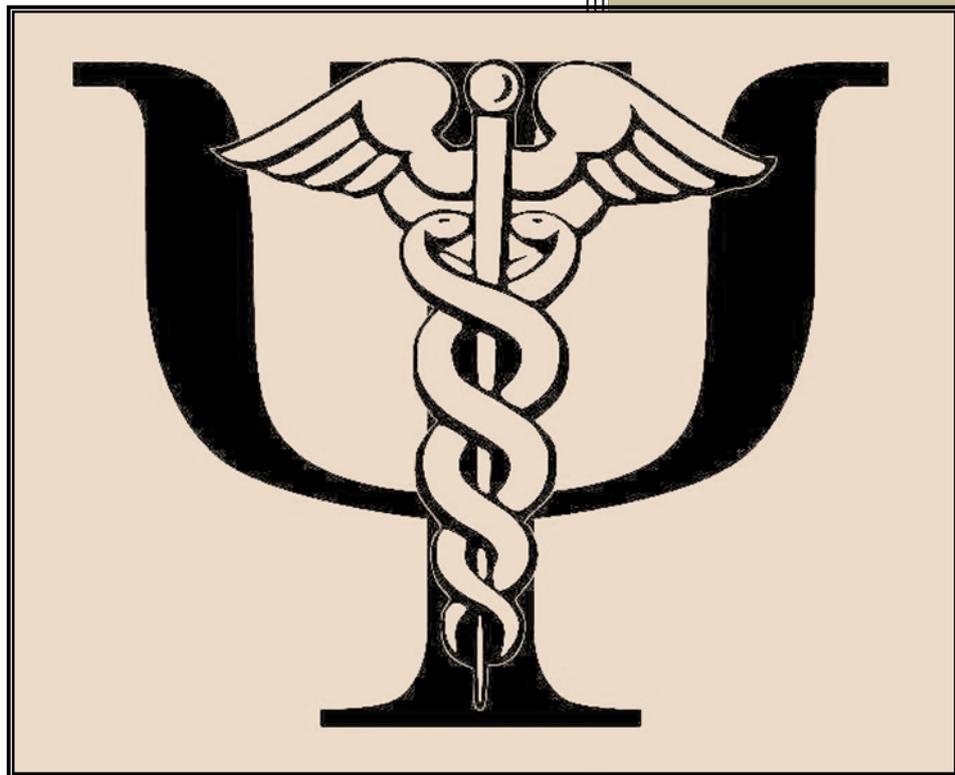


ISSN: 2171-2069

Volumen 4
Número 1
Enero de 2013

**REVISTA IBEROAMERICANA
DE
PSICOLOGÍA Y SALUD**



Revista oficial de la
SOCIEDAD UNIVERSITARIA DE INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA Y SALUD

REVISTA IBEROAMERICANA DE PSICOLOGÍA Y SALUD

Director

Ramón González Cabanach, Universidad de A Coruña. rgc@udc.es

Directores Asociados

Ramón Arce, Univ. de Santiago de Compostela. Coord. del Área de Psicología Social. ramon.arce@usc.es

Gualberto Buela-Casal, Univ. de Granada. Coordinador del Área de Salud. gbuela@ugr.es

Francisca Fariña, Univ. de Vigo. Coordinadora del Área de Intervención. francisca@uvigo.es

José Carlos Núñez, Univ. de Oviedo. Coordinador del Área de Evaluación. jcarlosn@uniovi.es

Antonio Valle, Univ. de A Coruña. Coordinador del Área de Educación. vallar@udc.es

Consejo Editorial

Rui Abrunhosa, Univ. de Minho (Portugal).

Leandro Almeida, Univ. de Minho (Portugal).

Luis Álvarez, Univ. de Oviedo.

Constantino Arce, Univ. de Santiago de Compostela.

Jorge L. Arias, Univ. de Oviedo.

Alfonso Barca, Univ. de A Coruña.

Jesús Beltrán, Univ. Complutense de Madrid.

María Paz Bermúdez, Univ. de Granada.

Alfredo Campos, Univ. de Santiago de Compostela.

Miguel Angel Carbonero, Univ. de Valladolid.

Juan Luis Castejón, Univ. de Alicante.

José Antonio Corraliza, Univ. Autónoma de Madrid.

Francisco Cruz, Univ. de Granada.

Fernando Chacón, Univ. Complutense de Madrid.

Jesús de la Fuente, Univ. de Almería.

Alejandro Díaz Mújica, Univ. de Concepción (Chile).

Francisca Expósito, Univ. de Granada.

Ramón Fernández Cervantes, Univ. de A Coruña.

Jorge Fernández del Valle, Univ. de Oviedo.

Manuel Fernández-Ríos, Univ. Autónoma de Madrid.

José Jesús Gázquez, Univ. de Almería.

Antonia Gómez Conesa, Univ. de Murcia.

Luz González Doniz, Univ. de A Coruña.

Julio A. González-Pienda, Univ. de Oviedo.

Alfredo Goñi, Univ. del País Vasco.

María Adelina Guisande, Univ. de Santiago de Compostela.

Silvia Helena Koller, Univ. Federal de Rio Grande do Sul (Brasil).

Pedro Hernández, Univ. de La Laguna.

Cándido J. Inglés (Univ. Miguel Hernández de Elche).

Juan E. Jiménez, Univ. de La Laguna.

Serafín Lemos, Univ. de Oviedo.

Matías López, Univ. de Oviedo.

María Ángeles Luengo, Univ. de Santiago de Compostela.

José I. Navarro, Univ. de Cádiz.

Miguel Moya, Univ. de Granada.

José Muñiz, Univ. de Oviedo.

Mercedes Novo, Univ. de Santiago de Compostela.

Eduardo Osuna, Univ. de Murcia.

Darío Páez, Univ. del País Vasco.

Wenceslao Peñate, Univ. de La Laguna.

Antonietta Pepe-Nakamura, UNIC – Univ. Corporativa FETC (Brasil).

Manuel Peralbo, Univ. de A Coruña.

Luz F. Pérez, Univ. Complutense de Madrid.

María Victoria Pérez-Villalobos, Univ. de Concepción (Chile).

Isabel Piñeiro, Univ. de A Coruña.

Antonio Andrés-Pueyo, Univ. de Barcelona.

Luisa Ramírez, Fundación Universitaria Konrad Lorenz (Colombia).

Francisco Revuelta, Univ. de Huelva.

Susana Rodríguez, Univ. de A Coruña.

Francisco J. Rodríguez, Univ. de Oviedo.

José María Román, Univ. de Valladolid.

Manuel Romero, Univ. de A Coruña

Pedro Rosário, Univ. de Minho (Portugal).

Ramona Rubio, Univ. de Granada.

Marithza Sandoval, Fundación Universitaria Konrad Lorenz (Colombia).

Francisco Santolaya, Presidente del Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos.

Dolores Seijo, Univ. de Santiago de Compostela.

Juan Carlos Sierra, Univ. de Granada.

Jorge Sobral, Univ. de Santiago de Compostela.

Francisco Tortosa, Univ. de Valencia.

M^a José Vázquez Figueiredo, Univ. de Vigo.

María Victoria Trianes, Univ. de Málaga.

Revista Oficial de la *Sociedad Universitaria de Investigación en Psicología y Salud* (www.usc.es/suiips)

Publicado por: SUIPS.

Publicado en: A Coruña

Volumen 4, Número, 1.

Suscripciones: ver www.usc.es/suiips

Frecuencia: 2 números al año (semestral).

ISSN: 2171-2069

D.L.: C 13-2010

LA IMPORTANCIA DE LA FUENTE DE CONTAGIO EN LA FORMACIÓN DE FALSOS RECUERDOS

Julio Menor y Susana Carnero

Departamento de Psicología. Universidad de Oviedo (España)

(Recibido 31 de marzo de 2012; revisado 2 de noviembre de 2012; aceptado 7 de noviembre de 2012)

Abstract

Collaborative recall can be a potential source of false memory. This study examines whether the presentation of misinformation during a collaborative recall test produces more false memory than when such information is notified in writing. 40 participants, aged from 21-34 years ($M = 25$ years, $SE = 0.69$), watched six scenes of a household for 15 or 60 seconds each. In the social contagion condition the participant and the confederate saw and recalled together the objects of scenes. In the implied contagion condition the participant saw and recalled scenes alone while the responses belonging to another participant were provided. In both conditions objects of high and low expectative that did not appear in the scenes were introduced. Finally, all participants recalled objects from each of the scenes. Scenes infected caused a higher proportion of false memories than uninfected scenes in both types of contagion. There was also more false memory when objects were typical of the scenes and presented for 15 seconds. The results indicate that false memories can be formed using the wrong answers from others without requiring their physical presence, and that participants combine information from its own memory with the answers from the source of contagion due to effect of informational influence.

Keywords: false memory; social contagion; misinformation effect; source monitoring.

Resumen

El recuerdo en colaboración puede ser una fuente potencial de falsos recuerdos. En este estudio se analiza si la presentación de información errónea durante una prueba de recuerdo en colaboración con un falso participante produce más falso recuerdo que si dicha información se presenta por escrito. Un grupo de 40 participantes, con una rango de edad entre los 21 y los 34 años ($M = 25$ años; $EE = 0,69$) vieron individualmente seis escenas de una casa durante 15 o 60 segundos cada una. En la condición de contagio social el participante real y un falso participante veían y recordaban conjuntamente los objetos de cada una de las escenas. En la condición de contagio inducido por escrito los participantes veían y recordaban individualmente los objetos de las escenas alternando sus respuestas con las emitidas por otra persona ficticia que aparecían escritas en tarjetas. En ambas condiciones de contagio se introdujeron objetos de alta y baja expectativa que no habían aparecido en las escenas. Finalmente, todos los participantes volvieron a recordar individualmente los objetos de las escenas. Se produjo más falso recuerdo en las escenas contagiadas que en las escenas no contagiadas, independientemente del tipo de contagio. Además, el efecto del contagio fue mayor para los objetos más típicos y presentados en escenas durante 15 segundos. Los resultados indican que se pueden formar falsos recuerdos por medio de las respuestas erróneas de otras personas sin que sea necesaria su presencia física, y que los participantes combinan la información de su propia memoria con las respuestas procedentes de la fuente de contagio debido a un efecto de influencia informativa.

Palabras clave: falso recuerdo; contagio social; efecto de desinformación; monitorización de la fuente.

Introducción

En la vida cotidiana existen muchas situaciones en las que recordamos acontecimientos pasados en presencia de otras personas o compartimos recuerdos con ellas. Lo que recordamos es el resultado no sólo de la codificación original del acontecimiento sino también de las conversaciones que se producen entre la codificación inicial y el acto de recuerdo. Diferentes autores consideran que el contexto social puede determinar lo que recordamos y como lo recordamos (Barnier, Sutton, Harris, y Wilson, 2008; Boyer y Wertsch, 2009; Hirst y Echterhoff, 2012). A pesar de ello, no ha sido hasta fechas recientes que se ha empezado a estudiar este aspecto social del recuerdo de forma sistemática (Hirst y Echterhoff, 2008, 2012; Weldon, 2001). Una de las posibles consecuencias de recordar en presencia de otros y compartir los recuerdos es la formación de falsos recuerdos.

Los falsos recuerdos se producen cuando las personas recuerdan acontecimientos de una forma diferente a la que realmente ocurrieron, o cuando se recuerdan acontecimientos que nunca sucedieron (para una revisión, véase Gallo, 2006). Utilizando diferentes procedimientos experimentales se ha demostrado que la información errónea introducida por otro participante en una prueba de recuerdo en colaboración es recordada posteriormente en una prueba de recuerdo individual (French, Garry, y Mori, 2008; Paterson y Kemp, 2006). Además estos errores se producen en mayor medida si proceden de una fuente social que si no lo es (Gabbert, Memon, Allan y Wright, 2004; Reysen y Adair, 2008). Aunque también hay estudios en los que no se han encontrado diferencias en función del tipo de fuente (Bodner, Musch, y Azad, 2009; Meade y Roediger, 2002, Paterson y Kemp, 2006), por lo que no está claro que sea necesaria la presencia física de la persona que transmite la información errónea.

En la presente investigación se analiza si es posible crear falsos recuerdos por contagio social, es decir, si la información proporcionada por otras personas durante una prueba de recuerdo en colaboración puede distorsionar la memoria y crear falsos recuerdos en una prueba final realizada de manera individual. Para ello se ha utilizado el procedimiento desarrollado por Roediger, Meade y Bergman (2001). Dicho procedimiento se basa en los estudios sobre conformidad (Asch, 1956) y en el procedimiento de la información engañosa utilizado en el ámbito de la psicología del testimonio (Loftus y Palmer, 1974). En los estudios sobre conformidad, un grupo de

personas hace un juicio perceptivo sobre la longitud de dos líneas, dando la respuesta una persona cada vez. La respuesta del sujeto experimental se analiza en función de la respuesta emitida previamente por un falso participante aliado con el investigador. Se produce un efecto de conformidad pública cuando los participantes del experimento adaptan sus respuestas a las del falso participante. En el procedimiento de la información engañosa los participantes ven un vídeo, por ejemplo, sobre la colisión de dos coches. A continuación el experimentador introduce información adicional errónea presentando, por ejemplo, el recuerdo por escrito de otra persona que vio ese mismo vídeo. Por último, se evalúa la memoria mediante una prueba de reconocimiento. El resultado que se obtiene es que los participantes reconocen la información errónea o engañosa introducida en el texto como si hubiese aparecido en el vídeo (Frenda, Nichols, y Loftus, 2011). En este caso, la fuente de información engañosa no está físicamente presente sino mediatizada por un texto presentado por el investigador (véase Loftus, 2005, para una revisión). En el procedimiento de Roediger et al. (2001) dos personas (el participante real y el ficticio) ven imágenes compuestas de diferentes objetos. A continuación recuerdan conjuntamente los objetos de las escenas de forma alternante. Por último, vuelven a recordar, ahora de manera individual, los objetos de las escenas. Durante la fase de recuerdo en colaboración el falso participante introduce objetos no presentados en las escenas. El interés era conocer si en la prueba posterior realizada individualmente los participantes reales recordaban erróneamente los objetos introducidos por el falso participante.

Los efectos del contagio social se han explicado desde el marco teórico de la monitorización de la fuente (Johnson, Hashtroudi, y Lindsay, 1993; Johnson y Raye, 1998; Mitchell y Johnson, 2009). Desde este marco teórico para construir el recuerdo de un acontecimiento utilizamos diferentes fuentes de información. En el contexto del contagio social, las personas recuerdan la información introducida por el falso participante porque la fuente de esta información es atribuida erróneamente al aprendizaje original.

Como consecuencia de este estado de la literatura nos planteamos un estudio con el objetivo de comprobar si es necesaria la presencia física de la persona que transmite la información errónea o si, por el contrario, es suficiente con que se presente por escrito el material con la información errónea informando de que ese material son las respuestas de otro participante. Al igual que en el estudio de Roediger et al. (2001), se manipuló el tiempo de presentación de las escenas y la tipicidad de los objetos

introducidos para generar contagio y falso recuerdo, esperándose que el efecto de contagio sea mayor cuando el tiempo de presentación de las escenas sea menor (McDermott y Watson, 2001) y cuando los objetos sugeridos sean más típicos o representativos de las escenas (Brewer y Treyens, 1981).

Método

Participantes

En el estudio participaron cuarenta estudiantes de la Facultad de Psicología de la Universidad de Oviedo, 23 mujeres y 17 hombres entre 21 y 34 años, con una media de edad de 25 años ($EE = 0,69$).

Materiales

Se crearon seis escenas que representaban diferentes partes de una casa: el baño, la cocina, la habitación, la despensa, un escritorio y una caja de herramientas (Roediger et al., 2001). Para la selección de los objetos, se realizó un estudio piloto previo siguiendo los criterios de Roediger et al. (2001), en el que participaron 21 personas de entre 18 y 67 años. Se proporcionaron hojas en blanco con el nombre de cada escena, pidiendo a los participantes del estudio piloto que imaginaran cada una de ellas y anotaran al menos diez objetos que podrían estar en dichas escenas. Los objetos que eran citados por un mínimo de diez personas eran considerados de alta expectativa, mientras que los objetos nombrados sólo por una persona eran considerados de baja expectativa. El rango del número de personas que nombraron cada objeto fue de 1 a 12. De los objetos de cada escena se seleccionaron dos (mas dos de reserva), uno de alta expectativa y otro de baja expectativa, que no aparecerían en las escenas. Por último, para construir cada una de las escenas se utilizaron el resto de los objetos de alta y baja expectativa. Se hicieron fotografías de dichas escenas en un contexto real (por ejemplo, los objetos de la escena de la cocina aparecían en una cocina real) e incluían un promedio de 19.66 objetos. Pueden solicitarse las fotografías de las escenas a la dirección de e-mail del primer autor. En el apéndice se pueden consultar los objetos utilizados como contagio en cada escena.

Diseño y procedimiento

Se utilizó un diseño mixto compuesto por cuatro variables de dos niveles cada una. Estas variables fueron la exposición al contagio (escenas contagiadas – escenas no contagiadas), el tiempo de presentación de las escenas (15-60 segundos), la expectativa de los objetos de contagio (alta expectativa – baja expectativa) y la fuente de contagio (falso participante – por escrito). La exposición al contagio y la expectativa de los objetos fueron variables intrasujeto, mientras que el tiempo de presentación de las escenas y la fuente de contagio fueron variables inter-sujeto. La variable dependiente fue el número de ítems de falso recuerdo anotados por el participante en la prueba final de recuerdo, es decir, aquellos ítems de contagio recordados por el participante que realmente no estaban en la escena, pero que fueron inducidos previamente por el experimentador en cualquiera de las dos condiciones de contagio.

Para la mitad de los participantes la fuente de contagio fue un falso participante (condición de contagio social) mientras que para el resto los ítems de contagio se presentaron por escrito.

En la condición de contagio social, tanto el participante real como el falso participante entraban en el laboratorio y recibían el mismo trato en las explicaciones de la tarea y secuencia experimental: visionado de las escenas, tarea distractora, prueba de recuerdo en colaboración y prueba de recuerdo individual. Durante el visionado de las escenas, ambos participantes observaban las seis escenas de la casa sucesivamente. En la condición de contagio por escrito el participante visionaba la presentación individualmente. La duración de las escenas fue de 15 o de 60 segundos en función de la condición a la que hubiesen sido asignados. Durante la fase de visionado de las escenas, las fotografías se presentaban siempre en el mismo orden (caja de herramientas, baño, cocina, habitación, despensa y escritorio). Previamente a la fotografía aparecía otra diapositiva en la que se etiquetaba el nombre de la escena que iban a ver. En las instrucciones se les comunicaba a ambos participantes que iban a ver seis fotografías que representaban las partes de una casa, insistiendo en que se fijaran en cada escena y advirtiéndoles que posteriormente iban a participar en una prueba de memoria sobre ellas.

Después de ver las seis escenas, tanto el participante real como el falso, o el participante en solitario si hablamos de la condición de protocolo, realizaban una tarea aritmética que consistió en resolver multiplicaciones sencillas compuestas por un

máximo de cuatro dígitos. Se les pidió que realizaran el mayor número de ellas dentro del tiempo previsto.

Una vez finalizada esta tarea comenzó la fase de recuerdo de los objetos de las escenas. En la condición de contagio social, la primera tarea fue la de recordar las escenas conjuntamente, es decir, colaborando entre ellos. Debían de recordar un número máximo de seis objetos cada uno haciendo turnos, es decir, uno de los dos participantes recordaba un objeto y después lo hacía el otro, así hasta completar los seis turnos que cada uno tenía, advirtiéndole de la imposibilidad de repetir objetos ya dichos. El orden de inicio de la tarea fue aleatorio, siendo en unas ocasiones el verdadero participante quien empezaba el turno de recuerdo y en otras el falso participante. Un estudio piloto previo había comprobado que los sujetos no tenían ninguna dificultad en completar esta tarea. El falso participante había memorizado con antelación los ítems de contagio, tanto una lista principal como una de reserva en previsión de que el verdadero participante pudiera nombrar espontáneamente alguno de los ítems de contagio, lo que podría ser especialmente probable con los ítems de alta expectativa. Para la mitad de las escenas, el falso participante introducía un ítem de contagio de alta expectativa (por ejemplo, los alicates en la caja de herramientas) y un ítem de contagio de baja expectativa (por ejemplo, una linterna en esa misma escena). Es importante destacar, como se señaló anteriormente, que estos ítems de falso recuerdo no aparecían en las escenas. El falso participante recordaba los seis objetos de la manera más natural posible, sin hacer diferencias entre la producción de los ítems correctos y la de los erróneos. El ítem de alta expectativa ocupaba siempre el cuarto lugar dentro de los seis objetos recordados por el falso participante en cada escena, y el ítem de baja expectativa fue siempre el último emitido. Además, cada participante recordaba tres escenas con ítems de contagio y tres escenas sin ítems de contagio, contrabalanceando estas escenas a lo largo de las condiciones. Es decir, para la mitad de los participantes las escenas contagiadas eran la caja de herramientas, la cocina y la despensa mientras que para el resto eran el baño, la habitación y el escritorio. Este contrabalanceo sirvió como control para analizar el contagio ya que cada escena sufría inducción del contagio en la mitad de los sujetos, mientras que en la otra mitad no.

En la condición de contagio por escrito, las respuestas emitidas por el falso participante eran sustituidas por unas tarjetas que presentaba el investigador ante el participante, con claridad y tiempo suficiente para asegurarse que se habían leído correctamente. Al participante se le explicaba que eran las respuestas de otras personas

que habían participado en el experimento. El material de contagio fue presentado de la misma manera que en la condición de falso participante. El recuerdo fue igualmente por turnos, presentando una tarjeta al término de cada objeto recordado por el participante.

Finalmente, el participante real y el falso participante eran separados en salas diferentes e instruidos a recordar el mayor número posible de objetos de cada escena. En esta última fase, el falso participante no completaba la prueba de recuerdo individual, permaneciendo quieto y callado simulando estar realizándola de la misma forma que el participante real. A ambos sujetos se les daban unas hojas de papel que tenían en su parte superior el título de cada una de las escenas, explicándoles que disponían de dos minutos para recordar el máximo número posible de objetos para cada escena. Cumplido ese tiempo, el experimentador cambiaba la hoja y proporcionaba la de la escena siguiente, siguiendo el mismo orden que el de la presentación de las fotografías. Esta última fase fue conducida de manera exactamente igual en la condición de contagio por escrito, exceptuando que se trabajó con el participante individualmente.

Para registrar la medida de falso recuerdo, se contabilizó el número de ítems de contagio que el participante anotaba en su hoja de respuestas en la última fase de recuerdo individual. Esos ítems debían de ser los mismos que los introducidos por el falso participante o mediante las tarjetas en la primera fase de recuerdo conjunto. La proporción de ítems de contagio recordados espontáneamente por los participantes en las escenas que no habían sufrido contagio sirvió de control o línea base.

Resultados

En la Tabla 1 se presentan las proporciones medias de los objetos de alta y baja expectativa falsamente recordados en función de la fuente de contagio y el tiempo de exposición. Para el análisis de los datos, los valores 0 y 1 fueron sustituidos siguiendo la propuesta de Bartlett (1947, citado en Kirk, 1995, p. 106). Posteriormente, se calculó la transformación angular de las proporciones mediante la función arcoseno del valor absoluto de la raíz cuadrada. Se realizó un análisis de varianza sobre dichas puntuaciones transformadas teniendo en cuenta los siguientes factores: el contagio (elementos contagiados o de control), la fuente de contagio (social o mediante tarjetas), la expectativa de los objetos (alta o baja) y el tiempo de exposición de las escenas (15 o 60 segundos). Se obtuvo un efecto principal significativo del factor de contagio, $F(1, 36) = 15,21$, $p < ,001$, $\eta^2_p = ,30$. Los sujetos recordaron falsamente mas objetos de las escenas que habían sido sugeridos por el falso participante (,20) que los objetos de

control que no habían sido sugeridos pero que se recordaron como si se hubieran presentado (,07). También se obtuvo un efecto principal significativo de la fuente del contagio, $F(1, 36) = 6,27, p < ,05, \eta^2_p = ,15$. El falso recuerdo fue mayor cuando la información errónea procedía de otra persona (,18) que cuando se presentaba escrita en una tarjeta (,09). El tiempo de exposición de las escenas y la expectativa de los objetos también provocaron efectos principales significativos. En el caso del tiempo, se produjo un mayor de falso recuerdo cuando las escenas se presentaron durante 15 segundos (,18) que cuando se presentaron durante 60 segundos (,09), $F(1, 36) = 7,45, p < ,01, \eta^2_p = ,17$. En relación a la expectativa de los objetos, aquellos de alta expectativa (,18) provocaron un mayor de falso recuerdo que los objetos de baja expectativa (,08), $F(1, 36) = 14,17, p < ,001, \eta^2_p = ,28$. La interacción tipo de contagio X tiempo de exposición fue marginalmente significativa, $F(1, 36) = 3,02, p < ,09, \eta^2_p = ,08$. En este caso, cuando la fuente de contagio procede del falso participante hay una tendencia a que el falso recuerdo sea mayor en la condición de 15 segundos (,26) que en la condición de 60 segundos (,10). Sin embargo, si la fuente de contagio es escrita entonces no hay diferencias en función del tiempo de exposición de las escenas (,11 para 15 segundos de exposición y ,07 para 60 segundos de exposición). El factor de contagio no interactuó con el tipo de contagio, el tiempo de exposición o la expectativa de los objetos de las escenas.

Por último, se realizó un análisis del recuerdo verídico, es decir, del recuerdo de los objetos presentados en las diferentes escenas, en función del tiempo de exposición de éstas y de la forma de inducción del falso recuerdo (social o por escrito). Sólo se encontraron efectos significativos del tiempo de exposición. Las escenas presentadas durante 60 segundos (,51) se recordaron en mayor medida que las escenas presentadas durante 15 segundos (,41), $F(1, 36) = 7,46, p < ,01, \eta^2_p = ,17$. El recuerdo verídico no estuvo afectado por la forma de inducir el falso recuerdo. Los participantes recordaron una proporción similar de objetos de las escenas en la condición de contagio social (,47) y en la condición de contagio por escrito (,45). La interacción entre el tiempo de exposición y el tipo de contagio tampoco fue significativa.

Tabla 1. Proporción Media de Objetos de Alta y Baja Expectativa Falsamente Recordados en Función de la Fuente de Contagio y del Tiempo de Presentación de las Escenas.

	Fuente de contagio								<i>M</i>
	Social				Por escrito				
	15 segundos		60 segundos		15 segundos		60 segundos		
	Alta	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	
Contagio	.45	.27	.22	.11	.23	.13	.16	.03	.20
Control	.24	.06	.07	.01	.07	.01	.03	.01	.07
Diferencia	.21	.21	.15	.10	.16	.12	.13	.02	.13

Discusión

Los resultados obtenidos en este experimento indican que es posible crear falsos recuerdos por contagio social. Los participantes recordaron objetos que no se presentaron en las fotografías de las escenas pero que el falso participante había recordado erróneamente en una prueba previa de recuerdo en colaboración. Sin embargo, el efecto del contagio social no fue significativamente mayor que cuando la información errónea se presentó de forma escrita. Aunque se obtuvo un efecto principal significativo de la fuente de contagio, la interacción entre el contagio y la fuente de contagio no lo fue, lo que indica que la diferencia entre el contagio y la condición de control fue similar en ambos tipos de contagio. Si se observa la tabla 1, el rendimiento en la condición de control es superior en la condición de contagio social que en la condición de contagio mediante tarjetas. Por tanto, considerando globalmente estos resultados no es posible afirmar que la presencia física de la persona transmisora del contagio favorezca o aumente la formación del falso recuerdo. Sin embargo, habría que evaluar en una futura investigación si se mantiene este resultado utilizando una fuente que tuviese mayor credibilidad para el participante como, por ejemplo, la pareja (French et al., 2008). Con respecto al tiempo de exposición y la expectativa de los objetos de contagio, ambas variables provocaron efectos significativos. Se produjo un mayor contagio cuando las escenas se presentaron durante 15 segundos que cuando se presentaron durante 60 segundos. Este resultado replica el obtenido en otros paradigmas (McDermott y Watson, 2001). Muy posiblemente un tiempo relativamente corto de

exposición (15 segundos) impidió realizar una codificación precisa e individualizada de todos los elementos de la escena, por lo que en la prueba de recuerdo individual los participantes tuvieron más problemas para comprobar si los elementos recordados estaban realmente en la escena o fueron introducidos posteriormente por el falso participante o por escrito. En relación con la expectativa del objeto, aquellos que eran más representativos de la escena provocaron un mayor contagio. Por tanto, cuando los objetos son consistentes con las expectativas y esquemas cognitivos de los participantes se produce más falso recuerdo (Brewer y Treyens, 1981). En este caso se pone de manifiesto cómo el conocimiento que tenemos de los objetos y de cómo los categorizamos influye en el recuerdo rellenando lagunas de información. Cuanto más prototípico sea el objeto mayor será la probabilidad de que aparezca en la escena y mayor será la probabilidad de recuerdo, aunque realmente no esté. Aunque la interacción entre el tiempo de presentación de las escenas y la expectativa de los objetos no fue significativa, es importante señalar que el mayor efecto de contagio se produjo con los objetos de alta expectativa en la condición de 15 segundos de presentación. Otro resultado relacionado con este último es la alta tasa de falso recuerdo en las condiciones de control para los objetos más típicos o representativos de las escenas (Roediger et al., 2001).

El presente estudio replica los resultados obtenidos por Meade y Roediger (2002 experimento 4) utilizando el mismo procedimiento y la misma prueba de memoria. Estos autores también compararon la fuente de contagio y encontraron que en la prueba final de recuerdo no había diferencias entre las dos fuentes de contagio (falso participante vs. por escrito). Bodner et al. (2009) y Paterson y Kemp (2006) tampoco encontraron diferencias significativas entre un grupo en el que la información errónea se presentaba en una discusión interactiva con otro participante y un grupo en el que los participantes leían las respuestas de otro participante no presente.

Sin embargo, en otros estudios si se han obtenido efectos de la fuente de contagio (Allan y Gabbert, 2008; Gabbert et al., 2004). Por ejemplo, Gabbert et al. (2004) utilizaron como material un vídeo sobre un robo simulado en una tienda. La información errónea se introdujo posteriormente como parte de una discusión con un participante ficticio sobre lo ocurrido en el vídeo o dentro de un texto que leían los participantes. Gabbert et al. (2004) encontraron que la información errónea introducida por el falso participante se recordó en mayor medida que la introducida mediante el texto escrito. La discrepancia entre los resultados de Gabbert et al. (2004) y los

obtenidos en este estudio puede deberse a dos razones. En primer lugar, Gabbert et al. (2004) utilizaron un grupo de control al que no se le presentaba la información errónea y que sirvió de línea base. En nuestro estudio todos los participantes recordaban objetos tanto de escenas contagiadas como no contagiadas, utilizándose estas últimas para calcular la línea base para cada participante. En segundo lugar, la situación de recuerdo en colaboración en el estudio de Gabbert et al. (2004) es más parecida a una conversación en la que factores no verbales, como gestos, entonación de la voz, etc., pueden ser de gran relevancia para considerar como cierta por el participante real la información proporcionada por el participante ficticio. Cuando la información errónea se proporciona mediante un texto no es posible reproducir la situación de interacción ni el comportamiento gestual. En nuestro estudio las respuestas que proporcionaba el falso participante o que se introducían mediante las tarjetas se alternaban con las respuestas del participante real. Es decir, el formato era el mismo para ambos tipos de contagio manipulando sólo la presencia física del falso participante. Entendemos que esta situación es más restrictiva en cuanto a la probabilidad de que otros factores de interacción social puedan afectar a los resultados.

Como se señaló en la introducción de este artículo, el efecto de contagio social se ha interpretado desde el marco teórico de la monitorización de la fuente (Johnson et al., 1993; Johnson y Raye, 1998; Mitchell y Johnson, 2009). La fuente se refiere al conjunto de características que, colectivamente, especifican las condiciones bajo las cuales se adquiere un recuerdo, por ejemplo, el contexto espacial, temporal y social del acontecimiento, así como el medio y modalidad por medio del cual se percibió dicho acontecimiento. Desde este punto de vista, las personas son víctimas de la información errónea porque confunden la fuente de la información original con la fuente de la información errónea. En el procedimiento utilizado en este experimento se pide a los participantes que recuerden individualmente los objetos presentados en seis escenas. Sin embargo, la prueba previa de recuerdo en colaboración provocaría interferencia retroactiva cuando el falso participante recuerda la información errónea. En la prueba de recuerdo posterior el participante recuperaría dicha información pero la atribuiría erróneamente a las escenas presentadas en vez de a la fuente de contagio. Es decir, los participantes se confundirían sobre si vieron el objeto realmente en la escena, lo dijo el falso participante, o lo leyeron en las tarjetas. Si el objeto sugerido se recupera durante la prueba de recuerdo su familiaridad se atribuiría erróneamente a la escena en vez de a la respuesta del falso participante (Wright, Memon, Skagerberg, y Gabbert, 2009). Por

otro lado, los errores de atribución de fuente son más probables cuando las fuentes posibles de información son similares (Johnson y Raye, 1998). En el procedimiento utilizado en este experimento el alto grado de relación semántica entre los objetos sugeridos y los objetos que realmente estaban presentes puede haber contribuido a la confusión de fuente de los sujetos. De hecho, se produjo un mayor falso recuerdo para los objetos de alta expectativa que para los de baja expectativa.

Los resultados obtenidos en el presente estudio también se pueden interpretar como debidos a una influencia informativa o efecto de conformidad privada (Wright et al., 2009). Este efecto se produce cuando se considera que la información proporcionada por el falso participante es correcta porque se le atribuye experiencia y seguridad en lo que recuerda (Skagerberg y Wright, 2009; Wright, Gabbert, Memon, y London, 2008). En nuestro estudio, durante la fase de recuerdo individual el participante podría haber recordado no sólo los objetos que vio en las escenas sino también los procedentes de la fuente de contagio (tantos los procedentes de falso participante como los presentados por escrito) y decirlos al experimentador aún sabiendo que proceden de otra fuente. En este caso los aceptaría porque son plausibles, coherentes con la escena recordada y no tendría razón para sospechar que los ítems procedentes de otra fuente son erróneos. Un resultado que apoya esta interpretación es la relación entre el falso recuerdo y el recuerdo verídico con respecto al tiempo de presentación de las escenas. Cuando el tiempo de presentación fue corto (15 segundos) se produjo más falso recuerdo y se recordaron menos objetos de las escenas, mientras que en la condición de 60 segundos disminuyó el falso recuerdo y aumentó el recuerdo verídico. Es posible que en la condición de 15 segundos el participante se haya dado cuenta de su bajo nivel de recuerdo y lo complete con la información proporcionada por el falso participante o la proporcionada en las tarjetas. Sin embargo, cuando el tiempo de exposición es mayor mejora la percepción sobre su propio rendimiento ya que recuerda más objetos y no necesita acudir a otra fuente. Además, la interacción marginalmente significativa entre el tiempo de exposición y el tipo de contagio indicaría que el menor tiempo de exposición de las escenas provoca mayor falso recuerdo sólo cuando la información errónea es proporcionada por el falso participante. Esto querría decir que el participante se apoya en el recuerdo procedente de otra fuente cuando ésta es otra persona física que podría ofrecerle más credibilidad. Para discernir entre el contagio social producido por una influencia informativa del producido por una verdadera alteración o distorsión de la memoria se debería haber realizado una prueba de monitorización de la fuente tras la

fase de recuerdo individual. En dicha prueba se evaluaría en qué medida los participantes atribuyen incorrectamente los ítems de contagio a las escenas en función de la fuente de contagio. En la medida en que los participantes atribuyan correctamente los ítems contagiados al falso participante o a las respuestas por escrito se podría afirmar que el contagio social se debe a una influencia informativa mientras que si los participantes atribuyen erróneamente los ítems de contagio a las escenas entonces se habría producido una distorsión de la memoria por contagio social.

En resumen, los resultados obtenidos en este experimento indican que los recuerdos proporcionados por otras personas, ya sean mediante su presencia física o por medio de sus respuestas, pueden crear falsos recuerdos, aunque queda por aclarar si es un efecto de influencia informativa o una verdadera ilusión de memoria.

Referencias

- Allan, K., y Gabbert, F. (2008). I still think it was a banana: memorable lies and forgettable truths. *Acta Psychologica*, 127, 299-308.
- Asch, S. E. (1956). Studies of independence and conformity: A minority of one against a unanimous majority. *Psychological Monograph*, 70, 1-70.
- Barnier, A. J., Sutton, J. Harris, C. B., y Wilson, R. (2008). A conceptual and empirical framework for the social distribution of cognition: The case of memory. *Cognitive Systems Research*, 9, 33-51.
- Bodner, G.E., Musch, E., y Azad, T. (2009). Reevaluating the potency of the memory conformity effect. *Memory & Cognition*, 37, 1069-1076.
- Boyer, P., y Wertsch, J. V. (2009). *Memory in mind and culture*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Brewer, W. F., y Treyens, J. C. (1981). Role of schemata in memory for places. *Cognitive Psychology*, 13, 207-230.
- Frenda, S. J., Nichols, R. M., y Loftus, E. F. (2011) Current issues and advances in misinformation research. *Current Directions in Psychological Science*, 20, 20-23.
- French, L., Garry, M., y Mori, K. (2008). You say tomato? Collaborative remembering leads to more false memories for intimate couples than for strangers. *Memory*, 16, 262-273.

- Gabbert, F., Memon, A., Allan, K., y Wright, D. V. (2004). Say it to my face: Examining the effects of socially encountered misinformation. *Legal and Criminological Psychology, 9*, 215-227.
- Gallo, D. A. (2006). *Associative illusions of memory*. Nueva York, NY: Psychology Press.
- Hirst, W., y Echterhoff, G. (2008). Creating shared memories in conversation: toward a psychology of collective memory. *Social Research, 75*, 78-91.
- Hirst, W. y Echterhoff, G. (2012). Remembering in conversations: The social sharing and reshaping of memories. *Annual Review of Psychology, 63*, 55-79.
- Johnson, M. K., Hashtroudi, S., y Lindsay, D. S. (1993). Source monitoring. *Psychological Bulletin, 114*, 3-28.
- Johnson, M. K., y Raye, C. L. (1998). False memories and confabulation. *Trend in Cognitive Sciences, 2*, 137-145.
- Kirk, R. E. (1995). *Experimental design* (3ª ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Loftus, E. F., y Palmer, J. C. (1974). Reconstruction of automobile destruction: An example of interaction between language and memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 13*, 585-589.
- Loftus, E. F. (2005). Planting misinformation in the human mind: A 30-year investigation of the malleability of memory. *Learning & Memory, 12*, 361-366.
- McDermott, K. B., y Watson, J. M. (2001). The rise and fall of false recall: The impact of presentation duration. *Journal of Memory and Language, 45*, 160-176.
- Meade, M. L., y Roediger, H. L., III (2002). Explorations in the social contagion of memory. *Memory & Cognition, 30*, 995-1009.
- Mitchell, K. J., y Johnson, M. K. (2009). Source monitoring 15 years later: What have we learned from fMRI about the neural mechanisms of source memory? *Psychological Bulletin, 135*, 638-677.
- Paterson, H. M., y Kemp, R. I. (2006). Comparing methods of encountering post-event information: The power of co-witness suggestion. *Applied Cognitive Psychology, 20*, 1083-1099.
- Reysen, M. B., y Adair, S. A. (2008). Social processing improves recall performance. *Psychonomic Bulletin & Review, 15*, 197-201.
- Roediger, H. L., Meade, M. L., y Bergman, E. T. (2001). Social contagion of memory. *Psychonomic Bulletin & Review, 8*, 365-371.

- Skagerberg, E. M., y Wright, D. B. (2009). Susceptibility to postidentification feedback is affected by source credibility. *Applied Cognitive Psychology, 23*, 506–523.
- Weldon, M. S. (2001). Remembering as a social process. En D. L. Medin (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (Vol. 40, pp. 67-120). San Diego: Academic Press.
- Wright, D.B., Gabbert, F., Memon, A., y London, K. (2008). Changing the criterion for memory conformity in free recall and recognition. *Memory, 16*, 137–148.
- Wright, D., Memon, A., Skagerberg, E., y Gabbert, F. (2009). When eyewitnesses talk. *Current Directions in Psychological Science, 18*, 174-178.

APÉNDICE

Ítems de contagio de alta y baja expectativa para cada una de las escenas.

	ALTA EXPECTATIVA		BAJA EXPECTATIVA	
	Principal	Reserva	Principal	Reserva
1. Herramientas	Alicates	Llave inglesa	Linterna	Silicona
2. Baño	Pastilla jabón	Esponja	Cuchillas de afeitar	Cortauñas
3. Cocina	Sartén	Fregadero	Cafetera	Servilletas
4. Habitación	Lámpara	Alfombra	Almohada	Zapatillas
5. Despensa	Botellas de agua	Leche	Recogedor	Patatas
6. Escritorio	Bote de bolígrafos	Grapadora	Post-it	Revistas

Instrucciones

Envíos de artículos

La *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud* publica artículos en español o inglés de carácter científico en cualquier temática de la Psicología y Salud. Es, por tanto, el objetivo de la revista la interdisciplinariedad. Los artículos han de ser originales (los autores se responsabilizan de que no han sido publicados ni total ni parcialmente) y no estar siendo sometidos para su evaluación o publicación a ninguna otra revista. Las propuestas de artículos han de ser enviadas en formato electrónico por medio de correo electrónico al director o a los editores asociados acorde a la temática que coordinan. El envío por correo postal sólo se admitirá en casos debidamente justificados a la dirección de la revista (Ramón González Cabanach, Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, Universidad de A Coruña, Escuela Universitaria de Fisioterapia, Campus de Oza, 15006, A Coruña, España).

Revisión

Los trabajos serán revisados en formato de doble ciego, siendo los revisores anónimos para los autores y los autores para los revisores. Los revisores serán externos e independientes de la revista que los seleccionará por su experiencia académica, científica o investigadora en la temática objeto del artículo.

Copyright

El envío de trabajos a la *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud* lleva implícito que los autores ceden el copyright a la revista para su reproducción por cualquier medio, si éstos son aceptados para su publicación.

Permisos y responsabilidad

Las opiniones vertidas así como sus contenidos de los artículos publicados en la *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud* son de responsabilidad exclusiva de los autores y no reflejan la opinión ni la política de la revista. Asimismo, los autores se responsabilizan de la obtención del permiso correspondiente para incluir material ya publicado. Del mismo modo, los autores se responsabilizan de que los trabajos publicados estén realizados conforme a los criterios éticos que rigen la investigación o experimentación con humanos y animales, y sean acordes a la deontología profesional.

Estilo

Los trabajos deberán ajustarse a las instrucciones sobre las referencias, tablas, figures, abstract, formato, estilo narrativo, etc. descritas la 5ª edición del Publication Manual of the American Psychological Association (2009). Los manuscritos que no se ajusten al estilo APA no se considerarán para su publicación.

CONTENIDOS / CONTENTS

Artículos / Articles

- Examen de los patrones de fluidez sanguínea en el TDAH a través de un test de ejecución continua
(Examination of blood flow patterns in ADHD through a continuous performance test)
Marisol Cueli, Trinidad García, Celestino Rodríguez, Paloma González-Castro, Luis Álvarez, y David Álvarez 1
- Evaluación de la impulsividad mediante una tarea de descuento por demora en adictos a la cocaína
(Assessment of impulsivity using a delay discounting task in cocaine addicts)
Olaya García-Rodríguez, Sara Weidberg, Jin Ho Yoon, Gloria García-Fernández y Roberto Secades-Villa 23
- Propiedades psicométricas de la escala de Discriminación Temida y Percibida para Mujeres con VIH (DTP-40-MV)
(Psychometric properties of the scale of Feared and Perceived Discrimination for Women with HIV [DTP-40-MV])
José Moral y María Petra Segovia 37
- ¿Cómo se relaciona la ansiedad escolar con el rendimiento académico?
(What is the relationship between school anxiety and academic achievement?)
José M. García-Fernández, María C. Martínez-Monteagudo y Cándido J. Inglés 63
- La importancia de la fuente de contagio en la formación de falsos recuerdos
(Contagion source relevance in false memory production)
Julio Menor y Susana Carnero 77