



Psykhe

ISSN: 0717-0297

psykhe@uc.cl

Pontificia Universidad Católica de Chile
Chile

Chaigneau, Sergio E.

La Edad Se Correlaciona Directamente con la Fuerza de los Estereotipos de Género: Evidencia
Obtenida en una Tarea de Memoria de Reconocimiento

Psykhe, vol. 21, núm. 2, 2012, pp. 119-132
Pontificia Universidad Católica de Chile
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96725078010>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

La Edad Se Correlaciona Directamente con la Fuerza de los Estereotipos de Género: Evidencia Obtenida en una Tarea de Memoria de Reconocimiento

Age Correlates Directly With Gender Stereotype Strength: Evidence From a Recognition Memory Task

Sergio E. Chaigneau
Universidad Adolfo Ibáñez

Varias teorías predicen una correlación directa entre edad y estereotipos. Sin embargo, los estudios que muestran este efecto típicamente comparan adultos mayores ($> 55-60$ años) con adultos jóvenes. Por contraste, en el estudio que se reporta participaron 79 individuos de 18 a 60 años de nivel socioeconómico alto, alumnos y profesores de una universidad privada en Santiago de Chile que respondieron a una invitación masiva. El trabajo se enfoca en los estereotipos de género, preguntando si los adultos medios (≈ 40 años) también muestran un nivel más elevado de estereotipos que los jóvenes. Se utilizó una tarea de memoria en la que los participantes leían listas de oraciones que describían a hombres y mujeres realizando actividades estereotipadas y neutras, y debían luego reconocerlas en listas que incluían además oraciones distractoras. Los datos se analizaron con ANOVAs mixtos, revelando que la muestra como un todo exhibía un mejor rendimiento de memoria para estímulos estereotipados para género que para estímulos neutros y que, como se predijo, los adultos medios mostraron un efecto casi 2 veces mayor que los jóvenes.

Palabras clave: estereotipos, género, memoria, conceptos

Several theories predict a direct correlation between age and stereotypes. However, studies that show this effect typically compare older adults ($> 55-60$ years of age) with young adults. Contrastingly, in the current study participants were 79 high-SES individuals between 18 and 60 years of age, students and professors of a private university in Santiago de Chile, who responded to a mass email. The work reported here focuses on gender stereotypes and asks whether middle aged adults (≈ 40 years of age) also show a higher level of stereotypes than adolescents and young adults. A recognition memory task was used, in which participants read lists of sentences describing men and women carrying out stereotyped and neutral daily activities, and then had to recognize them intermixed with distractor sentences. Data were analyzed by mixed ANOVAs and showed that the sample as a whole exhibited a memory benefit for gender stereotyped over neutral stimuli, and that, as predicted, middle aged adults showed almost twice the memory benefit than young adults and adolescents.

Keywords: stereotypes, gender, memory, concepts

Existe evidencia de que los adultos tienden a usar estereotipos de género con mayor intensidad que los jóvenes (e.g., von Hippel, Silver & Lynch, 2000). Una explicación simple es que esos adultos habrían crecido en una época menos liberal que la actual y que estuvieron expuestos en un mayor grado a estereotipos. Sin embargo, si esta fuese la razón, querría decir que los estereotipos de género tenderían a desaparecer, puesto que los jóvenes de hoy llegarían a ser adultos menos estereotipados que los actuales y así sucesivamente hasta llegar a una sociedad libre de estereotipos de género. Sin embargo, la evidencia no apoya esta explicación. Quizá el

Sergio E. Chaigneau O., Escuela de Psicología, Universidad Adolfo Ibáñez, Santiago, Chile.

El autor agradece a Vicente Soto y Cristián Coo por su colaboración en el diseño de materiales y recolección de datos para este estudio.

La correspondencia relativa a este artículo debe ser dirigida a Sergio E. Chaigneau O., Escuela de Psicología, Universidad Adolfo Ibáñez, Diagonal Las Torres 2640, Peñalolén, Santiago, Chile. E-mail: sergio.chaigneau@uai.cl

hallazgo más difícil de explicar en la literatura sobre estereotipos de género es que estos se mantienen aun cuando las condiciones sociales sugieren que deberían desaparecer (Prentice & Carranza, 2004). Los estereotipos de género persisten incluso en sociedades que promueven una distribución igualitaria de roles entre hombres y mujeres (Rudman & Phelan, 2008). Aunque Chile no es quizás el mejor ejemplo de esto último, es cierto que desde el inicio de los 90 los temas de género se han incorporado en la discusión política y se ha hecho un esfuerzo explícito por modificar los estereotipos tradicionales a través de la educación y de otras políticas públicas (Arriagada, 1995; Binimelis, Hernández & Blásquez, 1992; Díaz, 2004; Rico, 1996). Sin embargo, tal como ocurre en otras sociedades, los estudios siguen mostrando la existencia de estereotipos de género tradicionales incluso en población joven y de un nivel educacional elevado (e.g., Cárdenas, González, Calderón & Lay, 2009).

¿Por qué, si no es debido al cambio cultural, los adultos parecen más estereotipados que los jóvenes? Una línea de investigación sugiere que los adultos sobre cierta edad tienen dificultades para inhibir la influencia de información indeseada sobre su flujo de pensamiento (Hasher & Zacks, 1988; Hess, 1985; Hess, Vandermaas, Donley & Snyder, 1987; Radvansky, Copeland & von Hippel, 2010; Radvansky, Zacks & Hasher, 2005). La razón de esta dificultad sería que en la adultez mayor se evidencia ya un deterioro cognitivo de las funciones ejecutivas (Craik & Grady, 2002). Debido a esto, los adultos mayores son menos capaces de inhibir pensamientos estereotipados automáticos, a pesar de que conscientemente podrían considerarlos socialmente sancionables. Los estudios que han mostrado esta mayor influencia de los estereotipos en adultos han comparado a jóvenes que se encontraban al inicio de la adultez con adultos mayores de 55 a 60 años, dado que generalmente se considera que el deterioro cognitivo comienza a esa edad (e.g., Plassman et al., 1995; Rönnlund, Nyberg, Bäckman & Nilsson, 2005).

En el estudio que reportamos aquí nos interesaba examinar una teoría distinta sobre la diferencias entre adultos y jóvenes en cuanto a la fuerza de los estereotipos de género. Como detallaremos más adelante, nuestra hipótesis en el presente trabajo fue que los adultos, ya a una edad anterior a aquella asociada con el deterioro cognitivo, revelan una mayor fuerza de sus estereotipos de género que los jóvenes.

Los Estereotipos de Género Como Conceptos

En el experimento que reportamos usamos una tarea diseñada para medir el efecto que tiene la presencia de un concepto sobre la memoria para casos de ese concepto. Como veremos, en general, mientras más fuerte es la presencia de un concepto en la memoria, mayores son sus efectos en nuestra habilidad para recordar casos de ese concepto. Nuestra lógica fue que, dado que los estereotipos pueden ser considerados conceptos sobre categorías de personas (Macrae & Bodenhausen, 2000), deberíamos poder usar técnicas desarrolladas para el estudio de conceptos para investigar estereotipos de género (e.g., Lenton, Blair & Hastie, 2001).

Los conceptos son estructuras de conocimiento que reflejan e imponen discontinuidades en el mundo físico y social. Estas discontinuidades se aprecian muy directamente en juicios de similitud: la semejanza percibida entre dos miembros de una categoría es generalmente mayor que aquella percibida entre uno de ellos y un miembro de una categoría alternativa (e.g., nos parece que una persona de un determinado estrato social comparte más características con otras personas del mismo estrato que con una de estrato distinto).

Al adquirir un concepto, las personas aprenden aquello que caracteriza a la categoría. Aprenden sobre los ejemplares que son parte de ella (Nosofsky, 1986, 1991), sobre su tendencia central o prototipo (Hampton, 1979; Rosch & Mervis, 1975; Smith & Medin, 1981), sobre su variabilidad (Rips, 1989) y sobre la manera en que se relacionan entre ellos los atributos asociados a la categoría (Murphy & Medin, 1985). Todo esto es ampliamente aceptado como información que las personas extraen al aprender una categoría (ver Murphy, 2002).

Una vez que se posee el concepto, este afecta el procesamiento cognitivo (Bower, Clark, Lesgold & Winzenz, 1969; Lin & Murphy, 1997). En algunos casos el concepto puede hacer el procesamiento más eficiente. Por ejemplo, durante el aprendizaje de un concepto nuevo, el hecho de poseer un concepto previo relacionado lo hace más fácil de aprender (Clapper, 2007; Hoffman, Harris & Murphy, 2008; Kaplan & Murphy, 2000; Murphy & Allopenna, 1994). Sin embargo, y al mismo tiempo, poseer un concepto puede introducir errores o sesgos (e.g., Elischberger, 2005). Por ejemplo, cuando la categoría aprendida tiene un prototipo claro, en ciertas condiciones las personas pueden creer erróneamente haber visto el prototipo en el período de entrenamiento (incurren en *falsas alarmas*) (Lenton et al., 2001; Posner & Keele, 1968, 1970).

Una consecuencia cognitiva que es central para nuestro trabajo es que un concepto afecta la memoria para casos de ese mismo concepto. Hay dos explicaciones para esto. Primero, durante la adquisición de un concepto las personas se sensibilizan a las características relevantes para categorizar y atienden selectivamente a ellas (Goldstone, 2000; Goldstone, Steyvers, Spencer-Smith & Kersten, 2000). Así, al categorizar un nuevo caso, una persona que ya posee el concepto relevante atenderá fácilmente a las características apropiadas y lo codificará mejor en memoria. Segundo, la presencia del concepto permite relacionar información nueva y antigua en una red de asociaciones (Goldstone, 1996; Goldstone, Steyvers & Rogosky, 2003), de tal modo que un nuevo caso de un concepto ya conocido será codificado de forma más redundante y será más fácil de recordar (Tulving & Thomson, 1973).

Los estereotipos de género son conceptos sobre las características propias de cada género. Los adquirimos tempranamente por exposición directa a las características esperables de cada género. A medida que crecemos acumulamos una gran cantidad de información sobre casos específicos de las categorías masculina y femenina, sobre sus prototipos, sobre la variabilidad aceptable en los atributos de cada una de estas categorías y sobre las relaciones entre dichos atributos (e.g., que las mujeres prefieren las profesiones de servicio porque son más emocionales).

Como otros conceptos, los estereotipos producen efectos de mayor eficiencia, aunque también sesgos sistemáticos (e.g., Fazio & Olson, 2003; Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998; Payne, 2001). Como ya anticipamos, en nuestro estudio usamos una variante de un procedimiento de memoria utilizado por Lenton et al. (2001). En su estudio ellos mostraron a los participantes listas de roles estereotípicamente femeninos y masculinos (fase de entrenamiento) y luego midieron la memoria de reconocimiento para estos mismos roles cuando eran presentados entremezclados con roles nuevos distractores (fase de reconocimiento). Sus resultados indicaron que los participantes tendían a producir falsas alarmas cuando habían ítems en la fase de reconocimiento que describían roles nuevos pero consistentes con los estereotipos.

Una forma de explicar estas falsas alarmas es pensar que los participantes en el estudio de Lenton et al. (2001) no procesaron profundamente el material, sino solo lo suficiente para percibir los temas comunes (i.e., descubrieron que había roles masculinos y femeninos). Esto les habría permitido usar como criterio para responder la similitud de los ítems de la fase de reconocimiento con el tema común que habían percibido (i.e., responder *sí* si era similar y responder *no* en caso contrario). Con esta estrategia las falsas alarmas se producirían porque, aunque los participantes no recordaran bien los roles vistos durante la fase de entrenamiento, algunos roles nuevos de la fase de reconocimiento serían suficientemente similares a los temas comunes descubiertos como para que un participante decidiera erróneamente reportarlos como ya vistos (Goldstone & Barsalou, 1998). Nótese que esta estrategia no implica un registro de los casos individuales recibidos durante el entrenamiento. Como detallaremos más adelante, en nuestro estudio usamos una variante del procedimiento de Lenton et al. (2001), pero cuidando que los participantes procesaran profundamente los estímulos y que, por lo tanto, no fueran proclives a usar una estrategia de simple similitud.

Hipótesis

Nuestra hipótesis fue que los adultos, bastante antes de la senectud, revelan una mayor fuerza de sus estereotipos de género que los jóvenes. Las razones de esta hipótesis son variadas. Primero, consistentemente con la idea de que los estereotipos son conceptos, distintos autores han entendido el desarrollo de los estereotipos como un proceso gradual en que las personas extraen regularidades en su ambiente social (Fazio, Russell, Sanbonmatsu, Powell & Kardes, 1986; Smith & DeCoster, 2000) y en el que acumulan experiencias (Greenwald & Banaji, 1995) y asociaciones (Sloman, 1996). Claramente, esta teoría predice que el aumento de edad conlleva un mayor aprendizaje de los estereotipos de género y, consecuentemente, una mayor capacidad de estos para ejercer efectos sobre la cognición.

Segundo, y desde un análisis de ciclo vital, las tareas propias de la etapa adulta ofrecen múltiples oportunidades para el fortalecimiento de las representaciones mentales asociadas al género. En la *teoría cognitivo-social del desarrollo y diferenciación de género* (Bussey & Bandura, 1999) se asume que el género es una categoría que se aprende a lo largo de la vida, a través de procesos de modelamiento, retroalimentación y enseñanza directa, y que se regula por medio de sanciones que provee el medio social y que se auto provee el individuo. Sin embargo, los ambientes en los que se realizan estos aprendizajes difieren dependiendo de la etapa de la vida. Mientras que durante la niñez y adolescencia estos aprendizajes están bajo la influencia del ambiente escolar, los pares, la familia y los medios de comunicación, durante la adultez se agrega el sistema laboral. El trabajo ocupa la mayor parte de la vida diaria del adulto típico y ofrece muchas oportunidades para el fortalecimiento de las diferencias de género pre-existentes. Por ejemplo, en el ámbito laboral podemos percibir que mujeres y hombres se concentran en distintas ocupaciones, que las mujeres están menos representadas en posiciones de poder, que ganan menos y que sus posibilidades de ascenso laboral están limitadas (Rudman & Phelan, 2008). De este modo, los ambientes de trabajo interactúan con nociones de género pre-existentes para fortalecer y perpetuar dichas nociones.

Tercero, siguiendo con el tema de la caracterización del período adulto, nosotros especulamos que el adulto está en una posición que le permite más frecuentemente regular el comportamiento de otros respecto de las normas sociales sobre el género. Por ejemplo, si la persona tiene sobrinos/as o hijos/as, es posible que deba tomar decisiones sobre ellos/as (e.g., hacer un regalo apropiado al género); si la persona vive con una pareja estable, debe decidir cómo dividir las responsabilidades de la casa (e.g., quién es primariamente responsable del aseo). En estos casos, el adulto está al mismo tiempo poniendo en práctica las normas, regulando el comportamiento de otros y fortaleciendo sus propios estereotipos.

En resumen, hay múltiples razones para predecir que los estereotipos de género deberían hacerse más fuertes conforme la persona crece. La continua exposición al medio social y la creciente capacidad para regular el comportamiento de otros deberían, de acuerdo a estas teorías, generar un fortalecimiento de los estereotipos de género y de sus efectos cognitivos.

Método

Para detectar la fuerza de los estereotipos de género presentes en participantes de distintas edades, usamos una tarea de memoria de reconocimiento similar a la usada por Lenton et al. (2001). Los participantes recibieron una lista de oraciones en que se describía a un hombre o una mujer realizando una actividad estereotipada (e.g., un hombre cortando un árbol, una mujer depilándose), entremezcladas con oraciones que describían actividades relativamente neutras respecto del género (e.g., una mujer conduciendo un vehículo). Esta era la lista de la fase de entrenamiento. Para promover el procesamiento profundo de las actividades en la fase

de entrenamiento y evitar que los participantes usaran una estrategia simple de similitud, recibieron la instrucción de formar una imagen mental de la situación referida (Craik & Lockhart, 1972; Craik & Tulving, 1975). Luego, los participantes recibían una segunda lista que incluía las oraciones de la lista original más otras nuevas y debían reconocer si cada una de las oraciones estaba o no en la lista de entrenamiento. Esta era la lista de la fase de reconocimiento. Todas estas listas fueron elaboradas en un estudio preparatorio. Las respuestas de los participantes se clasificaban en cuatro tipos: (a) *aciertos positivos* (identificar correctamente una oración como ya vista), (b) *aciertos negativos* (identificar correctamente una oración como nueva), (c) *falsos negativos* (identificar incorrectamente una oración original como nueva) y (d) *falsas alarmas* (identificar incorrectamente una oración nueva como original).

Comparando los rendimientos obtenidos en las oraciones estereotipadas versus neutras, podíamos detectar la activación de los estereotipos. Si las oraciones estereotipadas se recordaban genuinamente mejor que las neutras, es decir, si producían más aciertos positivos y menos falsas alarmas, entonces el grado de memoria relativo indicaría la fuerza con que los estereotipos de género estaban presentes en los participantes. Si las listas estereotipadas producían más falsas alarmas que las neutras, sería indicativo de que no estábamos observando un verdadero efecto de memoria, sino que solo un procesamiento estratégico basado en un criterio de similitud.

Diseño

El diseño del experimento fue factorial mixto de 2 (Sexo del participante: masculino, femenino) x 3 (Versiones de los materiales: tres versiones) x 3 (Lista: masculina, femenina, neutra), con medidas repetidas en el último factor. Usamos tres variables dependientes: aciertos positivos, falsas alarmas y un índice de ganancia de memoria. Analizamos estas variables por separado, las que explicamos más adelante.

Participantes

Estudio preparatorio. Sesenta personas participaron en este estudio preparatorio, 20 de cada uno de los siguientes niveles de edad: 18-24, 28-34, 38-44 años. Seleccionamos estos rangos para cubrir aproximadamente el mismo rango de edad que esperábamos tener en el estudio principal. Los participantes del estudio preparatorio fueron seleccionados por conveniencia, no eran miembros de la universidad y no participaron luego en el estudio principal, pero eran grosso modo del mismo nivel socioeconómico (NSE) que los participantes del experimento principal. Como criterio de NSE usamos los años de estudios del jefe de hogar. Las muestras del presente trabajo corresponden al NSE alto.

Experimento principal. Enviamos un correo masivo a una lista de 1.273 profesores y alumnos (pre y postgrado) de una universidad privada ubicada en Santiago de Chile. Esta lista fue elegida en forma aleatoria del total de más de 10.000 correos de dicha universidad, pero cuidando luego que la lista de 1.273 correos quedara conformada por un número aproximadamente igual de mujeres y hombres y considerara alumnos de todas las cohortes y a profesores, con el propósito de obtener una muestra de un amplio rango de edad que nos permitiera poner a prueba nuestra hipótesis. Elaboramos tres versiones del correo, que dirigían al interesado a una de las versiones del experimento, como describiremos en la sección de Instrumentos. Aceptaron participar 79 personas (31 hombres, 48 mujeres). La muestra definitiva tuvo una edad media de 30,7 años ($DE = 10,8$; $min = 18,8$; $max = 60,3$). También pedimos a los participantes informar cuántos años de estudio tenían ellos y sus padres (participante: $M = 17,3$, $DE = 2,5$; padre: $M = 16,4$, $DE = 2,7$; madre: $M = 15,0$, $DE = 2,7$).

Instrumentos

Estudio Preparatorio. Diseñamos los materiales en un estudio preparatorio, cuyo objetivo fue determinar el contenido conceptual de los estereotipos de género, para confeccionar con él las listas de actividades. Para ese estudio identificamos 130 actividades cotidianas posibles de ser consideradas *masculinas*, *femeninas* o *neutra*s. Pusimos cada una de estas actividades en el formato “_____ actividad” (e.g., “_____ caminando por la calle”) y los participantes tuvieron que marcar en un cuadernillo si consideraban que cada actividad era *típicamente masculina*, *típicamente femenina* o *neutra* (igualmente frecuente para hombres y mujeres). Para controlar el orden de presentación, construimos cinco versiones aleatorias de la lista de 130 actividades.

Para cada rango de edad registramos la frecuencia con que cada una de las 130 actividades fue clasificada como masculina, femenina o neutra, conservando solo aquellas en las que hubiera un relativo consenso sobre su clasificación. Conservamos para el experimento principal solo aquellas actividades en que el número de clasificaciones coincidentes producido por los 20 participantes de cada rango etario fuese improbable de ocurrir por azar con $p < 0,01$. Para esto, calculamos la probabilidad binomial acumulada de que un número $x \leq 20$ participantes coincidiera, dado que había tres posibilidades de clasificación. Debido a que la probabilidad binomial de que 13 o más de los 20 participantes de cada rango coincidieran era $p = 0,0037$, conservamos solo las actividades que 13 o más personas de cada grupo de 20 clasificaban idénticamente. Este procedimiento produjo tres listas para cada rango de edad: actividades masculinas, femeninas y neutras. Finalmente, comparamos las listas de los tres rangos de edad y mantuvimos para el experimento principal solo aquellas actividades que fueron consideradas por las tres sub-muestras como femeninas, masculinas o neutras, desechando aquellas actividades que resultaron significativas solo en uno o dos grupos de edad. Luego de este procedimiento, las listas estereotipadas quedaron compuestas por 21 actividades femeninas, 23 masculinas y 44 neutras. Elegimos de entre estas listas las actividades para el experimento de memoria, como describimos a continuación.

Experimento Principal. Para elegir los estímulos para el experimento de memoria, las tres listas estereotipadas que describimos anteriormente las ordenamos decrecientemente según la frecuencia con que fueron clasificadas. De las listas femenina y masculina tomamos las 10 primeras actividades impares, destinándolas a la fase de entrenamiento, mientras que las 10 primeras actividades pares las destinamos para ser usadas como actividades distractoras nuevas en la fase de reconocimiento. Con este procedimiento, las listas de entrenamiento y de distractores quedaron aproximadamente balanceadas respecto de la frecuencia de sus oraciones (según datos del estudio previo). Debido a que la cantidad de neutras doblaba en extensión a las otras dos listas, elegimos también 10 para la fase de entrenamiento y 10 para la fase de reconocimiento, pero cuidando que se cubriera en forma equilibrada todo el espectro de frecuencias. Así, la frecuencia de las actividades en las tres listas fue aproximadamente equivalente. La razón para balancear las listas en cuanto a frecuencia es que esta es una variable reconocidamente importante en estudios de memoria (Malmberg & Murnane, 2002).

Finalmente, a cada una de las 20 actividades de la lista femenina le agregamos “una mujer...” (e.g., una mujer vitrineando), a las 20 actividades de la lista masculina le agregamos “un hombre...” (e.g., un hombre cambiando un neumático), a la mitad de las neutras le agregamos “una mujer...” (e.g., una mujer caminando por la calle) y a la otra mitad le agregamos “un hombre...” (e.g., un hombre tomando café). Así, la lista para la fase de entrenamiento quedó compuesta por 30 actividades (10 de cada tipo) y la lista para la fase de reconocimiento, por 60 actividades (las 30 originales más las 30 distractoras), todo aproximadamente balanceado para las frecuencias obtenidas en el estudio preparatorio. Las listas pueden ser solicitadas al autor.

Procedimiento

Los participantes del estudio preparatorio fueron voluntarios y entregaron un consentimiento informado. En el estudio principal el correo electrónico masivo enviado para invitarlos a participar servía de consentimiento informado, ya que notificaba a los potenciales participantes de sus derechos y, además, podían desistirse en cualquier momento de continuar. Si la persona decidía participar, un enlace activo en el correo la dirigía aleatoriamente a una de las tres versiones del experimento. Una vez ahí, el participante pasaba por las fases de entrenamiento y reconocimiento. Todo el proceso duraba aproximadamente 20 minutos. En la fase de entrenamiento los participantes veían en forma pasiva uno de tres órdenes aleatorios de las 30 actividades (10 actividades masculinas realizadas por un hombre, 10 actividades femeninas realizadas por una mujer, cinco actividades neutras realizadas por un hombre y cinco actividades neutras realizadas por una mujer). Las actividades eran mostradas por pantalla en una presentación de Microsoft Power Point, a razón de una cada seis segundos (tres minutos de duración total). Para promover el procesamiento profundo de las actividades, los participantes recibieron la instrucción de formar una imagen mental de la situación a la que la oración hacía referencia. Luego de la fase de entrenamiento, las listas de reconocimiento entremezclaban de manera aleatoria los 30 estímulos originales y los 30 nuevos que servían de distractores. Para controlar el orden de presentación, estas listas también fueron presentadas en tres órdenes aleatorios distintos. Al llegar a la fase de reconocimiento, los participantes simplemente leían cada una de las 60 oraciones y respondían por pantalla si era una de las que habían visto en la fase de entrenamiento o era una oración nueva. Solo una vez respondido un estímulo aparecía en pantalla el estímulo siguiente.

Análisis de la Información

Los análisis consistieron en ANOVAs mixtos de 2 (Sexo del participante: masculino, femenino) x 3 (Versiones de los materiales: tres versiones) x 3 (Lista: masculina, femenina, neutra), con medidas repetidas en el último factor. El orden de presentación (versiones) no fue significativo en ninguno de los análisis, por lo que colapsamos ese factor en todos los análisis.

Analizamos tres variables dependientes por separado: aciertos positivos, falsas alarmas y un índice de ganancia de memoria. Las respuestas las clasificamos como aciertos positivos (reconocer correctamente la actividad como vista durante la fase de entrenamiento), aciertos negativos (reconocer correctamente la actividad como nueva y no vista en la fase de entrenamiento), falsas alarmas (creer erróneamente haber visto la actividad durante el entrenamiento) o falsos negativos (creer erróneamente no haber visto la actividad durante la fase de entrenamiento). Nótese que los aciertos positivos y las falsas alarmas son complementarios a los aciertos negativos y los falsos negativos, de modo que el análisis de los unos o de los otros entrega la misma información.

Los efectos principales significativos los analizamos con comparaciones planificadas. Por razones de claridad, y para hacer la presentación de esta información más fluida, señalamos en la siguiente sección los análisis estadísticos correspondientes a cada variable dependiente.

En un análisis final calculamos el coeficiente de correlación lineal de Pearson entre el índice de ganancia de memoria y la edad de los participantes.

Resultados

El porcentaje de aciertos positivos de cada participante (respecto de un máximo de 10 aciertos posibles) fue analizado por medio de un ANOVA mixto de 2 (Sexo del participante) x 3 (Lista: masculina, femenina, neutra) con medidas repetidas en el último factor. El ANOVA reveló un efecto principal del tipo de lista, $F(2, 154) = 28,86, p < 0,001, R_p^2 = 0,27, 1-\beta = 1, 95\% \text{ ICs} [78,7, 86,9], [85,5, 92,5] \text{ y } [91,7, 96,6]$ para las listas neutra, masculina y femenina, respectivamente. Sin embargo, no hubo efecto del sexo del participante, $F(1, 77) = 1,23, p = 0,271$, ni tampoco una interacción entre los factores, $F(2, 154) = 0,42, p = 0,655$. Los estadísticos descriptivos de las celdas pueden verse en la Tabla 1.

Tabla 1
Estadísticos Descriptivos Para Aciertos Positivos y Falsas Alarmas en Tres Tipos de Listas, Según Sexo

Lista	Aciertos positivos				Falsas alarmas			
	Hombres (n = 31)		Mujeres (n = 48)		Hombres (n = 31)		Mujeres (n = 48)	
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>
Femenina	92,9	13,9	95,4	7,9	2,9	5,3	4,6	14,6
Masculina	87,7	20,6	90,2	10,6	1,3	3,4	6,3	17,2
Neutra	80,3	23,2	85,2	13,4	3,6	5,5	7,7	15,6

Consistente con un efecto de memoria, la media de aciertos positivos para las actividades neutras resultó significativamente menor que la media de aciertos positivos para las listas masculina y femenina (ver Figura 1), $F(1, 77) = 38,92, p < 0,001, R_p^2 = 0,34, 1-\beta = 1, 95\% \text{ ICs} [78,7, 86,9] \text{ y } [88,6, 94,5]$, respectivamente, y la media de aciertos positivos para la lista masculina fue significativamente menor que para la lista femenina, $F(1, 77) = 14,48, p < 0,001, R_p^2 = 0,16, 1-\beta = 0,96, 95\% \text{ ICs} [85,5, 92,5] \text{ y } [91,7, 96,6]$, respectivamente. Como lo ilustramos en la Figura 1, las listas estereotipadas produjeron en promedio aproximadamente 0,8 aciertos más que la lista neutra.

Sin embargo, un problema potencial con estos resultados es que los participantes podrían haber aprendido en la primera fase que había un tema común (que habían actividades estereotipadamente femeninas y masculinas) y haber usado este tema para decidir acerca de las actividades recibidas en la segunda fase, sin haber guardado un registro en la memoria de las oraciones específicas recibidas en la fase de entrenamiento. Esto podría explicar el alto porcentaje de aciertos positivos para las actividades estereotipadas por sobre las actividades neutras. Para descartar esta posibilidad realizamos el mismo análisis anterior pero con las falsas alarmas. Si los participantes se guiaron por el tema de los estereotipos y no codificaron profundamente los ítems en la memoria, entonces también deberían haber producido más falsas alarmas para las actividades estereotipadas que para las neutras.

Analizamos el porcentaje de falsas alarmas de cada participante (respecto de un máximo de 10 posibles) por medio de un ANOVA mixto de 2 (Sexo del participante) x 3 (Lista: masculina, femenina, neutra) con medidas repetidas en el último factor. Las listas estereotipadas produjeron menos —y no más— falsas alarmas que la lista neutra, tal como esperábamos que ocurriera si estábamos en presencia de un efecto de memoria genuino (ver Figura 2).

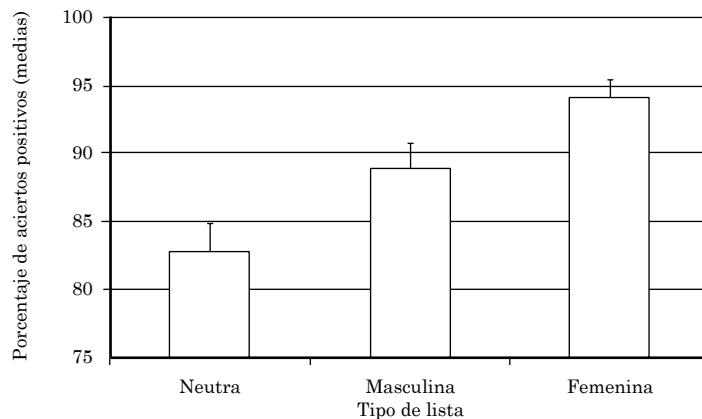


Figura 1. Medias de porcentaje de aciertos positivos para las listas neutra, estereotipada masculina y estereotipada femenina. La ordenada Y no muestra la escala completa, la que debería ir de 0 a 100. Las barras de error representan 1 error estándar.

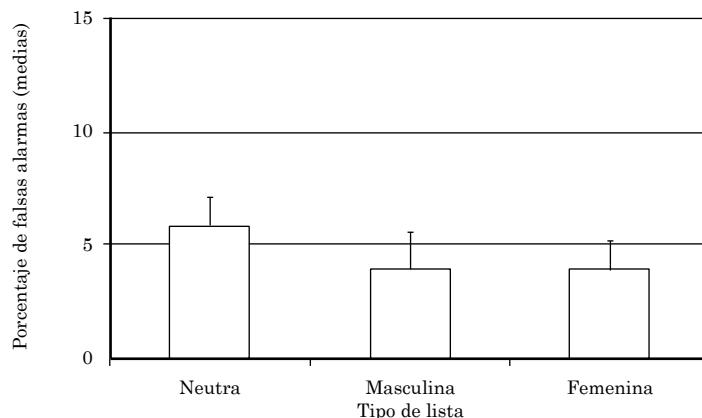


Figura 2. Medias de porcentaje de falsas alarmas para las listas neutra, estereotipada masculina y estereotipada femenina. La ordenada Y no muestra la escala completa, la que debería ir de 0 a 100. Las barras de error representan 1 error estándar.

El ANOVA de las falsas alarmas reveló un pequeño efecto principal del tipo de lista, $F(2, 154) = 4,40, p = 0,014, R_p^2 = 0,05, 1-\beta = 0,75, 95\% \text{ ICs } [2,72, 8,54], [0,65, 6,89] \text{ y } [1,02, 6,46]$ para las listas neutra, masculina y femenina, respectivamente. Sin embargo, no hubo un efecto del sexo del participante, $F(1, 77) = 1,64, p = 0,204$, ni una interacción entre los factores, $F(2, 154) = 2,75, p = 0,067$. Los estadísticos descriptivos de las celdas pueden verse en la Tabla 1.

La media de falsas alarmas para las actividades neutras resultó significativamente mayor que la media de falsas alarmas para las listas masculina y femenina, $F(1, 77) = 8,27, p = 0,005, R_p^2 = 0,10, 1-\beta = 0,81, 95\% \text{ ICs } [2,72, 8,54] \text{ y } [0,90, 6,65]$, respectivamente, pero no hubo diferencias entre las medias de falsas alarmas de las listas masculina y femenina, $F(1, 77) = 0,001, p = 0,97$. Las diferencias medias observadas entre estereotipadas y neutras corresponden aproximadamente a 0,2 falsas alarmas menos a favor de las estereotipadas. Como señalamos anteriormente, la reducción de las falsas alarmas para los estímulos estereotipados respecto de las que ocurrieron para los estímulos neutros indica que los participantes efectivamente tuvieron mejor memoria para las actividades estereotipadas que para las neutras y no tendieron a usar el tema común de los estereotipos como estrategia para decidir.

En conjunto, los resultados acerca de los aciertos positivos y de las falsas alarmas indican que el mejor rendimiento de las actividades estereotipadas respecto de las actividades neutras en la fase de reconocimiento refleja un verdadero efecto de memoria. Al leer las actividades en la fase de entrenamiento, las actividades estereotipadas de acuerdo al género fueron registradas en memoria mejor que las actividades neutras. El hecho de que se trate de un efecto genuino de memoria nos permitió calcular la ganancia de memoria para cada sujeto de la siguiente manera. Primero, para cada participante calculamos un índice de memoria en cada una de las listas, sumando los aciertos positivos y los aciertos negativos y dividiendo dicha suma por 20 (recuérdese que la fase de reconocimiento consistía en listas de 20 actividades, 10 originales y 10 distractores). Por ejemplo, si un participante hubiera reconocido correctamente 9 originales (solo 1 falso negativo) e identificado correctamente 9 distractores (solo 1 falsa alarma), su índice de memoria sería $(9+9)/20 = 0,9$.

Luego, promediamos los índices de memoria de las dos listas estereotipadas ($M = 0,94, DE = 0,09$) y le restamos el índice de memoria para la lista neutra ($M = 0,89, DE = 0,11$). Así, la ganancia quedó expresada como un diferencial que indica la mejoría en el reconocimiento de las actividades estereotipadas respecto del reconocimiento de las actividades neutras. Dado que nuestro objetivo principal era comparar la fuerza de los estereotipos a distintos niveles de edad, dividimos la muestra en tres niveles de edad con aproximadamente igual número de participantes en cada uno (grupo 1: $n = 26, M_{edad} = 21,6$ años, $DE = 1,4$; grupo 2: $n = 27, M_{edad} = 26,7$ años, $DE = 2,8$; grupo 3: $n = 26, M_{edad} = 43,9$ años, $DE = 8,4$). Como se aprecia, la decisión sobre la conformación de los grupos se basó en obtener un n comparable y, por lo tanto, la edad media de cada sub-muestra no estaba predefinida.

El porcentaje de ganancia de memoria fue sometido a un ANOVA intersujetos de 2 (Sexo del participante) x 3 (Edad de participante: grupos 1, 2 y 3). Los resultados mostraron solo un efecto principal de edad del participante, $F(2, 73) = 3,24, p = 0,045, R_p^2 = 0,08, 1-\beta = 0,60, 95\% \text{ ICs } [0,02, 0,06], [0,01, 0,07] \text{ y } [0,05, 0,10]$ para los niveles 1, 2 y 3, respectivamente, pero ningún efecto del sexo del participante, $F(1, 73) = 0,30, p = 0,58$, ni una interacción entre los factores, $F(2, 73) = 0,21, p = 0,81$. Los estadísticos descriptivos de las celdas pueden verse en la Tabla 2.

Comparaciones planificadas indicaron que no hubo diferencias entre los dos primeros niveles de edad, $F(1, 73) = 0, p = 0,98$, pero sí una diferencia a favor del tercer nivel de edad, al compararlo con el promedio de los otros dos niveles más jóvenes, $F(1, 73) = 6,88, p = 0,01, R_p^2 = 0,04, 95\% \text{ ICs } [0,05, 0,10] \text{ y } [0,03, 0,05]$, respectivamente. Los participantes de los dos grupos de menor edad mostraron una ganancia de memoria de alrededor del 4%, mientras que los de mayor edad experimentaron una ganancia de aproximadamente un 8%, es decir, un efecto de casi dos veces mayor (ver Figura 3).

Tabla 2
Estadísticos Descriptivos Para Ganancia de Memoria (%), Según Grupo de Edad y Sexo

Grupo de edad	Hombres (n = 31)		Mujeres (n = 48)	
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>
Grupo 1	5,0	4,6	2,9	4,7
Grupo 2	4,1	4,8	4,0	6,1
Grupo 3	8,0	7,9	7,8	7,7

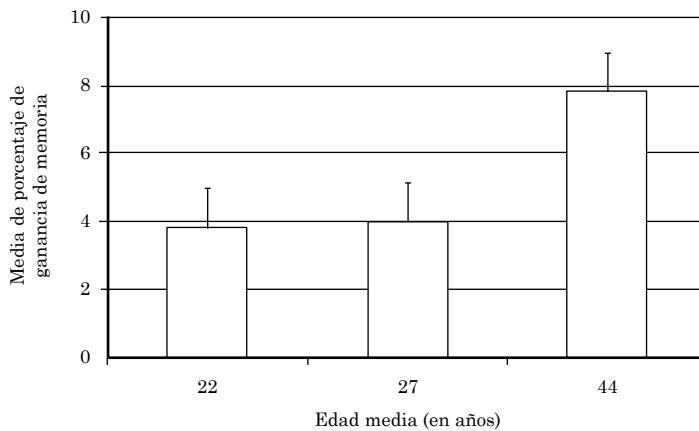


Figura 3. Media de ganancia de memoria inducida por los estereotipos por sobre la lista neutra, para tres grupos de edad (22, 27 y 44 años en promedio). La ordenada *Y* no muestra la escala completa, la que debería ir de 0 a 100. Las barras de error representan 1 error estándar.

Al correlacionar la edad de los participantes con la ganancia de memoria, la correlación obtenida fue directa y significativa, $r(79) = 0,28$, $p = 0,01$, $R^2 = 0,08$. No hubo correlaciones significativas de la ganancia de memoria con ninguna de las otras variables que describían la muestra (años de estudios del participante, del padre y la madre), lo que sugiere que ellas no median la correlación entre edad y ganancia.

Dado que nuestra hipótesis era que los adultos medios muestran un mayor efecto de los estereotipos de género que los jóvenes, nos preocupaba que el efecto encontrado fuese explicado porque en la muestra había participantes cercanos al límite de la adultez mayor: la muestra de adultos medios tenía una media de edad de 43,9 años, pero había cuatro de los 26 participantes que superaban los 55 años. Para aliviar esta preocupación, recalculamos la correlación sin estos participantes. Este análisis mostró que la correlación no estaba influida por estos individuos de mayor edad, ya que se mantuvo en 0,28.

Discusión

Los resultados muestran que los estereotipos de género indujeron beneficios de memoria tanto en jóvenes como en adultos de la muestra, pero que el efecto en los adultos medios fue casi dos veces mayor que en los jóvenes. Esto sugiere que los estereotipos de género son cognitivamente predominantes en toda la muestra, pero más en los adultos medios. Otro resultado interesante es que el efecto de los estereotipos de género sobre la memoria se dio tanto para el estereotipo masculino como para el femenino y en el mismo grado para hombres y mujeres, lo que sugiere que hombres y mujeres tienen estereotipos similares y de similar intensidad.

Este incremento en la fuerza con que los estereotipos están presentes y actúan sobre la memoria, es predicho por dos teorías. Primero, podría ocurrir por la acumulación gradual de experiencias y asociaciones (Fazio et al., 1986; Greenwald & Banaji, 1995; Sloman, 1996; Smith & DeCoster, 2000). Segundo, podría ocurrir porque los adultos están expuestos a ambientes laborales y situaciones vitales que fortalecen los estereotipos previamente desarrollados (Bussey & Bandura, 1999). Aunque nuestro experimento no fue diseñado para distinguir entre estas dos alternativas, sí es consistente con la idea general de que un estereotipo y su capacidad para dirigir los procesos cognitivos se desarrollan incrementalmente a lo largo de la vida.

Dados nuestros resultados, viene a colación un estudio más o menos reciente sobre estereotipos de género en ambientes laborales en Chile (Godoy & Mladinic, 2009). En ese estudio, los autores le entregaron a una muestra de ejecutivos de empresas descripciones de un gerente hombre o mujer y le pidieron evaluarlos en varios dominios laborales y personales. Siguiendo la *Teoría de Congruencia de Rol* (Eagley, 1987), los autores hipotetizaron que en los dominios laborales las mujeres son peor evaluadas que los gerentes hombres y que el patrón se revierte en los dominios personales. Contrario a esta predicción, los datos no mostraron diferencias entre las evaluaciones de gerentes hombres y gerentes mujeres. Aunque la interpretación de resultados nulos es siempre compleja, si los tomamos como representativos de la realidad, ellos presentarían un contrapunto interesante a nuestros resultados. Godoy y Mladinic (2009) ofrecen como posible explicación de sus resultados la existencia de un cambio cultural que consistiría en que en la actualidad, bajo ciertas condiciones, sería aceptable que las mujeres asumieran roles distintos a los del estereotipo femenino tradicional. En contraste, el experimento reportado por nosotros sugiere una visión opuesta, pues revela que los estereotipos de género estaban presentes en nuestros participantes y —lo más importante— que eran más fuertes en los participantes adultos, justo aquellos más cercanos al mundo laboral. Los participantes del estudio señalado tenían 35 años en promedio, a solo una desviación estándar de nuestros participantes del grupo 3, lo que plantea la duda de la causa de su distinto comportamiento. Una explicación diversa a la que dan dichos autores es que sus participantes estaban haciendo un juicio explícito, distinto a la naturaleza implícita de nuestra tarea de memoria. Si los participantes del estudio mencionado conocían la tendencia a evaluar negativamente a las mujeres en puestos gerenciales, eso los pudo haber llevado a moderar conscientemente la propensión más automática a evaluar desde sus estereotipos. Los datos no nos permiten saber cuál es la explicación de los resultados de dicho estudio, pero, ciertamente, nuestros resultados arrojan dudas sobre la idea del cambio cultural sugerida por los autores.

Nuestro estudio tiene algunas limitaciones que conviene discutir. Una de ellas es que los resultados que encontramos no son generalizables, pues la muestra no fue seleccionada aleatoriamente y tenía un nivel educacional y socioeconómico alto (hogares con formación universitaria completa). Sin embargo, dada la consistencia teórica y la validez interna del estudio, creemos que el efecto podría ser replicable en otros grupos. Otra limitación es que, dado que nuestro estudio es de corte transversal y no longitudinal, no sabemos con certeza si lo que observamos es un efecto generacional. Podría ser que los jóvenes resultaran menos estereotipados

que los adultos medios debido a que la cultura en Chile efectivamente ha cambiado, volviéndose más liberal. No creemos, sin embargo, que este último sea el caso, principalmente por la evidencia discutida en la introducción, la que indica que los cambios culturales en otras partes del mundo no han logrado reducir los estereotipos de género. Deberemos esperar a futuras investigaciones para resolver estas dudas.

Referencias

Arriagada, I. (1995). *La equidad en la educación y el trabajo: algunas especificidades de género. Educación secundaria y oportunidades de empleo e ingreso en Chile* (Serie Políticas Sociales N° 10: LC/L.925). Santiago, Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Binimelis, A., Hernández, H. & Blásquez, M. (1992). *Ánalisis de roles y estereotipos sexuales en los textos escolares chilenos* (Documento de Trabajo N° 8). Santiago, Chile: Servicio Nacional de la Mujer.

Bower, G. H., Clark, M. C., Lesgold, A. M. & Winzenz, D. (1969). Hierarchical retrieval schemes in recall of categorized word lists. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 8, 323-343. doi:10.1016/S0022-5371(69)80124-6

Bussey, K. & Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of gender development and differentiation. *Psychological Review*, 106, 676-713. doi:10.1037/0033-295X.106.4.676

Cárdenas, M., González, C., Calderón, C. & Lay, S.-L. (2009). Medidas explícitas e implícitas de las actitudes hacia las mujeres. *Revista Interamericana de Psicología*, 43, 541-546.

Clapper, J. P. (2007). Prior knowledge and correlational structure in unsupervised learning. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 61, 109-127. doi:10.1037/cjep20070012

Craik, F. I. M. & Grady, C. L. (2002). Aging, memory, and frontal lobe functioning. En D. T. Stuss & R. T. Knight (Eds.), *Principles of frontal lobe function* (pp. 528-540). New York, NY: Oxford University Press.

Craik, F. I. M. & Lockhart, R. S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 671-684. doi:10.1016/S0022-5371(72)80001-X

Craik, F. I. M. & Tulving, E. (1975). Depth of processing and the retention of words in episodic memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 104, 268-294. doi:10.1037/0096-3445.104.3.268

Díaz, C. (2004). *Estudios realizados por el Servicio Nacional de la Mujer entre los años 1992-2003* (Documento de Trabajo N° 87). Santiago, Chile: Servicio Nacional de la Mujer, Departamento de Estudios y Estadísticas. Extraído de http://www.gorecoquimbo.gob.cl/oremi/genero/fichabiblio/fichas_002.pdf

Eagly, A. H. (1987). *Sex differences in social behavior: A social-role interpretation*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Elischberger, H. B. (2005). The effects of prior knowledge on children's memory and suggestibility. *Journal of Experimental Child Psychology*, 92, 247-275. doi:10.1016/j.jecp.2005.05.002

Fazio, R. H. & Olson, M. A. (2003). Implicit measures in social cognition research: Their meaning and use. *Annual Review of Psychology*, 54, 297-327. doi:10.1146/annurev.psych.54.101601.145225

Fazio, R. H., Sanbonmatsu, D. M., Powell, M. C. & Kardes, F. R. (1986). On the automatic activation of attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 229-238. doi:10.1037/0022-3514.50.2.229

Godoy, L. & Mladinic, A. (2009). Estereotipos y roles de género en la evaluación laboral y personal de hombres y mujeres en cargos de dirección. *Psykhe*, 18(2), 51-64. doi:10.4067/S0718-22282009000200004

Goldstone, R. L. (1996). Isolated and interrelated concepts. *Memory & Cognition*, 24, 608-628. doi:10.3758/BF03201087

Goldstone, R. L. (2000). Unitization during category learning. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 26, 86-112. doi:10.1037/0096-1523.26.1.86

Goldstone, R. L. & Barsalou, L. W. (1998). Reuniting perception and conception. *Cognition*, 65, 231-262. doi:10.1016/S0010-0277(97)00047-4

Goldstone, R. L., Steyvers, M. & Rogosky, B. J. (2003). Conceptual interrelatedness and caricatures. *Memory & Cognition*, 31, 169-180. doi:10.3758/BF03194377

Goldstone, R. L., Steyvers, M., Spencer-Smith, J. & Kersten, A. (2000). Interactions between perceptual and conceptual learning. En E. Dietrich & A. B. Markman (Eds.), *Cognitive dynamics: Conceptual and representational change in humans and machines* (pp. 191-228). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Greenwald, A. G. & Banaji, M. R. (1995). Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Psychological Review*, 102, 4-27. doi:10.1037/0033-295X.102.1.4

Greenwald, A. G., McGhee, D. E. & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1464-1480. doi:10.1037/0022-3514.74.6.1464

Hampton, J. A. (1979). Polymorphous concepts in semantic memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18, 441-461. doi:10.1016/S0022-5371(79)90246-9

Hasher, L. & Zacks, R. T. (1988). Working memory, comprehension, and aging: A review and a new view. *Psychology of Learning and Motivation*, 22, 193-225. doi:10.1016/S0079-7421(08)60041-9

Hess, T. M. (1985). Aging and context influences on recognition memory for typical and atypical script actions. *Developmental Psychology*, 21, 1139-1151. doi:10.1037/0012-1649.21.6.1139

Hess, T. M., Vandermaas, M. O., Donley, J. & Snyder, S. S. (1987). Memory for sex-role consistent and inconsistent

actions in young and old adults. *The Journals of Gerontology: Series B Psychological Sciences*, 42, 505-511. doi:10.1093/geronj/42.5.505

Hoffman, A. B., Harris, H. D. & Murphy, G. L. (2008). Prior knowledge enhances the category dimensionality effect. *Memory & Cognition*, 36, 256-270. doi:10.3758/MC.36.2.256

Kaplan, A. S. & Murphy, G. L. (2000). Category learning with minimal prior knowledge. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 26, 829-846. doi:10.1037/0278-7393.26.4.829

Lenton, A. P., Blair, I. V. & Hastie, R. (2001). Illusions of gender: Stereotypes evoke false memories. *Journal of Experimental Social Psychology*, 37, 3-14. doi:10.1006/jesp.2000.1426

Lin, E. L. & Murphy, G. L. (1997). Effects of background knowledge on object categorization and part detection. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 23, 1153-1169. doi:10.1037/0096-1523.23.4.1153

Macrae, C. N. & Bodenhausen, G. V. (2000). Social cognition: Thinking categorically about others. *Annual Review of Psychology*, 51, 93-120. doi:10.1146/annurev.psych.51.1.93

Malmberg, K. J. & Murnane, K. (2002). List composition and the word-frequency effect for recognition memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 28, 616-630. doi:10.1037/0278-7393.28.4.616

Murphy, G. L. (2002). *The big book of concepts*. Cambridge, MA: MIT Press.

Murphy, G. L. & Allopenna, P. D. (1994). The locus of knowledge effects in concept learning. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 20, 904-919. doi:10.1037/0278-7393.20.4.904

Murphy, G. L. & Medin, D. L. (1985). The role of theories in conceptual coherence. *Psychological Review*, 92, 289-316. doi:10.1037/0033-295X.92.3.289

Nosofsky, R. M. (1986). Attention, similarity, and the identification-categorization relationship. *Journal of Experimental Psychology: General*, 115, 39-57. doi:10.1037/0096-3445.115.1.39

Nosofsky, R. M. (1991). Exemplars, prototypes and similarity rules. En A. F. Healy, S. M. Kosslyn & R. M. Shiffrin (Eds.), *From learning theory to connectionist theory: Essays in honor of William K. Estes*, Vol. 1 (pp. 149-168). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Payne, B. K. (2001). Prejudice and perception: The role of automatic and controlled processes in misperceiving a weapon. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 181-192. doi:10.1037/0022-3514.81.2.181

Plassman, B. L., Welsh, K. A., Helms, M., Brandt, J., Page, W. F. & Breitner, J. C. S. (1995). Intelligence and education as predictors of cognitive state in late life: A 50-year follow-up. *Neurology*, 45, 1446-1450.

Posner, M. I. & Keele, S. W. (1968). On the genesis of abstract ideas. *Journal of Experimental Psychology: General*, 77, 353-363. doi:10.1037/h0025953

Posner, M. I. & Keele, S. W. (1970). Retention of abstract ideas. *Journal of Experimental Psychology: General*, 83, 304-308. doi:10.1037/h0028558

Prentice, D. A. & Carranza, E. (2004). Sustaining cultural beliefs in the face of their violation: the case of gender stereotypes. En M. Schaller & C. S. Crandall (Eds.), *The psychological foundations of culture* (pp. 259-280). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Radvansky, G. A., Copeland, D. E. & von Hippel, W. (2010). Stereotype activation, inhibition, and aging. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46, 51-60. doi:10.1016/j.jesp.2009.09.010

Radvansky, G. A., Zacks, R. T. & Hasher, L. (2005). Age and inhibition: The retrieval of situation models. *The Journals of Gerontology: Series B Psychological Sciences*, 60, 276-278. doi:10.1093/geronb/60.5.P276

Rico, N. (1996). *Formación de los recursos humanos femeninos: prioridad del crecimiento y de la equidad* (Serie Mujer y Desarrollo N° 15: LC/L.947). Santiago, Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Rips, L. J. (1989). Similarity, typicality, and categorization. En S. Vosniadou & A. Ortony (Eds.), *Similarity and analogical reasoning* (pp. 21-59). Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.

Rönnlund, M., Nyberg, L., Bäckman, L. & Nilsson, L. G. (2005). Stability, growth, and decline in adult life span development of declarative memory: Cross-sectional and longitudinal data from a population-based study. *Psychology and Aging*, 20, 3-18. doi:10.1037/0882-7974.20.1.3

Rosch, E. & Mervis, C. B. (1975). Family resemblances: Studies in the internal structure of categories. *Cognitive Psychology*, 7, 573-605. doi:10.1016/0010-0285(75)90024-9

Rudman, L. A. & Phelan, J. E. (2008). Backlash effects for disconfirming gender stereotypes in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 28, 61-79. doi:10.1016/j.riob.2008.04.003

Sloman, S. A. (1996). The empirical case for two systems of reasoning. *Psychological Bulletin*, 119, 3-22. doi:10.1037/0033-2957.119.1.3

Smith, E. R. & DeCoster, J. (2000). Dual-process models in social and cognitive psychology: Conceptual integration and links to underlying memory systems. *Personality and Social Psychology Review*, 4, 108-131. doi:10.1207/S15327957PSPR0402_01

Smith, E. E. & Medin, D. L. (1981). *Categories and concepts*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Tulving, E. & Thomson, D. M. (1973). Encoding specificity and retrieval processes in episodic memory. *Psychological Review*, 80, 352-373. doi:10.1037/h0020071

von Hippel, W., Silver, L. A. & Lynch, M. E. (2000). Stereotyping against your will: The role of inhibitory ability in stereotyping and prejudice among the elderly. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 523-532. doi:10.1177/0146167200267001