

Diseño y construcción de instrumentos de evaluación de la memoria episódica en personas mayores

Zamarreño, P., Mateos, P.M., Valentín, A*.

Facultad de Psicología
Universidad de Salamanca

INTRODUCCIÓN

El declive cognitivo asociado a la edad puede producir un impacto importante en la calidad de vida de las personas mayores. De todas las funciones cognitivas que declinan en el envejecimiento, una de las primeras es la memoria episódica (Friedman, 2013). La afectación de este tipo de memoria preocupa a las personas mayores, lo que se traduce en frecuentes quejas subjetivas de la misma (Fritsch, McClendon, Wallendal, Hyde, y Larsen, 2014). La memoria episódica juega un papel importante en la realización de las actividades de la vida diaria, por lo que su declive puede afectar a la calidad de vida del mayor (Sharma, Sheth, y Dalal, 2018). Es entendible, por tanto, el interés por evaluar de forma adecuada el funcionamiento de la memoria episódica en las personas mayores. Las pruebas comúnmente utilizadas, basadas en el recuerdo libre, podrían no medir todos los aspectos de este tipo de memoria. Como alternativa, las pruebas de reconocimiento parecen aportar más precisión en la discriminación de los dos procesos que intervienen en el recuerdo episódico: familiaridad y recolección. Esto es debido a la aplicación de dos condiciones de recuerdo (McBride, 2007), inclusión y exclusión. Creemos que este tipo de prueba permite un mayor acercamiento al recuerdo verdadero de la persona. Esto nos ha llevado a desarrollar dos pruebas de reconocimiento, una de tipo verbal y otra visoespacial que podrán ser utilizadas para evaluar el recuerdo episódico.

MATERIALES Y MÉTODO

Para diseñar ambas pruebas de reconocimiento, revisamos estudios que utilizaron estas pruebas en sus investigaciones (Koenig, Wimmer, y Hollins, 2015; López, Aguilar, Hermida, y Zabala, 2014).

Prueba de reconocimiento verbal.

Los estímulos que la conforman son palabras agrupadas en base a unas categorías semánticas. Las categorías se seleccionaron a partir del Test de aprendizaje verbal España-Complutense (TAVEC; Benedet y Alejandre, 1998) y a la forma alternativa del Test de aprendizaje verbal España-Complutense (TAVEC; Nieto et al., 2014). Para seleccionar las palabras de cada categoría, recurrimos a la base de datos de Marful, Díez y Fernández (2015). De dicha base utilizamos como índices de selección de las palabras la frecuencia, el rango y la disponibilidad léxica. Una vez hecha esta selección eliminamos las palabras de mayor índice de frecuencia dentro de cada categoría, las palabras compuestas, las palabras que podrían pertenecer a otras categorías, las palabras referidas a marcas comerciales y las palabras inespecíficas.

Prueba de reconocimiento visoespacial.

Los estímulos que la conforman son imágenes geométricas sencillas presentadas en una lámina dividida en cuatro cuadrantes. Las imágenes se seleccionaron a partir de la escala de memoria de Wechsler (WMS-III; Wechsler, 2004) y del test de Benton (1981). Para seleccionar las imágenes se agruparon según su semejanza de forma, conforme a un acuerdo entre jueces. La ubicación de las imágenes en los cuadrantes se realizó procurando que no aparecieran en un mismo cuadrante imágenes similares y que en cada uno de los cuadrantes se mostraran el mismo número de imágenes.

RESULTADOS

RECONOCIMIENTO VERBAL

Fase de estudio. (véase Figura 1)

El participante ha de memorizar dos listas de palabras, una lista A (oral) y una lista B (visual). Cada lista está formada por 18 palabras agrupadas en tres categorías semánticas, siendo una de ellas compartida.

Lista A	Estudiadas	D.Lex	Lista B	Estudiadas	D.Lex
Condimentos	AZAFRÁN	27.15	Prendas de vestir	CHAQUETA	28.35
	PIMENTÓN	20.28		BUFANDA	16.93
	CANELA	16.99		VESTIDO	21.07
	AZÚCAR	13.91		ZAPATOS	17.56
		19.58			20.98
Herramientas	ALICATES	34.22	Utensilios de cocina	CAZO	26.72
	TENAZAS	11.27		PLATO	21.01
	TALADRO	21.33		VASO	10.98
	TORNILLO	15.48		OLLA	24.12
		20.58			20.71
Frutas	FRESA	37.16	Frutas	MANDARINA	15.30
	ALBARICOQUE	13.93		CEREZA	25.19
	LIMÓN	14.51		PIÑA	13.06
	CIRUELA	14.49		UVAS	15.44
		20.02			17.24
De relleno	OREGANO	33.05	De relleno	OREGANO	33.05
	JERSEY	45.65		JERSEY	45.65
	SANDIA	31.64		SANDIA	31.64
	AJO	26.15		AJO	26.15
		36.10			36.10
		37.00			37.00
		34.93			34.93

Figura 1. Reconocimiento verbal: palabras empleadas en la fase de estudio y sus valores medios de disponibilidad léxica.

Fase de prueba (véase Figura 2)

Condición de inclusión: consta de 27 palabras (12 ya vistas + 15 nuevas). Las palabras vistas pertenecen a cada una de las categorías de una y otra lista de estudio (2 por categoría). Las palabras nuevas están asociadas a las mismas categorías pero no han sido presentadas en la fase de estudio (3 por categoría). La tarea del participante será reconocer palabras pertenecientes a las listas A y B entre palabras nuevas. El reconocimiento de estas palabras se considerarán aciertos, y mostrará el recuerdo basado en procesos de familiaridad.

Condición de exclusión: consta de otras 27 palabras (12 ya vistas + 15 nuevas) seleccionadas de modo similar a la condición de inclusión. La tarea del participante será identificar las palabras pertenecientes exclusivamente a la lista A. El reconocimiento de las palabras de la Lista A se considerarán aciertos y el falso reconocimiento de las palabras de la lista B, como pertenecientes a la lista A, se considerarán intrusiones. Puesto que en esta condición el recuerdo debe ser muy discriminativo, la comparación entre aciertos e intrusiones mostrará un recuerdo basado en procesos de recolección.

INCLUSIÓN		EXCLUSIÓN	
	D.Lex		D.Lex
AZAFRÁN	27.15	FRAMBUESA	4.12
UVAS	15.44	CUCHARÓN	7.34
PAÑUELO	2.71	LIJADORA	1.89
ALBARACA	5.90	ALICATES	34.22
GUANTES	9.27	TUERCA	4.15
VESTIDO	21.07	CEREZA	25.19
TALADRO	21.33	CIRUELA	14.49
BATIDOR	3.77	CANELA	16.99
ZAPATOS	17.56	PIÑA	13.06
PALA	5.44	HORNINO	3.11
CAZO	26.72	PIMENTÓN	20.28
NISPERO	2.18	SOMBRERO	2.87
ROMERO	4.74	PLATO	21.01
MAHONESA	1.15	BAÑADOR	2.71
BATIDORA	7.94	CANDELA	1.79
ALBARICOQUE	13.93	COMINO	6.38
SERRUCHO	3.53	ENSALADERA	2.22
RADIAL	1.82	OLLA	24.12
PIJAMA	2.83	CHAQUETA	28.35
FRESA	37.16	LIMÓN	14.51
AZÚCAR	13.91	TENAZAS	11.27
TORNILLO	15.48	BANANA	1.43
HIGO	4.93	MOSTAZA	2.54
MANDARINA	15.3	PUNTA	3.96
JARRA	1.63	BUFANDA	16.93
AGUACATE	5.59	BLUSA	9.13
VASO	10.98	NECTARINA	6.22

Figura 2. Reconocimiento verbal: palabras empleadas en la fase de prueba y sus valores medios de disponibilidad léxica

RECONOCIMIENTO VISOESPACIAL

Fase de estudio (véase Figura 3)

El participante ha de memorizar una serie de imágenes presentadas individualmente. La serie está formada por un total de 20 imágenes.

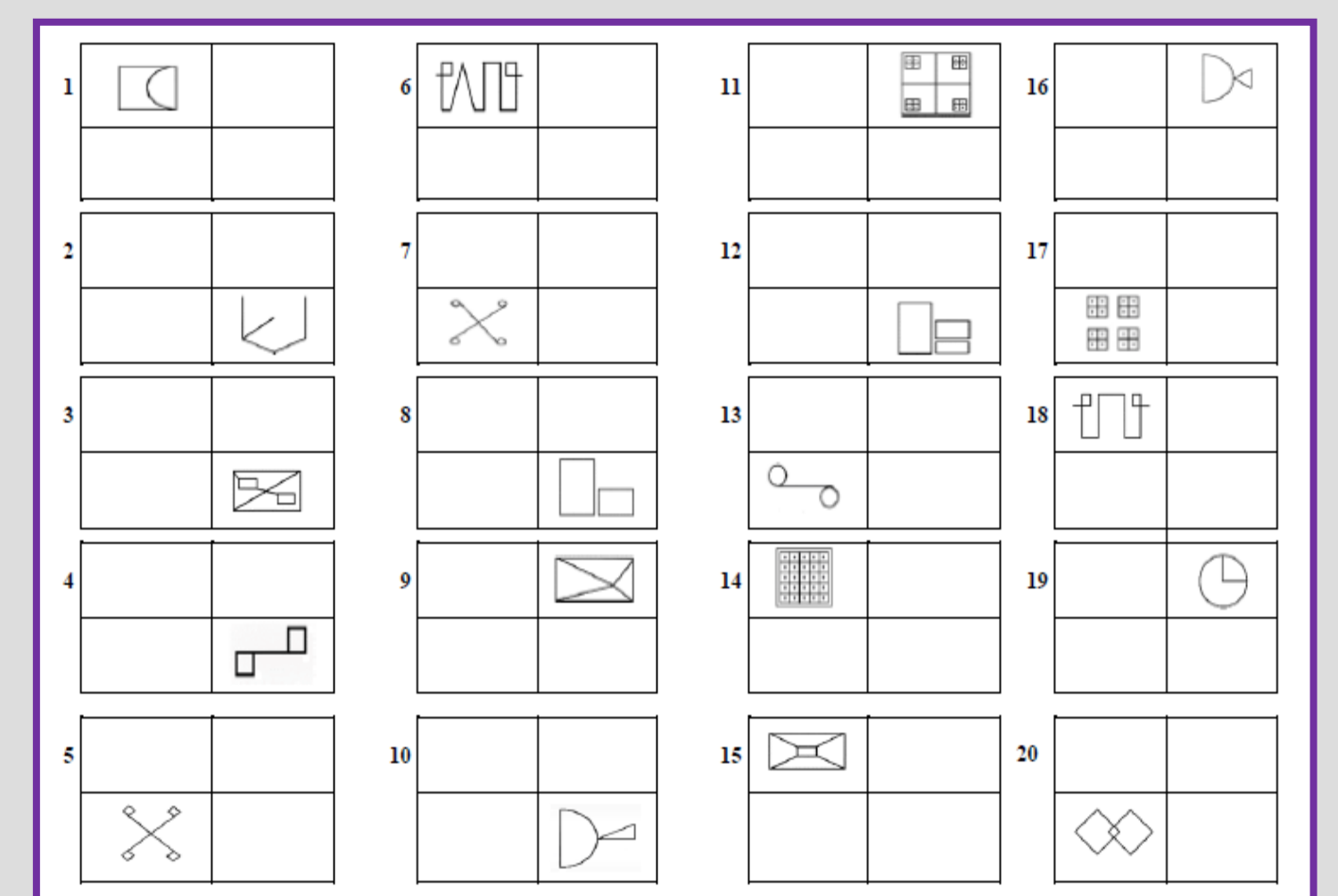


Figura 3. Reconocimiento visoespacial: imágenes empleadas en la fase de estudio.

Fase de prueba (véase Figura 4)

Condición de inclusión: consta de 12 imágenes (6 ya vistas + 6 nuevas). Como imágenes nuevas se presentan seis imágenes que difieren de las imágenes vistas. La tarea del participante será reconocer imágenes pertenecientes a la fase de estudio entre imágenes nuevas. El reconocimiento de estas imágenes se considerarán aciertos, y mostrará el recuerdo basado en procesos de familiaridad.

Condición de exclusión: consta de otras 14 imágenes (10 ya vistas + 4 nuevas). De las 10 imágenes vistas, 6 se muestran en el mismo cuadrante en el que se presentaron en la fase de estudio. Las otras 4 imágenes se muestran en un cuadrante diferente. La tarea del participante será identificar qué imágenes se presentan situadas en el mismo cuadrante en el que aparecieron en la fase de estudio. El reconocimiento de estas imágenes se considerarán aciertos. El falso reconocimiento de una imagen como vista en un cuadrante diferente al que en realidad apareció en la fase de estudio, se considera una intrusión. Puesto que en esta condición el recuerdo debe ser muy discriminativo, la comparación entre aciertos e intrusiones mostrará un recuerdo basado en procesos de recolección.

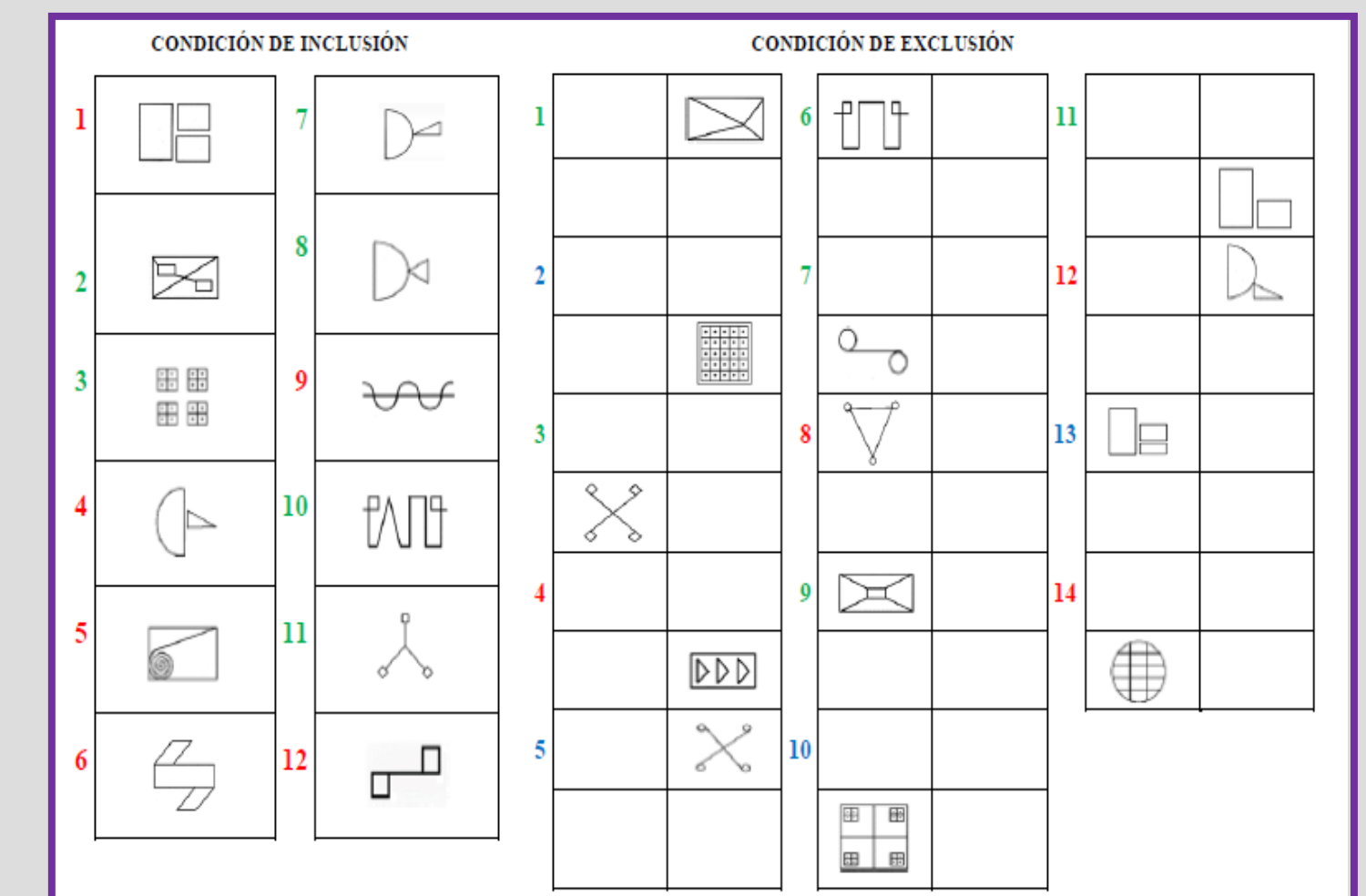


Figura 4. Reconocimiento visoespacial: imágenes empleadas en la fase de prueba.

CONCLUSIONES

- Estos dos instrumentos de evaluación representan una alternativa al recuerdo libre como procedimiento de evaluación tradicional de la memoria episódica.
- Dada la posibilidad de diferenciar los procesos de recolección y familiaridad del recuerdo episódico, proporciona una medición más exacta del recuerdo de la persona.
- Consideramos que estos instrumentos, todavía en proceso de baremación, pueden ser de gran utilidad para una mejor valoración de la memoria episódica de las personas mayores, cuyo declive en esta edad puede comprometer su calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Benedet, M. J., y Alejandre, M. Á. (1998). *TAVEC: test de aprendizaje verbal España-Complutense*. Tea Madrid
Benton, A. L. (1981). *TRVB: Test de Retención Visual de Benton: Formas C, D, E*. TEA Ediciones.
Friedman, D. (2013). The cognitive aging of episodic memory: A view based on the event-related brain potential. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 7, 111, 1-15.
Fritsch, T., McClendon, M.J., Wallendal, M.S., Hyde, F., y Larsen, J.D. (2014). Prevalence and cognitive bases of subjective memory complaints in older adults: Evidence from a community sample. *Journal of Neurodegenerative Diseases*, 2014.
Koenig, L., Wimmer, M. C., y Hollins, T. J. (2015). Process dissociation of familiarity and recollection in children: Response deadline affects recollection but not familiarity. *Journal of experimental child psychology*, 131, 120-134.
López, M. C., Aguilar, M. J., Hermida, M., y Zabala, M. L. (2014). Procesos de recuperación mnésicos en mujeres con Síndrome de Turner. *Neuropsicología Latinoamericana*, 6(2).

Marful, A., Díez, E., y Fernández, A. (2015). Normative data for the 56 categories of Battig and Montague (1969) in Spanish. *Behavior research methods*, 47(3), 902-910.
McBride, D. (2007). Methods for measuring conscious and automatic memory: A brief review. *Journal of Consciousness Studies*, 14(1-2), 198-215.
Nieto, A., Hernández-Rodríguez, E., Hernández-Torres, A., Velasco, P. R.-S., Hess-Medler, S., Machado-Fernández, A., ... Barroso, J. (2014). Alternate form of the test de aprendizaje verbal España-Complutense (TAVEC). *Revista de neurología*, 59(10), 480-480.
Sharma, D. A., Sheth, M. S., & Dalal, D. J. (2018). Cognition and quality of life in older adults. *Physiotherapy-The Journal of Indian Association of Physiotherapists*, 12(2), 53.
Wechsler, D. (2004). *WMS-III Escala de memoria de Wechsler-III*. TEA ediciones.