

Versiones españolas del test de Recuerdo Verbal Selectivo

P. Campo, M. Morales y M. Juan-Malpartida
Universidad de Sevilla

El Test de Recuerdo Verbal Selectivo (TRVS) es una de las pruebas más extensamente utilizadas para la evaluación del aprendizaje y la memoria verbales. Sin embargo, este test ha sido construido principalmente para evaluar a pacientes de habla inglesa, no existiendo todavía ninguna versión española que pueda ser utilizada para evaluar a pacientes de habla hispana. Para solventar este problema, se construyeron dos versiones españolas del Test de Recuerdo Verbal Selectivo administrándose a 48 sujetos sanos, 19-31 años, en dos sesiones separadas. Encontramos que las respuestas de los sujetos a las dos versiones fueron comparables, excepto para un índice. Todas las variables sobre ambas formas presentaron correlaciones positivas significativas. También se estudió la fiabilidad test-retest para cada orden, encontrándose que el orden 2 (en el que la forma 2 se administró primero) fue más fiable que el orden 1 (donde la forma 1 se administró primero).

Development of two Spanish versions of the Verbal Selective Reminding Test . The Selective Reminding procedure has become a widely used test for evaluating verbal learning and memory. However, since this test was mainly devised for use in English speaking individuals, disadvantages could appear when translations of the test are applied to Spanish speaking patients. To overcome these difficulties, two Spanish versions of the Verbal Selective Reminding Test were devised and administered to 48 healthy individuals, 19-31 years in age, in two separate sessions. We found that performances on the two forms were comparable, except for one measure. All the variables on both forms yielded significant positive correlations. We also examined test-retest reliability separately for both possible orders, with Order 2 (Form 2 administered first) being more reliable than Order 1 (Form 1 administered first).

El test de recuerdo verbal selectivo se ha convertido en uno de los procedimientos más utilizados en la evaluación de la memoria y el aprendizaje verbal (Buschke, 1973; Buschke & Fuld, 1974; Hannay, & Levin, 1985, etc.). Se ha empleado para estudiar los problemas de memoria asociados a un gran número de enfermedades neurológicas y condiciones patológicas, tales como el daño cerebral traumático, demencia tipo Alzheimer, enfermedad de epilepsia del lóbulo, esclerosis múltiple, síndrome de Korsakoff, así como en niños con problemas de aprendizaje.

Así, dada la sensibilidad de esta prueba en la detección de los problemas de memoria asociados a diferentes trastornos, y con el objetivo de permitir su utilización en el ámbito de la práctica clínica en España hemos desarrollado dos formas diferentes del test y se las hemos administrado a un grupo de 48 sujetos con edades comprendidas entre los 19 y los 31 años.

Método

Sujetos

La muestra estuvo compuesta por 48 sujetos voluntarios (24 hombres y 24 mujeres) que no recibieron ninguna compensación

monetaria por su participación en el estudio. La mayoría de los sujetos procedían de ciudades del sur y del sudoeste de España. La edad de los participantes oscilaba entre los 19 y los 31 años ($M = 25.04$; $SD = 3.14$). No hubo diferencias significativas entre el grupo de hombres ($M = 25.29$; $SD = 3.29$) y el de mujeres ($M = 24.79$; $SD = 3.03$) respecto a la edad ($t(46) = .55$, $p = .59$). Su nivel socioeconómico fue el siguiente: 19 (39.6%) trabajaban a tiempo parcial o a tiempo completo; 9 (18.75%) estaban parados; 20 (41.6%) eran estudiantes. Todos los sujetos fueron entrevistados e incluidos en el estudio si cumplían los siguientes criterios: 1) ausencia de historia neuropatológica previa; 2) ausencia de hospitalización debido a enfermedad psiquiátrica; 3) carecer de antecedentes de abuso de drogas o alcohol; 4) desarrollo psicomotor normal; 5) tener el español como lengua materna. La media del nivel educativo fue 17.65 años ($SD = 2.58$, rango = 13-25). No hubo diferencias significativas entre hombres ($M = 18.12$; $SD = 2.72$) y mujeres ($M = 17.18$; $SD = 2.39$), $t(46) = 1.3$, $p = .20$.

Materiales y procedimiento

Para construir las dos versiones españolas de la prueba, emparejamos la frecuencia de uso de las palabras que habrían de constituir nuestras dos listas de palabras con la de aquellas que aparecían en las versiones de lengua inglesa. Para este motivo utilizamos un libro de frecuencias de uso del español (Alameda y Cuetos, 1995) y el libro de frecuencia de uso citado por Hannay y Levin (1985; Carrol, Davies, & Richman, 1971). De este modo las formas españolas 1 y 2 (en adelante Forma 1 y Forma 2) están em-

Correspondencia: Manuel Morales Ortiz
Facultad de Psicología
Universidad de Sevilla
41005 Sevilla (Spain)
E-mail: morales@psicoexp.us.es

parejadas con las formas originales 4 y 3, las cuales han demostrado ser de dificultad equivalente.

La Forma 1 estaba compuesta por 12 palabras no relacionadas: *Dado, Cinta, Norte, Jarro, Pollo, Frente, Llave, Cruz, Fuego, Pena, Modelo, Oído*. La Forma 2 estaba asimismo integrada por 12 palabras no relacionadas: *Fácil, Pipa, Bar, Tiesto, Duque, Costa, Sudor, Perro, Ley, Feliz, Tía, Cierto*.

Se administró una versión de la prueba de 12 ensayos de acuerdo con el procedimiento descrito por Buschke (1973). El evaluador presenta las palabras a un ritmo de una cada dos segundos. Solamente se le lee la lista completa al sujeto antes del primer ensayo de recuerdo. Entonces se le pide a éste que recuerde el mayor número de palabras posibles. En los ensayos sucesivos sólo se le lee al sujeto aquellas palabras que no ha recordado en el ensayo precedente. La administración de la prueba se continúa hasta que el sujeto diga la lista completa en 12 ensayos consecutivos, o bien hasta que agote los 12 ensayos. Inmediatamente después se le presentaban al sujeto 12 tarjetas con claves (las primeras letras de las palabras de la lista). Estas claves se presentaban en el centro de unas tarjetas de color blanco. Para la Forma 1 las claves eran: *Da, Ci, No, Ja, Po, Fr, Lla, Cr, Fu, Pe, Mo, Oi*. Para la Forma 2 fueron las siguientes: *Fa, Pi, Ba, Tie, Du, Co, Su, Pe, Le, Fe, Ti, Ci*. Después del recuerdo con claves se llevó a cabo un ensayo de reconocimiento, siguiendo un paradigma de elección múltiple. Para ello se le presentaban al sujeto 12 tarjetas, cada una de las cuales contenía cuatro palabras (la palabra de la lista y tres distractores). Se le pedía al sujeto que indicara qué palabra pertenecía a la lista. Las

palabras de cada tarjeta para la Forma 1 presentadas en el orden superior izquierdo, superior derecho, inferior izquierdo e inferior derecho fueron: a) *Dado, Ficha, Lado, Moto*; b) *Reloj, Lazo, Pinta, Cinta*; c) *Norte, Cuadro, Oeste, Corte*; d) *Tinaja, Carro, Jarro, Lápiz*; e) *Espejo, Pollo, Bollo, Gallina*; f) *Fuente, Mapa, Cara, Frente*; g) *Cerradura, Título, Llave, Clave*; h) *Cruz, Luz, Puerta, Medalla*; i) *Incendio, Juego, Fuego, Flor*; j) *Vena, Pena, Niño, Llanto*; k) *Tigre, Patrón, Pomelo, Modelo*; l) *Caído, Oído, Olfato, Seta*. Para la Forma 2 fueron: a) *Fácil, Difícil, Cajón, Ágil*; b) *Revista, Pipa, Pita, Tabaco*; c) *Bar, Mar, Café, Pared*; d) *Jarrón, Puesto, Tiesto, Peine*; e) *Buque, Duque, Marqués, Cristal*; f) *Mosca, Playa, Betún, Costa*; g) *Sangre, Sudor, Prisa, Pudor*; h) *Perro, Santo, Cerro, Gato*; i) *Caja, Justicia, Ley, Rey*; j) *Licor, Perdiz, Alegría, Feliz*; k) *Día, Melón, Tía, Sobrino*; l) *Duda, Cactus, Puer- to, Cierto*.

Transcurridos 30 minutos desde el ensayo de reconocimiento se administraba un ensayo de recuerdo libre. Inmediatamente después se volvía a realizar un ensayo de reconocimiento.

La prueba fue corregida según el procedimiento descrito por Buschke (1973) y Buschke y Fuld (1974). El test permite evaluar diferentes aspectos del aprendizaje y la memoria, incluyéndose las siguientes medidas: la suma de las palabras recordadas en cada ensayo (Total Recall, Recuerdo total); Long-term storage (LTS; Almacenamiento a largo plazo); Long-term retrieval (LTR; Recuperación del almacén a largo plazo); Short-term retrieval (STR; Recuperación a corto plazo); Consistent Long-term retrieval (CLTR; Recuerdo consistente a largo plazo); Ran-

Tabla 1

Medias, desviaciones estándar, r de Pearson y coeficiente de correlación intraclase (CCI) de las variables dependientes para cada forma (N= 48)

Medida	Forma	r		Pearson	CCI
		1	2		
Total Recall	Mean	123.23	125.31	.49SSS	.49
	SD	11.90	12.55		
Long Term Retrieval	Mean	115.50	117.29	.49SSS	.49
	SD	17.18	20.15		
Short Term Retrieval	Mean	7.73	8.02	.47SSS	.44
	SD	5.64	7.96		
Long Term Storage	Mean	120.62	120.98	.37S	.36
	SD	14.05	18.18		
Consistent Long-term Retrieval	Mean	99.29	106.00	.65SSS	.65
	SD	28.15	28.70		
Random Long-term Retrieval	Mean	16.62	11.23	.62SSS	.60
	SD	13.27	10.31		
Intrusions	Mean	1.52	1.90		
	SD	2.22	2.61		
Cued Recall	Mean	10.62	10.15	.50SSS	.48
	SD	1.39	1.88		
Multiple Choice	Mean	11.96	11.98		
	SD	0.20	0.14		
Delayed Recall	Mean	10.87	11.10	.41SS	.41
	SD	1.30	1.28		
Trial 1	Mean	6.42	6.56	.16	.16
	SD	1.74	1.66		

S $p < .05$; SS $p < .01$; SSS $p < .001$

Tabla 2

Medias, desviaciones estándar, r de Pearson y coeficiente de correlación intraclase (ICC) de las variables dependientes para el orden (n= 24)

Medida	Forma	r		Pearson	CCI
		1	2		
Total Recall	Mean	123.96	122.42	.34	.34
	SD	11.96	13.68		
Long Term Retrieval	Mean	116.21	112.25	.35	.34
	SD	17.15	21.99		
Short Term Retrieval	Mean	7.75	10.17	.34	.31
	SD	5.36	8.68		
Long Term Storage	Mean	121.62	116.08	.25	.24
	SD	14.13	20.14		
Consistent Long-term Retrieval	Mean	99.54	100.79	.60SS	.59
	SD	27.33	30.34		
Random Long-term Retrieval	Mean	16.67	11.33	.74SSS	.71
	SD	13.46	10.12		
Intrusions	Mean	1.29	2.04		
	SD	2.56	3.25		
Cued Recall	Mean	10.79	9.50	.69SSS	.63
	SD	1.47	2.32		
Multiple Choice	Mean	11.92	11.96		
	SD	.28	.20		
Delayed Recall	Mean	10.79	10.92	.37	.36
	SD	1.25	1.47		
Trial 1	Mean	7.12	6.42	(-)	(-)
	SD	1.42	1.77		

S $p < .05$; SS $p < .01$; SSS $p < .001$

dom Long-term retrieval (RLTR; Recuperación aleatoria a largo plazo); Adiciones (palabras que no están en la lista); número de palabras recordadas con clave; número de palabras reconocidas con y sin demora; y número de palabras recordadas tras el intervalo de demora.

Las pruebas fueron administradas individualmente en dos sesiones, separadas un mínimo de seis días y un máximo de diez. El orden de presentación de las pruebas fue contrabalanceado, de manera que un grupo recibió la Forma 1 antes, y otro grupo recibió la Forma 2 antes.

Resultados

Se realizó un ANOVA mixto con un factor intrasujeto (Forma) y dos factores entresujeto (sexo y orden de presentación) para cada variable dependiente, a fin de analizar los posibles efectos de estos factores, así como de sus posibles interacciones. El nivel de significación nominal de .05 fue corregido utilizando el método de Bonferroni. El análisis de varianza indicó un efecto principal de la variable forma para RLTR ($F(1,46) = 13.98$; $p < .002$), y una interacción significativa orden x forma para Cued Recall ($F(1,46) = 13.98$, $p < .002$).

En la tabla 1 se presentan las medias, desviaciones estándar para cada forma, el coeficiente de correlación de Pearson y el coeficiente de correlación intraclase (ICC) de cada una de las medidas. En la tabla 2 se presenta lo mismo para el orden 1 y en la tabla 3 para el orden 2.

Discusión

En este trabajo se han estudiado las propiedades psicométricas de dos versiones españolas del Verbal Selective Reminding Test. Las medias y las desviaciones estándar de cada una de las formas fueron muy parecidas a aquellas presentadas por Hannay & Levin (1985) para la forma 1 de la versión inglesa. Asimismo, los análisis realizados indican que las dos versiones españolas son comparables a excepción de la medida RLTR. También se encontró que los coeficientes de correlación fueron significativos (con la excepción de la variable Trial 1). No obstante, solo las variables CLTR

Medida		Forma 2	Forma 1	r	Pearson	CCI
Total Recall	Mean	128.83	122.50		.76SSS	.76
	SD	12.04	10.83			
Long Term Retrieval	Mean	122.33	114.79		.74SSS	.74
	SD	17.12	17.54			
Short Term Retrieval	Mean	5.87	7.71		.67SSS	.66
	SD	6.68	6.02			
Long Term Storage	Mean	125.87	119.62		.62SS	.62
	SD	14.82	14.20			
Consistent Long-term Retrieval	Mean	111.21	99.04		.73SSS	.73
	SD	26.57	29.53			
Random Long-term Retrieval	Mean	11.12	15.92		.50S	.49
	SD	10.71	13.36			
Intrusions	Mean	1.75	1.75			
	SD	1.82	1.85			
Cued Recall	Mean	10.79	10.46		.41S	.39
	SD	.98	1.32			
Multiple Choice	Mean	12.00	12.00			
	SD	.00	.00			
Delayed Recall	Mean	11.29	10.96		.47S	.45
	SD	1.04	1.37			
Trial 1	Mean	5.71	6.71		.42S	.42
	SD	1.76	1.57			

$S_p < .05$; $SS p < .01$; $SSS p < .001$

y RLTR tuvieron correlaciones superiores a .60, alcanzando el nivel de utilidad clínica.

Las limitaciones de este trabajo incluyen el uso de una población restringida, debiéndose en el futuro obtener datos normativos para diferentes grupos de edad y niveles educativos. Asimismo será necesario llevar a cabo estudios que demuestren la eficacia clínica de las versiones españolas del test.

Referencias

- Alameda, J.R., & Cuetos, F. (1995). *Diccionario de frecuencias de las unidades lingüísticas del español*. Oviedo: Servicio de Publicaciones Univ. de Oviedo.
- Buschke, H. (1973). Selective reminding analysis of memory and learning. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 12, 543-550.
- Buschke, H., & Fuld, P.A. (1974). Evaluating storage, retention, and retrieval in disordered memory and learning. *Neurology*, 24, 1.019-1.025.
- Carroll, J.B., Davies, P., & Richman, B. (1971). *Word frequency book*. Boston: Houghton Mifflin.
- Hannay, H.J., & Levin, H.S. (1985). Selective Reminding Test: An examination of the equivalence of four forms. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 7, 251-263.