

Funcionamiento cognitivo de población venezolana sana

Ilva Campagna¹ y Sandra Crespo²

¹ Hospital Universitario de Caracas, Servicio de Neurología; Universidad Central de Venezuela, Instituto Anatómico José Izquierdo y Escuela Luis Razzeti, Cátedra de Neurología. Caracas, Venezuela.

² Hospital Universitario de Caracas, Servicio de Neurología. Caracas, Venezuela

Resumen

La investigación en neuropsicología clínica requiere obligatoriamente de la comparación con sujetos sanos para determinar la presencia o no de alteraciones cognitivas en la población de estudio. Ahora bien, tomando en consideración que las variables sociodemográficas interfieren en el funcionamiento cognitivo, se debe conocer la población de la cual provienen los pacientes, en lugar de asumir igual funcionamiento que la población extranjera con la que se comparan los resultados. El presente trabajo analiza la ejecución de 34 sujetos de un grupo control (venezolanos sanos) evaluados neuropsicológicamente. El rendimiento en las pruebas dista de entrar en la categoría “promedio” como se esperaría, sobre todo en las estandarizadas internacionalmente. Se encuentra un rendimiento deficitario en todos los test de atención como característica del grupo evaluado.

Palabras clave: evaluación neuropsicológica - población sana - funcionamiento cognitivo - población venezolana - variables sociodemográficas en neuropsicología.

Abstract

Research in clinical neuropsychology requires comparison with healthy subjects to determine the presence or absence of cognitive impairment in the study population. However, considering that the sociodemographic variables interfere with cognitive functioning, one must know the population from which patients come from, rather than assuming equal performance to the foreign population with which the results are compared. This paper analyzes the performance of 34 control subjects (healthy Venezuelans) evaluated neuropsychologically. The test performance is far from

Correspondencia con los autores: ilvacampagna@hotmail.com; sandracrespor@hotmail.com

Artículo recibido: 17 de marzo de 2015

Artículo aceptado: 10 de agosto de 2015

entering the category "average" as expected, especially compared to international norms. Impaired performance appears in all attention test, as a characteristic of the group evaluated.

Key words: attention neuropsychological assessment - healthy population - cognitive functioning - venezuelan population - sociodemographic variables in neuropsychology.

1. Introducción

La evaluación neuropsicológica es un procedimiento clínico que permite examinar el funcionamiento cerebral brindando información sobre cómo se encuentran las diferentes áreas y sistemas del cerebro de una persona, a través de la medición de sus capacidades cognitivas como atención, memoria, visopercepción, abstracción, funciones ejecutivas, entre otras. Dicho estudio tiene como finalidad determinar el perfil cognitivo del sujeto -el cual refleja su nivel de funcionamiento general- y especificar las habilidades conservadas y alteradas. Para obtener dicho perfil, además de una entrevista exhaustiva que dé cuenta de los antecedentes personales y familiares patológicos o no, se emplean diferentes pruebas o test neuropsicológicos, cada uno dirigido a explorar predominantemente una función cognitiva determinada. De acuerdo con Malo (2008), este proceso consiste en la aplicación, calificación e interpretación de instrumentos, enriquecido con el aporte conceptual y práctico del psicólogo en el análisis de los resultados. En este orden de ideas, reviste una gran importancia el evaluar a sujetos sanos y determinar cómo es su rendimiento en las diferentes pruebas, obteniendo así un patrón de desempeño determinado para la población sana. Dicho patrón sería más confiable para comparar los resultados de los pacientes que, aquejados por una enfermedad de cualquier índole, puedan presentar alteraciones del funcionamiento cerebral y poder especificar los déficits adquiridos.

Está entendido que la medida adecuada del funcionamiento cerebral sólo requiere de un profesional capaz, un instrumento adecuado y normas comparativas. No obstante, este supuesto implicaría que el funcionamiento cerebral es independiente de variables como lenguaje, cultura, edad o educación y la experiencia en la validación de pruebas realmente indica que no es así. Se debe tener información que permita ubicar al individuo en un contexto con el cual compararlo, para poder interpretar los resultados con menos margen de error. La falta de normas para poblaciones de edades avanzadas y bajo nivel educativo es un problema práctico, no sólo para los países subdesarrollados sino también para los países desarrollados. Las normas utilizadas, por lo general se obtienen de poblaciones anglosajonas, de clase media, de más de diez años de estudio y no incluyen, con frecuencia, individuos mayores de 65 años. A pesar de la necesidad contraria, muy pocos de los test neuropsicológicos se han desarrollado a partir de poblaciones hispanoparlantes, el formato original desarrollado en inglés es traducido al español y se siguen usando las normas obtenidas con poblaciones de habla inglesa para su interpretación (Quintanar, Lopez, Solovieva, &

Sardá, 2002).

Actualmente en Venezuela, se han realizado diversos estudios dirigidos a validar diferentes pruebas de evaluación neuropsicológica, con el objetivo de reducir el margen de error debido a diferencias socioculturales y determinar el funcionamiento cognitivo general de nuestra población (Campagna, 2015).

Los objetivos de una evaluación neuropsicológica giran en torno a: precisar el significado y relevancia de síntomas cognitivos subjetivos; diagnosticar la presencia de deterioro con respecto a un nivel previo; caracterizar el funcionamiento especificando fortalezas y limitaciones cognitivas; distinguir una etiología orgánica vs. funcional; observar la evolución de cambios cognitivos y/o conductuales a través del tiempo, tanto para corroborar un diagnóstico, como para sugerir un pronóstico de la enfermedad y valorar la efectividad del tratamiento recibido (farmacológico, quirúrgico, rehabilitación). Por tanto, resulta clara la precisión que se requiere de establecer puntos de corte para considerar “normal” o “alterado” un resultado en las pruebas (Pérez, 2012).

Los resultados esperados en la evaluación cognitiva de una población sana, se supone y se espera que se distribuyan alrededor de una curva normal o gaussiana, es decir, completamente simétricos alrededor del promedio, con la misma cantidad de puntajes ubicados por debajo que por encima de la media y con proporciones precisas de la distribución entre las posiciones dadas por puntajes estándar de varias magnitudes (desviaciones estándar). De esta manera, aproximadamente el 68% de los puntajes caería dentro del área situada entre -1,0 y 1,0 en la distribución de los puntajes estándar -cualitativamente con calificación de Promedio-. Aproximadamente el 95 % de la muestra caería entre -2,0 y 2,0 -cualitativamente calificados entre Límite y Normal Alto. De esta manera, sólo el 5% de los sujetos estaría ubicado a -3,0 o 3,0 desviaciones estándar separados de la media, divididos en 2,5% de los sujetos a -3,0 desviaciones estándar, que serían los cualitativamente ubicados entre el rango Deficiente y Muy Deficiente, y 2,5 % de los sujetos alejados en 3 desviaciones estándar por arriba de la media, que son cualitativamente calificados entre Superior y Muy Superior. Bajo este supuesto analizaremos la muestra de los sujetos de esta investigación, que, tratándose de sujetos sin alteraciones cognitivas esperamos que los resultados se distribuyan como una curva normal y sirvan de patrón de comparación efectivo con el resultado obtenido por los pacientes (Aron, 2001).

Por otra parte, la varianza depende del grado de dificultad de la variable medida, y del número de opciones de respuesta, hasta llegar a $p= 0,50$, mientras que el aspecto de la distribución depende del grado de dificultad de los ítems, así, si los ítems son en su mayoría fáciles, la proporción de respuestas correctas sobrepasa 0,50 y la distribución se curva hacia la derecha, discriminado bien a los sujetos con bajos puntajes; cuando el grado de dificultad es muy alto, la curva no es gaussiana orientada hacia el centro, sino con la mayoría de los ítems en los puntajes inferiores, quedando una curva orientada hacia la izquierda, que discrimina mejor a los individuos con altos puntajes (Kerlinger & Lee, 2008).

En función de lo expuesto, cabría suponer que los puntajes en pruebas que miden

funciones cognitivas deben distribuirse alrededor de una curva normal cuando se trata de una población sana y con el mismo promedio planteado en las tablas originales (Aron, 2001), no obstante, es importante realizar un estudio con esta población ya que este supuesto no se ha comprobado. Para cumplir con este objetivo, nos planteamos una investigación evaluando cognitivamente población sana.

2. Método

Participantes

Los sujetos evaluados forman parte del Grupo Control de una investigación realizada en la Unidad de Neuropsicología, Servicio de Neurología, Hospital Universitario de Caracas. Este grupo control debía ser de al menos 30 personas, para que coincidiera con el tamaño de la muestra de cada grupo de pacientes. La muestra se seleccionó proveniente de dos medios: los familiares de los pacientes que acudieron a consulta y los participantes voluntarios del programa de la tercera edad de la Alcaldía de Chacao, siempre que cumplieran con los siguientes criterios:

- Sin antecedentes de enfermedades neurológicas, psiquiátricas, endocrinológicas o sistémicas.
- Sin quejas de memoria u otra función cognitiva.
- Sin tratamiento, con ningún tipo de medicación.
- Sin antecedentes de abuso de alcohol o drogas.
- Primaria completa.
- Español como lengua materna.

Instrumentos

Los pacientes y sus controles fueron evaluados de la siguiente manera:

- La prueba del Reloj: mide habilidades viso-constructivas, coordinación motora y planeamiento (Vilanova, 2013).
- Test de Atención, meses y 20 al 1 al revés: una extracción de diferentes pruebas de Control Mental, mide capacidad de atención, concentración y seguimiento mental (Lezak, 1995).
- Mini Mental State Examination de Folstein: evalúa las capacidades de orientación en tiempo y espacio, memoria inmediata y reciente, atención, cálculo, funciones viso-constructivas y lenguaje (Pi, Olivé & Esteban, 1994).
- Test de Vocabulario de la Escala de Inteligencia Wechsler para Adultos: evalúa formación de conceptos, habilidades verbales y memoria remota (Wechsler, 1999).
- Test de Comprensión de la Escala de Inteligencia Wechsler para Adultos: mide la adecuación a los convencionalismos sociales y capacidad de juicio (Wechsler, 1999).
- Test de Información de la Escala de Inteligencia Wechsler para Adultos: evalúa

los conceptos adquiridos por aprendizaje académico y memoria remota (Wechsler, 1999).

- Test de Repetición de Dígitos de la Escala de Inteligencia Wechsler para Adultos: es un test de atención pasiva (Wechsler, 1999).
- Test de Semejanzas de la Escala de Inteligencia Wechsler para Adultos: mide capacidad de abstracción (Wechsler, 1999).
- Test de Aritmética de la Escala de Inteligencia Wechsler para Adultos: evalúa el cálculo numérico, la concentración y el razonamiento matemático (Wechsler, 1999).
- Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin (WCST): mide capacidad de abstracción, flexibilidad mental, persistencia y provee información sobre aspectos de la conducta de resolución de problemas mientras se cambian las condiciones del estímulo (Pérez, 2012).
- Test de Orientación Temporal de Benton: evalúa los cinco elementos básicos de orientación en el tiempo: día, mes, año, día de la semana y hora actual (Lezak, 1995).
- Test de Asociación de Palabras Controladas: evalúa fluidez verbal asociativa y persistencia mental.
- Trailmaking Test (A y B): evalúa atención visual, flexibilidad mental, rapidez perceptivo- motora, velocidad de procesamiento de la información, habilidades de rastreo visual y exploración visoconceptual y visomotora (Lezak, 1995)
- Escala Wechsler de Memoria (EWM-R): esta escala permite medir la memoria de material verbal y visual reciente, inmediata y retardada, así como memoria de trabajo, memoria episódica y atención verbal. Consta de 13 sub-pruebas dirigidas a evaluar estas habilidades: Información y Orientación; Memoria de Figuras; Memoria Lógica I (inmediata) y II (retardada); Pares Verbales Asociados I (inmediata) y II (retardada); Pares Visuales Asociados I (inmediata) y II (retardada); Memoria de Dígitos y Memoria Inmediata Visual (por toques); Reproducción Visual I (inmediata) y II (retardada) (Wechsler, 1987)
- Test de Aprendizaje Auditivo Verbal de Rey: mide memoria inmediata y atención verbal (intento I y VI), retención a corto y largo plazo y memoria verbal (intentos II al V), interferencia (VI), aprendizaje y evocación (intento VII), reconocimiento (Lezak, 1995).

Procedimiento

El diseño de la investigación es una investigación de campo, en tanto se analiza un factor de la realidad, sin manipular variables. El procedimiento consistió en:

- Revisar la administración y corrección de cada uno de los test para asegurar la tipificación de la evaluación.
- Preparar los materiales (Instrumentos de Evaluación y de registro).
- Ubicación de la muestra a partir de los familiares de los pacientes o las personas del Centro de la Juventud Prolongada que cumplieran con los criterios de inclusión.

- Solicitud a través de un consentimiento informado para participar en la evaluación.
- Se realizó la administración de todos los instrumentos en una sola sesión de evaluación individual, se tipificó la administración de las pruebas por parte de las dos evaluadoras, el horario establecido mostraba poca variación, eligiendo horas de la mañana. En cuanto al lugar, se establecieron dos sedes, la primera, el Hospital Universitario de Caracas, y la segunda, la Casa de Juventud Prolongada de Chacao en donde se seleccionaban los familiares de pacientes que de forma voluntaria quisieran participar en el estudio y cumplieran con los criterios de inclusión. De esta manera, se buscó establecer el mayor control de variables extrañas que pudiesen afectar los resultados del estudio.
- Corrección de las pruebas según los criterios de corrección establecidos para cada una.

3. Resultados

La distribución de la muestra en cuanto a edad, sexo y escolaridad se encuentra en las Tablas 1, 2 y 3. Está compuesta por 34 sujetos con una media de edad de 62,76 años (desviación típica de 9,24), comprendidos entre 40 y 79 años. Un promedio de años de estudio de 10,53 (desviación típica de 3,87), divididos en educación básica (29,4 %), bachillerato (32,4 %) y universitaria (38,2 %); de ambos sexos.

Tabla 1. Distribución de los sujetos por edad

	Frecuencia	%
40-49	3	8.8
50-59	9	26.5
60-69	14	41.2
70-79	8	23.5
Total	34	100

Tabla 2. Distribución de sujetos por escolaridad

	Frecuencia	%
Básica	10	29.4
Bachillerato	11	32.4
Universitaria	13	38.2
Total	34	100

Tabla 3. Distribución de sujetos por sexo

	Frecuencia	%
Femenino	25	73.5
Masculino	9	26.5
Total	34	100

La correlación entre las variables sociodemográficas y los resultados en las pruebas fluctúa en función de cada una de estas, como se muestran en las Tablas 4 al 14. De acuerdo a la edad se observa una correlación negativa y significativa al nivel 0.01 con Cubos (Tabla 5), Claves (Tabla 5), Palabras Repetidas y sumatoria de palabras del intento I al V en el TAAVR (Tabla 8); es decir, que el rendimiento en estas pruebas disminuye cuando aumenta la edad de los sujetos. El error en Trailmaking A consistente en Levantar la Mano durante la ejecución, también presenta una correlación estadísticamente significativa al nivel 0.01 en sentido negativo, es decir, que a mayor edad se tiende a dejar de cometer estos errores (Tabla 10). En cuanto al sexo, la correlación es estadísticamente significativa con las pruebas de Aritmética (Tabla 4) y Figuras Incompletas (Tabla 5) a favor del sexo masculino. Por su parte, con la escolaridad observamos una correlación positiva estadísticamente significativa al nivel 0.01 con las siguientes pruebas: Vocabulario, Semejanzas, Repetición de Dígitos, Comprensión, Aritmética (Tabla 4), Memoria Lógica II, Pares Visuales II (Tabla 6).

Tabla 4. Correlaciones de las variables sociodemográficas y las subpruebas verbales del WAIS

		Edad	Sexo	Escolaridad	Información	Dígitos	Vocabulario	Aritmética	Comprensión	Semejanzas
Edad	Correlación de Pearson	1	-,168	-,246	,311	-,141	-,140	-,341	-,257	-,113
	Sig. (bilateral)		,341	,160	,074	,426	,431	,048	,149	,526
Sexo	Correlación de Pearson	-,168	1	,266	,138	,250	,193	,524	,191	,298
	Sig. (bilateral)	,341		,129	,435	,154	,274	,001	,287	,087
Escolaridad	Correlación de Pearson	-,246	,266	1	,441	,441	,654	,650	,495	,562
	Sig. (bilateral)	,160	,129		,009	,009	,000	,000	,003	,001
Información	Correlación de Pearson	,311	,138	,441	1	,531	,556	,537	,536	,709
	Sig. (bilateral)	,074	,435	,009		,001	,001	,001	,001	,000
Dígitos	Correlación de Pearson	-,141	,250	,441	,531	1	,558	,586	,540	,671
	Sig. (bilateral)	,426	,154	,009	,001		,001	,000	,001	,000
Vocabulario	Correlación de Pearson	-,140	,193	,654	,556	,558	1	,629	,631	,691
	Sig. (bilateral)	,431	,274	,000	,001	,001		,000	,000	,000
Aritmética	Correlación de Pearson	-,341	,524	,650	,537	,586	,629	1	,590	,669
	Sig. (bilateral)	,048	,001	,000	,001	,000	,000		,000	,000
Comprensión	Correlación de Pearson	-,257	,191	,495	,536	,540	,631	,590	1	,718
	Sig. (bilateral)	,149	,287	,003	,001	,001	,000	,000		,000
Semejanzas	Correlación de Pearson	-,113	,298	,562	,709	,671	,691	,669	,718	1
	Sig. (bilateral)	,526	,087	,001	,000	,000	,000	,000	,000	

Tabla 5. Correlaciones de las variables sociodemográficas y las subpruebas manipulativas del WAIS

		Edad	Sexo	Escolaridad	Figuras Incompletas	Historietas	Cubos	Rompecabezas	Claves
Edad	Correlación de Pearson	1	-,168	-,246	-,299	-,315	-,501	-,338	-,437
	Sig. (bilateral)		,341	,160	,086	,070	,003	,054	,010
Sexo	Correlación de Pearson	-,168	1	,266	,436	,128	,246	,409	,091
	Sig. (bilateral)	,341		,129	,010	,470	,161	,018	,607
Escolaridad	Correlación de Pearson	-,246	,266	1	,380	,384	,281	,125	,376

	Sig. (bilateral)	,160	,129		,026	,025	,107	,489	,029
Figuras Incompletas	Correlación de Pearson	-,299	,436	,380	1	,629	,800	,526	,624
	Sig. (bilateral)	,086	,010	,026		,000	,000	,002	,000
Historietas	Correlación de Pearson	-,315	,128	,384	,629	1	,653	,422	,616
	Sig. (bilateral)	,070	,470	,025	,000		,000	,014	,000
Cubos	Correlación de Pearson	-,501	,246	,281	,800	,653	1	,534	,598
	Sig. (bilateral)	,003	,161	,107	,000	,000		,001	,000
Rompecabezas	Correlación de Pearson	-,338	,409	,125	,526	,422	,534	1	,375
	Sig. (bilateral)	,054	,018	,489	,002	,014	,001		,032
Claves	Correlación de Pearson	-,437	,091	,376	,624	,616	,598	,375	1
	Sig. (bilateral)	,010	,607	,029	,000	,000	,000	,032	

Tabla 6a. Correlaciones de las variables sociodemográficas y las subpruebas de la Escala de Memoria de Wechsler

		Edad	Sexo	Escolaridad	Inf. Orient.	Control Mental	Memoria Figuras	Memoria Lógica	Pares Vis Asoc I	Pares Asoc I	Ver	Reprod. Visual I
Edad	Correlación de Pearson	1	-	-,246	-,413	-,092	-,200	-,116	-,451	-,038		-,262
	Sig. (bilateral)		,168	,341	,160	,015	,603	,257	,513	,007	,832	,134
Sexo	Correlación de Pearson	-,168	1	,266	,175	,177	,241	,060	-,046	,024		-,177
	Sig. (bilateral)	,341		,129	,322	,316	,170	,736	,794	,895		,317
Escolaridad	Correlación de Pearson	-,246	,266	1	,136	,200	,247	,408	,204	,247		,226
	Sig. (bilateral)	,160	,129		,444	,256	,159	,017	,248	,159		,199
Inf. Orient.	Correlación de Pearson	-,413	,175	,136	1	,013	,171	-,062	,175	-,245		,114
	Sig. (bilateral)	,015	,322	,444		,941	,335	,728	,322	,163		,521
Control Mental	Correlación de Pearson	-,092	,177	,200	,013	1	,054	,151	,279	-,051		,108
	Sig. (bilateral)	,603	,316	,256	,941		,763	,395	,111	,776		,542
Memoria Figuras	Correlación de Pearson	-,200	,241	,247	,171	,054	1	,311	,529	,217		,495
	Sig. (bilateral)	,257	,170	,159	,335	,763		,073	,001	,217		,003
Memoria Lógica	Correlación de Pearson	-,116	,060	,408	-,062	,151	,311	1	,264	,442		,475
	Sig. (bilateral)	,513	,736	,017	,728	,395	,073		,131	,009		,005

Pares Vis Asoc	Correlación de Pearson	-.451	-	,204	,175	,279	,529	,264	1	,389	,452
	Sig. (bilateral)	,007	,046	,248	,322	,111	,001	,131		,023	,007
Pares Ver Asoc	Correlación de Pearson	-.038	,024	,247	-.245	-.051	,217	,442	,389	1	,256
	Sig. (bilateral)	,832	,895	,159	,163	,776	,217	,009	,023		,144
Reprod. Visual I	Correlación de Pearson	-.262	-	,226	,114	,108	,495	,475	,452	,256	1
	Sig. (bilateral)	,134	,177	,199	,521	,542	,003	,005	,007	,144	
Dígitos	Correlación de Pearson	-.046	,309	,560	,127	,410	,284	,307	,232	-.097	,236
	Sig. (bilateral)	,798	,075	,001	,474	,016	,104	,078	,187	,585	,180
Repetición Visual	Correlación de Pearson	-.146	,036	,183	-.124	-.227	,375	,278	,167	,284	,177
	Sig. (bilateral)	,410	,840	,300	,486	,197	,029	,112	,345	,103	,317
Memoria Lógica II	Correlación de Pearson	-.143	-	,519	,106	,310	,321	,843	,299	,341	,497
	Sig. (bilateral)	,420	,044	,002	,550	,075	,064	,000	,086	,048	,003
Pares. Vis. Asoc. II	Correlación de Pearson	-.410	-	,468	-.024	,038	,400	,505	,648	,368	,532
	Sig. (bilateral)	,016	,146	,005	,894	,830	,019	,002	,000	,032	,001
Pares. Verb. Asoc. II	Correlación de Pearson	-.251	-	,352	-.064	-.020	,055	,284	,392	,609	,289
	Sig. (bilateral)	,152	,059	,041	,719	,911	,757	,104	,022	,000	,098
Reprod. Visual II	Correlación de Pearson	-.260	-	,313	,085	,190	,434	,548	,460	,333	,757
	Sig. (bilateral)	,137	,055	,072	,634	,283	,010	,001	,006	,054	,000

Tabla 6b. Correlaciones de las variables sociodemográficas y las subpruebas de la Escala de Memoria de Wechsler (cont.)

		Edad	Sexo	Escolaridad	Dígitos	Repetición Visual	Memoria Lógica II	Pares. Vis. Asoc. II	Pares. Verb. Asoc. II	Reprod. Visual II
Edad	Correlación de Pearson	1	-.168	-.246	-.046	-.146	-.143	-.410	-.251	-.260
	Sig. (bilateral)		,341	,160	,798	,410	,420	,016	,152	,137
Sexo	Correlación de Pearson	-.168	1	,266	,309	,036	-.044	-.146	-.059	-.055
	Sig. (bilateral)	,341		,129	,075	,840	,807	,411	,742	,758
Escolaridad	Correlación de Pearson	-.246	,266	1	,560	,183	,519	,468	,352	,313
	Sig. (bilateral)	,160	,129		,001	,300	,002	,005	,041	,072
Inf. Orient.	Correlación de Pearson	-.413	,175	,136	,127	-.124	,106	-.024	-.064	,085
	Sig. (bilateral)	,015	,322	,444	,474	,486	,550	,894	,719	,634
Control Mental	Correlación de Pearson	-.092	,177	,200	,410	-.227	,310	,038	-.020	,190

	Sig. (bilateral)	,603	,316	,256	,016	,197	,075	,830	,911	,283
Memoria Figuras	Correlación de Pearson	-,200	,241	,247	,284	,375	,321	,400	,055	,434
	Sig. (bilateral)	,257	,170	,159	,104	,029	,064	,019	,757	,010
Memoria Lógica	Correlación de Pearson	-,116	,060	,408	,307	,278	,843	,505	,284	,548
	Sig. (bilateral)	,513	,736	,017	,078	,112	,000	,002	,104	,001
Pares Asoc. Vis	Correlación de Pearson	-,451	-,046	,204	,232	,167	,299	,648	,392	,460
	Sig. (bilateral)	,007	,794	,248	,187	,345	,086	,000	,022	,006
Pares Asoc. Ver	Correlación de Pearson	-,038	,024	,247	-,097	,284	,341	,368	,609	,333
	Sig. (bilateral)	,832	,895	,159	,585	,103	,048	,032	,000	,054
Reprod. Visual I	Correlación de Pearson	-,262	-,177	,226	,236	,177	,497	,532	,289	,757
	Sig. (bilateral)	,134	,317	,199	,180	,317	,003	,001	,098	,000
Dígitos	Correlación de Pearson	-,046	,309	,560	1	,233	,410	,288	-,040	,204
	Sig. (bilateral)	,798	,075	,001		,185	,016	,098	,823	,247
Repetición Visual	Correlación de Pearson	-,146	,036	,183	,233	1	,096	,283	,023	,210
	Sig. (bilateral)	,410	,840	,300	,185		,588	,105	,899	,234
Memoria Lógica II	Correlación de Pearson	-,143	-,044	,519	,410	,096	1	,531	,228	,599
	Sig. (bilateral)	,420	,807	,002	,016	,588		,001	,196	,000
Pares. Asoc. II. Vis.	Correlación de Pearson	-,410	-,146	,468	,288	,283	,531	1	,318	,511
	Sig. (bilateral)	,016	,411	,005	,098	,105	,001		,067	,002
Pares. Asoc. II. Verb.	Correlación de Pearson	-,251	-,059	,352	-,040	,023	,228	,318	1	,267
	Sig. (bilateral)	,152	,742	,041	,823	,899	,196	,067		,127
Reprod. Visual II	Correlación de Pearson	-,260	-,055	,313	,204	,210	,599	,511	,267	1
	Sig. (bilateral)	,137	,758	,072	,247	,234	,000	,002	,127	

Tabla 7. Correlaciones de las variables sociodemográficas y las subpruebas del Test de Wisconsin

		Edad	Sexo	Escolaridad	Wisconsin sin Err 1	Wisconsin sin EP 1	Wisconsin sin Cat 1	Wisconsin sin RP 1	Wisconsin sin FMS 1
Edad	Correlación de Pearson	1	-,168	-,246	,315	,273	-,186	,231	,299
	Sig. (bilateral)		,341	,160	,070	,118	,293	,189	,086
Sexo	Correlación de Pearson	-,168	1	,266	-,073	-,153	-,120	-,166	-,069
	Sig. (bilateral)	,341		,129	,681	,386	,500	,348	,700

Edad	Escolaridad	Correlación de Pearson	-.246	.66	1	-.320	-.405	.352	-.355	-.401
		Sig. (bilateral)	.16	.1		.065	.018	.041	.040	.019
Err	Wisconsin	Correlación de Pearson	.31	-.073	-.320	1	.927	-.827	.906	.182
		Sig. (bilateral)	.07	.6	.065		.000	.000	.000	.302
EP	Wisconsin	Correlación de Pearson	.27	-.153	-.405	.927	1	-.806	.993	.190
		Sig. (bilateral)	.11	.3	.018	.000	.000	.000	.000	.282
Cat	Wisconsin	Correlación de Pearson	-.186	.120	.352	-.827	-.806	1	-.786	-.343
		Sig. (bilateral)	.29	.5	.041	.000	.000	.000	.000	.047
RP	Wisconsin	Correlación de Pearson	.23	-.166	-.355	.906	.993	-.786	1	.166
		Sig. (bilateral)	.18	.3	.040	.000	.000	.000	.000	.348
FMS	Wisconsin	Correlación de Pearson	.29	-.069	-.401	.182	.190	-.343	.166	1
		Sig. (bilateral)	.08	.7	.019	.302	.282	.047	.348	

Tabla 8a. Correlaciones de las variables sociodemográficas y el TAAVR

		Edad	Sexo	Escolaridad	TAAVR I	TAAVR V	TAAVR VI	TAAVR VII	TAAVR VIII	TAAVR I-V	TAAVR V-VII	TAAVR I-VI
Edad	Correlación de Pearson	1	-.168	-.246	-.374	-.296	-.020	-.411	-.217	-.487	.170	-.386
	Sig. (bilateral)		.341	.160	.032	.095	.910	.020	.224	.004	.343	.027
Sexo	Correlación de Pearson	-.168	1	.266	.156	-.084	-.070	-.064	-.047	-.031	.117	.033
	Sig. (bilateral)	.341		.129	.385	.641	.699	.727	.794	.865	.516	.854
Escolaridad	Correlación de Pearson	-.246	.266	1	.114	.194	.367	.367	.420	.397	-.312	-.280
	Sig. (bilateral)	.160	.129		.528	.278	.035	.039	.015	.022	.077	.114
TAAVR I	Correlación de Pearson	-.374	.156	.114	1	.571	.518	.493	.414	.736	-.138	.273
	Sig. (bilateral)	.032	.385	.528		.001	.002	.004	.017	.000	.442	.125
TAAVR V	Correlación de Pearson	-.296	.084	.194	.571	1	.491	.736	.588	.814	-.112	-.012
	Sig. (bilateral)	.095	.641	.278	.001		.004	.000	.000	.000	.535	.946
TAAVR VI	Correlación de Pearson	.020	.070	.367	.518	.491	1	.574	.379	.654	-.447	-.636
	Sig. (bilateral)	.910	.699	.035	.002	.004		.001	.029	.000	.009	.000
TAAVR VII	Correlación de Pearson	-.411	.064	.367	.493	.736	.574	1	.603	.823	-.533	-.181
	Sig. (bilateral)	.020	.727	.039	.004	.000	.001		.000	.000	.002	.322
TAAVR VIII	Correlación de Pearson	-.217	.047	.420	.414	.588	.379	.603	1	.599	-.260	-.046
	Sig. (bilateral)	.224	.794	.015	.017	.000	.029	.000		.000	.143	.800

TAAVR I- V	Correlación de Pearson	-	-	,397	,736	,814	,654	,823	,599	1	-,358	-,039
	Sig. (bilateral)	,487	,031	,022	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,041	,831
TAAVR V- VII	Correlación de Pearson	,170	,117	-,312	-,138	-,112	-,447	-,533	-,260	-,358	1	,326
	Sig. (bilateral)	,343	,516	,077	,442	,535	,009	,002	,143	,041		,064
TAAVR I- VI	Correlación de Pearson	,386	,033	-,280	,273	-,012	-,636	-,181	-,046	-,039	,326	1
	Sig. (bilateral)	,027	,854	,114	,125	,946	,000	,322	,800	,831	,064	
TAAVR R	Correlación de Pearson	,505	,215	-,386	,223	,096	,056	,214	,197	,247	-,321	,184
	Sig. (bilateral)	,003	,229	,026	,212	,596	,755	,240	,272	,165	,068	,304
TAAVR I2	Correlación de Pearson	,145	,231	-,229	-,061	-,249	-,248	-,333	-,255	-,207	,107	,256
	Sig. (bilateral)	,422	,196	,200	,736	,162	,164	,062	,152	,247	,553	,150
TAAVR IR	Correlación de Pearson	,233	,369	-,316	,013	,113	-,121	-,096	-,041	-,055	,095	,095
	Sig. (bilateral)	,191	,034	,073	,944	,532	,502	,602	,819	,763	,600	,597
TAAVR C	Correlación de Pearson	,408	,356	,028	,051	-,014	-,071	,216	-,092	,126	,000	,111
	Sig. (bilateral)	,019	,042	,878	,777	,937	,694	,235	,609	,484	1,000	,540
TAAVR RC	Correlación de Pearson	,275	,000	,309	,103	,007	-,093	,067	,185	,057	-,094	,158
	Sig. (bilateral)	,121	,000	,080	,570	,968	,609	,715	,303	,751	,604	,380
TAAVR A	Correlación de Pearson	,105	,194	-,028	,193	,225	,078	,020	,043	,019	,164	,017
	Sig. (bilateral)	,563	,280	,878	,283	,209	,668	,914	,814	,916	,360	,924
TAAVR B	Correlación de Pearson	.a	.a	.a	.a	.a	.a	.a	.a	.a	.a	.a
	Sig. (bilateral)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TAAVR ER	Correlación de Pearson	,172	,090	-,380	-,165	-,315	-,118	-,392	-,157	-,335	,077	-,002
	Sig. (bilateral)	,340	,618	,029	,359	,074	,512	,026	,382	,057	,672	,992

Tabla 8b. Correlaciones de las variables sociodemográficas y el TAAVR (cont.)

		Edad	Sexo	Escolaridad	TAAVR R	TAAVR I2	TAAVR IR	TAAVR C	TAAVR RC	TAAVR A	TAAVR B	TAAVR ER
Edad	Correlación de Pearson	1	-,168	-,246	-,505	,145	,233	-,408	-,275	,105	.a	,172
	Sig. (bilateral)		,341	,160	,003	,422	,191	,019	,121	,563	.	,340
Sexo	Correlación de Pearson	-,168	1	,266	-,215	-,231	-,369	,356	,000	-,194	.a	-,090
	Sig. (bilateral)	,341		,129	,229	,196	,034	,042	1,000	,280	.	,618
Escolaridad	Correlación de Pearson	-,246	,266	1	,386	-,229	-,316	,028	,309	-,028	.a	-,380
	Sig. (bilateral)	,160	,129		,026	,200	,073	,878	,080	,878	.	,029
TAAVR I	Correlación de Pearson	-,374	-,156	,114	,223	-,061	,013	,051	,103	,193	.a	-,165
	Sig. (bilateral)	,032	,385	,528	,212	,736	,944	,777	,570	,283	.	,359
TAAVR V	Correlación de Pearson	-,296	-,084	,194	,096	-,249	,113	-,014	,007	,225	.a	-,315
	Sig. (bilateral)											

	Sig. (bilateral)	,095	,641	,278	,596	,162	,532	,937	,968	,209	.	,074
TAAVR VI	Correlación de Pearson	-,020	-,070	,367	,056	-,248	-,121	-,071	-,093	,078	.a	-,118
	Sig. (bilateral)	,910	,699	,035	,755	,164	,502	,694	,609	,668	.	,512
TAAVR VII	Correlación de Pearson	-,411	-,064	,367	,214	-,333	-,096	,216	,067	,020	.a	-,392
	Sig. (bilateral)	,020	,727	,039	,240	,062	,602	,235	,715	,914	.	,026
TAAVR VIII	Correlación de Pearson	-,217	-,047	,420	,197	-,255	-,041	-,092	,185	,043	.a	-,157
	Sig. (bilateral)	,224	,794	,015	,272	,152	,819	,609	,303	,814	.	,382
TAAVR I-V	Correlación de Pearson	-,487	-,031	,397	,247	-,207	-,055	,126	,057	,019	.a	-,335
	Sig. (bilateral)	,004	,865	,022	,165	,247	,763	,484	,751	,916	.	,057
TAAVR V-VII	Correlación de Pearson	,170	,117	-,312	-,321	,107	,095	,000	-,094	,164	.a	,077
	Sig. (bilateral)	,343	,516	,077	,068	,553	,600	1,000	,604	,360	.	,672
TAAVR I-VI	Correlación de Pearson	-,386	,033	-,280	,184	,256	,095	,111	,158	,017	.a	-,002
	Sig. (bilateral)	,027	,854	,114	,304	,150	,597	,540	,380	,924	.	,992
TAAVR R	Correlación de Pearson	-,505	-,215	,386	1	-,055	,062	,005	,329	,249	.a	-,088
	Sig. (bilateral)	,003	,229	,026		,760	,730	,980	,062	,163	.	,626
TAAVR I2	Correlación de Pearson	,145	-,231	-,229	-,055	1	,469	,107	,075	,195	.a	,263
	Sig. (bilateral)	,422	,196	,200	,760		,006	,553	,678	,278	.	,139
TAAVR IR	Correlación de Pearson	,233	-,369	-,316	,062	,469	1	-,231	-,011	,397	.a	,387
	Sig. (bilateral)	,191	,034	,073	,730	,006		,196	,954	,022	.	,026
TAAVR C	Correlación de Pearson	-,408	,356	,028	,005	,107	-,231	1	,172	-,138	.a	-,139
	Sig. (bilateral)	,019	,042	,878	,980	,553	,196		,337	,445	.	,440
TAAVR RC	Correlación de Pearson	-,275	,000	,309	,329	,075	-,011	,172	1	,000	.a	-,075
	Sig. (bilateral)	,121	1,000	,080	,062	,678	,954	,337		1,000	.	,679
TAAVR A	Correlación de Pearson	,105	-,194	-,028	,249	,195	,397	-,138	,000	1	.a	-,132
	Sig. (bilateral)	,563	,280	,878	,163	,278	,022	,445	1,000		.	,464
TAAVR B	Correlación de Pearson	.a	.a	.a	.a	.a	.a	.a	.a	.a	.a	.a
	Sig. (bilateral)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TAAVR ER	Correlación de Pearson	,172	-,090	-,380	-,088	,263	,387	-,139	-,075	-,132	.a	1
	Sig. (bilateral)	,340	,618	,029	,626	,139	,026	,440	,679	,464	.	

A su vez, una correlación negativa de grado medio (0,46) con Segundos en el Trailmaking B (Tabla 10), lo cual indica que a mayor escolaridad habría una más rápida ejecución en este test (esta prueba califica mejor rendimiento al realizar la tarea en menos segundos).

Tabla 9. Correlaciones de las variables sociodemográficas y el APC

		Edad	Sexo	Escolaridad	APC Total	APC Errores	APC Repetidas
Edad	Correlación de Pearson	1	-	-,246	,007	,059	-,261
	Sig. (bilateral)		,168 ,341	,160	,971	,744	,143
Sexo	Correlación de Pearson	-,168	1	,266	,125	-,199	-,081
	Sig. (bilateral)	,341		,129	,482	,267	,655
Escolaridad	Correlación de Pearson	-,246	,266	1	,218	-,113	-,029
	Sig. (bilateral)	,160	,129		,216	,531	,871
APC Total	Correlación de Pearson	,007	,125	,218	1	-,179	,112
	Sig. (bilateral)	,971	,482	,216		,320	,536
APC Errores	Correlación de Pearson	,059	-	-,113	-,179	1	,294
	Sig. (bilateral)	,744	,267	,531	,320		,097
APC Repetidas	Correlación de Pearson	-,261	-	-,029	,112	,294	1
	Sig. (bilateral)	,143	,655	,871	,536	,097	

Tabla 10. Correlaciones de las variables sociodemográficas y el Trailmaking Test

		Edad	Sexo	Escolaridad	TM A	TM Errores A	TM Levantó A	TM B	TM Errores B	TM Levantó B
Edad	Correlación de Pearson	1	-,168	-,246	-,035	,176	-,455	,259	,103	,305
	Sig. (bilateral)		,341	,160	,847	,327	,008	,146	,567	,085
Sexo	Correlación de Pearson	-,168	1	,266	,005	-,019	,333	,007	-,198	-,152
	Sig. (bilateral)	,341		,129	,978	,917	,058	,968	,269	,397
Escolaridad	Correlación de Pearson	-,246	,266	1	-,231	-,121	,103	-,461	-,338	-,208
	Sig. (bilateral)	,160	,129		,195	,502	,570	,007	,055	,245
TM A	Correlación de Pearson	-,035	,005	-,231	1	,236	-,147	,657	-,138	-,247

		Sig. (bilateral)	,847	,978	,195		,186	,414	,000	,443	,166
TM Errores	A	Correlación de Pearson	,176	-,019	-,121	,236	1	-,242	,463	,309	-,067
		Sig. (bilateral)	,327	,917	,502	,186		,174	,007	,080	,711
TM Levantó	A	Correlación de Pearson	-,455	,333	,103	-,147	-,242	1	-,236	-,240	,250
		Sig. (bilateral)	,008	,058	,570	,414	,174		,186	,179	,160
TM B		Correlación de Pearson	,259	,007	-,461	,657	,463	-,236	1	,181	-,013
		Sig. (bilateral)	,146	,968	,007	,000	,007	,186		,314	,945
		N	33	33	33	33	33	33	33	33	33
TM Errores	B	Correlación de Pearson	,103	-,198	-,338	-,138	,309	-,240	,181	1	,212
		Sig. (bilateral)	,567	,269	,055	,443	,080	,179	,314		,237
TM Levantó	B	Correlación de Pearson	,305	-,152	-,208	-,247	-,067	,250	-,013	,212	1
		Sig. (bilateral)	,085	,397	,245	,166	,711	,160	,945	,237	

En cuanto a la distribución de los puntajes de los sujetos, según indica el estadístico de Kolmogorov-Smirnov, las pruebas en las que se obtuvo un nivel de significación menor a 0.05, indicando que no se distribuían a lo largo de una curva Normal fueron: Información y Orientación de la Escala de Memoria de Wechsler-R, número de Categorías en el test de Wisconsin, Intento VIII, indicador A del TAAVR, total Errores y total Repetidas del APC, total Errores y Levantar la Mano en TMA y TMB. De estas pruebas, Información y Orientación, Categorías del Wisconsin, TAAVR VIII son pruebas en las que se alcanza el puntaje óptimo por la mayoría de los evaluados, la distribución de los puntajes es por tanto hacia la derecha. Mientras que Errores y Repetidas en el APC, indicador A del TAAVR, Errores y Levantar la Mano del TMA y TMB son puntajes de error que *no* se cometieron, por lo que su distribución es una curva coleada negativamente.

Tabla 11. Correlaciones de las variables sociodemográficas y el Minimental

		Edad	Sexo	Escolaridad	MM Total
Edad	Correlación de Pearson	1	-,168	-,246	-,303
	Sig. (bilateral)		,341	,160	,098
Sexo	Correlación de Pearson	-,168	1	,266	,216
	Sig. (bilateral)	,341		,129	,244
Escolaridad	Correlación de Pearson	-,246	,266	1	,376
	Sig. (bilateral)	,160	,129		,037
MM 1	Correlación de Pearson	-,303	,216	,376	1
	Sig. (bilateral)	,098	,244	,037	

Tabla 12. Correlaciones de las variables sociodemográficas y el Test del Reloj

		Edad	Sexo	Escolaridad	Reloj
Edad	Correlación de Pearson	1	-,168	-,246	-,218
	Sig. (bilateral)		,341	,160	,248
Sexo	N	34	34	34	30
	Correlación de Pearson	-,168	1	,266	-,095
Escolaridad	Sig. (bilateral)	,341		,129	,618
	N	34	34	34	30
Reloj	Correlación de Pearson	-,246	,266	1	,440
	Sig. (bilateral)	,160	,129		,015
Reloj	N	34	34	34	30
	Correlación de Pearson	-,218	-,095	,440	1
Reloj	Sig. (bilateral)	,248	,618	,015	
	N	30	30	30	30

Tabla 13. Correlaciones de las variables sociodemográficas y Test de Orientación Temporal de Benton

		Edad	Sexo	Escolaridad	Total TOTB
Edad	Correlación de Pearson	1	-,168	-,246	,178
	Sig. (bilateral)		,341	,160	,356
Sexo	Correlación de Pearson	-,168	1	,266	,073
	Sig. (bilateral)	,341		,129	,707
Escolaridad	Correlación de Pearson	-,246	,266	1	-,146
	Sig. (bilateral)	,160	,129		,450
Orientación Benton	Correlación de Pearson	,178	,073	-,146	1
	Sig. (bilateral)	,356	,707	,450	

Tabla 14. Correlaciones de las variables sociodemográficas y Test de Atención

		Edad	Sexo	Escolaridad	Test de Atención 20-1 segs.	Test de Atención 20-1 errores	Test de Atención Meses segs.	Test de Atención Meses errores
Edad	Correlación de Pearson	1	-,168	-,246	,152	.a	-,032	-,014
	Sig. (bilateral)		,341	,160	,398	.	,861	,939
Sexo	Correlación de Pearson	-,168	1	,266	-,135	.a	,035	-,111
	Sig. (bilateral)	,341		,129	,455	.	,848	,540
Escolaridad	Correlación de Pearson	-,246	,266	1	-,441	.a	-,433	-,437
	Sig. (bilateral)	,160	,129		,010	.	,012	,011
Test de Atención 20-1 segs.	Correlación de Pearson	,152	-,135	-,441	1	.a	,577	,495
	Sig. (bilateral)	,398	,455	,010		.	,000	,003
Test de Atención	Correlación de Pearson	.a	.a	.a	.a	.a	.a	.a

20-1 errores	Sig. (bilateral)	.	.	.	.	.	.	.
Test de Atención	Correlación de Pearson	-,032	,035	-,433	,577	.a	1	,771
Meses segs.	Sig. (bilateral)	,861	,848	,012	,000	.	.	,000
Test de Atención	Correlación de Pearson	-,014	-,111	-,437	,495	.a	,771	1
Meses errores	Sig. (bilateral)	,939	,540	,011	,003	.	,000	.

El resto de las pruebas se distribuye a lo largo de una curva normal. Ahora bien, el hecho de que estas pruebas se distribuyan siguiendo la normalidad, no implica en todas ellas que el promedio se encuentra alrededor de la media considerada normal para ese test; por el contrario, algunas se distribuyen alrededor de una media por debajo de lo considerado normal en la prueba original. Este es el caso de: Memoria de Dígitos, Figuras Incompletas, Historietas, Cubos, Rompecabezas y Claves, todas de la Escala de Inteligencia de Wechsler (Tabla 15). La distribución fue normal y alrededor del puntaje promedio considerado normal en la prueba original, en los siguientes test: Información, Vocabulario, Semejanzas, Comprensión (Tabla 15) Memoria de Figuras, Memoria Lógica I, Pares Visuales Asociados I, Pares Verbales Asociados I (Tabla 16), Errores, Errores Perseverativos, Respuestas Perseverativas y Fracaso en Mantener el Set en el Test de Wisconsin, del TAAVR los intentos I, V, VI, VII, R, Inv., suma I al V, B, ER, el APC Total, TMA y TMB segundos y Test del Reloj (Tabla 17).

Tabla 15. Estadísticos descriptivos de las pruebas de la Escala de Inteligencia de Wechsler

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
EV Información	34	3	14	8,24	2,388
EV Dígitos	34	2	12	6,29	2,263
EV Vocabulario	34	5	14	9,85	2,217
EV Aritmética	34	3	13	7,24	2,438
EV Comprensión	33	2	15	8,94	3,092
EV Semejanzas	34	3	15	8,21	2,532
EM Figuras Incompleta	34	2	12	5,74	2,233
EM Historietas	34	2	15	6,41	2,797
EM Cubos	34	4	12	6,32	1,950
EM Rompecabezas	33	4	12	5,85	1,752
EM Claves	34	3	10	5,47	2,048

Tabla 16. Estadísticos descriptivos de las pruebas de la Escala de Memoria de Wechsler

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
SP IO 1	34	12	14	13,88	,409
SP CM 1	34	1	6	4,06	1,324
SP MF 1	34	4	10	6,32	1,430
SP MLI 1	34	7	30	19,15	5,269
SP PVI 1	34	2	17	9,21	4,154
SP PVe 1	34	9	24	17,29	3,881
SP RVI 1	34	19	39	31,53	5,270
SP RD 1	34	6	16	10,88	2,637
SP RV 1	34	8	17	12,53	2,326
SP MLII 1	34	6	26	14,24	4,843
SP PVIII 1	34	1	6	3,62	1,652

SP PVeII 1	34	4	8	7,00	1,155
SP RVII 1	34	13	39	25,06	8,071
Wisconsin Err 1	34	9	93	45,88	21,210
Wisconsin EP 1	34	4	62	28,21	15,809
Wisconsin Cat 1	34	0	6	4,32	1,646
Wisconsin FMS 1	34	0	3	,65	,812
N válido (según lista)	34				

Tabla 17. Estadísticos descriptivos de las pruebas del TAAVR, APC, TM, Test del Reloj y Test de Atención

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
TAAVR I 1	33	3	9	5,73	1,567
TAAVR V 1	33	6	15	10,70	1,862
TAAVR VI 1	33	2	12	5,21	1,883
TAAVR VII 1	32	3	15	8,50	2,747
TAAVR VIII 1	33	9	15	13,79	1,596
TAAVR I- V 1	33	29	68	43,85	8,174
TAAVR R 1	33	0	13	3,70	2,974
TAAVR I2 1	33	0	5	1,24	1,251
TAAVR ER 1	33	0	6	,85	1,253
APC Total 1	34	22	66	44,56	11,919
TM A 1	33	22	115	45,85	19,030
TM B 1	33	62	237	132,06	52,288
Reloj 1	30	9	15	13,73	1,507
Test de Atención 20-1s 1	33	6	28	12,33	4,621

4. Discusión

Estos resultados son parcialmente esperables, en tanto que las funciones que declinan con la edad, son las que se reportan asociadas al envejecimiento normal: velocidad de procesamiento de información, curva de aprendizaje y abstracción visual. No obstante, es llamativo que el número de palabras repetidas en el TAAVR disminuya conforme aumenta la edad, ya que siendo un índice de perseveración

mental, no se espera que sean los sujetos más jóvenes los que den más respuestas de este tipo; aunque pudiera explicarse con la suposición de que al disminuir la producción de palabras en los sujetos mayores, disminuya también el número de repetidas. Otra posibilidad es que las palabras repetidas sean reflejo de falta de auto monitoreo, lo cual puede ser propio de personas más jóvenes. El hecho de que decaiga el puntaje de Levantar la Mano en TMA puede estar asociado a la disminución de la impulsividad que viene con la edad. El resultado que favorece al sexo masculino en la prueba de Aritmética, se contrapone al estudio de Urquijo¹¹ quien no encontró correlación alguna entre la habilidad para las matemáticas y el género, aunque sí coincide con los de García¹⁰ quien sí reporta resultados sugestivos de mayor habilidad en razonamiento matemático en los varones. Por su parte, las habilidades que mide Figuras Incompletas están asociadas a funciones del hemisferio derecho, esto explica el resultado obtenido de un mejor desempeño en los sujetos del sexo masculino, en quienes se ha reportado un mejor desarrollo del hemisferio derecho con mejor desempeño en las tareas visoperceptivas (García, 2003; Gómez-Gil, Vidal Hagemeyer, Puig, Boget, Salamero, & Torres, 2006).

En cuanto a lo observado acerca de la correlación entre los años de estudio y el desempeño en las pruebas, resulta lógico pensar que en aquellas que miden inteligencia cristalizada los sujetos más escolarizados obtengan mejores puntuaciones; igualmente, funciones como la atención, velocidad de procesamiento y memoria retardada se ven favorecidas en estas personas probablemente por el factor de entrenamiento en actividades académicas.

Ahora bien, el hallazgo más resaltante de esta investigación son los resultados en las pruebas que miden las funciones de atención y concentración, tanto de material verbal como visual; por ejemplo, el 39% de los sujetos llegaron a rendir por debajo de Deficiente en la prueba de Claves. La distribución por debajo de la media del test en pruebas como Rompecabezas y Cubos de la Escala de Wechsler puede considerarse debida a la poca familiaridad que pueden tener personas del medio cultural de donde provienen con este tipo de estímulos; pero tareas como repetir dígitos, atender a detalles visuales o copiar símbolos asociados a números, carecen del factor de familiaridad, lo que sostiene que los resultados se deben a fallas básicamente atencionales. Más aún, podemos concluir esta afirmación cuando observamos que el mismo tipo de tareas, cuando son comparados los resultados con tablas estandarizadas en la misma población a la que pertenecen los sujetos, se obtiene un desempeño normal. Los sujetos evaluados tenían una vida normal, independiente y autónoma, sin quejas de fallas cognitivas de ningún tipo, inclusive, dos de las personas que obtuvieron puntajes deficientes en las pruebas mencionadas, trabajaban con actividades que requerían de mucha atención visual y destreza motora fina (hacer pelucas y confeccionar traje de baños), lo cual descarta errores en la selección de la muestra. El hecho de que se obtengan resultados alrededor de la media de la prueba original, en aquellos test estandarizados en población venezolana, tiende a confirmar aún más la hipótesis de una diferencia en la capacidad atencional de nuestra población general, con respecto a otras poblaciones donde fueron

desarrollados los test y resulta de gran importancia a la hora de evaluar neuropsicológicamente pacientes con fines diagnósticos, ya que se puede caer en falsos positivos diagnosticando fallas atencionales que no son producto de un deterioro, sino que forman parte de la habilidad atencional propia del venezolano.

Para finalizar, se debe resaltar una de las principales limitantes de este estudio, como es el tamaño de la muestra, la cual resulta insuficiente para generalizar los datos al resto de la población. Sin embargo, debido a la importancia de los resultados obtenidos, dicha limitante se sugiere como futura línea de investigación, para así reducir el margen de error y aumentar la posibilidad de extrapolar los datos al resto de la población.

Bibliografía

- Aron, A. (2001). *Estadística para psicología*. 1ra. Edición. Buenos Aires: Pearson Education.
- Campagna, I. Ed. (2015). *Evaluación Neuropsicológica en la Población Venezolana*. Caracas: Grafismo Taller Editorial C.A.
- García, E. (2003). Neuropsicología y género. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*. 86: 2175-2186.
- Gómez-Gil, E.; Vidal Hagemeyer, A.; Puig, O.; Boget, T.; Salamero, M. y Torres, A. (2006). Diferencias de género en las funciones cognitivas e influencia de las hormonas sexuales. *Actas Españolas de Psiquiatría*. 34(6): 408-415.
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2008). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales*. 4ta. Edición. México: McGraw-Hill.
- Lezak, M. (1995). *Neuropsychological Assessment*. 3rd. Edition. New York: Oxford University Press.
- Malo, D. (2008). La medición en psicología como herramienta y como reflexión ética en el ejercicio del psicólogo. *Psicogente*. 11(19): 46 – 5.
- Pérez, M. (2012). *La evaluación neuropsicológica*. España. Universidad de Granada.
- Pi, J.; Olivé, J. y Esteban, M. (1994). Mini Mental Estate Examination: asociación de la puntuación obtenida con la edad y grado de alfabetización en una población anciana. *Med Clin*. 103(17): 641-644.
- Quintanar, L.; Lopez, A.; Solovieva, Y. y Sardá, N. (2002). Evaluación neuropsicológica en sujetos normales con diferentes niveles educativos. *Revista Española de Neuropsicología*. 2(3): 197-216.
- Urquijo, S. (2002). Auto-concepto y desempeño académico en adolescentes: relaciones con sexo, edad e institución. *Psico-USF*. 7(2): 211-218.
- Vilanova, J. (2013). El test del dibujo del reloj: Interpretación de Casos. *Revista Española de Medicina Legal*. 39(2): 82-83.
- Wechsler, D. (1999). *Manual de Aplicación y Corrección. Escala de Inteligencia de*

Wechsler para adultos. Madrid: TEA Ediciones.

Wechsler, D. (1987). *Wechsler Memory Scale- Revised Manual*. Estados Unidos: The Psychological Corporation Harcourt Brace Jovanovich, Inc.

AGRADECIMIENTOS

A la Lic. Alyst Castro por la revisión del artículo.