

Forma abreviada de la WAIS-IV: estudio piloto en pacientes con esquizofrenia

Raquel Úbeda

Universidad de Valencia, España

Pilar Tomás

Hospital de Día Miguel Servet, Valencia, España

Carmen Dasi*, Juan Carlos Ruiz

Universidad de Valencia, España

Inmaculada Fuentes

Universidad de Valencia, CIBERSAM, España

ABSTRACT

WAIS-IV Short Form: A Pilot Study with Schizophrenia Patients. The aim of this study is to develop a WAIS-IV short form of the Spanish version for its use with schizophrenia patients, which would allow estimating their intellectual capacity in a short period of time (approximately 30 minutes). The sample was composed by a clinical group consisting of 35 schizophrenia patients and a control group consisting of 35 people with no known history of mental illness. Data demonstrated that the best combination of tests was: Similarities (Verbal comprehension), Visual puzzles (Perceptual reasoning), Arithmetic (Working memory) and Coding (Processing speed). With this short form, it was possible to obtain a linear correlation between the IQ of the full scale and that of the abridged form of 0.941 in the clinical and 0.940 in the control group. For both groups, the differences between the real IQ averages and the estimated ones were not significant. Moreover, the short form is capable of classifying a substantial number of people in the same IQ category than the full scale does.

Key words: WAIS-IV short form, Spanish version, IQ, assessment, schizophrenia.

How to cite this paper: Úbeda R, Tomás P, Dasi C, Ruiz JC y Fuentes I (2017) Forma abreviada de la WAIS-IV: estudio piloto en pacientes con esquizofrenia. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 17, 73-82.

Novedad y relevancia

¿Qué se sabe sobre el tema?

- La Escala de Inteligencia de Wechsler para Adultos es el instrumento más frecuentemente utilizado para evaluar la capacidad intelectual.
- Las formas abreviadas permiten estimar el CI con un tiempo de administración menor.
- Existen varias formas abreviadas de las sucesivas versiones de la escala, pero apenas existen propuestas sobre la última versión (WAIS-IV).

¿Qué añade este artículo?

- Presenta una forma corta de la WAIS-IV (versión española) para pacientes diagnosticados de esquizofrenia.
- Su aplicación supone menores exigencias para los pacientes y menor tiempo de evaluación.

Las personas diagnosticadas de enfermedades mentales graves tales como la esquizofrenia presentan una compleja problemática que no se reduce únicamente a la sintomatología psicopatológica, sino que también afecta a otros aspectos, como su funcionamiento psicosocial. La rehabilitación psicosocial es el eje vertebrador del sistema de atención y apoyo comunitario para los enfermos mentales graves y sus familiares.

* Correspondencia: Carmen Dasi, Facultad de Psicología, Universidad de Valencia, Avenida Blasco Ibáñez 21, 4610 Valencia, España. E-mail: Carmen.dasi@uv.es. Agradecimientos: el estudio y la preparación del artículo han sido financiados por la beca AICO/2016/070 de la Consejería de Educación, Investigación, Cultura y Deporte de la Generalidad Valenciana.

Este proceso, según Florit (2006), se estructura en cinco fases: acogida, evaluación, establecimiento del plan de intervención (Plan Individualizado de Rehabilitación o PIR), intervención y seguimiento. La evaluación completa incluye varios aspectos: clínico, cognitivo y funcional (Wykes, 2000). En el presente estudio nos hemos centrado en la evaluación del funcionamiento cognitivo de pacientes diagnosticados de esquizofrenia, la cual suele incluir la medición del Cociente Intelectual (CI), del funcionamiento ejecutivo, de la memoria y la atención. Para evaluar estos últimos aspectos suele recurrirse a pruebas tales como el Test de Tarjetas de Wisconsin (WSCT) (Heaton, Chelune, Talley, Kay y Curtiss, 2001), el Rivermead Behavioral Memory Test (RBMT) (Wilson, Cockburn, Baddeley y Hiorns, 1991) o el Continuous Performance Test (Rosvold, Mirsky, Sarason, Bransome y Beck, 1956), entre otros. Para la evaluación del CI suele utilizarse la Escala de Inteligencia de Wechsler para adultos (WAIS), considerada una de las pruebas con mayor rigor psicométrico. Actualmente, contamos con la cuarta versión de dicho instrumento, la WAIS-IV (Wechsler, 2008).

La WAIS-IV consta de un total de 15 tests (10 principales y 5 opcionales), de los cuales 12 proceden de su versión predecesora (WAIS-III; Wechsler, 1997) y otros tres son de nueva creación (*Puzzles visuales*, *Balanzas* y *Cancelación*). Los tests se clasifican en cuatro escalas: la de Comprensión verbal comprende los tests de *Semejanzas*, *Vocabulario*, *Información* (tests principales) y *Comprensión* (test opcional); la de Razonamiento perceptivo comprende los tests de *Cubos*, *Matrices*, *Puzzles visuales* (tests principales), *Balanzas* y *Figuras incompletas* (tests opcionales); la de Memoria de trabajo comprende los tests de *Dígitos*, *Aritmética* (tests principales) y *Letras y números* (test opcional); la de Velocidad de procesamiento incluye los tests de *Búsqueda de símbolos*, *Clave de números* (tests principales) y *Cancelación* (test opcional). La aplicación de los tests principales permite obtener cinco puntuaciones compuestas: Índice de Comprensión verbal (ICV), Índice de Razonamiento perceptivo (IRP), Índice de Memoria de trabajo (IMT), Índice de Velocidad de procesamiento (IVP) y CI total (CIT). Por tanto, en esta versión desaparecen los anteriores CI verbal (CIV) y CI manipulativo (CIM).

Según el manual, la duración promedio de administración de las pruebas principales es de alrededor de 67 minutos para la población general (Wechsler, 2008), incrementándose dicha duración en grupos clínicos. Así, para las personas diagnosticadas de esquizofrenia la duración promedio de administración es de 100 minutos aproximadamente (Ryan, López y Werth, 1998). Existen varias situaciones en las que resulta deseable que el tiempo requerido para la obtención del CI sea el mínimo posible, por ejemplo, cuando se necesita un instrumento discriminatorio de rápida aplicación con fines de investigación (Demsky, Gass, Edwards y Golden, 1998; King y King, 1982) o de selección preliminar (Silverstein, 1990). También en los casos en los que el psicólogo considere que los factores intelectuales no son la causa del problema a examinar, por lo que la evaluación de la inteligencia es periférica al motivo de consulta (Silverstein, 1990). Asimismo, en la evaluación de poblaciones susceptibles a la fatiga, por ejemplo, personas de edad avanzada (Caplan, 1983; Paolo y Ryan, 1991); o cuando las personas a evaluar presentan alguna minusvalía o problemas físicos que impiden o dificultan una aplicación larga (López, Rodríguez, Santín y Torrico, 2003).

Por todo ello, se han desarrollado formas abreviadas de la escala completa prácticamente desde la aparición de la primera versión. Las formas abreviadas permiten realizar una estimación del CI con una reducción del tiempo de administración desde el 25% hasta el 50% respecto al tiempo total de administración de la escala completa (Ryan *et al.*, 1998; Ward, Selby y Clark, 1987). Además, debido a sus elevados índices

de fiabilidad y validez se consideran superiores a los instrumentos breves de medida de CI disponibles actualmente (Kaufman, 1990; Reynolds, Willson y Clark, 1983).

Existen dos métodos de reducción de una escala completa. El primero de ellos consiste en reducir el número de tests dejando cada test intacto. El segundo método consiste en reducir el número de ítems de cada test, lo que permite dejar intacta la estructura de la escala, ya que la reducción afecta a la longitud de los tests pero no al número. Según las investigaciones que compararon ambos métodos de reducción (Boone, 1992; Robiner, Dossa y O'Dowd, 1988; Watkins, Himmell, Pork y Reinberg, 1988) a partir de las formas abreviadas propuestas por Silverstein (1982) y por Satz y Mogel (1962), se puede concluir que a pesar de que ambas versiones presentan unos índices de validez semejantes, las formas abreviadas que usan la selección de tests superan en fiabilidad a las que abrevian el número de ítems. Además, el procedimiento de selección de tests estima de manera más ajustada el CI (López *et al.*, 2003).

En general, las formas abreviadas de selección de tests son más fáciles de administrar y puntuar, su fiabilidad es mayor y el tiempo total de administración es más corto que el de selección de ítems. Asimismo, al aplicar los tests de la manera tradicional, permiten la administración del resto de tests cuando se requiera una evaluación intelectual más precisa y minuciosa. Dicha circunstancia no puede darse en las formas abreviadas de reducción de ítems, ya que difícilmente pueden administrarse los elementos restantes (Silverstein, 1990).

Siguiendo el método de reducción de tests, han sido varias las propuestas de formas cortas realizadas por distintos autores para la evaluación del CI en pacientes diagnosticados de esquizofrenia. Blyler, Gold, Iannone y Buchanan (2000), desarrollaron una forma corta compuesta por los tests de *Información, Cubos, Aritmética y Búsqueda de símbolos*. En España, siguiendo la propuesta de estos autores, Fuentes, Romero, Dasí y Ruiz (2010) desarrollaron una forma corta compuesta por los tests de *Semejanzas, Clave de números, Figuras incompletas y Dígitos*.

Para la última versión de la *Escala de inteligencia de Wechsler* para adultos (WAIS-IV; Wechsler, 2008) el desarrollo de formas abreviadas todavía se encuentra en fase incipiente y existen pocos estudios basados en muestras clínicas de pacientes diagnosticados de esquizofrenia. Tampoco existe ninguna forma corta obtenida en población española. En la tabla 1 se muestra una recopilación de las principales formas abreviadas de la WAIS-IV (Úbeda, Fuentes y Dasí, 2016).

Meyers, Zellinger, Kockler, Wagner y Mellado-Miller (2013) examinaron la utilidad de la forma abreviada de siete tests propuesta por Ward (1990) para la WAIS-IV en una muestra clínica. Las correlaciones entre los índices (ICV, IRP, IMT, IVP) y el CIT estimados con respecto a la escala completa fueron altas (0.97, 0.95, 1.0, 0.92 y 0.99 respectivamente). Por lo que concluyeron que es posible utilizar la forma breve de siete subtests propuesta por Ward (1990) como una forma corta de la WAIS-IV.

Girard, Axelrod, Patel y Crawford (2014) evaluaron todas las combinaciones posibles de parejas de subtests principales de la WAIS-IV, concluyendo que la formada por los subtests de Información y Clave de números es la que presenta mayor fiabilidad ($r_{xx} = .92$) y validez ($r' = .85$) en la estimación del CIT.

Tabla 1. Formas abreviadas de la WAIS-IV.

Autores	Forma abreviada
Meyers, Zellinger, Kockler, Wagner y Mellado-Miller (2013)	Información, dígitos, aritmética, semejanzas, figuras incompletas, cubos y clave de números [aplicación de la propuesta de Ward (1990) a la WAIS-IV].
Girard, Axelrod, Patel y Crawford (2014)	Información y clave de números
Denney, Ringe y Lacritz (2015)	Vocabulario y cubos

Denney, Ringe y Lacritz (2015) examinaron en una muestra clínica mixta la utilidad de nueve formas cortas formadas por parejas de tests, uno perteneciente al índice de Comprensión verbal y el otro a Razonamiento perceptivo, en la estimación del CIT y el índice de Capacidad general (ICG). La pareja formada por Vocabulario y Cubos fue la que obtuvo mayor cantidad de varianza explicada en las puntuaciones del CIT e ICG, así como la correlación más elevada con el CIT ($r'_{\text{CIT}} = .88$) e ICG ($r'_{\text{ICG}} = .93$) actual.

Debido a las ventajas mencionadas del método de selección de tests para obtener la forma abreviada de la WAIS-IV, se ha preferido en este estudio este método frente al de reducción de ítems.

Formar grupos de intervención homogéneos en el CI de las personas que los componen, es relevante cuando se trabaja con programas de rehabilitación cognitiva como la *Terapia Psicológica Integrada para la Esquizofrenia* (IPT) (Roder, Brenner, Kienzle y Fuentes, 2007), la *Integrate Neurocognitive Therapy* (INT) (Roder, Laechler y Mueller, 2007) o el *Social Cognition and Interaction Training* (SCIT) (Penn, Roberts, Munt, Silverstein, Jones y Sheitman, 2005).

Teniendo en consideración las dificultades que el tiempo de administración de la WAIS-IV completa tiene para las personas diagnosticadas de esquizofrenia, se ha realizado la presente investigación con el objetivo de desarrollar una forma abreviada de la escala en español para su uso y aplicación en dicho grupo clínico, que permita la estimación de la capacidad intelectual en un tiempo reducido, ofreciendo así a los profesionales una alternativa de evaluación aplicable a aquellas situaciones que consideren oportunas. También se quiere probar si la misma forma abreviada puede servir para población normal, porque así la utilidad de la forma corta sería mucho mayor ya que no se reduciría al ámbito clínico. Con este objetivo se ha incluido en este estudio piloto un grupo control junto al grupo clínico.

MÉTODO

Participantes

El grupo clínico estuvo constituido por 35 personas con diagnóstico de esquizofrenia según los criterios CIE-9-MC (Organización Mundial de la Salud, 2014), que eran usuarios del Hospital de día de Salud Mental Miguel Servet, en Valencia, España. En el momento de realización del estudio, todos cumplían criterios de estabilidad en su estado clínico, presentaban una asistencia regular al centro y adherencia al tratamiento farmacológico con antipsicóticos. Los participantes del grupo control fueron 35 personas sin ningún trastorno mental. Fueron obtenidos mediante muestreo accidental. Todas las personas que participaron en el estudio lo hicieron de forma voluntaria y se obtuvo su consentimiento informado.

Instrumentos

Se utilizó la *Escala de Inteligencia de Wechsler para Adultos-IV* (WAIS-IV; Wechsler, 2008), publicada en España en 2012. Se utilizaron en el estudio los diez principales tests de la Escala.

Procedimiento

A todos los participantes se les administraron las pruebas siguiendo los criterios e instrucciones del Manual de aplicación y corrección de la adaptación española. El rango de tiempo de administración fue, en el grupo clínico, de entre 100 a 115 minutos, y en el grupo control entre 70 y 80 minutos. La escala fue administrada en todos los casos en sesión única. De cada participante se obtuvieron los índices de Comprensión verbal (ICV), Razonamiento perceptivo (IRP), Memoria de trabajo (IMT), Velocidad de procesamiento (IVP), y también el CI total (CIT).

Análisis de datos

Los análisis se realizaron con el paquete estadístico *IBM SPSS Statistics 20.0*, siguiendo los criterios marcados por Resnick y Entin (1971) sobre los requisitos para establecer la calidad de las formas abreviadas: a) una correlación significativa y positiva entre la forma breve y la escala completa (superior a 0.90); b) equivalencia de los índices y CIT medios de la forma reducida y la escala completa, es decir, que no existan diferencias significativas; y c) existencia de un elevado porcentaje de acuerdos entre la versión abreviada y la completa con respecto a la clasificación de categorías.

Se realizaron todas las combinaciones posibles de cuatro tests, con la restricción de incluir sólo un test de cada índice. En total fueron 36 combinaciones (3 tests de comprensión verbal x 3 tests de razonamiento perceptivo x 2 tests de memoria de trabajo x 2 tests de velocidad de procesamiento). De cada combinación se hizo una estimación del CIT. Para ello, las puntuaciones escalares de las subescalas de Comprensión verbal y Razonamiento perceptivo se multiplicaron por tres; y las de las subescalas de Memoria de trabajo y Velocidad de procesamiento se multiplicaron por dos. Sumando los cuatro valores resultantes se obtiene la puntuación escalar final, a partir de la cual se obtiene en el baremo el CIT estimado que le corresponde.

RESULTADOS

Entre los dos grupos no aparecieron diferencias estadísticamente significativas en relación a la edad ($t_{68} = 1.877, p > .05$), a los años de escolarización, al sexo, ni al estado civil. La tabla 2 muestra los valores para ambos grupos en las variables demográficas.

Para detectar la mejor combinación de tests se realizaron contrastes de medias relacionadas, con los datos por separado de ambos grupos, para comparar las medias entre el CIT real y el CIT estimado de las 36 combinaciones posibles. Al hacer los

Tabla 2. Características demográficas de los participantes.

Características demográficas	Grupo clínico		Grupo control	
	Media (DT)	Porcentaje	Media (DT)	Porcentaje
Edad	39,17 (10,84)		34,14 (11,56)	
Años de escolarización	10,43 (3,19)		11,23 (2,24)	
Sexo (% hombres)		71,4		71,4
		80		97,1
Estado civil		11,4		0
		8,6		2,9

análisis requeridos por este primer requisito de Resnick y Entin (1971), según el cual no han de existir diferencias significativas entre ambos CIT, se obtenían 28 contrastes que lo cumplían, por lo que se decidió hacer dicho criterio más exigente y considerar sólo las diferencias de medias inferiores a un punto ($DM < 1$). Para el grupo clínico, las dos combinaciones en las que la diferencia de medias fue menor estaban formadas por los tests de *Semejanzas, Puzzles visuales, Dígitos y Clave de números* ($DM = -.43, t_{34} = -.380, p > .70$) y *Semejanzas, Puzzles visuales, Aritmética y Clave de números* ($DM = -.54, t_{34} = -.498, p > .60$). Para el grupo control, teniendo en cuenta que las diferencias de medias fuesen lo más pequeñas posible en ambos grupos, la combinación formada por *Semejanzas, Puzzles visuales, Aritmética y Clave de números* fue la que mejor cumplió esta condición ($DM = -.40, t_{34} = -.401, p > .70$).

Según otro de los requisitos formulados por Resnick y Entin (1971) ha de existir una correlación significativa y positiva entre la forma abreviada y la escala completa superior a 0.90. Se observaron correlaciones cercanas o superiores a dicho valor en todas las combinaciones posibles tanto para el grupo clínico como para el grupo control. Tomando en consideración la mejor combinación extraída a partir de la comparación de medias (*Semejanzas, Puzzles visuales, Aritmética y Clave de números*), la correlación lineal entre las puntuaciones del CIT completo y el CIT abreviado en ambos grupos fue de 0.94 ($p < .001$) (tabla 3).

Se clasificó el CIT, tanto completo como abreviado, de los 70 participantes según las categorías de la WAIS-IV en muy superior (130 o más), superior (120-129), normal-alto (110-119), medio (90-109), normal-bajo (80-89), límite (70-79), y muy bajo (69 o menos). La combinación de tests escogida presentó el mejor porcentaje de acuerdos en la clasificación según categorías. Para el grupo clínico, el porcentaje de acuerdos entre la versión abreviada y la completa fue de 71,43% y para el grupo control fue del 68,57% (tabla 3). Resnick y Entin (1971) no especificaron un porcentaje mínimo de acuerdos sino que recomendaron la búsqueda del porcentaje más alto posible con el que, a la vez, se cumplieran los otros dos requisitos mencionados.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos y pruebas de contraste entre la escala completa y la forma abreviada.

Grupo	Escala completa		Escala abreviada		t	r	% acuerdos
	Media	DT	Media	DT			
Clínico	75,89	18,26	76,43	18,82	-.50	.94***	71,43
Control	93,17	13,15	93,57	16,23	-.40	.94***	68,57

Nota: *** = $p < .001$

Se comparó el rendimiento de los dos grupos en los distintos índices y el CIT. En cuanto a los índices, el grupo clínico obtuvo los siguientes resultados: Comprensión verbal ($M = 90,66; DT = 22,19$, rango medio), Memoria de trabajo ($M = 81,69; DT = 15,56$, rango normal-bajo), Razonamiento perceptivo ($M = 78,17; DT = 15,75$, rango límite) y Velocidad de procesamiento ($M = 69,49; DT = 12,82$, rango muy bajo). Los resultados del grupo control fueron: Velocidad de procesamiento ($M = 97,69; DT = 13,61$), Razonamiento perceptivo ($M = 95,14; DT = 14,08$), Memoria de trabajo ($M = 93,63; DT = 13,49$) y Comprensión verbal ($M = 92,57; DT = 12,93$), todos ellos clasificables dentro del rango medio. Por tanto, el rendimiento del grupo control fue superior al del grupo clínico en todos los índices, existiendo diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en los índices de Razonamiento perceptivo ($t_{68} = -4.75, p < .05$), Memoria de trabajo ($t_{68} = -3.43, p < .05$), y Velocidad de procesamiento ($t_{68} = -8.92, p < .05$).

Respecto al CIT, tal como se puede ver en la tabla 4, se encontraron diferencias significativas entre los grupos tanto en el CIT completo ($t_{68} = -4.55$, $p < .05$) como en el estimado ($t_{68} = -4.08$, $p < .05$), alejándose los CIT promedio de ambos grupos en torno a 17 puntos (CIT completo: $DM = -17.28$; CIT estimado: $DM = -17.14$). El grupo clínico obtuvo un CIT promedio completo ($M = 75.89$; $DT = 18.26$) y estimado ($M = 76.43$, $DT = 18.81$) clasificables dentro de la categoría límite. El grupo control obtuvo un CIT promedio completo ($M = 93.17$, $DT = 13.15$) y estimado ($M = 93.57$, $DT = 16.23$) considerados dentro del rango medio.

Tabla 4. Estadísticos descriptivos y pruebas de contraste entre índices y CIT.

Índices	Grupo clínico		Grupo control		t
	Media	DT	Media	DT	
ICV	90,66	22,19	92,57	12,93	-.44
IRP	78,17	15,75	95,14	14,08	-4.75***
IMT	81,69	15,56	93,63	13,49	-3.43***
IVP	69,49	12,82	97,69	13,61	-8.92***
CIT completo	75,89	18,26	93,17	13,15	-4.55*
CIT estimado	76,43	18,82	93,57	16,23	-4.08*

Notas: ICV= Índice de Comprensión verbal; IRP= Índice de Razonamiento perceptivo; IMT= Índice de Memoria de trabajo; IVP= Índice de Velocidad de procesamiento; CIT= CI total; *= $p < .05$; ***= $p < .001$

DISCUSIÓN

Los análisis indican que la forma abreviada que mejor predice el CIT es la compuesta por los tests de *Semejanzas* (Comprensión verbal), *Puzzles visuales* (Razonamiento perceptivo), *Aritmética* (Memoria de trabajo) y *Clave de números* (Velocidad de procesamiento). Un profesional que utilice la versión abreviada puede obtener la puntuación total escalar de forma muy simple: multiplicando las puntuaciones escalares de las subescalas de Comprensión verbal (puntuación escalar del test de *Semejanzas*) y Razonamiento perceptivo (puntuación escalar del test de *Puzzles visuales*) por tres, y las puntuaciones escalares de las subescalas de Memoria de trabajo (puntuación escalar del test de *Aritmética*) y Velocidad de procesamiento (puntuación escalar del test de *Clave de números*) por dos. Sumando los cuatro valores se obtiene la puntuación escalar final, pudiendo comprobar qué CIT estimado corresponde a la suma de puntuaciones escalares en el baremo.

Entre la forma abreviada propuesta y la forma completa existe una correlación significativa y positiva. Además, no existen diferencias significativas entre los CIT de ambas formas y, a su vez, la forma abreviada es capaz de clasificar cualitativamente a un número considerable de personas en la misma categoría de CIT que la escala completa. Todo ello se cumple tanto para el grupo clínico como para el grupo control. Así pues, se cumplen todos los requisitos formulados por Resnick y Entin (1971) para establecer la calidad de las formas abreviadas y garantizar su uso.

Tres de los tests que contiene la forma abreviada propuesta (*Semejanzas*, *Aritmética* y *Clave de números*) existen desde la primera versión de la escala, de lo que se extrae que dichas pruebas constituyen medidas clásicas de sus respectivas subescalas.

Comparando la forma abreviada del presente estudio con otras formas cortas de la WAIS-IV (Úbeda, Fuentes y Dasí, 2016) se observa que la versión de siete tests propuesta por Meyers *et al.* (2013) contiene tres de las pruebas (*Semejanzas*, *Aritmética*

y *Clave de números*) que forman parte de la versión propuesta en este estudio. Sin embargo, la versión de Meyers *et al.* (2013) presenta el inconveniente de que el tiempo de aplicación es mayor al contener más pruebas. Además, un mayor número de tests en una forma corta no garantiza una mejor estimación del CIT (Resnick y Entin, 1971).

Si tenemos en cuenta estudios previos de formas abreviadas llevados a cabo con versiones anteriores de la escala, se aprecia que las pruebas de *Semejanzas*, *Aritmética* y *Clave de números* aparecen seleccionadas en numerosas propuestas (Axelrod, Ryan y Ward, 2001; Christensen, Girard y Bagby, 2007; Crawford, Allum y Kinion, 2008; Kaufman, Ishikuma y Kaufman-Packer, 1991; Pilgrim, Meyers, Bayless y Whetstone, 1999). La forma abreviada de la WAIS-III para uso con personas diagnosticadas de esquizofrenia realizada a partir de población española (Fuentes *et al.*, 2010) coincide con la forma corta del presente estudio en la mitad de las pruebas (*Semejanzas* y *Clave de números*). Cabe señalar que la coincidencia entre formas cortas realizadas a partir de versiones anteriores de la escala y la forma corta del presente estudio no puede ser completa, ya que el test de *Puzzles visuales* es de creación nueva en la WAIS-IV.

Reducir el tiempo de administración de la WAIS-IV de unos 100 minutos en la forma completa, a aproximadamente 30 minutos con la forma abreviada, en personas con diagnóstico de esquizofrenia, resulta de gran utilidad en el proceso de rehabilitación psicosocial, especialmente en etapas fundamentales como son la evaluación y la elaboración del plan individualizado de rehabilitación. Por ejemplo, permitiría formar grupos homogéneos en cuanto a capacidad intelectual, de manera que se asegure que cada usuario forma parte del grupo de intervención en el que pueda alcanzar un aprendizaje más realista y ajustado a sus necesidades individuales. La forma abreviada propuesta también podría resultar adecuada en la selección de personas según su CIT con fines de investigación, así como también podría ser aplicable a la población general.

En cuanto al rendimiento diferencial entre los grupos en los índices y CIT, los resultados obtenidos apoyan la idea, claramente establecida en estudios previos, de que el CIT promedio de personas con diagnóstico de esquizofrenia es inferior al de la población general (que se sitúa en torno a 100), alejándose unos 15 puntos por debajo (Aylward, Walker y Bettes, 1984; Dickinson, Iannone, Wilk y Gold, 2004; Kremen, Seidman, Faraone y Tsuang, 2001).

El grupo clínico obtuvo un buen rendimiento en los índices de Comprensión verbal, seguido de Memoria de trabajo, Razonamiento perceptivo y Velocidad de procesamiento. Estos resultados coinciden totalmente con los de otros estudios realizados con personas diagnosticadas de esquizofrenia a partir de la versión anterior de la escala (WAIS-III; Wechsler, 1997) (Fuentes *et al.*, 2010) y, parcialmente, con los de un estudio realizado con la WAIS-IV (Michel *et al.*, 2013) en el que se obtuvo el siguiente orden descendente de rendimiento: Comprensión verbal, Razonamiento perceptivo, Memoria de trabajo y Velocidad de procesamiento.

Los resultados del presente estudio coinciden con los de otros estudios previos en los que la comprensión verbal se encuentra relativamente preservada mientras que la velocidad de procesamiento es el dominio cognitivo más afectado (Dickinson *et al.*, 2004; Dickinson, Ramsey y Gold, 2007; Fuentes *et al.*, 2010; Gold, Queern, Iannone y Buchanan, 1999; Henry y Crawford, 2005; Knowles, David y Reichenberg, 2010; Mesholam-Gately, Giuliano, Goff, Faraone y Seidman, 2009; Michel *et al.*, 2013; Seisdedos *et al.*, 1999).

Éste es un estudio piloto dado el tamaño de la muestra evaluada, aunque permite acumular evidencia empírica de la calidad de la versión corta, que debería corroborarse

con nuevos estudios que, para mejorar la validez, sería interesante que contasen con muestras clínicas procedentes de centros asistenciales de distinto tipo, (centros de día, de rehabilitación e integración social...).

REFERENCIAS

- Axelrod BN, Ryan JJ y Ward LC (2001). Evaluation of seven-subtest short form the WAIS-III in a referred sample. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 16, 1-8. Doi:10.1016/S0887-6177(99)00054-2
- Aylward E, Walker E y Bettes B (1984). Intelligence in schizophrenia: meta-analysis of the research. *Schizophrenia Bulletin*, 10, 430-459. Doi: 10.1093/schbul/10.3.430
- Blyler CR, Gold JM, Lannone VN y Buchanan RW (2000). Short form of the WAIS-III for use with patients with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 46, 209-215. Doi: 10.1016/S0920-9964(00)00017-7
- Boone DE (1992). Evaluation of Kaufman's short forms of the WAIS-R with psychiatric inpatients. *Journal of Clinical Psychology*, 48, 239-245. Doi: 10.1002/1097-4679(199203)
- Caplan B (1983). Abbreviated WAIS forms for a stroke population. *Journal of Clinical Neuropsychology*, 5, 239-245. Doi: 10.1080/01688638308401172
- Christensen BK, Girard TA y Bagby RM (2007). Wechsler Adult Intelligence Scale -Third Edition short form for Index and IQ Scores in a psychiatric population. *Psychological Assessment*, 19, 236-240. Doi: 10.1037/1040-3590.19.2.236
- Crawford JR, Allum S y Kinion JE (2008). An index-based short form of the WAIS-III with accompanying analysis of reliability and abnormality of differences. *British Journal of Clinical Psychology*, 47, 215-237. Doi: 10.1348/014466507X258859
- Demskey Y, Gass C, Edwards WT y Golden CJ (1998). Optimal short forms of the Spanish WAIS (EIWA). *Assessment*, 5, 361-364. Doi: 10.1177/107319119800500405
- Denney DA, Ringe WK y Lacritz LH (2015). Dyadic short forms of the Wechsler Adult Intelligence Scale-IV. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 30, 404-412. Doi: 10.1093/arclin/acv035
- Dickinson D, Lannone VN, Wilk CM y Gold JM (2004). General and specific cognitive deficits in schizophrenia. *Biological Psychiatry*, 55, 826-833. Doi: 10.1016/j.biopsych.2003.12.010
- Dickinson D, Ramsey ME y Gold JM (2007). Overlooking the obvious: a meta-analytic comparison of digit symbol coding tasks and other cognitive measures in schizophrenia. *Archives of General Psychiatry*, 64, 532-542. Doi: 10.1001/archpsyc.64.5.532
- Florit A (2006). Rehabilitación psicosocial de pacientes con esquizofrenia crónica. *Apuntes de Psicología*, 24, 223-244.
- Fuentes I, Romero M, Dasí C y Ruiz JC (2010). Versión abreviada del WAIS-III para su uso en la evaluación de pacientes con diagnóstico de esquizofrenia. *Psicothema*, 22, 202-207.
- Girard TA, Axelrod BN, Patel R y Crawford JR (2014). Wechsler Adult Intelligence Scale-IV dyads for estimating global intelligence. *Assessment*, 17, 1-8. Doi: 10.1177/1073191114551551
- Gold JM, Queern C, Lannone VN y Buchanan RW (1999). Repeatable battery for the assessment of neuropsychological status as a screening test in schizophrenia: sensitivity, reliability and validity. *American Journal of Psychiatry*, 156, 944-950. Doi: 10.1176/ajp.156.12.1944
- Heaton R, Chelune C, Talley J, Kay G y Curtiss G (2001). *Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin, WCST, Manual*. Madrid: TEA.
- Henry JD y Crawford JR (2005). A meta-analytic review of verbal fluency deficits in schizophrenia relative to other neurocognitive deficits. *Cognitive Neuropsychiatry*, 10, 1-33. Doi: 10.1080/13546800344000309
- Kaufman AS (1990). *Assessing adolescent and adult intelligence*. Boston: Ally & Bacon.
- Kaufman AS, Ishikuma T y Kaufman-Packer JL (1991). Amazingly short forms of the WAIS-R. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 9, 4-15. Doi: 10.1177/073428299100900101
- King LA y King DW (1982). Wechsler short forms: A brief status report. *Psychology in the Schools*, 19, 433-438. Doi: 10.1002/1520-6807(198210)
- Knowles EEM, David AS y Reichenberg A (2010). Processing speed deficits in schizophrenia: reexamining the evidence. *American Journal of Psychiatry*, 167, 828-835. Doi: 10.1176/appi.ajp.2010.09070937
- Kremen WS, Seidman LJ, Faraone SV y Tsuang MT (2001). IQ and neuropsychological profiles in patients with schizophrenia and normal volunteers. *Biological Psychiatry*, 50, 453-462. Doi: 10.1016/S0006-3223(01)01099-X
- López MF, Rodríguez JM, Santín C y Torrico E (2003). Utilidad de las formas cortas de la Escala de Inteligencia de Wechsler para Adultos (WAIS). *Anales de Psicología*, 19, 53-63.

- Meyers JE, Zellinger MM, Kockler T, Wagner M y Mellado-Miller R (2013). A validated seven-subtest short form for the WAIS-IV. *Applied Neuropsychology: Adult*, 20, 249-256. Doi: 10.1080/09084282.2012.710180
- Mesholam-Gately RI, Giuliano AJ, Goff KP, Faraone SV y Seidman LJ (2009). Neurocognition in First-Episode Schizophrenia: A Meta-Analytic Review. *Neuropsychology*, 23, 315-336. Doi: 10.1037/a0014708
- Michel NM, Goldberg JO, Heinrichs RW, Miles AA, Ammari N y McDermid S (2013). WAIS-IV Profile of Cognition in Schizophrenia. *Assessment*, 20, 462-473. Doi: 10.1177/1073191113478153
- Organización Mundial de la Salud (2014). *Clasificación Internacional de Enfermedades (9ª Revisión) -Modificación clínica (CIE-9-MC)*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Paolo AR y Ryan JJ (1991). Application of WAIS-R short to persons 75 years of age and older. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 9, 345-352. Doi: 10.1177/073428299100900406
- Penn DL, Roberts D, Munt ED, Silverstein E, Jones N y Sheitman B (2005). A pilot study of social cognition and interaction training (SCIT) for schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 80, 357-359. Doi: 10.1016/j.schres.2005.07.011
- Pilgrim BM, Meyers JE, Bayless J y Whetstone MM (1999). Validation of the Ward seven-subtest WAIS-III short form in a neuropsychological population. *Applied Neuropsychology*, 6, 243-246. Doi: 10.1207/s15324826an0604_7
- Resnick RJ y Entin AD (1971). In an abbreviated form of the WISC valid for Afro-American children? *Journal Consulting and Clinical Psychology*, 36, 97-99. Doi: 10.1037/h0030475
- Reynolds CR, Willson VL y Clark PL (1983). A four-subtest short form of the WAIS-R for clinical screening. *The Clinical Neuropsychologist*, 5, 111-116.
- Robiner WD, Dossa D y O'Dowd W (1988). Abbreviated WAIS-R procedures: Use and limitations with head-injured patients. *The Clinical Neuropsychologist*, 2, 365-374. Doi: 10.1080/13854048808403274
- Roder V, Brenner HD, Kienzle N y Fuentes I (2007). *Terapia Psicológica Integrada para la esquizofrenia*. Granada: Alborán.
- Roder V, Laechler M y Mueller D (2007). *Integrate neurocognitive therapy for schizophrenia patients*. 15th AEP Congress, Madrid.
- Rosvold HE, Mirsky AF, Sarason I, Bransome ED Jr y Beck LH (1956). A continuous performance test of brain damage. *Journal of Consulting Psychology*, 20, 343-350.
- Ryan JJ, López SJ y Werth TH (1998). Administration time estimated for WAIS-III subtest, scales, and short forms in a clinical sample. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 16, 315-323. Doi: 10.1177/073428299801600403
- Satz P y Mogel S (1962). An Abbreviation of the WAIS for clinical use. *Journal of Clinical Psychology*, 18, 77-78.
- Seisdedos N, Corral S, Cordero A, de la Cruz MV, Hernández MV y Pereña J (1999). *WAIS III. Manual Técnico*. Madrid: TEA
- Silverstein AB (1982). Two and four subtests short forms of the Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 50, 415-418. Doi: 10.1037/0022-006X.50.3.415
- Silverstein AB (1990). Short forms of individual intelligence tests. *Psychological Assessment*, 2, 3-11.
- Úbeda R, Fuentes I y Dasí C (2016). Revisión de las formas abreviadas de la Escala de Inteligencia de Wechsler para Adultos. *Psychology, Society & Education*, 8, 81-92.
- Ward LC (1990). Prediction of verbal, performance, and full scale IQs from seven subtests of WAIS-R. *Journal of Clinical Psychology*, 46, 436-440. Doi: 10.1002/1097-4679(199007)
- Ward LC, Selby RB y Clark BL (1987). Subtest administration times and short forms of the WAIS-R. *Journal of Clinical Psychology*, 43, 276-278.
- Watkins CE, Himmel CD, Polk NE y Reinberg JA (1988). WAIS-R short forms with mentally retarded adults: a note of caution. *Journal of Intellectual Disability Research*, 32, 239-234. Doi: 10.1111/j.1365-2788.1988.tb01410.x
- Wechsler D (1997). *WAIS-III Administration and Scoring Manual*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Wechsler D (2008). *Escala de Inteligencia de Wechsler para Adultos 4ª Edición: Manual técnico y de interpretación*. Madrid: Pearson.
- Wilson B, Cockburn J, Baddeley A y Hiorns R (1991). *The Rivermead Behavioral Memory Test: Supplement Two. 2nd Ed.* Bury St Edmunds: Thames Valley Test Company.
- Wykes T (2000). Cognitive rehabilitation and remediation in schizophrenia. En T Sharma y P Harvey (Eds), *Cognition in Schizophrenia* (pp. 332-351). New York: Oxford University Press.

Received, April 24, 2016

Final Acceptance, December 30, 2016