

Estructura factorial de la Escala de Inteligencia para Niños de Wechsler-Revisada (WISC-R). Un acercamiento desde el ámbito clínico

Antonio GALÁN RODRÍGUEZ
Marta LÓPEZ NARBONA
Servicio Andaluz de Salud

Resumen

En este trabajo, la estructura de las funciones intelectuales en población clínica ha sido estudiada a través del WISC-R, usando los resultados en las pruebas aplicadas en una Unidad de Salud Mental Infantil; fueron escogidos los últimos 33 historiales clínicos para cada grupo de edad (6 a 15 años), y se realizó un análisis factorial de componentes principales. La distribución de los sexos en los grupos de edad era diferente, pero apenas existían diferencias en las puntuaciones de cada subtest en función del sexo o de la edad. El análisis de los factores apoyó la propuesta tri-factorial de Kaufman; además, se apuntaba la posible existencia de diferencias ligadas al sexo y/o la alteración psicopatológica en la estructura de las funciones intelectuales.

Palabras clave: inteligencia, WISC-R, estructura factorial, población clínica, niños.

Abstract

In the present study, the structure of the intellectual functions of a clinical population has been studied with the WISC-R, as routinely applied in a Children's Mental Health Unit. The latest 33 case- histories were chosen from each age group (6 to 15), and a principal component analysis carried out. Sex distribution was different at each age, but there were hardly any differences in subtest scores related to sex or age. The analysis of factors supported Kaufman's three factor solution; it also pointed to the existence of differences related to sex and/or psychopathology in the structure of intellectual functions.

Key words: intelligence, WISC-R, factor structure, clinical population, children.

El interés por conocer la estructura que configuraría lo que denominamos inteligencia ha llevado a la realización de diversas descomposiciones de los instrumentos que la miden. En este sentido, los tests que conforman las aportaciones de Wechsler son ejemplos muy significativos. En el ámbito infantil han sido diversas las descomposiciones a las que han sido sometidas la Escala de Inteligencia para Niños de Wechsler (WISC) y su revisión (WISC-R) (véase Cayssials, 1998). Uno de los principales núcleos de debate en este ámbito es la aportación de Kaufman en 1975, al proponer, frente a la clásica distinción Verbal-Manipulativo de Wechsler, una estructura de tres factores: *Comprensión Verbal, Organización Perceptual y Resistencia a la Distracción*; de ellos, sería el último factor el más dudoso (Carroll, Herrans y Rodríguez, 1995).

Estos acercamientos han sido realizados prioritariamente a través de extensos estudios con escolares de ambos sexos. Pero apenas existen trabajos con población que padezca alteraciones psicopatológicas, a pesar de que el uso de este test se encuentra muy extendido en ámbitos clínicos, dada la relevancia de la capacidad intelectual sobre las posibilidades de adaptación al entorno social, escolar, familiar e incluso terapéutico. En este sentido debemos tener en cuenta que las estructuras factoriales identificadas en población normal podrían diferir considerablemente respecto a poblaciones clínicas. No obstante, la realización de estudios de este tipo con enfermos plantea serias dificultades, entre otras la menor accesibilidad de los individuos y los problemas para controlar una gran diversidad de posibles variables interferentes (tipo de alteración psicopatológica, diferencias en la distribución por sexos en cada grupo de edad, etc.).

Como un paso previo a la realización de un estudio con esta finalidad, decidimos llevar a cabo un trabajo de carácter exploratorio usando el fondo de pruebas administradas en una Unidad de Salud Mental Infantil desde la introducción del WISC-R en España. El objetivo final es obtener una información introductoria en torno a la organización de las funciones intelectuales en población clínica; para ello, analizamos la estructura factorial del WISC-R, aprovechando la amplia exploración que de la inteligencia se hace a través de este test.

Método

Muestra y procedimiento

Las puntuaciones de cada niño fueron obtenidas consultando las historias clínicas pertenecientes a la Unidad de Salud Mental Infanto-Juvenil (USMI) del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla. Comenzábamos desde las últimas exploraciones realizadas, retrocediendo progresivamente en el tiempo hasta completar grupos de 33 pruebas para cada edad. Escogimos este último valor porque deseábamos disponer de un número de individuos al menos tres veces superior al de variables (diez), más algunos otros casos que permitiesen compensar invalidaciones posteriores; de esta manera podríamos abordar satisfactoriamente los análisis estadísticos que necesitábamos. Por otra parte, no elegimos un número mayor porque no hubiese sido posible completar algunos de los grupos de edad; así, con quince años sólo se encontraban 26 niños, y no aparecía ninguno con dieciséis. Esto respondía al hecho de que la edad tope de asistencia en esta Unidad es de dieciséis años. Finalmente contábamos con diez grupos mues-

trales, definidos por la edad de los niños (6-15 años), y cuya distribución por sexos aparece en la tabla 1.

El hecho de situarnos ante datos procedentes de archivos impedía controlar de manera sistemática variables que podrían ser relevantes, como el diagnóstico (que respondía a criterios nosológicos diferentes, en función del año en que habían sido realizados), el técnico administrador del test o los motivos por los que se solicitaba la evaluación de la inteligencia. Por ello, nos encontrábamos ante grupos heterogéneos de niños/as en un servicio de Salud Mental, para los que se necesitaba una valoración de su capacidad intelectual. Las posibles limitaciones de estos condicionantes serán valoradas en la Discusión.

Instrumento

La prueba utilizada fue el WISC-R, creado por D. Wechsler en 1974 y adaptado por Ediciones TEA para la población española. Su objetivo es medir los aspectos cuantitativos y cualitativos de la intelligen-

Tabla 1. Distribución por sexos en cada grupo de edad.

EDAD	NIÑOS	NIÑAS	TOTAL
Seis	23	10	33
Siete	24	9	33
Ocho	22	11	33
Nueve	22	11	33
Diez	23	9	32
Once	19	14	33
Doce	11	22	33
Trece	8	24	32
Catorce	11	22	33
Quince	10	16	26
TOTAL	173	148	321

cia en niños de entre seis y dieciséis años. Para ello proporciona puntuaciones típicas ponderadas por edades para los distintos subtests de que consta, además de cocientes intelectuales para las escalas *Verbal*, *Manipulativa* y *Total*. Su administración es individual y dura entre 60 y 90 minutos; en el procedimiento estándar consta de las siguientes pruebas: Información, Figuras Incompletas, Semejanzas, Historietas, Aritmética, Cubos, Vocabulario, Rompecabezas, Comprensión y Claves. Esta última puede ser sustituida por Laberintos, lo que no sucedía en ninguno de los casos de nuestro estudio.

Procedimiento estadístico

En cada grupo de edad y con todos juntos fue realizado un Análisis Factorial de Componentes Principales y rotación Varimax, con el que se pretende identificar un número relativamente reducido de factores que representen la relación existente entre un conjunto de variables intercorrelacionadas (en este caso los subtests del WISC-R). Como criterio de aceptación de los factores se usó un autovalor (*eigenvalue*) igual a la unidad. Para comprobar la bondad de estos análisis obtuvimos la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de esfericidad de Barlett.

Resultados

Nuestro primer análisis consistió en la realización de una Chi-cuadrado (41.176; $p=0.000$), que nos permitió comprobar que la distribución por sexos era diferente a nivel estadístico entre los distintos grupos de edad. En segundo lugar analizamos las puntuaciones típicas en los diferentes subtests para cada grupo, junto con sus

correspondientes cocientes intelectuales: verbal (CIV), manipulativo (CIM) y total (CIT) (ver tabla 2). Para comprobar la posible existencia de diferencias en estas puntuaciones en función de la edad y del sexo de los niños, recurrimos a un Análisis de Varianza Factorial. Tal como aparece en la tabla 3, existía una interacción significativa a nivel estadístico entre los dos factores (Edad y Sexo) en Cubos y Rompecabezas (en ambos casos a un nivel de probabilidad del 0.05). Los efectos principales ligados al sexo apenas resultaban relevantes, en cuanto que aparecían sólo en Claves. Y respecto a la Edad, encontrábamos efectos principales estadísticamente significativos en Información, Figuras Incompletas, Semejanzas, Historietas, Aritmética, Vocabulario y Claves. Al realizar la prueba de Scheffé con la variable Edad (contrastos *post-hoc*), encontrábamos que

la mayoría de las diferencias giraban en torno al grupo de edad de 6 años, en donde aparecían puntuaciones superiores al resto de los grupos (ver tabla 4).

Con los análisis anteriores podíamos comprobar que no existían diferencias sistemáticas en las puntuaciones en cada subtest en función del sexo y la edad. Por ello, podíamos realizar la descomposición factorial sin crear subgrupos atendiendo a estas variables. Los resultados de este Análisis Factorial aparecen en la tabla 5, donde se encuentran los porcentajes de varianza explicada, que van desde un 58.761% (14 años) hasta el 76.285% (12 años); además, están recogidos los valores K-M-O y los resultados del test de Barlett, con valores satisfactorios en todos los grupos de edad. Y en la tabla 6 aparecen las saturaciones factoriales que sitúan a los subtests dentro de cada factor.

Tabla 2. Media de la puntuación típica en cada subtest del WISC-R y grupo de edad.

Edad	Inf	Fig I.	Sem	Hist	Arit	Cub	Voc	Rom	Com	Clav	CIV	CIM	CIT
6	8.79	8.39	7.91	8.52	9.52	8.82	9.97	8.18	7.76	10.24	91.36	89.94	89.27
7	5.12	6.45	4.94	5.97	5.15	7.67	8.91	7.82	6.36	7.70	73.61	77.64	71.67
8	5.15	6.85	5.12	4.36	7.06	7.15	8.76	6.58	7.48	9.55	77.73	76.12	73.58
9	5.42	6.06	5.06	5.12	6.15	7.97	6.21	7.91	6.12	7.33	71.52	75.82	69.79
10	6.28	8.19	6.31	6.69	6.34	7.56	7.28	8.59	7.22	7.09	77.59	81.81	76.56
11	5.91	8.52	6.73	7.45	7.15	7.52	7.09	7.00	6.76	6.27	77.85	79.55	75.52
12	5.64	8.30	4.27	7.30	7.00	7.36	6.48	7.52	7.12	7.24	73.58	80.94	74.06
13	6.31	6.94	5.66	6.75	6.97	7.06	6.69	6.81	6.88	6.03	76.59	74.41	72.63
14	5.33	8.64	3.94	7.48	6.39	6.82	5.15	7.21	6.15	6.12	69.06	78.79	69.97
15	4.42	6.38	3.38	7.73	5.38	6.69	4.96	7.23	5.96	5.35	65.23	75.15	65.81
Total	5.87	7.50	5.37	6.72	6.74	7.48	7.20	7.49	6.80	7.34	75.62	79.11	74.06

Tabla 3. Análisis de varianza factorial para edad, sexo y puntuaciones en subtests.

Escala	Variable	g.l.	F	Significación	Levene (Signific.)
Información	Edad	9	4.391	0.000***	0.256
	Sexo	1	0.049	0.825	
	Interacción	9	0.781	0.634	
Figuras Incompletas	Edad	9	2.609	0.006**	0.324
	Sexo	1	0.164	0.686	
	Interacción	9	1.890	0.053	
Semejanzas	Edad	9	4.684	0.000***	0.080
	Sexo	1	0.057	0.812	
	Interacción	9	0.251	0.986	
Historietas	Edad	9	5.008	0.000***	0.037*
	Sexo	1	0.267	0.606	
	Interacción	9	0.814	0.604	
Aritmética	Edad	9	3.829	0.000***	0.622
	Sexo	1	0.244	0.621	
	Interacción	9	0.671	0.735	
Cubos	Edad	9	1.678	0.094	0.016*
	Sexo	1	0.227	0.634	
	Interacción	9	1.921	0.049*	
Vocabulario	Edad	9	6.668	0.000***	0.041*
	Sexo	1	0.136	0.713	
	Interacción	9	0.748	0.665	
Rompecabezas	Edad	9	1.419	0.179	0.305
	Sexo	1	0.013	0.908	
	Interacción	9	2.031	0.036*	
Comprensión	Edad	9	1.145	0.331	0.005**
	Sexo	1	0.026	0.871	
	Interacción	9	0.465	0.898	
Claves	Edad	9	8.704	0.000***	0.019*
	Sexo	1	6.283	0.013*	
	Interacción	9	1.425	0.176	

(***) $p < 0.001$; (**) $p < 0.01$; (*) $p < 0.05$

Discusión

En el estudio de la organización de las funciones intelectuales se ha planteado la necesidad de buscar la especificidad de ésta en poblaciones determinadas; para ello es útil recurrir a la información

que aporta la descomposición factorial del WISC-R; este análisis ha sido realizado en poblaciones muy diversas, desde niños con diabetes (Holmes, Dunlap, Chen y cols., 1993) o con un daño cerebral traumático (Donders, 1993), hasta grupos heterogéneos de niños con proble-

Tabla 4. Resultados significativos en prueba de Scheffé (contrastes *post-hoc* por grupos de edad).

Información		Semejanzas	
Grupos de edad	Significación	Grupos de edad	Significación
6-7	0.002**		
6-8	0.002**	6-12	0.013*
6-9	0.007**	6-14	0.003**
6-12	0.018*	6-15	0.001**
6-14	0.005**		
6-15	0.000***		
Historietas		Aritmética	
6-8	0.002**	6-7	0.000***
6-9	0.042*	6-9	0.030*
		6-15	0.004**
Vocabulario		Claves	
6-9	0.011*	6-11	0.002**
6-12	0.030*	6-13	0.001**
6-14	0.000***	6-14	0.001**
6-15	0.000***	6-15	0.000***
7-14	0.011*	8-11	0.036*
7-15	0.014*	8-13	0.016*
8-14	0.020*	8-14	0.021*
8-15	0.023*	8-15	0.002**

(***) $p < 0.001$; (**) $p < 0.01$; (*) $p < 0.05$

mas de aprendizaje (Meesters, van Gastel, Ghys y Merckelbach, 1998).

Nosotros abordamos su estudio en pacientes de una Unidad de Salud Mental Infantil. Este trabajo adolece de algunas limitaciones, especialmente porque nos basamos en pruebas de archivo, y esto impide controlar algunas variables. Y así, nuestra muestra estaba compuesta por un grupo de niños amplio y heterogéneo, cuyos elementos en común eran los dos siguientes: a) la existencia de alguna conducta problemática que había motivado la derivación a un servicio de Salud Mental; y b) la sospecha/certeza de que padecían alguna limitación en su capacidad intelectual.

Frente a estos inconvenientes debemos resaltar el carácter *naturalista* del estudio, en cuanto que trabajamos con niños de un ámbito clínico en el que es frecuente este tipo de valoración. Nos situamos ante un contraste entre ventajas y limitaciones que ha sido afrontado en trabajos previos (por ejemplo Meesters y cols., 1998); tras ponderarlas, desarrollamos esta investigación como un estudio exploratorio que puede aportarnos información valiosa para llevar a cabo trabajos más exhaustivos en el futuro.

El primer dato llamativo es el hecho de que al juntar todas las edades puede ser identificada una estructura factorial simi-

Tabla 5. Parámetros del análisis factorial.

Edad	K-M-O	Test de Barlett			Varianza
		Chi-cuadrado	g.l.	Significa.	
Todas	0.875	1171.909	45	0.000***	55.861%
Seis	0.765	134.987	45	0.000***	66.446%
Siete	0.755	163.244	45	0.000***	71.868%
Ocho	0.808	165.853	45	0.000***	64.556%
Nueve	0.713	139.270	45	0.000***	69.233
Diez	0.841	131.160	45	0.000***	60.350
Once	0.710	157.699	45	0.000***	60.078
Doce	0.712	130.145	45	0.000***	76.285
Trece	0.767	147.790	45	0.000***	71.211
Catorce	0.715	135.077	45	0.000***	58.761
Quince	0.676	153.347	45	0.000***	65.468

(***) $p < 0.001$

lar a la propuesta por Wechsler (Verbal y Manipulativa); sólo el subtest Claves aparece fuera de lugar, si bien muestra una escasa saturación factorial en el factor verbal del que forma parte. Pero al estudiar los grupos por separado no aparece ninguna estructura factorial estable a lo largo de las diferentes edades. En efecto, el único factor que se repite es *Aritmética+Claves* (9 y 13 años). Además, la división Verbal-Manipulativa de Wechsler sólo aparece a los 11 años (y resulta próxima a ésta la identificada en el grupo de 15).

Curiosamente son estos dos últimos grupos de edad aquellos en los que las diferencias de distribución entre sexos es menor (e incluso más pequeña a los 11 años que a los 15). Este dato nos lleva a plantearnos la posible influencia del sexo de los niños sobre la organización de las funciones intelectuales. En efecto, la estructura de Wechsler aparece cuando son considerados todos los grupos de edad,

donde no existen diferencias en la distribución entre niños y niñas, mientras que no se presentan cuando existe un predominio de alguno de los sexos. No obstante, tampoco aparece una estructura factorial estable en aquellos grupos de edad con un determinado predominio sexual. E incluso debemos añadir un elemento más que complica la formulación de una conclusión definitiva: el motivo de derivación al centro de Salud Mental. En efecto, los razones por las que los niños y niñas son enviados a éste son diferentes (por ejemplo, en los varones están más presentes los problemas de conducta). Conocer la forma en que se articulan estos elementos (sexo, alteración psicopatológica y estructura intelectual) demanda la realización de nuevos estudios. Por el momento, nuestros resultados podrían estar indicando que en ciertos contextos pudiera no ser conveniente seguir recurriendo a muestras en las que son agrupados niños y niñas.

Tabla 6. Composición de los factores en cada grupo de edad.

Edad	Factor	Inf	Fig I	Sem	Hist	Arit	Cub	Voc	Rom	Com	Clav
Todas	F1	0.76	--	0.73	--	0.67	--	0.77	--	0.65	0.49
	F2	--	0.66	--	0.67	--	0.74	--	0.82	--	--
	F1	0.68	0.66	--	0.66	0.82	0.81	--	0.76	--	0.29
Seis	F2	--	--	0.87	--	--	--	0.65	--	--	--
	F3	--	--	--	--	--	--	--	--	0.90	--
	F1	0.82	--	0.59	0.71	0.76	--	0.86	--	0.80	--
Siete	F2	--	0.75	--	--	--	0.85	--	0.79	--	--
	F3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.95
	F1	0.86	0.67	0.78	--	0.75	0.68	0.71	--	8.88	--
Ocho	F2	--	--	--	0.62	--	--	--	0.77	--	-0.70
	F1	--	0.62	--	0.72	--	0.74	--	0.88	0.48	--
	F2	0.78	--	0.85	--	--	--	0.80	--	--	--
Nueve	F3	--	--	--	--	0.88	--	--	--	--	0.52
	F1	0.76	0.57	0.53	--	0.84	0.68	0.79	0.64	0.82	--
	F2	--	--	--	0.56	--	--	--	--	--	0.80
Diez	F1	0.83	--	0.74	--	0.72	--	0.89	--	0.88	--
	F2	--	0.58	--	0.40	--	0.70	--	0.88	--	0.48
	F1	0.91	--	0.82	--	0.48	--	0.82	--	--	--
Doce	F2	--	--	--	--	--	--	--	0.88	--	0.74
	F3	--	0.69	--	0.84	--	--	--	--	--	--
	F4	--	--	--	--	--	-0.56	--	--	0.82	--
Trece	F1	0.84	0.60	0.80	0.52	--	--	0.82	--	0.76	--
	F2	--	--	--	--	--	0.84	--	0.90	--	--
	F3	--	--	--	--	0.71	--	--	--	--	0.88
Catorce	F1	0.81	--	--	--	--	0.75	--	0.67	--	0.79
	F2	--	0.64	0.72	0.55	0.40	--	0.64	--	0.85	--
	F1	--	0.83	--	0.57	0.68	0.70	--	0.68	--	0.89
Quince	F2	0.85	--	0.78	--	--	--	0.82	--	0.58	--

Por otra parte, puede ser identificada cierta continuidad en la composición de los factores a través del bloque de subtests formado por Información, Semejanzas y Vocabulario. Así, aparecen unidos en un mismo factor dentro de los grupos de edad de 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 15 años, mostrando en casi todos los casos unas saturaciones factoriales parecidas entre sí. En las dos únicas edades donde no aparece este

bloque, es el subtest Información el que separa del conjunto. Podríamos pensar por tanto que estos tres constituirían un núcleo básico relativo a componentes verbales de la inteligencia, cercano al factor Comprensión Verbal de Kaufman (1975).

Una situación similar la encontramos en los subtests Cubos y Rompecabezas. Aparecen juntos en los grupos de 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14 y 15 años, siendo sus satura-

ciones muy parecidas. En seis de estos grupos de edad (6, 7, 9, 10, 11 y 15 años) el subtest Figuras Incompletas aparece en el mismo factor que esta pareja, en algunos casos con saturaciones factoriales similares a las suyas. Esto nos llevaría a pensar que los tres subtests se configurarían como un núcleo básico relativo a componentes perceptivos, espaciales o de reconstrucción, de los cuales Cubos y Rompecabezas serían el elemento fundamental; nuevamente volveríamos a encontrarnos con un factor similar a los propuestos por Kaufman (1975), en este caso el de Organización Perceptual.

Finalmente, este análisis nos aporta datos sobre el especial comportamiento del subtest Claves, donde destaca su escasa capacidad para encajar con el resto, lo que también ha ocurrido en muchos trabajos previos (por ejemplo Carroll y cols., 1995). Así, tiende a formar factores en solitario (7 años) o con un solo factor más (9, 10, 12 y 13 años) y mostrar saturaciones muy bajas en grandes factores (6 y 11 años); además, presenta una de las dos únicas saturaciones con valor negativo. Este resultado se sitúa en cierta línea consonante con estudios previos. Así, según el modelo de cuatro factores (véase por ejemplo Cayssials, 1998; pág. 101) el factor *Velocidad de Procesamiento* estaría constituido por Claves y Búsqueda de Símbolos; como este último no formaba parte de nuestros WISC-R, podemos entender la presentación en solitario del primero. De la misma manera, el factor de resistencia a la distracción propuesto por Kaufman (1975) explicaría la unión de Aritmética y Claves en los dos momentos en los que aparece (9 y 13 años).

La identificación de estos patrones permite conectar nuestros resultados con los debates en torno a la estructura del

WISC-R. Los estudios posteriores a los originales de Wechsler en cierta medida apoyan la intuición de éste al separar los elementos verbales y manipulativos. No obstante, estas aportaciones introducen algunas modificaciones. Así, los factores Comprensión Verbal y Organización Perceptual de la discutida propuesta trifactorial de Kaufman (1975) se corresponden con aquella división, pero con algunos matices que los diferencian. De una forma especial destaca la inclusión de un tercer factor cuya composición no ha terminado de ser aclarada, en gran medida por las particularidades de las distintas poblaciones abordadas. Nuestro estudio realiza una modesta aportación más en este sentido; en efecto, dentro de la población específica en que hemos desarrollado nuestro trabajo hemos identificado una estructura similar a estas propuestas alternativas (un componente verbal, otro manipulativo y un tercero poco específico).

Vemos por tanto que son dos los principales resultados que pueden obtenerse de este estudio. Por un lado, que bajo la aparente heterogeneidad estructural del WISC-R en población clínica, podemos intuir unos núcleos básicos que se corresponderían parcialmente con la estructura propuesta por Kaufman (1975); y por otro lado, que la existencia de una estructura factorial más consolidada podría estar siendo oscurecida por la relevancia que tendría el sexo y/o la alteración psicopatológica, lo que limitaría la validez de los resultados obtenidos con muestras equilibradas en estas variables.

Referencias

- Carroll, J.F., Herrans, L.L., y Rodríguez, J.M. (1995). Análisis factorial de la

- EIWN-R de Puerto Rico, con niños de 11 niveles de edad, entre los 6 y 16 años. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 27, 187-206.
- Cayssials, A.N. (1998). *La escala de inteligencia WISC-III en la evaluación psicológica infanto-juvenil*. Buenos Aires: Paidós.
- Donders, J. (1993). Factor structure of the WISC-R in children with traumatic brain injury. *Journal of Clinical Psychology*, 49, 255-260.
- Holmes, C.S., Dunlap, W.P., Chen, R.S., Cornwell, J., Weissman, L., Obach, M., y Frentz, J. (1993). Postpubertal disease status in diabetes and factor structure anomaly on the WISC-R. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 15, 843-848.
- Kaufman, A.S. (1975). Factor analysis of the WISC-R at 11 age levels between 6 1/2 and 16 1/2 years. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 13, 135-147.
- Meesters, C., van Gastel, N., Ghys, A., y Merckelbach, H. (1998). Factor analyses of WISC-R and K-ABC in a Dutch sample of children referred for learning disabilities. *Journal of Clinical Psychology*, 54, 1053-1061.
- Wechsler, D. (1994). *Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños-Revisada*. Manual. Madrid: TEA.