

Software educativo para la intervención en TDAH: una experiencia con LIM y MeMotiva

Ana Belén Salgado Rodríguez

salgadorodriguezana@gmail.com

Manuela Raposo Rivas

Universidade de Vigo. Departamento Didáctica, Organización Escolar e Métodos de Investigación. Facultad de Ciencias de la Educación

mraposo@uvigo.es

Resumen

Tras una breve revisión del concepto de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), se muestra el software LIM y el Memotiva. A continuación, se describe una experiencia de intervención educativa llevada a cabo con una niña de 9 años de reciente diagnóstico de TDAH. Por último se muestran unas conclusiones emanadas del análisis cuantitativo y cualitativo de los resultados.

Palabras clave

software educativo, TDAH, LIM, MeMotiva

1. Introducción

Siguiendo a Moreno Gómez, Álvarez Romero y Lobato López (2010) caracterizamos el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) como un trastorno que se inicia en la infancia y se caracteriza por dificultades para mantener la atención, la hiperactividad o exceso de movimiento y la impulsividad o dificultades en el control de los impulsos. No es hasta 1994 con el DSM-IV cuando se puede hablar de tres subtipos dentro del déficit de atención con/sin hiperactividad-TDAH: tipo predominantemente combinado, predominantemente hiperactivo o predominantemente de atención.

Aunque hasta la fecha sigue sin existir un convencimiento claro de su **etiología** (Mena Pujol, Nicolau Palou, Salat Foix, Tort Almeida, & Romero Roca, 2006), los avances tecnológicos de la neurociencia que se están produciendo intentan arrojar claridad a las causas de un trastorno con un índice de prevalencia en niños/as de edad escolar entre el 3 y el 7% (DSM-IV-TR, 2000).

Con los años la **sintomatología** fue variando, fruto de los numerosos estudios existentes sobre el TDAH (Mena et.al., 2006; Quintero et.al., 2006; Lasa & Jorquera, 2009; Presentación et.al., 2009; Rodríguez Molinero, et.al., 2009; Moreno et.al., 2010; Salgado Rodríguez, 2011), se pasa de darle importancia a la hiperactividad a centrarse en la atención y actualmente, contemplar las funciones ejecutivas y el control inhibitorio como línea principal de investigación (Quintero Lumbreras, Correas Lauffer, & Quintero Gutiérrez, 2006; Salgado Rodríguez, 2011). Según Sans Fitó (2008) el déficit en estas funciones repercute en la vida académica, emocional y social del niño y suponen un gran riesgo de disfunciones en la vida adulta.

En el trabajo educativo con esta población, juegan un papel fundamental las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en general y, particularmente, el software educativo (Lozano, Ballesta y Alcaraz, 2011; Salgado Rodríguez y Raposo Rivas, 2012). Con esta premisa, planteamos un estudio basado en la intervención con un software educativo de carácter general, como es Edilim, y otro específico pensado para la intervención con sujetos que presentan TDAH, como es MeMotiva.

Por lo que respecta a **EdiLim**, es una herramienta gratuita, que no necesita instalación, creada por Fran Macías, con la que podemos generar Libros Interactivos Multimedia (Lim) adaptados a las necesidades de nuestro alumnado. Como cualquier libro, se compone de páginas llenas de actividades que pueden contener, imágenes, textos, vídeos, operaciones matemáticas, sopas de letras y un sinfín de complementos que con nuestra imaginación y creatividad harán que el Lim sea vistoso y atractivo para el sujeto/s al que está destinado.

Las ventajas desde un punto de vista educativo de un LIM (Educalim, 2006) son:

- Entorno agradable.
- Facilidad de uso para los alumnos y el profesorado.
- Actividades atractivas.
- Posibilidad de control de progresos.
- Evaluación de los ejercicios.
- No hay que preparar los ordenadores, es un recurso fácil de manejar.
- Posibilidad de utilización con ordenadores, PDA (agendas personales) y Pizarras Digitales Interactivas.
- Creación de actividades de forma sencilla.

Además en la página web de la herramienta existe una biblioteca con actividades creadas y clasificadas por áreas de conocimiento, o por etapa educativa.

Por su parte, **MeMotiva Senior** es una aplicación diseñada por el *Instituto de Pedagogía y Educación Especial* de Suecia adaptada al castellano y al catalán por Rehasoft. Está pensada para mejorar la memoria operativa, la atención y la concentración en niños/as a partir de los 9 años a través de un trabajo continuado de 25 sesiones, una por día lectivo.

En un primer momento, el sujeto debe realizar una prueba de nivel para determinar en qué punto del programa tiene que comenzar su tarea, puesto que existen tres categorías en las cuales la dificultad se ve incrementada por el número de ítems y de objetos a medida que aumenta la habilidad del sujeto. Una vez que el programa sugiere el nivel de inicio se realizará la creación del perfil con un nombre y una contraseña individual para cada sujeto que realice la tarea y tras la sesión diaria podremos obtener un informe personal de cada sujeto.

Las actividades multisensoriales (visuales, espaciales y/o auditivas) de las que consta MeMotiva Senior son nueve, variables según nivel de dificultad pero con una estructura similar en su ejecución: Las luces, Sala de números, Orquesta, Cámara Funeraria, Los Peces, La Tienda, Piano, Jeroglíficos y Safari.

El entrenamiento individual diario con MeMotiva Senior también elabora unos informes semanales con gráficas que podemos ver clasificadas por promedio de puntos por día o por máximo de objetos diarios. El software se acompaña de una libreta de entrenamiento para facilitar un seguimiento de las veinticinco sesiones, tanto para el tutor que supervisa el programa como para el niño/a. Posteriormente, se decidirán los premios-recompensas ordenados de mayor a menor grado de sencillez que en cada una de las cinco semanas conseguirá el sujeto después de realizar el entrenamiento.

En la libreta de MeMotiva Senior diariamente el sujeto irá escribiendo lo mejor y peor de cada sesión, además de realizar una valoración semanal cada cinco sesiones y una final de todas las sesiones. Destacar además, que en el cuaderno de anotación se registra también una parte muy importante del entrenamiento: la opinión del sujeto que realiza el programa y una comparación con posibles intervenciones futuras.

Por último, la utilización de MeMotiva en los niños/as diagnosticados de TDAH, según opinión De Marco (2010) les ayuda en:

- La disminución de la impulsividad, ya que ha de seguir unas claras instrucciones (técnica conductual).
- El aumento de la atención, tanto focalizada como sostenida.
- El aumento creciente de la capacidad de la memoria operativa.
- La mejora en la comprensión de textos.
- La mejora de las tareas cognitivas elementales como: escritura, lectura, cálculo, vocabulario, capacidad organizativa y de planificación.

2. Revisión Bibliográfica

Son escasas las investigaciones específicas que relacionan las TIC con el TDAH. De ellas, destacamos las realizadas por Álvarez Hinguita (2009), Paiva Barón, Saona Olivera y Perna Ramos (2009) y Salgado Rodríguez (2011) por su actualidad y temática abordada.

Álvarez Hinguita (2009), en su trabajo Caracterización de la escritura de textos narrativos mediada por un programa de reconocimiento de voz y un procesador de textos en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad, concluye afirmando que el uso de las TIC permite que los estudiantes con este tipo de trastorno desarrollen ciertas habilidades en la narración de cuentos la cual, permanentemente, se ve afectada por las dificultades que poseen para planear, traducir sus ideas y corregir debido a los déficits que presentan en el funcionamiento ejecutivo: dificultad para inhibir conductas, para mantener información en la memoria de trabajo, anticipar consecuencias, planificar acciones y evitar reaccionar a distracciones.

Por su parte, Paiva Barón, Saona Olivera y Perna Ramos (2009) presentan el MCC-94 como una herramienta diagnóstica que aporta datos significativos para la discriminación entre sujetos que poseen alteraciones atencionales y dificultades en las funciones ejecutivas con sujetos que no muestran dichos trastornos.

Salgado Rodríguez (2011) inicia una línea de investigación que se centra en la utilización de software educativo específico (MeMotiva) y general de creación de ejercicios interactivos (Edilim) para trabajar la atención, la memoria operativa, la planificación y el control inhibitorio en niñas en edad escolar diagnosticadas con TDAH. La atención a este colectivo se debe a que fue poco estudiado hasta el momento, ya que los síntomas que presentan son escasamente visuales con respecto a los niños en el mismo rango de edad (6-12 años).

3. Metodología

La investigación realizada plantea un estudio cuasiexperimental basado en un estudio de caso único (Hernández et al., 2010) en el que se analiza profundamente una unidad para responder al planteamiento del problema, probar hipótesis y desarrollar alguna teoría.

Su objetivo principal consiste en analizar y valorar los resultados en atención, memoria operativa, planificación y control inhibitorio interviniendo con software educativo específico, en un caso de TDAH, y constatar si hay mejora del rendimiento escolar.

Este objetivo principal se concreta en los siguientes objetivos específicos:

- a) Averiguar y experimentar los resultados de intervenir con el software MeMotiva en la atención, la memoria operativa, la planificación y el control inhibitorio en un caso con TDAH.
- b) Averiguar y experimentar los resultados de intervenir con un LIM en la atención, la memoria operativa, la planificación y el control inhibitorio en un caso con TDAH.
- c) Favorecer el rendimiento escolar a través de la mejora en la atención, la memoria operativa, la planificación y el control inhibitorio.

La investigación desarrollada se realiza con la finalidad de comprobar las siguientes hipótesis:

1. Las actividades recopiladas del software MeMotiva son potenciadoras de la atención, de la memoria operativa y de la planificación en niñas de nueve años con TDAH.
2. Las actividades específicas elaboradas con LIM son potenciadoras de la atención, de la memoria operativa y de la planificación en niñas de nueve años con TDAH.
3. A través del software específico MeMotiva se favorece el control inhibitorio en niñas de nueve años con TDAH.
4. A través de actividades específicas creadas con LIM se favorece el control inhibitorio en niñas de nueve años con TDAH.
5. La mejora de la atención, de la memoria operativa y de la planificación mejora el rendimiento escolar en niñas con TDAH.

En el estudio participó una niña de nueve años con reciente diagnóstico con Trastorno por déficit de atención/hiperactividad y escolarizada en un centro educativo concertado de la ciudad de Vigo. El sujeto fue evaluado antes y después de la intervención para obtener sus puntuaciones en las funciones ejecutivas estudiadas con los siguientes instrumentos estandarizados:

- CARAS- Test de percepción de diferencias (Thurstone & Yela, 1995): atención.

- WISC-IV (Wechsler, 2005): atención y memoria operativa.
- DN-CAS (Deaño, 2007): atención y planificación.
- MFF-20- Test de emparejamiento de figuras conocidas-20 (Buela, Carretero, De los Santos y Bermúdez, 2005): control inhibitorio.

Una vez obtenidos los datos se realiza la intervención con los dos programas informáticos citados con el fin de trabajar la memoria operativa, la atención, la planificación y el control inhibitorio con la intención de mejorar el rendimiento escolar.

El número de sesiones del software MeMotiva y del Libro Interactivo Multimedia fueron 25 a lo largo de 5 semanas en horario lectivo de lunes a viernes dentro del aula de apoyo PT-AL (Pedagogía Terapéutica y audición y Lenguaje) y a cargo de la profesora de PT-AL del centro educativo.

4. Resultados

Después de la intervención con el software educativo específico, como se puede observar en la siguiente tabla, comparando los datos del pretest con el postest, todas las puntuaciones de las variables a estudiar fueron mejoradas en mayor o menor medida.

VARIABLES – Subtest utilizado (Prueba)		Pre-intervención	Variación pre - post	Post-intervención
Atención	Dígitos (WISC-IV)	13	+2	15
	Claves (WISC-IV)	15	+2	17
	Atención (CARAS)	26	+12	38
	Atención Expresiva (CAS)	13	+2	15
	Búsqueda de Números (CAS)	9	+2	11
	Atención receptiva (CAS)	10	+4	14
Memoria operativa	Atención (CAS)	32	+8	40
	Dígitos (WISC-IV)	13	+2	15
	Letras y números (WISC-IV)	13	+2	15
Planificación	Memoria de Trabajo (WISC-IV)	26	+4	30
	Emparejamiento de Números (CAS)	9	+1	10
	Planificación de Códigos (CAS)	19	=	19
	Planificación de Conexiones (CAS)	8	+1	9
Control inhibitorio	Planificación (CAS)	36	+2	38
	Impulsividad (MFF-20)	50	=	50
	Ineficiencia (MFF-20)	11	-1	10

Tabla 1: Variación de puntuaciones en las variables objeto de estudio.

Según los datos presentados en la tabla 1 el comportamiento de las variables fue el siguiente:

- La puntuación en atención aumentó en todas las categorías medidas con las pruebas estandarizadas WISC IV, DN: CAS y CARAS referentes a dicha variable, siendo esta última aquella en la que presenta mayor incremento de puntuación (12 puntos de diferencia).
- La puntuación en memoria de trabajo en la escala WISC-IV, se obtiene a partir de dos sub-pruebas denominadas Dígitos y Letras y Números. El sujeto en el pre-test alcanzó en ambas apartados una puntuación categorizada como alta (D=13, LN=13), aún así, luego de la intervención se observan modificaciones positivas.

- Los resultados obtenidos por el sujeto en cada una de las sub-pruebas relacionadas con la planificación muestran una leve mejoría entre el antes y el después de la intervención.
- En la variable control inhibitorio es importante recordar que a mayor impulsividad menor reflexividad, y a mayor ineficiencia menor eficacia, por lo que las puntuaciones obtenidas por la niña son favorables, puesto que la impulsividad (Centil=50 antes y después de la intervención) se encuentra en la media, y por la puntuación en ineficiencia (Pre-test= centil 11; Post-test= centil 10) se considera un sujeto eficiente en las dos pruebas llevadas a cabo con un espacio de tiempo de seis semanas.

Por último, en relación con el rendimiento académico, como se puede observar en la tabla 2, a pesar del aumento de las variables objeto de estudio (ver tabla 1) el rendimiento académico no se ve mejorado como cabía de esperar.

Área	Pre-intervención	Variación pre - post	Post- intervención
Conocimiento del medio	Insuficiente		Suficiente
Educación artística - Música - Plástica	Bien	=	Bien
	Suficiente	=	Suficiente
	Notable	=	Notable
Educación Física	Bien	=	Bien
Lengua Castellana	Insuficiente	=	Insuficiente
Lengua Gallega	Insuficiente	=	Insuficiente
Matemáticas	Bien		Insuficiente
Inglés	Insuficiente	=	Insuficiente
Religión Católica	Suficiente		Insuficiente

Tabla 2. Rendimiento académico del sujeto.

Ello nos da pie a pensar que existen otras variables dependientes que no se tuvieron en cuenta en este estudio, y que pueden ser grandes influyentes en el rendimiento escolar de una niña de nueve años diagnosticada con TDAH. Podríamos pensar en variables emocionales y motivacionales que en ningún momento fueron evaluadas, pero apoyándonos en Papazian, Alfonso y Luzondo (2006) éstas serían inhibidas por las funciones ejecutivas.

5. Conclusiones

A la vista de los datos obtenidos, no cabe duda de que LIM y MeMotiva son recursos potenciadores de la memoria operativa, la atención, la planificación y el control inhibitorio, ya que ha puesto de manifiesto que, en concordancia con los objetivos específicos 1 y 2, las hipótesis referidas al software (hipótesis 1 – 4) son confirmadas.

Estas hipótesis corroboradas apoyan la utilización de software educativo con niños que presentan necesidades específicas de apoyo educativo y secundan un estudio reciente realizado por Lozano, Ballesta y Alcaraz (2011), aportando así un recurso más atractivo visualmente que las fichas tradicionales que el sujeto realizaba en el aula de apoyo o en su aula regular.

En cuanto a la hipótesis referida al rendimiento escolar, tras el análisis de los resultados (ver tabla 2), es rechazada. Esto nos lleva a pensar que las anotaciones que dan lugar al rendimiento del sujeto, que se tuvieron en cuenta en este estudio no son reales, puesto que podría darse el caso de estar ante una niña molesta en el aula y que podría estar etiquetada con la consiguiente subjetividad del tutor y/o profesor de área en la corrección de las pruebas y demás notas académicas a tener en cuenta para asignar la valoración trimestral. O que no está recibiendo una educación adaptada a sus necesidades y empleando una metodología no flexible.

Asimismo, tenemos que tener en cuenta que podemos hallarnos ante un falso positivo de TDAH, con lo que los resultados no serían equiparables a una niña con dicho trastorno. Quizás sería bueno una revisión del protocolo del diagnóstico del TDAH utilizado actualmente (DSM-IV-TR, 2000) puesto que existen investigaciones actuales (Morán, Navarro, Robles, & Salesa, 2008) que afirman la presencia de falsos positivos de TDAH y por consiguiente se podrían estar administrando una medicación no acorde a sus necesidades (Tubert, 2010). Esta reflexión nos da pie a pensar que el software utilizado puede ser aplicable a niños/as no diagnosticados con ningún trastorno específico para potenciar la atención, la planificación y la memoria operativa. Y en el caso del MeMotiva escogiendo el nivel adecuado a las características individuales del sujeto.

Para concluir, la riqueza del estudio radica en la utilización de una muestra en la actualidad, pobremente investigada (sexo femenino) en un tema que va adquiriendo mayor relevancia con el paso del tiempo y que ya se sitúa en una de las causas importantes de fracaso escolar de nuestro país, el TDAH. Se trata, además, de una investigación realizada a través de un estudio de caso único, diseño poco escogido (5%) en las investigaciones educativas referidas a dificultades de aprendizaje según un estudio realizado por Mateos (2004). Tras una valoración global de los resultados obtenidos en esta experiencia con un trastorno extenso y poco estudiado en el sexo femenino, se plantean nuevos interrogantes para la investigación: ¿Qué variables son ciertamente influyentes en el rendimiento académico-escolar de las niñas con TDAH entre los 6 y los 12 años? ¿Qué instrumentos son válidos y fiables para el rendimiento académico en niñas con TDAH? ¿Qué pruebas son válidas y fiables para un correcto diagnóstico del TDAH en niñas españolas? Sobre estas nuevas vías de investigación surgidas del presente estudio estamos trabajando actualmente.

Referencias Bibliográficas

Álvarez Higueta, A. d. (2009). Caracterización de la escritura de textos narrativos mediada por un programa de reconocimiento de voz y un procesador de textos en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. (TESIS). Medellín, Colombia: Universidad de Antioquía. Facultad de Educación.

Buela Casal, G., Carretero Dios, H., De los Santos Roig, M., & Bermúdez, M. P. (2005). MFF-20. Test de Emparejamiento de Figuras Conocidas 20. Adaptación española. 2º edición. Madrid: TEA Ediciones.

Deaño Deaño, M. (2007). DN-CAS Das Naglieri. Sistema de Evaluación cognitiva. . Orense: Ediciones Gersam.

De Marco, M. (2010). Programas informáticos para trastornos de lectoescritura, Dislexia y/o TDAH. En Arnaiz, P.; Hurtado, M^a.D. y Soto, F.J. (Coords.) 25 Años de Integración Escolar en España: Tecnología e Inclusión en el ámbito educativo, laboral y comunitario. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo. <http://diversidad.murciaeduca.es/tecnoneet/2010/docs/mmarco.pdf>

DSM-IV-TR. (2000). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. Barcelona: Masson.

Educalim. (2006). LIM, Libros Interactivos Multimedia. Recuperado el 10 de noviembre de 2012, de <http://www.educalim.com/cinico.htm>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010): Concepción o elección del diseño de investigación. En R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, & P. Baptista Lucio, Metodología de la Investigación. 5ª edición. (págs. 118-169). México: McGraw-Hill.

Lasa Zulueta, A., & Jorquera Cuevas, C. (2009). Evaluación de la situación asistencial y recomendaciones terapéuticas en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. País Vasco: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.

Lozano, J., Ballesta, J., & Alcaraz, S. (2011). Software para enseñar emociones al alumnado con trastorno del espectro autista. Revista científica de Educomunicación. Comunicar. N° 36, vol. XVIII , 139-148.

Mateos Claros, F. (2004). La investigación en dificultades de aprendizaje en España. Euphoros , 191-210.

Mena Pujol, B., Nicolau Palou, R., Salat Foix, L., Tort Almeida, P., & Romero Roca, B. (2006). El alumno con TDAH. Guía práctica para educadores. Fundació ADANA. Barcelona: Ediciones Mayo.

Morán, I., Navarro, F., Robles, F., & Salesa, A. (2008). Validez del diagnóstico clínico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad en las derivaciones de pediatría a la consulta de psiquiatría infantil. *Atención Primaria*. Núm. 40 (1) , 29-33.

Moreno Gómez, A., Álvarez Romero, M., & Lobato López, D. (2010). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad en adultos y niños. En *Interpsiquis 2010. 11º Congreso Virtual de Psiquiatría*. Sevilla: Intersalud.

Paiva Barón, H., Saona Olivera, G. F., & Perna Ramos, A. (2009). Capacidad discriminante de las variables de la batería MCC-94 en el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. *Anales de psicología*, vol. 25, nº1 (junio) , 52-59.

Papazian, O., Alfonso, I., & Luzondo, R. J. (2006). Simposio de trastornos del desarrollo. Trastornos de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología* 42, supl.3 , 45-50.

Presentacion, M.J.; Pinto, V.; Melia, A. & Miranda, A. (2009): Efectos sobre el contexto familiar de una intervención psicosocial compleja en niños con TDAH. *Escritos de Psicología*, Vol. 2, nº 3, pp. 18-26 http://www.escritosdepsicologia.es/descargas/revistas/vol2_3/escritospsicologia_v2_3_3tdah.pdf (consulta 11-07-12)

Quintero Lumbreras, F., Correas Lauffer, J., & Quintero Gutiérrez, F. (2006). Introducción al trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida. En F. Quintero Gutiérrez del Álamo, J. Correas Lauffer, & F. Quintero Lumbreras, *Trastorno por Déficit de Atención e hiperactividad a lo largo de la vida*. (pág. Introducción). Madrid: ERGON.

Rodríguez Molinero, L., López Villalobos, J., Garrido Redondo, M., Sacristán Martín, A., Martínez Rivera, M., & Ruiz Sanz, F. (2009). Estudio psicométrico-clínico de prevalencia y comorbilidad del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en Castilla y León (España). *Revista de Pediatría de Atención Primaria*. Vol. XI, núm.42 , 251-270.

Sans Fitó, A. (2008). ¿Por qué me cuesta tanto aprender? Trastornos del aprendizaje. Barcelona: Edebé.

Salgado Rodríguez, A.B. (2011): Intervención a través de software educativo específico en las funciones ejecutivas: atención, memoria operativa y planificación, y en el rendimiento educativo en niñas de la ciudad de Vigo de 7 a 11 años diagnosticadas recientemente con TDAH. Trabajo fin de máster. Universidad de Vigo: Departamento de Psicología de la Educación. Documento policopiado

Salgado Rodríguez, A.B. y Raposo Rivas, M. (2012): MeMotiva: software educativo específico para el apoyo docente en TDAH. En Martínez Figueira, M.E. (coord.) (2012). *TIC para la inclusión de alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo*, en prensa.

Tubert, S. (2010). La medicalización de los niños. Observaciones sobre el Trastorno por Déficit de Atención con hiperactividad (TDAH). *Revista CPM* , Recuperado el 1 de abril de 2011 de: <http://centropsicoanaliticomadrid.com/index.php/revista/47-numero-20/70-medicalizacion-ninose-trastorno-deficit-atencion-hiperactividad-tdah>.

Thurstone, L., & Yela, M. (1995). *CARAS*. Percepción de diferencias. 7ª edición, revisada y ampliada. Madrid: TEA Ediciones.

Wechsler, D. (2005). *WISC-IV*, escala de inteligencia de Wechsler para niños, IV. Madrid: TEA Ediciones.

Páginas Web Referenciadas

Edilim. <http://www.educalim.com/edilim.htm>

Reasoft. <http://www.rehasoft.com/>