

Atención a la diversidad con el programa Cognitiva Escolar

C. García López* y D. MarínSuelves**

*Aula de Comunicación y Lenguaje en CEIP Orba (Alfajar, Valencia)

**Dto. Didáctica y Organización Escolar. Univ. Valencia

Las Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento (TAC) han aumentado su presencia y peso en los procesos educativos en el último tiempo debido, en parte, al interés que la tecnología despierta en el alumnado, siendo así una herramienta servicio del cambio y la innovación educativa, así como, al aumento de la competencia digital de éstos.

En estas líneas, se describen las posibilidades del programa Entornos de Aprendizaje Cognitiva para la intervención con alumnos de Educación Especial con diferentes diagnósticos.

Palabras clave: software educativo, Entornos de Aprendizaje Cognitiva, educación especial.

Programa Entornos de Aprendizaje Cognitiva

El programa Entornos de Aprendizaje Cognitiva, también denominado Laboratorio Virtual, es un software educativo que permite trabajar la competencia lingüística, la lectoescritura, el aprendizaje aritmético y la resolución de problemas, además de las capacidades cognitivas básicas como la atención, percepción, memoria o razonamiento desde la perspectiva Neuroconstructivista (García y Tarí, 2015). El programa está compuesto por cuatro entornos de acceso diferenciados, un simulador pedagógico, cuadernos de actividades, gráficas e informes de resultados, análisis de aprendizaje y el Motor de Asistencia Pedagógica Inteligente (Marín, Lizcano y García, en prensa).

Intervención con el programa Cognitiva Escolar

A continuación, se describen las posibilidades de este programa para la intervención con alumnos que presentan diferentes diagnósticos en base a la experiencia acumulada en los dos últimos cursos.

Para la intervención con alumnos con Trastorno fonológico o dislalia, el programa permite estimular la discriminación de sonidos y entrenar el reconocimiento de letras. Se recomiendan los talleres específicos de Dificultades del lenguaje oral y EduREC infantil.

En el caso de alumnos con Trastorno de la lectura o dislexia, la intervención combinada con métodos sintéticos (lectura fonológica y silábica) y analíticos (lectura global) da buenos resultados.

Los alumnos con Trastorno de la expresión escrita o disgrafía, pueden mejorar mediante el uso de cuadernos de ortografía y comprensión lectora.

Para los alumnos con Trastorno de cálculo o discalculia, son recomendables los talleres de competencia en numeración, operaciones, cálculo y el de resolución de problemas.

Cuando el diagnóstico es Trastorno del aprendizaje no especificado, se obtienen buenos resultados mediante EduREC infantil con formato de Educación Primaria.

Este programa también ofrece posibilidades para los alumnos con necesidades derivadas de Compensación educativa, a través del taller de español para extranjeros.

En el caso de los alumnos con Trastorno del Espectro Autista (TEA), integrados en centros ordinarios, la ventaja de este programa es que facilita el trabajo de los mismos contenidos, que el resto de alumnos, desde su *tablet* sin necesidad de escritura en trazo.

Las posibilidades de este programa para los alumnos con Trastorno específico del Lenguaje (TEL) son muy variadas. Destacan las actividades de fonemas, alteración del orden de las

letras, sustituciones fonema-grafema, omisión de letras en palabras, vocabulario, morfosintaxis, conciencia fonológica y habilidades cognitivas básicas, como atención o memoria.

Por último, en el caso de alumnos que presentan Deficiencia auditiva o hipoacusia, es posible realizar múltiples actividades como: entrenar la atención, seguir instrucciones con apoyo visual, desarrollar el razonamiento lógico basado en material manipulativo y gráfico, así como, ortografía, procesamiento fonológico y vocabulario. Además, es posible la conexión de la [Ayuda Técnica de Frecuencia Modulada al ordenador para mejorar la percepción de instrucciones orales y de los sonidos para resolver los ejercicios](#).

Independientemente del diagnóstico del alumno la estructura de las sesiones es la misma. Cada sesión se divide en cinco fases: en la primera de ellas, se realiza la presentación de nuevos contenidos, a continuación; en la segunda fase, se trabaja la asimilación de contenidos previos; la tercera fase se dedica a la mejora de contenidos; en la cuarta fase se identifican los contenidos no asimilados en la sesión; y por último, la quinta fase es un breve periodo de reflexión sobre las actividades y aprendizaje realizado.

Conclusión

El programa Cognitiva es un recurso tecnológico motivador para los alumnos, que se caracteriza por presentar información desde diferentes canales de procesamiento como el auditivo o visual. Este programa presenta como ventaja que agiliza el procesamiento de la información a través de la lectura global o el cálculo mental, genera pensamiento emergente y reduce el peso de la inteligencia cristalizada y fluida, lo que es fundamental para detectar las Dificultades del Aprendizaje (DA).

Las principales ventajas que introduce este programa son:

1. Utiliza una metodología integradora que parte de la perspectiva cognitiva según la cual se refuerza el acierto, se trata el error y se adapta el contenido según el proceso llevado a cabo, sin interferir en el trabajo realizado en el aula ordinaria.
2. Ayuda a prevenir, detectar e intervenir en DA.
3. Permite atender a la diversidad favoreciendo la inclusión.

En definitiva, se recomienda el uso de este programa por el interés mostrado por los estudiantes y por las ventajas percibidas en la labor docente como, por ejemplo, la reducción del tiempo de elaboración de materiales adaptados para cada alumno atendiendo a sus necesidades y ritmo de aprendizaje.

Nos gustaría acabar este artículo con el enlace a la ponencia realizada en el IV Encuentro Utopías Educativas y la cita de Chasty (1997, 269):

“Si este niño no aprende de la manera en que enseñamos, ¿podemos enseñarle como él aprende?”

<http://blog.utopiaseducativas.net/iv-encuentro-utopias-educativas/videos-en-cuentro-2016/>

Bibliografía

CHASTY, H.T. (1997). Meeting the Challenges of Specific Learning Difficulties. En P.D. Pumfrey y C.D. Elliott (Eds.), *Children’s Difficulties in Reading, Spelling and Writing* (pp. 269-288). London, England: The Falmer Press.

GARCÍA, Cristina y TARÍ, Guadalupe (2015). Entornos de Aprendizaje Cognitiva Escolar. Nuevo modelo neuropsicopedagógico de adquisición del aprendizaje. *Audición y Lenguaje*, 109, 4-14.

MARÍN, Diana; LIZCANO, Laura y GARCÍA, Cristina (en prensa). Software educativo para el desarrollo de la lectoescritura en el Aula de Comunicación y Lenguaje. *Revista DIM*, 34.

