

DIAGLEXIA: UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA DISLEXIA (I)

C. Couce Iglesias

Ingeniero Técnico en Informática

M. J. Iglesias Cortizas

Facultade de Ciencias da Educación. Universidade da Coruña

RESUMEN

En esta comunicación pretendemos dar una opción diferente al profesor de Audición y Lenguaje, al Logopeda o al Psicopedagogo de un departamento de orientación, a la hora de hacer un diagnóstico a un discente con trastornos lectoescritores, en concreto la dislexia. Se trata de una aplicación informática llamada Diaglexia, en la que se ponen a disposición del niño las herramientas de la nueva era, la tecnología informática. Se pretende explorar los fallos del sujeto a la vez que se divierte, realmente este programa pide una segunda parte, en el que se propongan diversas actividades para la intervención o reeducación de la dislexia. Por otra parte, hay una segunda comunicación que explica el manual de usuario.

Palabras clave: Programa de informática, dislexia.

1. INTRODUCCIÓN.

Las alteraciones que se producen en el área del lenguaje lectoescritor junto con la dislalia son, seguramente, las más frecuentes en la etapa de la Educación Primaria (Iglesias Cortizas, 1995). Dentro del lenguaje lectoescritor se consideran tres formas de trastornos que afectan a nuestros niños y se conocen como: dislexias, disgrafias y disortografía. Todas ellas tienen en común la dificultad de codificar y/o decodificar siguiendo los convencionalismos de un código vigente, nuestro lenguaje. Este programa está pensado para niños que cursen el primer ciclo de primaria.

La LOGSE (1/1990), da la oportunidad de que todos los alumnos de un centro tengan los mismos objetivos educativos, si alguno no los alcanza se le apoyará elaborando adaptaciones curriculares diversificando el currículo, es decir, flexibilizando el ritmo de aprendizaje y con apoyo especializado, dentro de éste último entra nuestro programa.

2. DEFINICIÓN DE LA DISLEXIA.

El término “dislexia” surge de la patología médica que sirve para designar las perturbaciones de algunos sujetos para la lectura. Y etimológicamente significa cualquier trastorno en la adquisición de la lectura. Conviene diferenciarlo de “alexia” o incapacidad total para la lectura.

Rivas y Fernández (1996) sostienen que, etimológicamente dislexia significa una dificultad del habla o la dicción. Sin embargo los estudiosos del tema destacan que el término dislexia comprende una dificultad en el aprendizaje de la lectura, a pesar de que este concepto se emplea con una mayor precisión para designar un síndrome determinado, que se manifiesta como una dificultad para la distinción y memorización de las letras o grupos de letras, falta de orden y ritmo en la colocación y mala estructuración de las frases, afectando tanto a la lectura como a la escritura.

Para nosotros la dislexia se caracteriza por una dificultad que experimenta un niño con inteligencia normal o superior sin déficits sensoriales, en el acto de leer o escribir. En esta aplicación informática exploramos especialmente la escritura, su discriminación espacial, etc.

3. EVALUACIÓN DE LA DISLEXIA

Todo proceso evaluador tiene como objetivo principal, la identificación del problema o patologías que presenta un sujeto determinado, en nuestro caso nos interesa la dislexia. Aunque la consideración del proceso de la evaluación pueda hacer pensar que es algo muy sencillo, es, en realidad, sumamente complejo, debido a factores que es preciso controlar para que el mismo sea riguroso y preciso.

Actualmente se propone un sistema de evaluación doble, que incorpora, por una parte, la evaluación de las principales áreas o problemas neuropsicológicos, tales como: la lateralidad, percepción visoauditiva, psicomotricidad, etc., que actualmente se consideran muy relacionados con los trastornos lectoescritores. Y, por otra, el análisis de las competencias psicolingüísticas del paciente; es decir, los procesos implicados en la lectoescritura, así como: la fonología, sintaxis, semántica, etc.

Así, si combinamos ambas, es posible obtener una evaluación o diagnóstico más fiable de las habilidades generales, usando para ello, pruebas normativas o tests, y una evaluación de habilidades específicas, usando pruebas de análisis de tareas lectoras. En el primer tipo tenemos: una anamnesis o recogida de datos previos a la exploración del niño.

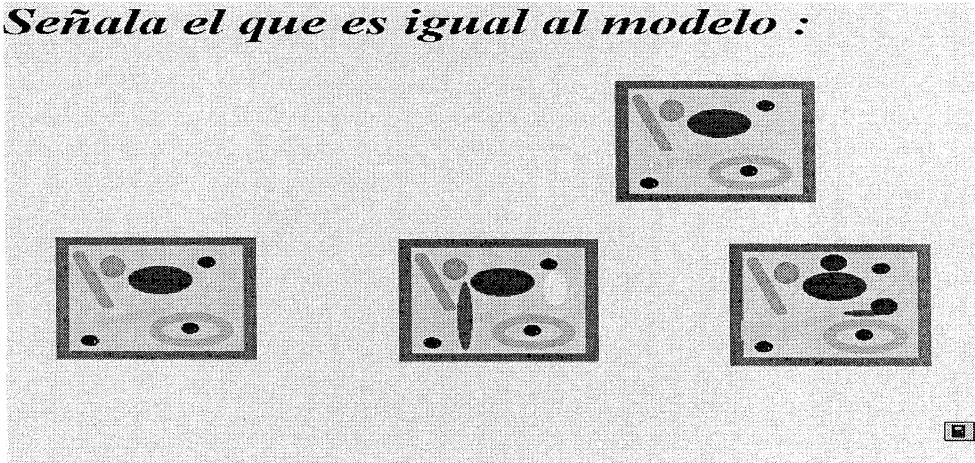
<p>Nombre y apellidos:</p> <p>Fecha de nacimiento:</p> <p>Fecha de la exploración:</p> <p>Nombre del profesional:</p> <p>Nombre del centro:</p>	
1. Historial clínico evolutivo.	<p>a) Natal: -Embarazo:</p> <p> -Parto:</p> <p>b) Lingüístico:</p> <p> -Primeras palabras:</p> <p> -Articulación:</p> <p> -Vocabulario:</p> <p> -Palabra-frase:</p> <p>c) Emocional:</p> <p> -Conducta</p> <p> -Emociones</p> <p> -Sentimientos:</p>
2. Historial escolar:	<p>-Cambios de colegio:</p> <p>-Ausencias reiterativas</p> <p>-Metodología educativa</p> <p>-N. de casos similares en el aula</p> <p>-Dificultades lectoras</p> <p>-Patologías asociadas</p>
3. Historial médico:	<p>-Dificultades visuales</p> <p>-Dificultades auditivas</p> <p>-Lesiones cerebrales</p> <p>-Otros problemas de salud</p>
4. Historial social:	<p>-Profesión de los padres</p> <p>-Patologías similares de sus padres, hermanos, etc.</p>

Cuadro nº 1. Anamnesis.

Una vez obtenida la información preliminar más significativa, se procede a evaluar las diferentes áreas del apartado destrezas paralelas o básicas. Dentro de cada apartado de exploración, exponemos una pantalla modelo de nuestro programa. Recordemos que el nivel está pensado para discentes que presenten este tipo de problemática en el primer ciclo de primaria.

1. *Atención*: Reconocer una figura-patrón entre una serie de figuras muy similares entre sí, es un método eficaz para evaluar la capacidad de atención del sujeto. El niño debe señalar con el ratón o tocar el click, para saber cuál es la correcta, si lo es, le refuerza, sino le anima a que siga intentándolo de nuevo. Este sistema se repite en todas las pantallas que el niño debe de resolver.

Señala el que es igual al modelo :



Cuadro nº 2. Prueba de atención.

2. *Lenguaje*: Se estiman dos aspectos: a) Evaluación de la comprensión lingüística: Que abarca, la discriminación de sonidos, el dominio del vocabulario por criterios semánticos: ej. animales, casas; criterios morfológicos como: ej. adjetivos y dominio sintáctico. b) Evaluación de la producción lingüística: Sonidos del habla sintáctica y semántica. En este apartado se controlan la capacidad de reconocimiento, reconstrucción de frases, etc.; los estímulos a emplear, tanto verbales, como visuales; procedimiento de solicitud verbal. En la prueba utilizada en DIAGLEXIA se valora la capacidad de discriminación fonética, en concreto entre la 'c' y la 'z'.

3. *Razonamiento*: Se refiere al uso lógico del pensamiento, seguir una serie numérica, de formas, de colores, etc. Deducción matemática. Encajar piezas o figuras. Proponemos algunas operaciones matemáticas.

4. *Psicomotricidad*: A pesar de que no todos los sujetos disléxicos presentan este trastorno, el aprendizaje lectoescriptor debe asentarse en una estructuración adecuada del esquema corporal, lo cual, a su vez, está muy relacionado con la orientación espacio-temporal. Una prueba adecuada para cubrir este aspecto es por ejemplo la evaluación de la capacidad de proyectar la propia lateralidad en la pantalla.

5. *Vocabulario*: Valoramos la riqueza léxica y su uso, observando si comprende el significado de cada palabra que conoce, es decir, si tiene interiorizado el concepto de la misma. Es la relación significado-significante.

¿Cuál está mal escrita ?

Zena

Ceniza

Despacio

Basímetro



Cuadro nº 3. Prueba de lenguaje.

¿Cuál es la operación correcta?

$$8+3=11$$

$$8-3=11$$



Cuadro nº 4. Prueba de razonamiento.

Señala el ojo izquierdo del sol :



Cuadro nº 5. Prueba de psicomotricidad.

Señala la palabra correcta

El  sirve para escribir

coche

mesa

lápiz

Bien...Has acertado...!!!!!!

Pulsa aquí



Cuadro nº 6. Prueba de vocabulario.

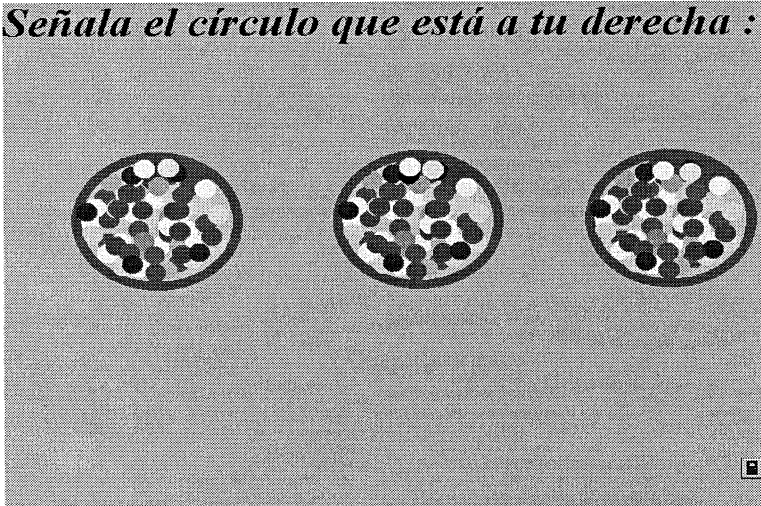
6. *Percepción y Orientación Temporal*: Se pretende evaluar si el sujeto es capaz de orientarse en laberintos, puzzles, mapas, etc. Y si reconoce las coordenadas espacio-tiempo.



Cuadro nº 7. Prueba de percepción y orientación temporal.

7. *Percepción y Orientación Visomotriz*: Es la coordinación ojo-mano, si el alumno puede ensartar un collar, escribir caligráficamente, si reproduce dibujos, etc. Otro aspecto es el representarse a él mismo en el dibujo, conocerse entre figuras de una foto, tocar algún instrumento....O conocer su propia lateralidad.

Señala el círculo que está a tu derecha :



Cuadro nº 8. Percepción y Orientación Visomotriz.

En esta primera parte exponemos algunos ejemplos de las pantallas de nuestro programa Diaglexia que dentro de un programa lúdico nos llevan a detectar los posibles problemas que un sujeto disléxico puede presentar.

BIBLIOGRAFÍA

Charte, F. (1996). *Programación con Delphi*. Madrid: Anaya.

Charte, F. (1997). *Programación avanzada con Delphi 2.0*. Madrid: Anaya.

García Mediavilla, L. (1990). *Dislexia: diagnóstico, recuperación y prevención*. Madrid: UNED.

Iglesias Cortizas, M.J. (1995). "Problemas del lenguaje: la dislexia". *Revista Crítica*, nº 827-Julio Agosto. Madrid.

LOGSE, 1/1990 3 de octubre.

Rivas, R. y Fernández, P. (1996). *Dislexia, disortografía y disgrafía*. Madrid: Pirámide.