

Congreso Iberoamericano de Educación

METAS 2021

Un congreso para que pensemos entre todos la educación que queremos
Buenos Aires, República Argentina. 13, 14 y 15 de septiembre de 2010

TIC Y EDUCACIÓN

Una pedagogía incluyente para el desarrollo de los procesos de lectura y escritura desde la tecnología informática

Nelsy Peña Guerrero; Diana Janneth
Gaviria Bermudez¹

¹ Maestría en Pedagogía. Universidad de la Sabana. Bogotá, Colombia. nelsypin060@gmail.com, diajang7@gmail.com

Introducción

Hoy por hoy las tecnologías de la información y la comunicación (TICS) y con ellas el uso de las herramientas tecnológicas están presentes en el diario vivir. Basta con observar el entorno, para encontrar innumerables resultados de los avances científicos, tecnológicos y culturales en campos tan importantes como la salud, las comunicaciones, la alimentación, la economía, entre otros.

Todo al parecer está marcado por la influencia de los avances tecnológicos. Al igual que los campos anteriormente mencionados, la educación no es ajena a estos avances; ambientes universitarios, de educación media, básica y preescolar, están impregnados por la presencia de dispositivos electrónicos, redes informáticas, software educativos, simuladores electrónicos, que diariamente intervienen en la acción educativa. Aquí la escuela se enfrenta a un mundo eminentemente tecnológico que pone a prueba las prácticas educativas que se vienen realizando.

¿Pero qué hacer ante esta situación? Hay dos alternativas: la primera es ser indiferentes ante la presencia de los avances tecnológicos y la segunda es apropiarlos y ponerlos al servicio de la educación, de tal manera que fortalezcan el desarrollo de los procesos de aprendizaje en nuestros estudiantes. En nuestro caso seleccionamos la segunda alternativa, ya que como agentes educativos no debemos ser ajenos al cambio, por lo tanto es nuestra obligación utilizar estrategias didácticas que promuevan el uso de los dispositivos tecnológicos en las aulas. Al respecto debemos tener en cuenta los aportes que hace Octavio Henao Álvarez(2007), cuando afirma que “las tecnologías de información y comunicación pueden servir de soporte a una enseñanza más centrada en el alumno, a otros modos de aprender, de conocer, de pensar y de representar el mundo”²

Teniendo en cuenta lo anterior son muchas las aplicaciones que se pueden hacer en el aula de clase, pero tal vez una de las más beneficiosas es la aplicación de las TICS en los procesos de lectura y escritura en niños de todas las edades, aplicación que hicimos en nuestra aula de clase.

Pero ¿Por qué inclinarnos por aplicación de las TICS en el desarrollo de los procesos de lectura y escritura? La respuesta a este interrogante está en una situación clara, en el contexto educativo colombiano existe una gran preocupación en lo referente a los procesos de lectura y escritura de los estudiantes. En el nivel de primaria los niños no entienden lo que leen o escriben, llegando al final del grado noveno de la educación básica o grado undécimo de la educación media sin poder comunicarse adecuadamente; por esta razón hoy en día ha adquirido mucha importancia la enseñanza de la lectura y la escritura con métodos no convencionales que ayuden a los niños a fortalecer sus procesos de lectura y escritura, apoyados en medios tecnológicos o materiales que ayudan a centrar la atención, a mejorar sus procesos cognitivos y meta cognitivos, para así poder ser comunicarse y aprender.

Ante la situación planteada en el párrafo anterior y sin ser ajenos a ésta, se ha llevado a cabo un proceso de investigación, diseño, aplicación y evaluación de una propuesta pedagógica incluyente que incorpora la herramienta informática E-Blocks para promover el desarrollo de la lectura y la escritura en niños con diferentes niveles

² RUEDA, R. Y QUINTANA, A. Ellos vienen con el chip incorporado. Editoriales universitarias de Colombia Bogotá. 2007. Pp. 12

de avance perteneciente al grado cuarto del Colegio Distrital Brasilia Usme de la Ciudad de Bogotá.

Para dar cumplimiento a estas intenciones pedagógicas, en la investigación se desarrollaron procesos integradores en áreas como sociales, ética y español, que incluyeron el uso de la herramienta informática E-Blocks. El desarrollo de estos procesos permitió de manera efectiva crear puentes de enlace que abarcaron el manejo y aplicación del Software educativo y las estrategias de producción grupal en los estudiantes sin olvidar que el fin primordial era favorecer los procesos de lectura y escritura.

Igualmente la investigación propuso favorecer la inclusión y la equidad en el aula. Es indiscutible la innegable realidad de encontrar en nuestras aulas de clase estudiantes en condiciones heterogéneas, todos bien sabemos que no existen, ni existirán seres humanos totalmente iguales, que tengan las mismas condiciones, aprendan al mismo ritmo y que actúen de la misma forma ante un problema. Ante esta situación de hecho, la investigación tiene un valor agregado, este es el de darle la oportunidad de avanzar en sus procesos educativos a aquellos estudiantes que por situaciones ajenas a su voluntad no habían alcanzado un nivel adecuado en sus procesos de lectura y escritura y aun se encontraban sin alfabetizar a pesar de su edad y del nivel educativo en que estaban. Se dio la oportunidad de fortalecer los procesos metacognitivos de aquellos todos los estudiante, lo que les permitió ser más proactivos y autónomos en la construcción de su propio conocimiento. Esto nos permite afirmar de manera contundente que en las aulas de clase sí se puede hablar de una educación incluyente y de calidad que tenga en cuenta a todos y a cada uno de sus estudiantes sin distinción alguna.

En este punto cabe señalar que la propuesta pedagógica no pretende dar fórmulas, métodos o recetas para solucionar los problemas de lectura y escritura en las aulas de clase, tampoco es la panacea que brinda la receta pedagógica para realizar procesos de inclusión. Sin embargo, aporta elementos de comprensión pedagógica sobre los procesos de enseñanza de la lectura y de la escritura, que se constituyen en puntos de análisis para otros profesores, que tengan estudiantes en condiciones pedagógicas similares, a las que tiene el grupo con el que se trabajó.

Fundamentan este proceso, los aportes de varios estudiosos como Frank Smith, Emilia Ferreiro, Rosa Julia Guzmán y Rocío Rueda, entre otros, quienes en sus tesis hacen una aproximación clara a los procesos de pedagogía, lectura y escritura mediados por la tecnología.

Teniendo en cuenta las condiciones y los fundamentos teóricos sobre los que fue sustentada la investigación haremos un breve recorrido teórico sobre los planteamientos y las tesis propuestas por los autores respecto a lo que deben ser los procesos de lectura y escritura en el presente y para el futuro. Igualmente pondremos en esta mesa la presentación de la herramienta E- Blocks que facilitó la puesta en marcha de la estrategia pedagógica planteada.

1. UNA MIRADA HACIA LOS PROCESOS DE LECTURA Y ESCRITURA

Fortalecer el proceso de lectura y escritura en las aulas de clase es una de las tareas que tenemos cada uno de los agentes educativos encargados de la formación de los jóvenes y niños en las instituciones educativas. Llevar a cabo tal tarea implica tener conciencia de lo que en realidad debe ser la lectura y la escritura en el ámbito escolar, hecho que permite asumir con responsabilidad el acto mismo de la enseñanza de la lectura y la escritura, teniendo en cuenta los métodos y las

estrategias didácticas que se vienen tejiendo, producto de un análisis riguroso que en los últimos años los estudiosos del tema vienen haciendo en torno a estos procesos.

Es innegable que por muchos años leer y escribir no eran considerados más que como procesos mecánicos y repetitivos que se iniciaban con el ingreso a la educación formal y se acababan cuando los estudiantes adquirían el código alfabético. Como se anotó en el párrafo anterior, tras muchas investigaciones y análisis rigurosos sobre el acto mismo del proceso de lectura y escritura, las concepciones pedagógicas han cambiado y hoy nos encontramos ante un proceso de lectura y escritura que traspasa las barreras de una acción mecánica, y se convierte en un continuo proceso de transformación del conocimiento.

Partiendo de esta afirmación, vale la pena hacer una aproximación conceptual mediante la cual visualicemos de manera crítica el deber ser de los procesos de lectura y la escritura en nuestras aulas de clase. Esto sin desconocer que no existe, ni existirá un único método o estrategia que brinde solución a todos los problemas que surgen frente a los procesos de enseñanza y de aprendizaje de la lectura y la escritura. Igualmente es de vital importancia reconocer que aunque la lectura y la escritura no son dos caras de la misma moneda, sí son procesos relacionados entre sí, por lo tanto es importante trabajar en su análisis, construcción y desarrollo de manera conjunta, pero teniendo en cuenta las particularidades de cada uno.

1.1. LECTURA

Sin desconocer la relación que se teje entre la lectura y la escritura, inicialmente trataremos el proceso de la lectura. Este, como proceso complejo propio del ser humano, está determinado por una construcción activa, permanente y significativa del conocimiento; es decir es un proceso profundo en el que confluyen el pensamiento, el texto y el contexto de quien está llevando a cabo la acción propia de la lectura. Al respecto Smith (1983) afirma que “la lectura no es solo una actividad visual, tampoco una simple cuestión de decodificar el sonido”³ es una acción constructiva en la que el lector con su carga de experiencia previa reconstruye el sentido del texto y lo incorpora a su propia realidad.

De acuerdo con el planteamiento anterior, se puede determinar que el aprendizaje de la lectura al ser un proceso constructivo, no se da de forma inmediata, ni en un solo momento, es un acto continuo que día a día se va perfeccionando y solo se llega a él por la práctica, tal como lo afirma Smith “Todos debemos leer para aprender a leer, y cada vez que leemos aprendemos más acerca de la lectura. Nunca hay un lector completo”⁴

Ahora bien, reconocerlo como un proceso permanente implica admitir su presencia constante en la cotidianidad, más aún en la cotidianidad de las aulas; es decir no es un proceso que se da de forma aislada y al que se le deba destinar un único espacio y tiempos determinados para que se lleve a cabo. Por lo tanto esta condición nos lleva a reconocer conscientemente que el proceso lector no es exclusivo de una sola área del currículo, éste abarca todas las áreas, las

³ SMITH, F. Comprensión de Lectura. Análisis psicolingüístico de la lectura y su aprendizaje. Trillas. México. 1983. Pp. 22

⁴ *Ibíd.*, pp. 21.

disciplinas y con ellas todas y cada una de las actividades escolares. En consecuencia es importante reconocer que el proceso de lectura en las aulas de clase debe estar orientado a un constante practica significativa de lectura que genere en los estudiantes un provocador interés por la cultura letrada.

Al respecto, el trabajo de los maestros en las aulas no debe estar centrado en promover el descifrado de textos, en enseñar las letras y sus nombres o explicar reglas fonéticas; su función como lo dice Smith “no es tanto enseñar a leer sino ayudar a los niños a leer”⁵. Así pues “Los maestros deben desarrollar la intuición, comprensión y conocimiento que se requiere para ayudar a los niños a que aprendan a leer. No solo deben comprender la naturaleza de la lectura fluida y de la manera general como los niños aprenden, sino que deben tener una conciencia simpatizante de los niños, particularmente de quienes son responsables y una sensibilidad para detectar sus sentimientos, intereses y habilidades individuales en cualquier momento particular”⁶. Dentro de este marco, las aulas de clase deben propiciar una relación estrecha de los niños con los textos, ya sean estos en formato impreso o en formato electrónico.

1.2. ESCRITURA

Dada la significatividad que tiene la escritura para los seres humanos, en cuanto es un proceso que favorece la comunicación y permite la trascendencia del hombre a través de la historia, debe ser atendida y estudiada con rigurosidad. Esta, al igual que la lectura se constituye en un proceso complejo, propio del ser humano. Teberosky (1998) al respecto afirma que “la escritura impregna la mayoría de instituciones sociales que rigen nuestra vida comunitaria: el establecimiento de la identidad, la trasmisión de la herencia, la escolarización. Nuestra manera de pensar, de percibir y de concebir el lenguaje, está también contaminada por la escritura.”⁷

Como vemos, la escritura como proceso ha existido desde hace muchos siglos en la vida del hombre. Sus inicios son muy antiguos, Ana Teberosky (1998) afirma que “la escritura tiene una larga historia social de más de 5000 años de uso. Se ha usado y se usa en múltiples circunstancias: Para transacciones comerciales, para dejar constancias de hechos o ideas, para la expresión poética”⁸. Dicho en otras palabras “en la historia del escribir están incluidos entonces el desarrollo de los objetos culturales, comprendiendo el instrumento material, tanto como el desarrollo de las capacidades y el de las prácticas culturales”⁹.

Ahora bien, al reconocer que este proceso ha influido de diferentes formas en la sociedad se puede identificar que no siempre ha sido el mismo para todos. Muchas culturas inicialmente utilizaron la escritura ideográfica, hoy y para el caso de los hispanohablantes se utiliza la escritura alfabética; ésta “es un sistema de notación específico en el cual los elementos, las letras, identifican segmentos fonológicos

⁵ Ibid., pp. 15.

⁶ Ibid., pp. 199.

⁷ Teberosky, A y Tolchinsky, L. Más allá de la alfabetización. Santillana. Buenos Aires.1998. Pp. 9

⁸ Ibid., Pp. 12

⁹ Ibid., Pp. 24

(consonantes y vocales). Pero además, el sistema alfabético de escritura cuenta también con un conjunto de caracteres y convenciones gráficas no alfabéticas tales como los signos de puntuación, las mayúsculas, subrayado, etc. Estos signos reflejan de forma gráfica cualidades de la lengua y cualidades que no son verbales pero que sirven para la comunicación por escrito. Estos caracteres funcionan como indicadores o como instrucciones al lector, el objetivo del autor es el de ejercer a través de ellos un cierto control sobre el proceso de lectura y de interpretación.¹⁰

Dentro de este marco, la escritura alfabética “se puede entender en función de tres variables: de las formas, de la notación de esas formas y de los contextos en que son usadas. Respecto de la forma, lo escrito comprende por un lado unidades y por otro su combinación: las unidades combinadas constituyen un sistema...las unidades de notación denotan el lenguaje; dichas unidades se producen gracias al análisis del lenguaje; respecto del contexto, éste nos da información específica sobre las situaciones particulares en que lo escrito es usado”¹¹. Así, para hablar de escritura es necesario involucrar un todo, en el que confluyen diversas acciones que permiten generar un verdadero proceso escritor que se transforma continuamente. Ya han pasado a la historia las tablillas, los papiros, los grafitos, ahora surgen elementos modernos como el computador a través del cual se pueden plasmar los pensamientos e ideas para luego ser comunicados a otros.

La escritura no es una acción mecánica basada en el uso de formas gráficas, que permiten transferir o almacenar algún tipo de información en un determinado material para que sea decodificada por otros; el acto de escribir es un proceso más profundo, en el que el ser humano se dispone para concebir mentalmente nuevos pensamientos, estructurarlos, acondicionarlos y luego plasmarlos en un texto escrito disponible para un lector. Al respecto Ana Teberosky dice la escritura es “Una actividad intelectual en búsqueda de una cierta eficacia y perfección, que se realiza por medio de un artefacto gráfico manual, impreso o electrónico para registrar, para comunicarse, para controlar o influir sobre la conducta de los otros, que posibilita la producción no solo la reproducción, que supone un efecto de distanciamiento tanto como una intención estética.”¹²

Dadas las características que tiene el proceso de escritura, es indispensable que en las aulas de clase retomemos los aportes de quienes se han dedicado al estudio de estos procesos y revaluemos nuestras prácticas, de tal forma que asumamos con propiedad estrategias didácticas que favorezcan la formación de personas críticas, quienes desde sus producciones escritas puedan transformar su entorno y estén siempre en disposición de construir su propio conocimiento.

2. INCLUSIÓN EN LOS PROCESOS DE LECTURA Y ESCRITURA. UNA TAREA DE TODOS

Hemos hecho una aproximación teórica a la esencia misma de los procesos de lectura y escritura. Ahora nos ocuparemos de tocar con argumentos teóricos la situación de disparidad presente en el desarrollo de estos procesos, la cual nos llevó a realizar la investigación que damos a conocer y que nos motivó para buscar

¹⁰ *Ibíd.*, Pp. 12

¹¹ *Ibíd.*, Pp. 25

¹² Teberosky, A y Tolchinsky, L. Más allá de la alfabetización. Santillana. Buenos Aires. 1998. Pp. 30

estrategias que favorecieran el aprendizaje de la lectura y la escritura en todos los niños sin excepción alguna.

Muchas han sido las opiniones que se han dado al respecto, pocas han sido las que han llegado al meollo de este asunto y tras un largo análisis han hecho un constructo teórico que hoy nos permite analizar, redireccionar y mejorar nuestras prácticas pedagógicas en torno a procesos tan cruciales en la vida de nuestros estudiantes como lo son el desarrollo de la lectura y la escritura.

Hasta hace muy poco tiempo se desconocía la diversidad en las instituciones educativas, los procesos de enseñanza y de aprendizaje eran orientados de manera uniforme, todos “aprendían a leer y a escribir” de la misma manera, no había un reconocimiento de los conocimientos previos de los estudiantes, y solo podían sobresalir quienes asimilaban de manera inmediata lo que el maestro pretendía enseñar; los demás quedaban relegados y pasaban a ser incluidos en la lista de los niños con problemas para aprender. Al respecto Emilia Ferreiro(1982) pone de manifiesto esta situación cuando afirma que “la escuela se dirige a quienes ya saben , admitiendo de manera implícita, que el método está pensado para quienes ya han recorrido solos un largo camino previo. El éxito del aprendizaje depende, entonces de las condiciones en que se encuentra el niño en el momento de recibir la enseñanza. Los que se encuentran en momentos bien avanzados de la conceptualización son los únicos que pueden sacar provecho de la enseñanza tradicional y son quienes aprenden lo que el maestro se propone enseñarles. El resto son los que fracasan y a quienes la escuela acusa de incapacidad para aprender o de dificultades en el aprendizaje”¹³

Hoy por hoy y con el avance de la ciencia, la tecnología y la investigación pedagógica, esta visión tradicional, lineal y homogénea en la enseñanza ha cambiado. En la actualidad reconocemos que el espacio en el cual diariamente se lleva a cabo la actividad pedagógica no es uniforme, todos los niños que llegan a la escuela son totalmente diferentes, sus ritmos de aprendizaje son variados, sus habilidades no son las mismas y por tanto sus intereses difieren.

Ante esta situación, procesos tan importantes como los relacionados con la lectura y la escritura han sido objeto de profundos análisis, los cuales han permitido replantear las estrategias pedagógicas usadas para la enseñanza y el aprendizaje de la lectura y la escritura. Como se anotó en párrafos anteriores, leer y escribir ya no se consideran acciones mecánicas basadas únicamente en la codificación y decodificación de información; se asume que estos procesos van más allá, apuntan a la comprensión y a la construcción misma del conocimiento. Para su apropiación es imprescindible partir de las necesidades e intereses de cada sujeto sin desconocer la posibilidad de construir el saber en ambientes colaborativos de aprendizaje.

El estudiante es el eje central del proceso educativo, considerado por Ferreiro como “un sujeto que aprende básicamente a través de sus propias acciones sobre los objetos del mundo y que construye sus propias categorías de pensamiento al mismo tiempo que organiza su mundo”¹⁴. Es indispensable que promovamos la creación ambientes educativos interesantes, que busquemos materiales, instrumentos y estrategias pedagógicas creativas que den a cada estudiante la posibilidad de

¹³ FERREIRO, E. y TEBEROSKY, A. Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. Siglo veintiuno editores. México. 1982. Pp 356

¹⁴ *Ibíd.*, Pp. 29

aprender teniendo en cuenta que como docentes debemos “jalonar procesos de renovación y cambio en las culturas escolares tradicionales que se han quedado estancadas en modelos pedagógicos que siguen de espaldas a los cambios tecno culturales contemporáneos”¹⁵

3. HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS QUE FAVORECEN EL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS INCLUYENTES EN LOS PROCEOS DE LECTURA Y ESCRITURA

Dada la responsabilidad que tenemos frente a la búsqueda de estrategias pedagógicas adecuadas que permitan la inclusión de todos los estudiantes y promuevan el aprendizaje especialmente en los procesos de lectura, nos ocuparemos de plantear la utilización de las herramientas tecnológicas como medios adecuados que favorezcan el desarrollo de la lectura y la escritura en todos los niños, a la luz de los aportes hechos respecto al uso de la tecnología en la educación.

¿Pero cómo plantear una propuesta que vincule la tecnología a la pedagogía de los procesos de lectura y escritura? Ante todo debemos replantear nuestra posición como agentes educativos frente a la aceptación de la tecnología; necesitamos dejar de lado los prejuicios en contra de los avances tecnológicos, de tal manera que la tecnología sea vista como un medio en la formación de los ciudadanos y no como un fin que deshumaniza el entorno. Asimismo necesitamos tomar conciencia de lo que es en sí misma la tecnología informática. Rocío Rueda Ortiz (2007) afirma que **“Las tecnologías informáticas son mucho más que los aparatos y los cables y nosotros, como humanidad, como cultura, nos hallamos involucrados con éstas más allá de su mero uso o acceso”.... “la tecnología siempre es más de lo que habíamos advertido: es más que un instrumento, es un proceso de innovación, una manera de ver el mundo”**¹⁶.

Después de reconocer y aceptar la presencia de la tecnología en las aulas de clase, se debe realizar un análisis para determinar cuáles han de ser las herramientas que más se acomodan a las necesidades del grupo, teniendo en cuenta las ventajas pedagógicas que ofrecen y valorando la manera de contrarrestar las desventajas que puedan tener. Ante la intención de usar las Tecnologías de la comunicación en el aula, este análisis es de vital importancia ya que permite tener un fundamento claro sobre el cual vamos a trabajar y evita que como docentes caigamos en instrumentalismos absurdos que solo nos pueden conducir a ver las TIC como simples artefactos que solo se usan para optimizar el tiempo en la realización de un trabajo.

No importa qué cantidad de elementos se tengan en el aula para trabajar, lo que importa es cómo se puede poner ese o esos elementos al servicio del aprendizaje. Como es bien sabido por todos, no siempre las aulas de clase están dotadas con todas las herramientas tecnológicas existentes en el mercado; así mismo, se tiene conocimiento de aulas dotadas con herramientas tecnológicas avanzadas, en las que los procesos de enseñanza y de aprendizaje no tienen ninguna modificación sustancial. Por lo tanto como maestros debemos ser creativos y estar

¹⁵ RUEDA, R. Y QUINTANA, A. Ellos vienen con el chip incorporado. Editoriales universitarias de Colombia Bogotá. 2007. Pp. 16

¹⁶ Ibíd., Pp. 25

en condiciones de trabajar y adecuar a nuestras prácticas educativas las herramientas tecnológicas que tengamos al alcance.

Para nuestro caso planteamos el trabajo en el aula con programas interactivos que por su diseño y forma de aplicación permitan satisfacer las necesidades y los intereses de los educandos. Aquí vale la pena fundamentar conceptualmente lo interactivo, para lo cual se cita a Rocío Rueda (2007) quien dice que **“se entiende por interactivo el medio o programa que responde de alguna forma a las solicitudes o acciones del usuario. Estas respuestas permiten a las personas actuar consecuentemente con lo que visualizan, escuchan o perciben como producto de su acciones, generando una dinámica de acción y reacción entre el hombre y la máquina”**... **“la interactividad, en el contexto del manejo electrónico de la información, consiste en que el usuario selecciona, da forma o proporciona el contenido, aprovechando el acceso no lineal y multiseccional de los sistemas informáticos”**¹⁷. Así y con los argumentos teóricos citados proponemos realizar un trabajo real, orientado a la formación de escritores y lectores competentes capaces de comprender el mundo que los rodea desde sus individualidades pero en relación con los demás.

Planteada la propuesta, podemos afirmar que la tecnología no debe ser ajena a las aulas de clase y que la interactividad ha de ser la garante en el desarrollo de los procesos de lectura y escritura, teniendo en cuenta que **“la interactividad con los objetos representados en los entornos digitales hace posible participaciones dinámicas y ajustadas, de mejor manera, a los intereses, motivaciones y necesidades de los usuarios dando a los nuevos dispositivos tecnológicos potencialidades para el trabajo autónomo, así como permitiendo acciones que desde la pedagogía se reconocen como favorables para el aprendizaje, tales como la exploración y el establecimiento de relaciones significativas con la información que se consulta”**¹⁸. Dadas estas condiciones es posible crear ambientes educativos atractivos en los que se hagan evidentes las transformaciones significativas de tipo actitudinal, cognitivo, axiológico, para la persona y su entorno social.

3.1. E-BLOCKS, UNA HERRAMIENTA INFORMÁTICA QUE FAVORECE EL DESARROLLO DEL PROCESO DE ESCRITURA

Encontrar una herramienta informática que promueva el desarrollo de los procesos de lectura y escritura en un grupo de estudiantes heterogéneo, que responda a las necesidades de esta población y que permita desarrollar procesos cognitivos y metacognitivos desde la cooperación puede parecer imposible. Pero hace varios años, personas e instituciones interesadas en mejorar la pedagogía, las condiciones y los ambientes de aprendizaje en las aulas de clase en relación con los procesos de lectura y escritura, unieron sus esfuerzos y crearon y pusieron a prueba el programa de Informática E-Blocks, el cual fue diseñado teniendo como base un programa existente en Brasil, desarrollado por POSITIVO INFORMÁTICA y conocido como E Blocks, que tiene versiones diferentes para alfabetizar a los niños y niñas en portugués, para aprender matemáticas y también para aprender inglés. Estos dos últimos se aplican en diferentes países. La versión en español se validó en Colombia desde la Facultad de Educación de la Universidad de La Sabana, en la línea de

¹⁷ RUEDA, R. Y QUINTANA, A. Ellos vienen con el chip incorporado. Editoriales universitarias de Colombia Bogotá. 2007. Pp. 177

¹⁸ *Ibíd.*, Pp. 178

investigación en infancia, dentro de la cual se desarrolla una sublínea de procesos de alfabetización, lectura y escritura, bajo la dirección de la Doctora Rosa Julia Guzmán.

Después de hacer un análisis minucioso frente a la situación de encontrar niños en grado cuarto de primaria con diferentes niveles de avance en sus procesos de lectura y de escritura, se diseñó una propuesta pedagógica para mejorar las condiciones en las que se hallaban los niños en mención, que incluyó el programa de Informática E-Blocks.

¿Por qué incluir E-Blocks y no otra herramienta informática?

El software educativo E-Blocks potencializa las prácticas de escritura y de escritura y fortalece los procesos de inclusión en las aulas. Es un sistema multisensorial que estimula el aprendizaje visual, auditivo y cinestésico, favoreciendo así el desarrollo de múltiples estilos de aprendizaje.

Está basado en los principios básicos del constructivismo, que buscan que el estudiante aprenda a través de la práctica, al interactuar directamente con el contenido. En su desarrollo los estudiantes establecen sus propias normas de trabajo, las cuales parten de la experiencia previa y permiten generar nuevas experiencias.

Permite el desarrollo de actividades colaborativas, pues está diseñado para ser usado en equipos de trabajo de 6 niños, creando un ambiente propicio para compartir, intercambiar ideas, debatir, desarrollar el pensamiento crítico y promover la participación y el liderazgo, permitiendo la construcción autónoma del conocimiento en un ambiente colaborativo de aprendizaje.

Igualmente permite a los docentes modificar y adaptar el contenido del programa a las necesidades de cada estudiante y a las estrategias pedagógicas planteadas, lo cual favorece el desarrollo de un aprendizaje más significativo para el alumno.

Dadas las múltiples posibilidades que tiene, es un programa que puede ser utilizado por niños en edad desde los 4 a los 10 años; incluso favorece el aprendizaje en jóvenes, adultos y en niños con necesidades educativas especiales. Este es un software que contribuye a superar las barreras de la desigualdad y permite a todos los niños que lo usen, desarrollar sus procesos de lectura y de escritura de manera agradable y creativa en un ambiente interactivo de aprendizaje.

¿Cómo desarrollar una estrategia pedagógica que incluya E-Blocks como herramienta informática en grupos muy heterogéneos de más de 35 niños?

Pensar que un solo computador en el aula con un grupo numeroso de estudiantes, cuyos niveles de avance en sus procesos de lectura y escritura son diferentes, puede parecer utópico. Sin embargo no es difícil, solo se requiere de un mayor esfuerzo y compromiso para darle utilidad a una herramienta y poder llevar a cabo una estrategia pedagógica incluyente que posibilite del desarrollo de los procesos de lectura y de escritura en grupos grandes de estudiantes con niveles de avance diferentes.

Estas fueron las condiciones en las que nos encontrábamos, cuando iniciamos el diseño y aplicación de la propuesta pedagógica que presentamos. El grupo

seleccionado para trabajar estaba conformado por 38 estudiantes de grado cuarto; era un grupo con diferentes niveles de avance en sus procesos de lectura y escritura, incluso había niños que no estaban alfabetizados; sus condiciones de vida no eran las mejores, algunos presentaban problemas de desnutrición, déficit auditivo y motriz, situación de desplazamiento forzado, abandono, drogadicción y violencia intrafamiliar; otros por el contrario vivían con sus padres en condiciones adecuadas y recibían mayor cuidado por parte de sus familias.

Fue un reto poder promover la inclusión en la cultura letrada a los niños que tenían dificultades y fortalecer los procesos cognitivos y metacognitivos de aquellos niños que estaban avanzados. El reto se impuso y se inició el diseño de la propuesta.

En la etapa inicial nos ocupamos de diagnosticar los niveles de lectura y de escritura en los estudiantes, mediante la escritura de textos libres.

Después de documentarnos y de revisar las distintas posibilidades que nos permitieran dar solución al problema, optamos por desarrollar una estrategia pedagógica integradora que incluyera la herramienta informática E-Block, que favoreciera la articulación de varias áreas del currículo y promoviera el aprendizaje colaborativo.

Se procedió a diseñar un proceso con una secuencia de actividades pedagógicas articuladas para ser realizadas en grupo, que permitían ser enlazadas con las actividades prediseñadas en el Software.

Para planeación del proceso pedagógico se tuvo en cuenta la programación curricular ya existente y se articularon tres áreas: español, sociales y ética. En el proceso de diseño, las actividades fueron adecuadas para que la prioridad fuera el desarrollo de los procesos de lectura y escritura, pero que a la vez diera pleno cumplimiento a la temática establecida por el currículo. Para el caso de sociales, el trabajo estuvo orientado hacia temas relacionados con la historia de Colombia y el descubrimiento de América, en ética se trabajaron valores como el respeto, la responsabilidad y la amistad, también se trabajó el derecho a la educación, al trabajo y a la vida, en español nos ocupamos la producción textual.

Hecho el diseño del proceso pedagógico se procedió a ejecutarlas, para esto se organizaron seis equipos con 6 o 7 estudiantes por grupo, los grupos fueron organizados, teniendo en cuenta que por grupo estuvieran niños con diferentes niveles en el desarrollo de sus procesos e incluso sin alfabetizar. De cada grupo de estudiantes se seleccionó un monitor y un auxiliar, los cuales estaban en cargados de coordinar el desarrollo de la actividad en la mesa alfabeto y en la mesa tradicional.

Conformados los grupos, las actividades se iniciaron día a día durante 4 meses en jornadas de 5 horas, tres o cuatro días a la semana. Estas estaban divididas en dos sesiones, la primera correspondía al trabajo en la mesa educacional alfabeto y la segunda al trabajo grupal en la mesa tradicional.

En cada jornada todos los grupos debían realizar las dos sesiones. La sesión correspondiente a la mesa educacional tenía una duración de 50 minutos, los cuales eran utilizados para interactuar con el Software de acuerdo a las

actividades programadas que se hubiesen indicado. En algunas jornadas cada grupo seleccionaba la actividad que querían realizar según su interés.

La sesión correspondiente a la mesa tradicional se trabajaba alternamente; mientras un grupo estaba en la mesa E-Blocks los demás trabajaban en el desarrollo de actividades de producción grupal, las cuales estaban dirigidas a la producción textual de cuentos, fábulas, cartas, plegables, carteles y afiches, también llevaban a cabo actividades de seriación, agrupación y construcción con rompecabezas, tangram y loterías; igualmente se realizaban actividades de lectura en el aula o en la biblioteca de la Institución educativa.

Cada grupo valoraba la producción realizada durante la jornada y se planteaba metas para mejorar en la siguiente sesión. Los niños cuyo nivel de avance era alto apoyaban a quienes estaban en niveles bajos. De esta manera se promovía la construcción colectiva; quienes tenían dificultades las iban superando con la ayuda del software, el apoyo de los compañeros y la orientación de la maestra. Quienes estaban en niveles superiores mejoraban sus producciones textuales, solucionaban con mayor agilidad los problemas o conflictos que se les presentaban y eran más proactivos en todas las actividades realizadas en la institución.

Así se dio cumplimiento a la aplicación de la propuesta, los resultados fueron excelentes. Se evidenció el avance de los niños con dificultades, quienes lograron alfabetizarse y realizar producciones textuales coherentes; los menores que se encontraban en niveles altos mejoraron su eficiencia a la hora de realizar un escrito produciendo textos más coherentes, cohesivos e interesantes, se interesaron más por la lectura y fortalecieron sus procesos metacognitivos.

A continuación se presentan los resultados obtenidos a partir de las producciones textuales de los niños, teniendo en cuenta el nivel de desarrollo respecto a la precisión en el manejo del código alfabético en el que se encontraban al iniciar la aplicación de la estrategia pedagógica, durante su desarrollo y al finalizar la aplicación de la misma. Se presentan clasificados en orden ascendente. Es decir, que la primera tabla corresponde a los estudiantes que no se habían alfabetizado en el cuarto grado; por eso no presentan omisiones, sustituciones, inversiones ni dificultades en la segmentación, en la escritura de su primer texto.

La tabla # 2 recoge los resultados de los estudiantes en transición hacia la alfabetización; es decir que se encontraban en el nivel silábico alfabético descrito por Ferreiro y Teberosky (1979).

La tabla # 3 muestra los resultados del proceso seguido por los estudiantes que a pesar de ser alfabetizados, tenían un precario manejo de la lectura y la escritura; por eso esta tabla se denominó "Nivel alfabético bajo".

En la tabla # 4 se presentan los resultados del proceso seguido por los estudiantes que tenían un "Nivel alfabético medio", es decir, que mostraban mejor dominio alfabético que el grupo anterior.

Por último, en la tabla # 5 se muestran los avances obtenidos por los estudiantes que presentaban un "Nivel alfabético alto".

Cabe resaltar que todos los estudiantes tuvieron progresos en el manejo de la estructura textual narrativa, pero este análisis desborda el alcance de esta ponencia.

NIÑOS SIN ALFABETIZAR 3 niños= 7.9% de niños				
PRECISIÓN EN EL MANEJO DEL CÓDIGO ALFABÉTICO	1 TEXTO	2 TEXTO	3 TEXTO	4 TEXTO FINAL
Presencia de omisiones (Ausencia de letras en las palabras)		0% 0	0% 0	0% 0
Presencia de sustituciones (b x d, pxq)		2.6% 1	0% 0	0% 0
Presencia de inversiones (res x ser)		0% 0	0% 0	0% 0
Hiposegmentación (No hay separación adecuada de palabras. Elgato)		5.3% 2	2.6% 1	0% 0
Hipersegmentación (Hay separación inadecuada de palabras. Sol dado)		2.6% 1	0% 0	0% 0

TABLA No. 1. Análisis global de la precisión en el manejo del código alfabético en niños que se encontraban sin alfabetizar.

NIVEL SÍLABICO ALFABETICO- TRANSICIÓN EN EL PROCESO DE ALFABETIZACIÓN

CODIGO / NIÑO	Omisión				Sustitución				Inversión				Hiposegmentación				Hipersegmentación			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
15						X								X	X			X		
22														X						
38																				

TABLA No. 2. Análisis individual de la precisión en el manejo del código alfabético en niños que se encontraban en el Nivel Silábico Alfabético del Sistema de Escritura.

NIVEL ALFABETICO BAJO

CODIGO / NIÑO	Omisión				Sustitución				Inversión				Hiposegmentación				Hipersegmentación			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
5	X	X			X		X						X	X			X	X		
18	X				X	X							X	X			X	X		
21	X				X		X						X				X		X	
25	X	X			X				X				X				X	X		
34	X	X	X		X								X	X			X	X		

TABLA No. 3. Análisis individual de la precisión en el manejo del código alfabético en niños que se encontraban en el Nivel Alfabético bajo del Sistema de Escritura.

ANÁLISIS ALFABÉTICO MEDIO

CODIGO / NIÑO	Omisión				Sustitución				Inversión				Hipsegmentación n				Hipersegmentación n			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
16	X	X			X								X	X			X	X		
23	X	X			X	X							X	X			X			
32	X				X								X	X			X	X		

TABLA No. 4. Análisis individual de la precisión en el manejo del código alfabético en niños que se encontraban en el Nivel Alfabético medio del Sistema de Escritura

NIVEL ALFABÉTICO ALTO

CODIGO / NIÑO	Omisión				Sustitución				Inversión				Hipsegmentación n				Hipersegmentación n			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	X												X							
2	X												X				X			
3																	X			
4	X				X		X			X			X							
6	x												x				X			
7																	X			
8													X				X			
9							X													
10													x	X						
11					X															
12																				
13	X	X			X	X			X								X			
14																				
17					X	X							X							
19																				
20																				
24		X			X								X	X			X			
26	X												X				X	X		
27					X	X	X							X				X		
28	X																X			
29													X				X			
30					X															
31													X				X			
33						X							X				X	X		
35	X				X	X								X	X					
36	X												X				X			
37	X				X															

TABLA No. 5. Análisis individual de la precisión en el manejo del código alfabético en niños que se encontraban en el Nivel Alfabético alto del Sistema de Escritura.

Para determinar los niveles de avance de los niños en sus procesos de lectura y escritura se tomaron como puntos de referencia los aportes hechos por Emilia Ferreiro quien plantea, luego de una investigación adelantada con una población muy amplia en México y en Argentina, que en el proceso de construcción del sistema de escritura los niños pasan una serie de etapas para llegar a alfabetizarse.

Al analizar los textos iniciales se encontró que el 7.9% de la población en estudio se encontraba en el nivel silábico-alfabético en el desarrollo del sistema de escritura; es decir que los estudiantes realizaban producciones escritas cuyo contenido evidencia la presencia de sílabas representadas por una sola letra o por dos letras agrupadas sistemáticamente consonante con vocal. Con lo cual se pudo asegurar que los estudiantes a pesar del grado escolar que estaban cursando, apenas estaban descubriendo que para que exista una sílaba debe haber por lo menos dos letras cuya combinación sea consonante-vocal. Esto evidencia que los estudiantes estaban por debajo del nivel de escritura requerido en el grado escolar en el cual se encontraban. Situación que fue mejorando desde las tres primeras semanas en las que se aplicó la estrategia pedagógica, la cual permitió a los estudiantes asimilar rápidamente el código alfabético y tener un notable avance en la creación de textos sin problemas de omisión de sílabas o letras, sustitución, inversión, hiposegmentación e hipersegmentación (Ver tabla 1 y 2)

Igualmente se encontró que aunque el 92.1% de la población se encontraba en el nivel alfabético al iniciar la aplicación de la estrategia pedagógica, ya habían adquirido un nivel convencional de la escritura y estaban en grado cuarto; no todo este grupo de estudiantes realizaba producciones textuales claras, coherentes y cohesionadas. Por lo tanto, para determinar el grado de avance que tenían los estudiantes dentro de la fase alfabética se tomó nuevamente como punto de partida los aportes de Emilia Ferreiro relacionados con las fases de desarrollo del sistema de escritura apoyados también por los de Ana Teberosky quien hace referencia al proceso de segmentación que un escritor desarrolla dependiendo del sistema de escritura que use, todo esto enmarcado en la premisa de que la escritura no termina con el acto de reconocimiento y apropiación del sistema alfabético, sino que es un proceso que se perfecciona día a día y avanza gracias a la metacognición.

Como ya se anotó en párrafos anteriores, para llevar a cabo el análisis se determinaron tres subniveles en la fase alfabética del sistema de escritura. Así, un nivel alfabético bajo, un nivel alfabético medio y un nivel alfabético alto.

El nivel bajo de la fase alfabética se determina porque en este los estudiantes apenas están interiorizando y asimilando que todas las sílabas están compuestas por una consonante y una vocal. En este se encuentra el 13.2% correspondiente a 5 estudiantes de los 35 que se encuentran en el nivel alfabético. Las producciones textuales de estos niños son cortas, aunque las palabras se pueden entender hay omisión de sílabas o letras, sustitución, inversión, hiposegmentación e hipersegmentación de forma reiterativa en todo el texto. (Ver tabla 3)

El nivel alfabético medio se identifica porque las producciones textuales son más claras, se evidencia la combinación de consonantes y vocales de manera más variada, lo que permite ampliar el vocabulario escrito. La producción textual se hace más visible, se evidencia el uso de algunas reglas ortográficas, hay presencia de pocos signos de puntuación y los textos son más extensos, pero se presenta hiposegmentación de las palabras, es decir que en los escritos con frecuencia se tiende a unir palabras que deben estar separadas o hipersegmentación, es decir que se tienden a separar las palabras que deben estar unidas. En este nivel se encontraba el 7.9% correspondiente a 3 niños de los 35 que estaban en el nivel alfabético. Disminuye la presencia de casos de

omisión de sílabas o letras, sustitución, inversión, hiposegmentación e hipersegmentación. (Ver tabla 4)

El nivel alfabético alto se caracteriza porque la producción textual es más rica en contenido, en este se puede encontrar con frecuencia el uso adecuado de los signos de puntuación, hay mayor conciencia y reconocimiento de las reglas ortográficas lo que permite una menor transgresión de la norma, se pueden reconocer las unidades lingüísticas básicas de un texto (oraciones, palabras, sílabas, sonidos). En este nivel se respeta el sistema alfabético, se ha llegado a una etapa en la que se perfecciona el proceso de producción textual, los procesos meta cognitivos se hacen más evidentes, hay mayor reflexión y conciencia de lo escrito. Este nivel se encuentra en un vaivén, los textos requieren de perfeccionamiento para alcanzar un nivel de calidad alto en las producciones textuales y es muy posible que en los textos no se evidencie la conciencia de párrafo.

Como es un nivel de perfeccionamiento se pueden encontrar producciones textuales en las que evidencien algunos casos de omisión de sílabas o letras, sustitución, inversión, hiposegmentación e hipersegmentación cuando se expresa una idea, aunque hay cortes arbitrarios en las palabras, no es tan frecuente encontrarlos y evolucionan a la segmentación adecuada con la práctica. (Ver tabla 5). En este nivel se encontraba el 71 % de los 35 niños que estaban en la fase alfabética. Los textos producidos por este grupo de estudiantes evidenciaba el reconocimiento de las unidades lingüísticas, mostraba un uso frecuente de los signos de puntuación aunque no siempre de manera adecuada, en algunos casos existía la conciencia de párrafo y de forma global la producción textual era más rica en contenido.

Al analizar los textos finales producidos por los estudiantes que se encontraban en la fase silábica y en cada uno de los subniveles de la fase alfabética, se pudo evidenciar que a medida que se fue aplicando la estrategia pedagógica que incluía el uso de un herramienta informática E- blocks las producciones textuales de los estudiantes fueron mejorando hasta alcanzar un adecuado nivel de producción textual.

Los estudiantes que se encontraban en el nivel silábico(7.9%) y quienes se encontraban en el nivel alfabético bajo(13.2%) y medio (7.9%), alcanzaron un nivel alfabético alto, sus producciones textuales dan cuenta de un avance significativo en el manejo de las unidades lingüísticas, de los procesos de segmentación, de la conciencia ortográfica, el manejo de la conciencia de párrafo y un reconocimiento mayor de las diferentes intenciones comunicativas a la hora de producir un escrito. Igualmente quienes se encontraban en el nivel alto(71%) alcanzaron un nivel de desarrollo superior en sus procesos de metacognición que les permitió perfeccionar sus producciones a la luz del análisis y la reflexión.

Con la aplicación de esta estrategia se pudo evidenciar que incorporar las tics en la práctica educativa permite llevar a cabo cambios sustanciales en los procesos de enseñanza que muchas veces se ven permeados por la educación tradicional.

Igualmente se pudo determinar que sí es posible favorecer el desarrollo de los procesos de lectura y escritura en todos los estudiantes sin desconocer sus individualidades. También se demostró que no es la cantidad de herramientas

tecnológicas que haya en el aula lo que hace efectivo el trabajo pedagógico, lo que importa es el saber aprovechar estas herramientas para llevar a cabo procesos pedagógicos pertinentes que permitan la aplicación de las TIC en el aula y promuevan una educación de calidad, en la que procesos tan importantes como la lectura y la escritura sean realmente fortalecidos partiendo del interés y las necesidades de los estudiantes.

E- blocks no sólo facilita a los estudiantes una oportunidad para aprender a leer y escribir, sino que también les brinda la oportunidad de desarrollar habilidades necesarias en esta sociedad del conocimiento, como son el trabajo colaborativo, el desarrollo del pensamiento crítico y el manejo de la tecnología informática. Habilidades que les permite ser más competitivos en el mundo actual.

BIBLIOGRAFIA

FERREIRO y GOMEZ M . Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura. Siglo XXI editores. Argentina.1988. pp 110-200

FERREIRO, E. y TEBEROSKY, A. Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. Siglo veintiuno editores. México. 1982. pp 356

GUZMÁN R. Elementos que manejan los niños para producir cuentos de calidad. Informe final de investigación. Proyecto COLCIENCIAS - CINDE. Bogotá, diciembre de 1996. pp 7-27.

RUEDA O. Rocío y Quintana R. Antonio. Ellos vienen con el chip incorporado.,. Editoriales universitarias de Colombia. Bogotá. pp 25-189

SMITH Frank. Comprensión de la lectura. Análisis psicolingüístico de la lectura y su aprendizaje. 1ra edición. México: Editorial Trillas, 1983. pp. 5-92

TEBEROSKY, A y Tolchinsky, L. Más allá de la alfabetización. Santillana. Buenos Aires. 1998. pp 9-176