[2016]

IBEROAMERICANA
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

MÉTODO AFECTIVO COGNITIVO PARA EL APRENDIZAJE COMO RECURSO EDUCATIVO PARA POTENCIAR PROCESOS DE LECTURA Y ESCRITURA EN LOS CICLOS I Y II DE EDUCACIÓN BÁSICA.

GLADYS MOLANO CARO

Corporación Universitaria Iberoamericana

Facultad de Educación, Ciencias Humanas y Sociales.

IBEROAMERICANA
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

MÉTODO AFECTIVO COGNITIVO PARA EL APRENDIZAJE COMO RECURSO EDUCATIVO PARA POTENCIAR PROCESOS DE LECTURA Y ESCRITURA EN EL CICLOS II DE EDUCACIÓN BÁSICA.

(Código 20161025)

GLADYS MOLANO CARO
DIRECTORA

ASISTENTES
LEIDY LORENA CABEZAS
JESSICA PAOLA MADERO
JENNIFER PEÑA

DICIEMBRE 2016

Agradecimientos

A Dios, que me permitió concentrar esfuerzos y conocimientos en resolver una problemática que afecta de manera importante a un amplio grupo de estudiantes.

A Javier Mora, estudiante de cuarto semestre de arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia quien ha estado presente durante todo el desarrollo de la investigación y ha aportado su conocimiento en sistemas para el desarrollo del software, así como a la estudiante Shelsy Yusmid Álvarez Forero.

A los estudiantes de psicología de noveno semestre Yuly Herrán, Carlos Cosme, Laura Franco y José Luis Prado quienes colaboraron en la aplicación del MACPA durante el año 2016; gracias a sus conocimientos y al afecto con que realizaron esta actividad, fue posible culminar este informe.

Al profesor Carlos Pinilla de la Universidad Santo Tomás quien ha estado en todo momento presente en el desarrollo de esta investigación y ha creído en el MACPA como un método a tener en cuenta.

A la profesora Fernanda Sarmiento quién ha sido una persona incondicional para apoyar en todo el desarrollo de este proyecto.

Al profesor José Galarza Moreno, rector del colegio Francisco Primero S.S. antiguo colegio Alemania Solidaria y Eduardo Carranza, quién permitió y facilitó la aplicación del software y de las cartillas al grupo de estudiantes del colegio.

A los gerentes de las empresas Dunkin’Donuts y Zeta editores quienes donaron 100 cartillas del método MACPA para hacer posible este trabajo.

A todos los niños, niñas y jóvenes del colegio Francisco Primero S.S. Por estudiantes como ellos, se ha hecho este esfuerzo. Gracias a todos porque me permitieron entender que es el afecto el que posibilita que se active, desarrolle, adquiera y/o potencialicen la lectura y la escritura; áreas vitales para el desarrollo personal, profesional y económico de toda persona.

Por último, expreso mi agradecimiento a dos seres maravillosos; a mi compañero de vida y de sueños, Francisco Alfonso Parra Rincón y, a mi amiga y compañera por más de una década, María Cristina Ortegón M.

Prólogo

Muchos años de trabajar con los niños, de vivir, de compartir y ¿por qué no? de sufrir sus angustias, sus dificultades y sus ansiedades. Fue esta la semilla que generó un sinnúmero de inquietudes, de interrogantes, así como la imperiosa necesidad de encontrar "algo" que les pudiera facilitar su difícil trasegar por el largo camino del aprendizaje de la lectura y la escritura.

Era el lograr ese acercamiento al desarrollo de unas competencias básicas para la vida, pero de una forma que produjera en los niños una sensación de goce, de confianza y de seguridad.

Es así como tras muchas horas de lectura, de investigar, de intercambiar ideas, van tomando forma una serie de estrategias pedagógicas basadas en el afecto, el cual está inmerso en todo proceso de aprendizaje del individuo, y, específicamente en la adquisición de la escritura, teniendo en cuenta que ésta, además de ser un proceso cognitivo y lingüístico, lo es también emocional y social.

Dichas estrategias se constituyen en el punto de partida para el acercamiento del niño al maravilloso mundo de las letras, acercamiento que muchas veces se torna tortuoso en los niños que presentan dificultades para aprender a leer y escribir.

Estas estrategias pedagógicas, basadas en el método afectivo cognitivo para el aprendizaje - MACPA- toman forma en la cartilla "Mi mascota Mac", que elaborada con un nivel de dificultad creciente, permite la construcción de tres cartillas más: "Mi mascota Mac me acompaña a leer y escribir", "Mi mascota Mac me ayuda a comprender" y "Mi mascota Mac sabe matemáticas"; para posteriormente dar el salto hacia la tecnología con "Mi mascota Mac me acompaña a leer y a escribir".

De esta manera, el MACPA se constituye en una propuesta que facilitara el acceso al aprendizaje de la lectura y la escritura, en unas condiciones que generará en el estudiante un alto grado de interés, motivación y empatía.

M. Cristina Ortegón M.

Tabla de contenido

ÍNDICE DE TABLAS 7
ÍNDICE DE FIGURAS 8
Figura 1. Producción de texto de un niño de 9 años de grado tercero 8
INTRODUCCIÓN 9
Pregunta de Investigación: 9
Objetivos: 10
General: 10
Específicos: 10
CAPÍTULO I 12
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA 12
La lectura y la escritura 14
El MACPA 21
El afecto como eje del aprendizaje 23
a) La Adquisición. 28
b) El Uso. 29
c) El Desarrollo. 30
Las mediciones tecnológicas 30
Capítulo II 34
METODOLOGÍA 34
Alcance de la investigación 34
Instrumentos: 35
Población: 35
Fases: 36
Fase 1. Selección de la Población. 36
Fase 2. Aplicación de la Prueba Psicopedagógica. 36
Fase 3: Aplicación del software y de las cartillas. 36
Fase 4: Recolección y análisis de la información. 36
Capítulo III 38
RESULTADOS 38

CAPITULO V 48
CONCLUSIONES 48
Capítulo V 51
DISCUSIÓN 51
REFERENCIAS 53
ANEXOS 57
ANEXO A 58
ANEXO B 60
ANEXO C 62
ANEXO D 75
ANEXO E 78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población beneficiada por la aplicación del software …….39

Tabla 2. Población beneficiada por la aplicación del software 40

Tabla 3. Conductas evidenciadas durante las sesiones frente al software ……40

Tabla 4. Grado de dificultad y comprensión del software ……..41

Tabla 5. Línea de base del grupo de estudiantes en el área de escritura ……42

Tabla 6. Línea de base del grupo de estudiantes en el área de escritura……42

Tabla 7. Comparativo entre los resultados alcanzados por los estudiantes en el área de escritura ……43

Tabla 8. Nivel inicial alcanzado por los estudiantes en la lectura ……45

Tabla 9. Nivel alcanzado por los estudiantes en la lectura …….45

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Desarrollo de la lectura y la escritura según el MACPA ……23

Figura 2. Asociación entre la imagen y la palabra ……23

Figuras 3 y 4. Resultados antes y después de la aplicación del software y de las cartillas ……43

Figuras 5 y 6. Resultados antes y después en el nivel medio……. 44

Figuras 7 y 8. Resultados antes y después en el nivel alto ……45

Figura 9. Escrito desarrollado por una niña de 9 años ……. 46

Figura 10. Producción escrita de la niña ……46

Figura 11. Producción escrita de un niño de once (11) años. ……. 47

Figura 12. Evolución de la producción escrita de un niño de once (11) años……47

Figura 13. Producción escrita de un niño de once (11) años del grado cuarto……47

Figura 14. Texto que produce el niño después de las 13 sesiones con el software y la cartilla……48

INTRODUCCIÓN

En este documento el lector encontrará los resultados más relevantes de lo que ha significado la aplicación de las estrategias educativas basadas en el método afectivo cognitivo para el aprendizaje –MACPA-. Las estrategias educativas a las cuales se hacen mención, es al software y tres cartillas las cuales están destinadas a la adquisición, uso y desarrollo de la lectura y escritura.

Para comprensión del lector, el MACPA surge como consecuencia de la articulación entre la teoría y la práctica, al tratar de encontrar, un método que ayudara a los estudiantes en las dificultades que en estas dos áreas presentaban.

La investigación aborda como se indicó, la aplicación a un grupo de estudiantes que han venido presentando dificultades en la adquisición, uso y desarrollo de la lectura y la escritura. Así, a través de estas estrategias, se presenta como una opción para que los niños, niñas y jóvenes favorezcan, activen, promuevan, desarrollen y/o incrementen el aprendizaje de la lectura y la escritura. Así mismo, se constituye en una opción a tener en cuenta ante los resultados alcanzados en las prueba PISA y los reportes de casos, cada vez más frecuentes por parte de los profesores, acerca de que los estudiantes de primaria no realizan producción de textos de manera espontánea ni dirigida; así como no logran avanzar en los niveles de comprensión lectora.

Paralelo al desarrollo del software en los niveles III al VI, se aplicará el nivel I y II a un grupo de estudiantes de los grados tercero y cuarto para observar el avance en las áreas de lectura y escritura.

Es importante señalar que para establecer cómo se encontraban los estudiantes se aplicó una evaluación psicopedagógica para establecer cómo se encontraban en estas dos áreas. Luego se realizaron las sesiones de intervención según lo complejo de cada uno de los casos, para aplicar después, otra prueba que permitiera establecer el grado de avance de los estudiantes.

Pregunta de Investigación:

El cómo se aborda la enseñanza de la lectura y la escritura es fundamental para que los niños, niñas y jóvenes alcancen el éxito en dos de las áreas que son pilares, no solo para la adquisición de todas las demás asignaturas, sino para el

desempeño en la vida en general. De su abordaje depende también el éxito o el fracaso a nivel académico, social y laboral que pueda tener una persona, afectando de manera directa, la economía de un país. Por ello es fundamental trabajar sobre métodos que permitan asegurar que el niño, niña o joven no fracasen al intentar acceder a su aprendizaje.

A través de la historia de la educación, son muchos los métodos que han sido utilizados para abordar la lectura y la escritura. Sin embargo, en los momentos actuales es útil replantearnos si estos son los más adecuados. Si realmente permiten que todos los niños, niñas y jóvenes accedan a estos aprendizajes sin generar frustración, deserción y/o tedio ante dos áreas vitales para el desarrollo de la persona, de la sociedad y el país.

Formulación de la pregunta:

En consecuencia, la pregunta de investigación es ¿La aplicación de una mediación tecnológica multiplataforma y tres cartillas basadas en el Método Afectivo Cognitivo para el Aprendizaje –MACPA-, como recurso educativo permiten adquirir, usar y desarrollar los procesos de lectura y escritura en los ciclos I y II de educación básica?

Objetivos:

General:

Establecer si una mediación tecnológica multiplataforma y tres cartillas basadas en el Método Afectivo Cognitivo para el Aprendizaje –MACPA-, como recurso educativo, permiten la adquisición, uso y desarrollo de la lectura y de la escritura en un grupo de estudiantes de los ciclos I y II de educación básica.

Específicos:

a. Implementar la mediación tecnológica basada en el método MACPA en sus niveles I y II, para potenciar procesos de lectura y escritura en los ciclos I y II de educación básica, que les permita a los estudiantes adquirir, usar y desarrollar estas dos áreas.

b. Utilizar las cartillas de desarrollo en el área de la lectura y la escritura basada en el método MACPA para potenciar procesos de lectura y escritura en los ciclos I y II de educación básica, que les permita a los estudiantes adquirir, usar y desarrollar estas dos áreas.

CAPÍTULO I
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Pruebas internacionales que indagan los desempeños de los estudiantes en lectura y escritura (Pirls, Pisa y Serce) indican que existe una situación poco favorable para Colombia. El Estudio Internacional de Progreso en Comprensión Lectora (Pirls), que se realiza cada cinco años a partir de 2001, mide a los estudiantes de nueve años, que se encuentran cursando el grado cuarto de primaria, en que tiene que ver "con los textos informativos y literarios, a través de evaluaciones escritas y otros instrumentos". En el año 2001, el país alcanzó "un promedio inferior al internacional"; así mismo, se pudo establecer diferencias significativas entre el desempeño de niñas y niños (MEN, 2011, p.3).

Resultados similares se obtuvieron en el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE (Pisa), que evalúa el desempeño de los estudiantes en Ciencias, Matemáticas y Lectura. Respecto al área de lectura, el "30,43% de los estudiantes del país no alcanzó el nivel mínimo de competencias y tan sólo un 0,61% alcanzó el nivel superior". En el año 2009, "el 47% de los estudiantes colombianos se ubicó por debajo del nivel dos en el que están las competencias mínimas para participar efectiva y productivamente en la sociedad." (MEN, 2011, p.3).

Con relación al Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (Serce), encargado de la evaluación del desempeño de los estudiantes de los grados tercero y sexto en la región Latinoamérica y del Caribe, en "las áreas de Lenguaje, Ciencias y Matemáticas se evidenció un avance en los resultados obtenidos en el 2006, en comparación con los del 1997". Respecto a los dos grados evaluados, las calificaciones en lectura estuvieron por encima del promedio regional, sin embargo al observar detalladamente los niveles alcanzados es posible ver "que el porcentaje de estudiantes que se ubican en los menores niveles de desempeño es alto: el 51,61% de los estudiantes de grado sexto y el 65,39% de los estudiantes de grado tercero sólo alcanzan los niveles I y II" (MEN, 2011, pp.3-4).

La adquisición de la lectura y la escritura comienzan a partir del establecimiento del vínculo afectivo entre madre-hijo, en donde el afecto sirve como

vehículo de establecimiento de relaciones y de conceptos, es aquí en donde se construyen los cimientos que fortalecen y favorecen el desarrollo de estos procesos, los cuales se evidencian cuando los niños son capaces de leer y escribir de manera adecuada.

Aunque se ha asociado que la enseñanza de la lectura y de la escritura tienen lugar en un escenario específico y que la persona que asume esa responsabilidad es el docente; lo que se encontró a través de los diferentes casos observados, es que a pesar de que el docente ejecute correctamente esa función, si existe un “bloqueo” de origen afectivo, el niño o la niña no accederán o desarrollarán de manera adecuada estas dos áreas, pilares del aprendizaje de todas las asignaturas.

Esto nos coloca frente al hecho de que en estos casos, independientemente del método que utilicen los docentes para emprender la enseñanza de la lectura y la escritura, los niños no desarrollarán estos procesos de manera adecuada, dando lugar a diversas situaciones entre las que se encuentran los Problemas de Aprendizaje.

La gravedad de la anterior afirmación es aún mayor, cuando los diferentes casos no son identificados y atendidos de manera oportuna y adecuada; colocando a estos niños, niñas y jóvenes en constantes situaciones de frustración, desinterés, apatía, pereza y desesperanza, no solo frente a sus compañeros, sino ante sus padres y docentes que agravan día a día la situación, generando repitencia, deserción o ubicación, en casos extremos, en instituciones de educación especial con diagnóstico inclusive de discapacidad intelectual.

Así mismo, se ha observado que existe una relación directa entre el grado de dificultad que presentan los niños al acceder a la lectura y a la escritura y el grado de afectación que hayan tenido en la parte afectiva; esto es, a mayor afectación afectiva, mayor afectación en la adquisición, uso y desarrollo de la lectura y la escritura y mayores probabilidades de que exista un problema de aprendizaje considerado como grave.

De otra parte, frente a los avances tecnológicos, políticos, económicos, sociales y culturales que las naciones han tenido, es relevante mirar cómo se enseña a leer y a escribir. Su importancia está en los resultados negativos que en las

diferentes pruebas se han tenido en los últimos años, con los las diferentes afectaciones que para el desarrollo personal, político y económico tiene para una región.

La lectura y la escritura

La lectura y la escritura son aprendizajes que impactan de manera positiva si se tienen y, de manera negativa si no se han adquirido, a la sociedad, la cultura y la economía de un país, porque afectan el desarrollo personal y profesional de una persona. Ello se debe a que un sinnúmero de las interacciones que las personas "establecen en su vida social están mediados por su participación en la cultura escrita" (MEN, 2011, p.2). La escuela en consecuencia, está llamada a formar a los estudiantes en habilidades de lectura y escritura que les permita responder a los requerimientos que la sociedad les realiza.

Como lo señala el MEN (2014) "la lectura y la escritura son una poderosa herramienta cultural, cuya difusión desencadenó una profunda transformación en el pensamiento, la comunicación, la organización social, la ciencia y la educación" (p. 10) en el país.

El ser humano, es en principio un ser social, lo que hace necesario que se comunique con sus semejantes; un medio para ello es la escritura, que le permite al ser humano interactuar con sus similares, así existan claras diferencias a nivel social, cultural y político. Esto ha favorecido que se desarrollen diversos medios de comunicación para poder expresar pensamientos, emociones, intenciones y deseos. Uno de los medios más utilizados, hoy en día, cuyo origen se puede remontar a diversas épocas y lugares, es la escritura y la lectura.

La función de la escuela es colaborar en la construcción del proyecto de vida de los niños, niñas y jóvenes. Para lograrlo, es necesario que desarrollen habilidades en lectura y escritura. Al respecto Atorresi (2005), indica que se debe desarrollar "la capacidad para tomar decisiones con información suficiente a la hora de expresarse y de interpretar mensajes…para resolver problemas comunicativos, la habilidad para comunicarse afectiva y efectivamente" (p. 2).

Agrega que es un proceso que puede evaluarse en cualquier momento al tener la posibilidad de “desarrollar el conocimiento propio y de los otros a lo largo de toda la vida, a partir de información escrita” (p.2).

Cuando se evalúa una producción textual, es necesario mirar su grado de dificultad. Atorresi (2005) señala que se debe tener en cuenta entre otros aspectos “la longitud; · la complejidad estructural; · la complejidad semántica; · la presencia o ausencia de elementos paratextuales organizadores de la lectura” (p. 6).

Indica que cuando se evalúa la lectura, es necesario “contemplar destrezas superiores, como tomar conciencia de los objetivos de la lectura, leer a la velocidad adecuada, comprender el texto en diversos niveles” e inferir significados (p.7).

Con relación a la escritura, señala que entre las competencias que los niños deben desarrollar, está el pensar antes de escribir, cómo se debe expresar, quién es el receptor; así mismo, deben releer el escrito para verificar si se está respondiendo a lo solicitado.

Sugiere que entre los aspectos a evaluar en la producción escrita de los estudiantes se tengan en cuenta “la organización estructural de la clase de texto pedida”; la organización semántica; la proporción de ideas desarrolladas sobre lo solicitado; los errores de ortografía o de léxico en relación con la cantidad de palabras escritas; los errores de concordancia en relación con la cantidad de oraciones escritas y la adecuación del texto a la situación comunicativa (p.15).

La escritura es un proceso cíclico, recursivo, que requiere de la invención, la redacción, la evaluación, la revisión y la edición. No es un acto simple y espontáneo de utilización del código escrito, no es sólo colocar letras y signos de puntuación en una página en blanco o en la pantalla de un computador. Por el contrario, es un proceso complejo, que el escritor regula, organiza, evalúa durante la práctica de la composición (Rincón, 2009& Molano 2009, 2010, 2012 y 2013).

Para poder decir que se ha aprendido a escribir se debe aprender a ser uso de cada uno de los géneros verbales, para conseguir los objetivos deseados. La escritura es una manifestación de la actividad lingüística humana, dirigida a la consecución de objetivos. Se escribe para pedir o dar información, para explicitar nuestro conocimiento, influir en otros, buscar aprobación, etc. Es decir, escribir es

una forma de usar el lenguaje. Es saber hacer uso de las palabras para que signifiquen lo que uno desea que signifiquen dependiendo del contexto (Cassany, 1999).

El uso lingüístico que se haga, agrega, está mediado por la contextualización, que tiene un lugar y unas circunstancias temporales y espaciales, con unos interlocutores concretos, que hacen uso de un código común y que probablemente pertenecen a la misma comunidad lingüística. Como consecuencia de esa contextualización, se tiende a economizar palabras, porque se infiere que el interlocutor maneja los mismos referentes.

Efectuar un escrito no sólo requiere del uso de la habilidad de redactar, sino también de la lectura y la comprensión y expresión oral. Es quizá la habilidad lingüística más compleja, porque exige el uso instrumental del resto de destrezas durante el proceso de composición (Cassany, 1999 & Molano 2012, 2013).

Las prácticas pedagógicas actuales deben emplear estrategias novedosas que favorezcan en los estudiantes el buen manejo de la gramática, la narración, la ortografía y la poesía; así como el uso de conectores, la cohesión, los campos semánticos, el uso de los diferentes tipos de textos, de procesos de lectura, etc. Atender a la competencia comunicativa es enseñar a operar cambios y transformaciones en los propios enunciados y discursos. Es desarrollar una habilidad de una situación comunicativa para adecuar lo que se diga o escriba a los interlocutores, al contexto, a las intenciones y a las necesidades. En elegir la discursividad apropiada, el registro verbal y el tipo de texto, producir un enunciado o discurso, y hacerse cargo de los conocimientos y de la subjetividad del interlocutor y de la relación que se tenga con él (Rincón, 2009).

Desde este contexto el reto, aún vigente, es modelar ambientes pedagógicos que ayuden a disminuir la distancia entre las prácticas de lectura y escritura como objetos de conocimiento que existen fuera de la escuela y las prácticas de lectura y escritura que son realmente enseñadas en la escuela (Lerner, 2001).

Dentro de este marco, se han valorado aportes básicamente de la lingüística textual y la psicolingüística, que son precisamente los que se retoman en el presente documento porque permiten proyectar pedagógicamente la producción de textos

escritos atendiendo a variables sociales y culturales (ICFES, 2007) que llevarían al escritor a producir textos con mayor conciencia.

En este sentido, como se indicó previamente, la escritura debe ser asumida como un proceso cognitivo complejo, mediado por una intención comunicativa, en donde la persona reflexiva, analítica y crítica, plasma sus ideas, con la intención, seguramente, de ser leía y comprendida. Es decir, en muy pocos casos, se producirá un texto para no ser leído. Por ello, se debe garantizar su calidad y claridad.

La escritura así entendida, se puede vivenciar como un proceso de ida y vuelta en el que se *planea*, se *transcribe*, se *producen las versiones que sean necesarias* hasta lograr un texto coherente y cohesionado y finalmente se *edita*; y en el que el intercambio de opiniones con otros lectores o escritores se convierte en un factor decisivo en el camino de cualificación de cualquier escritor, sea cual sea su nivel de experiencia (ICFES, 2007).

Desde este contexto el reto es fortalecer y diversificar ambientes pedagógicos que ayuden a disminuir la distancia entre las prácticas de lectura y escritura como objetos de conocimiento que existen fuera de la escuela y las prácticas de lectura y escritura que son realmente enseñadas en la escuela (Lerner, 2001).

La lectura y la escritura requieren de los procesos básicos y superiores cognitivos como la sensación, la atención, la percepción y la memoria, así como necesita de la reflexión, la crítica y “la conciencia de los procesos de pensamiento propios y ajenos” (Atorresi, 2005, p. 4).

Agrega que la lectura se desarrolla por niveles, los cuales interactúan entre sí, pero que no se llevan “a cabo en una secuencia temporal estrictamente ordenada” (p.5). Señala que la variación de las fases se produce de acuerdo con aspectos como el juicio del receptor o los resultados de su propia lectura, “su implicación motivacional, emocional y cognitiva… y el grado en el que el contenido leído se integra en sus conocimientos” (p.5).

La lectura involucra una serie de operaciones indispensables para la elaboración del significado, tales como: reconocimiento de la información, relación de dicha información con la almacenada en la memoria semántica del lector, activación de los significados semánticos, realización de distintos tipos de relaciones entre las

partes del texto, construcción del significado global o macroestructura, entre otras; haciendo que la lectura sea considerada como una actividad compleja en donde necesariamente intervienen operaciones intelectuales (Aguirre 2000, Colomer, 1998; Cassany, 2000, Dubois, 2008, Molano, 2010, 2013, & Rincón, 2009).

Así, la comprensión lectora demanda la integración de capacidades intelectuales, afectivas y procedimentales que invitan a los padres, docentes y a la sociedad a la búsqueda de estrategias didáctico/pedagógicas que colaboren para que todos los niños, niñas y jóvenes alcancen los niveles esperados.

Los niños, niñas y jóvenes, desde temprana edad, deben estar expuestos a situaciones que favorezcan el desarrollo en los niveles literal, inferencial, intertextual del proceso de comprensión lectora.

Las exigencias respecto a poseer un nivel adecuado en comprensión lectora, ha avanzado paralelamente a los cambios sociales, económicos, culturales y políticos. Así, no se ve la lectura como un aprendizaje que se adquiere durante los primeros años de vida, sino que se considera como un conjunto en evolución que incluye una serie de conocimientos, habilidades y estrategias que se van construyendo a través de los años (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico –OCDE-, 2004).

García (1995), indica que la lectura debe ser considerada como una actividad estratégica por cuanto el lector a la hora de leer está permanentemente animado por captar el sentido o el significado esencial del texto, dirigiendo todos los recursos cognitivos o psicolingüísticos.

El programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE (PISA, por sus siglas en inglés), considera que la competencia lectora es la capacidad de comprender, utilizar y hacer textos escritos para alcanzar los objetivos del lector, desarrollar sus conocimientos y posibilidades, y participar en la sociedad. Es manejar diferentes clases de textos narrativos, expositivos, descriptivos, argumentativos, de seguir instrucciones o manejar hipertextos; así como textos discontinuos como cuadros, gráficas, diagramas, mapas, formatos o textos informativos, etc. Diferencia cinco procesos involucrados en la lectura: obtener información, desarrollar una comprensión general, desarrollar una interpretación, reflexionar y valorar el texto, y

reflexionar y valorar la forma de un texto. Los tres primeros procesos se obtienen de analizar el contenido interno de un texto; los dos últimos, necesitan apoyarse en el conocimiento externo del texto para valorar su contenido o su estructura (2004).

Para Dubois (1991), son tres los enfoques teóricos que han abordado el proceso de la lectura. El primero, concibe la lectura como un conjunto de habilidades o una sola transferencia de información. El segundo, considera que es producto de la interacción entre el pensamiento y el lenguaje. El tercero, considera que la lectura es un proceso de transacción entre el lector y el texto.

Señala que los avances en la psicolingüística y la psicología cognitiva de finales de la década del setenta, retaron la teoría de la lectura como un conjunto de habilidades para dar paso a la teoría interactiva dentro de la cual se destaca el modelo psicolingüístico y la teoría del esquema. Esta teoría considera que los lectores utilizan sus conocimientos previos para interactuar con el texto y construir significado.

El líder en el modelo psicolingüístico, Goodman, parte de los siguientes supuestos: a) la lectura es un proceso del lenguaje, b) los lectores son usuarios del lenguaje, c) los conceptos y métodos lingüísticos, pueden explicar la lectura y d) nada de lo que hacen los lectores es accidental; todo es resultado de su interacción con el texto (citado por Dubois, 1991 y el MEN, 2014).

Autores como Salas (2007), señalan que la lectura puede ser considerada como un proceso de adquisición de habilidades de carácter cognitivo, afectivo y conductual, que debe ser manejado estratégicamente por etapas; dentro de las cuales se deben desarrollar diferentes estrategias con propósitos definidos dentro del mismo proceso lector.

En el proceso de comprensión lectora se realizan diferentes operaciones que pueden clasificarse en niveles. Éstos deben entenderse como procesos de pensamiento que tienen lugar en el proceso de lectura, los cuales se van alcanzando progresivamente, a medida que el lector hace uso de los saberes previos.

La finalidad de leer es comprender. La comprensión permite llegar al significado de lo que se lee; es la manera de dialogar con el texto; Es un proceso que requiere ser enseñado de modo explícito en las aulas, bajo el riesgo de que si no

se hace, los estudiantes tendrán grandes dificultades para interactuar activamente con los textos que leen, específicamente los de carácter académico que leen en el colegio (Molano, 2010, 2012, 2013 y Sánchez, 2004).

Las dificultades de comprensión lectora afectan, sin duda alguna, el rendimiento académico. Los niños, niñas y jóvenes que no comprenden globalmente lo que leen, que no entran en la dialéctica de interactuar entre sus saberes previos con los saberes que explicita la persona que escribió el texto, tienen grandes posibilidades de crear animadversión hacia los libros y la lectura, y en general hacia el estudio y todo lo que implica: concentración, disciplina, paciencia, tolerancia, esfuerzo personal (Molano 2010,2012, 2013 & Sánchez, 2004).

La lectura encierra una serie de procesos indispensables para la elaboración del significado, tales como: reconocimiento de la información, relación de dicha información con la almacenada en la memoria semántica del lector, activación de los significados semánticos, realización de distintos tipos de relaciones entre las partes del texto, construcción del significado global o macroestructura, entre otras, que hacen que la lectura sea considerada como una actividad compleja donde necesariamente intervienen esos procesos intelectuales (Aguirre, 2000, Colomer, 1998; Cassany, 2000, Dubois, 2008 & Molano, 2010,2012, 2013).

Cuando se afirma que un niño no lee bien, puede referirse a diferentes cosas, la mayor parte de las veces, quiere decir que el niño no ha aprendido a leer mecánicamente, esto es, no decodifica correctamente; otras, que al leer el niño sólo da razón de algunas palabras aisladas sobre lo leído y en el mejor de los casos se piensa que el niño al leer no comprende. De manera similar, al afirmar que un niño no sabe escribir, casi siempre se habla de la apariencia de lo escrito, esto es, no hace uso de la letra con buena forma. En otras ocasiones se habla de la escritura como copia incorrecta, pero en muy contadas ocasiones, se piensa en su contenido o mensaje escrito. Evidentemente estas interpretaciones guardan estrecha relación con la concepción de lectura y de escritura que se manejen (Aguirre, 2000).

Las concepciones enunciadas necesariamente están relacionadas con la forma en que se concibe la lectura y la escritura en los ambientes académicos, sociales y culturales. Aunque mucho se ha dicho sobre el enfoque que reduce la

lectura y la escritura a codificar y decodificar y en muchos espacios de discusión teórica se asevera que ha quedado atrás para dar paso a un enfoque como el psicolingüístico, en donde la lectura y la escritura son concebidos como actos de compartir información, de activar conocimientos previos, de dialogar entre el que escribe y el que lee, entre otros aspectos (Colomer, 1998; Cassany, 2000, Dubois, 2008 & MEN 2014); en la práctica escolar, aún permanece la idea de que los niños del ciclo uno deben leer y escribir (codificar y decodificar) de manera adecuada.

Como lo indica Cassany (2006) a pesar de que los procesos cognitivos que intervienen en el aprendizaje de la lectura y la escritura son iguales en todas las personas, se podría pensar que todos debemos aprender a leer y escribir de la misma manera; sin embargo, la realidad es bastante diferente. Parte entonces de analizar que todos aunque tenemos una base común biológica, la parte genética no podrá ser igual para todos, y desde allí ya se comienzan a observar las diferencias. Si a ello le agregamos que la exposición al medio es diferente en todos los organismos, también podemos ver que la parte de experiencia, que es un factor decisivo en el método MACPA, también es diferente; volviendo el aprendizaje de la lectura y la escritura aún más complejo.

El MACPA

A través de la historia se han venido cometiendo errores en la enseñanza de la lectura y la escritura. Uno de esos errores es iniciar su enseñanza a partir de códigos. El código no tiene relación con lo que los niños observan, ni con su significado. Es una unidad arbitraria que no guarda ninguna relación con los conceptos.

En el desarrollo del método, es fundamental la parte del concepto. Todos los niños desde muy temprana edad, comienzan a formar conceptos. Así, un niño de cinco años, al ver un teléfono de cualquier modelo, puede indicar que es un celular porque ha establecido cuáles son las características y lo generaliza, formando lo que es el concepto (Figura 1).

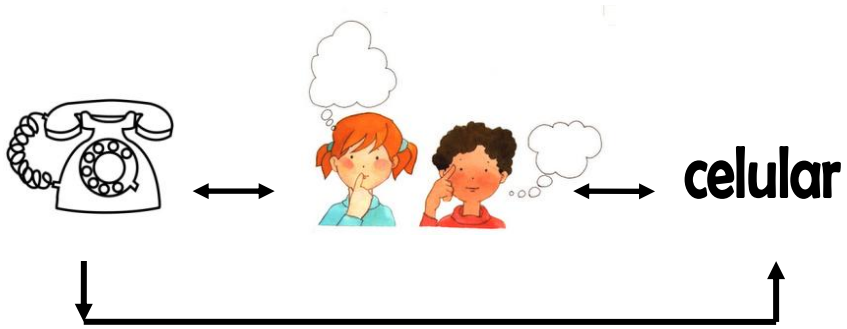


Figura 1: Desarrollo de la lectura y la escritura según el MACPA.

Así mismo, el MACPA parte del hecho de que cuando la persona observa un perro, en el cerebro se construye la imagen, evocando la palabra que asocia con lo que está mirando; la respuesta es decir, ese es un perro o veo un perro. No se segregan las letras que componen el concepto-palabra (Figura 2).

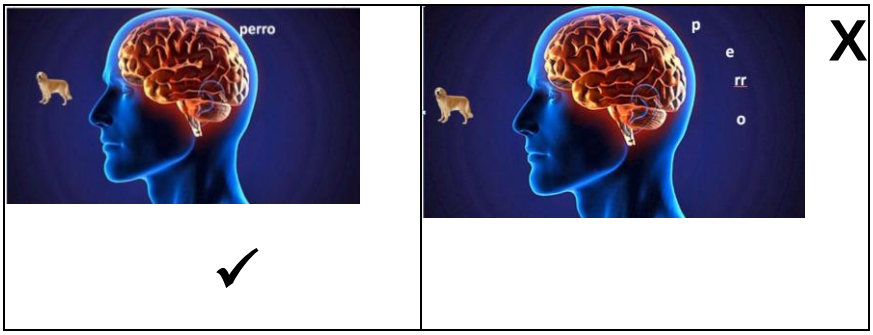


Figura 2. Asociación entre la imagen y la palabra.

Posteriormente, pueden avanzar y agregar elementos constitutivos a una frase/oración como “yo llamo a mi mamá por el celular”. Estos elementos son agregados de manera natural por los niños.

Así, los niños van incorporando elementos que le son de fácil referenciación y la lectura y la escritura les resulta un “placer”.

El método MACPA surgió por una necesidad de atender a la población que presentaban dificultades de aprendizaje cuando se observó que no existía un método que realmente respondiera solucionando el problema. Cuando hablamos de Problemas de Aprendizaje, hablamos de que es necesario buscar una herramienta que los solucione. Esa herramienta necesariamente debe ser un método porque garantiza que se realice el procedimiento más adecuado para alcanzar un fin. En este

caso, el fin es solucionar la situación problema que impide que un niño, niña o joven no puedan aprender.

Durante la aplicación del método, diseñado para los estudiantes con problemas de aprendizaje, se observó que podía ser utilizado para que los estudiantes aprendieran a leer y a escribir.

El MACPA se asocia a la manera cómo aprendemos. Para poder aprender, necesitamos de los dispositivos básicos del aprendizaje: Atención, percepción, memoria y motivación. La motivación se encuentra asociada al afecto. Todos aprendemos de una manera más agradable si tenemos empatía con nuestro interlocutor.

Aún persiste la idea, en algunos docentes, que leer es “oralizar” lo que está escrito. Se enfatiza entonces en “descodificar la prosa” de manera literal dejando en un segundo plano lo que significa la comprensión de un texto (Cassany, 2006).

Para comprender un texto es necesario tener conocimientos previos, los cuales sólo son posibles, si los niños han estado expuestos a situaciones que favorezcan la construcción de significados que puedan anticipar lo que contiene un libro, o texto, realizar deducciones lógicas (Cassany, 2006 y Molano 2012, 2013).

En principio, leer y escribir deberían estar mediados únicamente por la razón; sin embargo la emoción, pero en especial el afecto, ingresan para darles sentido, asumiendo un protagonismo que se irá explicando a través del libro. El protagonismo que asume la afectividad en la consolidación de estos procesos, se ve reflejado en su adquisición, uso y desarrollo (Molano 2009, 2010, 2012, 2013 & Molano-Caro, Quiroga & Pinilla).

El afecto como eje del aprendizaje

Como se indicó previamente, el afecto se constituye en la columna vertebral de varios de los aprendizajes fundamentales para la vida, entre los cuales se encuentran la lectura y la escritura.

El afecto se define como la sincronía que se genera entre dos o más seres vivos, como consecuencia de una relación, y que articula el pensamiento, el sentimiento y la conducta. Está acompañado de diferentes actitudes, de expresiones emocionales, de lenguajes y de acciones tendientes a la atención oportuna de

necesidades o el deseo de propiciarle las condiciones más adecuadas para su desarrollo y bienestar. El afecto obra como apalancamiento del conocimiento.

El afecto o la afectividad entre los seres humanos, puede ser definido como una emoción que proyecta el ser humano ante otro ser vivo, si bien es complejo encontrar los inicios de la afectividad, se puede decir que uno de los primeros en hablar sobre este tema fue Aristóteles, quien indicó que el afecto era parte del ser, y definió el concepto desde tres componentes: el conocimiento del objeto buscado o eludido, conocimiento del propio estar afectado y el estar afectado o movido en cierto sentido, aunque el primer y segundo postulado puede ser inconsciente del individuo (Villarino, 2011 p. 195).

A lo largo de la historia el concepto de afectividad no ha tenido mayores aportes, e incluso se podría decir que en los años cincuenta el concepto de afecto fue enmarcado como las manifestaciones bajas e irracionales del ser humano; fue gracias a los científicos Olds y Miner quienes demostraron que cuando un ser humano experimenta una emoción se da “la estimulación eléctrica del hipotálamo y las regiones asociadas pueden actuar como refuerzo o recompensa de la conducta independientemente de la presencia o ausencia de necesidad” que comenzó a tenerse en cuenta (Citados por Mesurado, 2008, p. 8).

Cabe aclarar que la afectividad está inmersa en la motivación que pueda tener el individuo, ya que sin motivación no es posible lograr el afecto entre dos individuos, es así que la afectividad es el motor, la causa primera del acto de conocer; es el mecanismo que origina la acción y el pensamiento, lo cual implica afirmar que todo acto de deseo es un acto de conocimiento y viceversa (Carretero, 2001, p. 8).

En el prólogo realizado por Carretero del libro de Piaget (2005), indica que los estudios realizados por el psicólogo suizo sobre la afectividad, son imprescindibles para comprender la dinámica del ser humano. Así mismo, al entenderlo es posible transformarlo; donde la educación y el conocimiento no deben ser conceptos separados sino complementarios en el proceso de aprendizaje de un individuo.

Agrega que cuando se habla de afectividad o emoción, no solo se está hablando de lo que está directamente relacionado con los sentimientos, o con lo que algunos indicarían una “maraña de tendencias intelectuales”, sino que también se

estaría refiriendo a cuestiones más intelectuales como son los intereses, la simpatía y la antipatía por temas y personas. Agrega que hacen de la “afectividad un ámbito que tiende numerosos puentes hacia el conocimiento” (Piaget, 2005, p. 9).

Sus aportes fueron la base fundamental para aportar a la enseñanza tradicional de las escuelas, cuyo fin era la reproducción de conocimiento, más no el entendimiento y generación de conocimiento en el ámbito escolar. Para este autor “la afectividad interviene en las operaciones de la inteligencia, que las estimula o las perturba, que es causa de aceleraciones o de retrasos en el desarrollo intelectual”(p. 17), debido a que si en su contexto no todos factores están siendo atendidos, este puede intervenir y afectar en el momento en que el sujeto está adquiriendo conocimiento, un ejemplo cercano, es cuando un niño llega al colegio sin desayuno y sufre de violencia intrafamiliar, lo más seguro es que el niño presente serias dificultades en su adquisición de conocimiento en el colegio.

Ahora bien, hay que tener en cuenta que la afectividad y el concepto amor, son diferentes cuyo significado es definido como: “el evento que desencadena con mayor frecuencia manifestaciones depresivas o ansiosas, además de que genera los principales cuestionamientos intrapersonales e interpersonales; por medio de él se construyen la vida cotidiana, las relaciones y los conflictos” (Carreño-Meléndez, Henales-Almaraz & Sánchez-Bravo, 2011, p.99)

El afecto juega un papel fundamental en la construcción de conocimiento, sobre todo en los primeros años de vida de un individuo. Las emociones, aunque difíciles de entender y definir, parecen tener un rol activo en los procesos de aprendizaje de un niño, lo cual si es desatendido, puede causar serios retrasos en dichos procesos, pero recibiendo la atención adecuada puede estimular y potenciar grandes avances en el mismo.

Sin embargo, el afecto actúa de manera diferente en los organismos según el grado de exposición, el tiempo de duración de la situación, la calidad de afecto que se haya tenido, lo oportuno de esas manifestaciones, las actitudes que hayan sido asumidas y el lenguaje que haya sido utilizado.

Al relacionarse los aspectos antes mencionados, el afecto puede actuar como: a) facilitador del aprendizaje y de la enseñanza, b) medio a partir del cual se

potencializa la cognición, el lenguaje y se aceleran la adquisición de aprendizajes y, c) inhibidor en el proceso de enseñanza y de aprendizaje (Molano,2009, 2012 y 2013).

La razón de la importancia del afecto en el aprendizaje de áreas como la lectura y la escritura, se da porque cuando el niño o la niña nacen, se establece un vínculo afectivo entre la mamá, la persona que asuma esa responsabilidad o las personas que ejercen algún tipo de autoridad frente al niño o la niña, que va favoreciendo que se establezcan asociaciones entre cuidado, caricias, palabras afectuosas, alimentación, enseñanza entre otros aspectos con esa persona. Cuando los niños han establecido esas primeras asociaciones, son capaces de indicar quién es la mamá o el nombre de la persona que los cuida, así como han ido estableciendo muchas más asociaciones/conceptos como tetero, cuidado, bebé, papá, niño, niña, profesor, enseñanza, colegio, etc. (Molano 2009, 2012 y 2013).

Una vez se han concretado esas primeras asociaciones, se da paso para que los niños elaboren otras relaciones más complejas de causa-efecto, que igualmente harán que la lectura y la escritura se vayan cimentando de una manera adecuada; es decir, es a partir de allí es cuando se inicia el proceso de aprendizaje de la lectura y de la escritura.

Si los niños logran establecer relaciones de causa-efecto complejas, podrán ser capaces de asociar de manera correcta los códigos escritos con los objetos o las situaciones que se evidencian a través del proceso de lectura y escritura; si por el contrario, se ha truncado o ha sido afectado de manera relevante los vínculos afectivos que se establecen durante los seis primeros años de vida de los niños, se afectará proporcionalmente al suceso, la adquisición, uso y el desarrollo de las habilidades de escribir o de leer de manera fluida y correcta porque se afecta necesariamente el componente cognitivo.

Cabe destacar que el procesamiento de la información que tiene un individuo, gracias a la cognición, está sujeta a la interpretación, ejecución de la información presentada y a la emisión de las respuestas, que gobierna los procesos mentales que hace que todo aprendizaje sea complejo; de allí aparecen las estrategias

cognitivas que pueden darse, de manera implícita o explícita en el individuo (Rivas, 2008).

La cognición entonces, puede ser entendida como el conjunto de procesos de los cuales se adquiere información por medio de los sentidos y del aprendizaje; éste se analiza, se organiza y se almacena en la memoria para futuras consultas, además de ser utilizada para la resolución de los problemas (Campo, Santana, Peña y Barbosa, 2009). Es decir, el desarrollo cognitivo se basa en los cambios que se operan en el niño y le permiten construir progresivamente diferentes tipos de capacidades, estructuras y modalidades de funcionamiento para responder a las demandas del contexto (Orozco, Sánchez & Cerchiaro, E. 2012).

El ser humano desde el momento del nacimiento y durante toda su vida, está en constante aprendizaje en sus diferentes contextos; es probable que en ese camino de aprendizaje, tenga dificultades para entender y desarrollarse en dicho ambiente.

La cognición es para Larreamendy (2006), citado por Flórez, Castro, Arias, & Bermúdez (2006) “la manera en la cual los individuos manipulan, procesan y elaboran la información sobre el mundo” (p. 6), es decir que la cognición va más allá del sólo procesamiento cerebral a la comprensión y planeación de sus contextos.

A pesar que las teorías cognitivas han sido aceptadas a partir de la década de los 60, han sido enfocadas en cómo el cerebro procesa la información. Uno de los grandes autores de la psicología educativa y quien ha ayudado a la creación de dichos términos es Jean Piaget. Él argumentó que los niños asimilan información en una estructura cognitiva existente hasta un punto en el que el concepto está tan bien establecido que permite nuevas formas de razonamiento. Así mismo, se puede decir que no existe el aprendizaje de información sin la comprensión y éste tiene la capacidad de integrarse en una red de conceptos y vincularse a las estructuras cognitivas (Davis, 2014).

Las teorías cognitivas también pretenden comprender cuando el individuo está preparado para aprender algo de su entorno, también la retención de información o más conocida como la memoria semántica que son los recuerdos con un significado mayor que tiene el individuo, también si la persona está en proceso de aprendizaje él

vincula procesos anteriormente aprendidos y mejora con el tiempo y la organización lógica (Peña, Gaona &Regalado, S.F).

La cognición en el ser humano está implícito en cada uno de los procesos que realiza, es decir, que no solo en ambientes escolares un individuo utiliza sus estructuras cognitivas cada vez que un aprendizaje se complejiza, o en adquirir un conocimiento nuevo. Pero hay que tener en cuenta que estas estructuras no funcionan en todos los seres humanos por igual y por ende, ayudas como el MACPA, permiten entender que existen diferentes formas de comprender algo, también que el tener una condición especial o discapacidad no impide que comprendan un significado o una tarea y ayuda a fortalecer los procesos de aprendizaje nuevos en los individuos.

Las vocales y las consonantes sólo se abordan cuando los niños han comprendido la utilidad de la lectura y de la escritura. Esto precisamente es lo que hace que el método facilite la comprensión y les sea más fácil acceder a estas dos áreas.

La implementación del MACPA asociado con el desarrollo de un software, favorece la adquisición, uso y desarrollo de la lectura y la escritura porque actúan directamente en los dispositivos básicos del aprendizaje.

a) La Adquisición.

La etapa de adquisición se inicia desde el vientre materno, en donde los bebés van incorporando información que más tarde integrarán desde los primeros días de vida. El afecto de la persona encargada de asumir la crianza, será fundamental para que se realice una construcción armónica de los procesos de lectura y escritura.

En la etapa de adquisición, el afecto se articula con la cognición para dar sentido, asociar, relacionar los conocimientos, las experiencias, las sensaciones y las emociones con los códigos. Actúa como elemento fuerza que moviliza el conocimiento. El vínculo que se haya adquirido con la mamá o con la persona encargada de la crianza, va a incidir de manera importante para que este proceso se fortalezca o no. Aunque la experiencia y la exposición al medio son muy importantes, lo es más aún el afecto, porque actúa como desencadenante en la consolidación de

los conocimientos. Así mismo opera como mediador para facilitar la asociación que se debe establecer como parte del proceso.

Otra de las características del MACPA es, como se había mencionado antes, que parte de conceptos- palabras que tienen un referente afectivo positivo en los niños.

El tiempo en que se presenta la adquisición comprende desde el vientre materno hasta los cuatro o cinco años. Esto explicaría la vulnerabilidad que existe en muchos niños y niñas que entran en un limbo cognitivo como consecuencia de una situación afectiva-emocional que interrumpe la armonía que se genera desde del vientre materno. Si los niños han estado expuestos a situaciones afectivas adecuadas desde la concepción, han sido amados, sus padres o personas encargadas de su crianza han estado pendientes de atenderlos en sus necesidades, pero entre los cuatro o cinco años surge una situación que los desestabiliza, habrá una situación de desbalance que frenará el proceso de adquisición de la lectura y la escritura (Molano 2009, 2012, 2013).

En esta etapa se encuentra el niño o niña formando y fortaleciendo los conceptos que serán los cimientos de las asociaciones para que lea y escriba de manera adecuada según lo convencional. Ésta, al ser un proceso cognitivo complejo, demanda del conocimiento para su consolidación. Para poder avanzar a la etapa de uso, es necesario que los niños establezcan la asociación relación entre conceptos y palabras.

b) El Uso.

En la etapa del uso, los niños encuentran la utilidad entre la asociación-relación de palabra y su significado. Avanzan al utilizar la escritura y la lectura como medio de comunicación, en donde cada palabra cobra sentido y se articula con su experiencia. Las palabras-conceptos desencadenantes incrementan de manera exponencial la producción escrita y la comprensión lectora de los niños.

En esta etapa, el afecto actúa como factor fundamental para que se consolide el proceso, pero si ha estado presente de manera importante en la primera etapa, no tendrá tanto protagonismo como el método que se utilice en la enseñanza formal de la lectura y la escritura.

El avance hacia la etapa del desarrollo de la lectura y la escritura de los niños se alcanza cuando comienzan a comprender y a producir textos complejos.

c) El Desarrollo.

Para desarrollar una habilidad es fundamental la experiencia. La enseñanza y el favorecer condiciones y oportunidades que permitan ir incrementando los niveles de producción escrita, hace que nos volvamos buenos escritores. Como en la etapa del desarrollo es fundamental la experiencia se hace necesario realizar sesiones en donde se tengan en cuenta dos principios esenciales: las aproximaciones sucesivas con dificultad creciente.

Para realizar un texto estructurado, con carácter comunicativo, en lo posible se debe realizar a través de oraciones cortas y claras que faciliten seguir la prosa sin dificultades y captar su sentido global. Así mismo, si se desconoce el significado de alguna palabra, se podrá buscar en el diccionario. Ahora, si el problema estuviera en la sintaxis, en el grado de abstracción o en la presentación del documento, se encontraría un verdadero obstáculo para comprender el texto (Cassany, 1995 & Rincón, 2009).

De esta manera, es fundamental que permanentemente se reflexione en torno a los conceptos disciplinares que median los procesos de evaluación que se realizan dentro de ámbitos pedagógicos, porque ellos determinan cambios en los tópicos de análisis y en las categorías de acción que asume la escuela dentro de los procesos de formación que respalda.

Así mismo, el poder construir mediaciones tecnológicas que favorezcan la adquisición, uso y desarrollo de la lectura y de la escritura, reta a los pedagogos a concentrar esfuerzos en procura de mejores escritores y lectores.

Las mediciones tecnológicas

La tecnología, en las últimas décadas, se ha convertido en una parte importante del desarrollo humano, siendo una herramienta que ha permitido grandes avances en el manejo del aprendizaje.

La mediación tecnológica, puede ser entendida como los diversos instrumentos tecnológicos que utiliza el individuo, para interactuar con la red o la internet que le permite acceder aun sin límite de información, pero también puede ser

entendida como aquellas herramientas construidas a partir de los instrumentos tecnológicos para un fin, como es el caso del software “Mi Mascota Mac me acompaña a leer y a escribir”, cuya finalidad es la enseñanza de la lectura y escritura en niños. Pero, ¿por qué puede ser esta herramienta útil en el aprendizaje?, a continuación se pretende mostrar porque la mediación tecnológica es un herramienta fundamental para el aprendizaje.

Como herramienta para el aprendizaje, la mayoría de los niños y jóvenes, hoy día están familiarizados con la tecnología, o por lo menos han tenido contacto con ella alguna vez, es por esto que la mediación tecnológica, es un espacio de aprendizaje indispensable que permite aumentar las habilidades y destrezas de los individuos. Para Arias y Cristia (2014), “las nuevas tecnologías abren oportunidades para incrementar los aprendizajes de los estudiantes y reducir brechas entre grupos socioeconómicos.” (p. 3). Complementan indicando que de acuerdo con los resultados del programa para la evaluación internacional de alumnos (PISA), del año 2012 se evidenciaron cinco dimensiones que marcaron la diferencia entre los resultados altos y bajos, estos fueron: recursos económicos, una infraestructura adecuada, materiales educativos, planes en ejecución, y capacitación de docentes para producir los contenidos educativos digitales.

Es importante indicar que no sólo el uso de recursos es suficiente, debe ser compensado con la orientación para mejorar el aprendizaje, es decir, que la dirección es un eje fundamental para que la mediación tecnológica sea un espacio adecuado para generar conocimientos, debido a que los instrumentos son objetos inertes que sin interacción individuo - objeto no hay espacios que propicien el crecimiento académico (Arias y Cristia, 2014).

Adicionalmente, los espacios de aprendizaje cada día deben ser más variados, pues esto no solo se debe dar en lugares educativos estructurados sino en sitios donde “se crean las condiciones para que el individuo se apropie de nuevos conocimientos, de nuevas experiencias, de nuevos elementos que le generen procesos de análisis, reflexión y apropiación.” (Mestre, Fonseca, Valdés, 2007, p. 8), es decir en “realidades virtuales” como lo es el software diseñado de “Mi Mascota Mac interactiva”, creado para el aprendizaje de la lectura y la escritura en niños.

Este tipo de programas son espacios interactivos adecuados que permiten el aprendizaje continuo del niño.

En Colombia, la mediación tecnológica ha tenido un gran impacto, pues se le ha dado un uso pedagógico. De acuerdo con Vence (2014) afirma:

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), se han convertido en una poderosa herramienta didáctica que suscitan la colaboración en los alumnos, centrarse en sus aprendizajes, mejoran la motivación y el interés, promueven la integración y estimulan el desarrollo de ciertas habilidades intelectuales tales como el razonamiento, la resolución de problemas, la creatividad y la capacidad de aprender a aprender (p. 4).

Con la existencia de la mediación tecnológica como herramienta de aprendizaje, ha permitido nuevas modalidades para la enseñanza a todo tipo de población, también “la presencia de Internet en los hogares, en los lugares de estudio o de trabajo, así como en los locutorios y cibercafés, entre otros espacios públicos, ha revolucionado las prácticas culturales” (Dussel & Quevedo, 2010, p. 19), permitiendo así que sea posible llegar con estas herramientas a cualquier lugar, y trabajar de manera adecuada y didáctica con el niño.

Las mediaciones tecnológicas han terminado con las barreras físicas de la enseñanza. Se han abierto a espacios diversos e imaginarios, que han permitido que el conocimiento sea adquirido por el interés del individuo, así como ha permitido tener el tiempo requerido para su aprendizaje y por ello la persona puede manejar sus propias técnicas de enseñanza, como: requerir repeticiones cuantas veces sean necesarias, además de utilizar medios auditivos y visuales para el mejor entendimiento del tema tratado.

Como lo menciona Martín-Barbero (2009), las nuevas generaciones imponen nuevos retos respecto a la articulación entre tecnología y la relación entre la lectura y la escritura. La tecnología surge como un complemento entre la familia y la escuela para facilitar la adquisición de conocimientos fundamentales en la vida de los estudiantes como son la lectura y la escritura. La escuela debe “ponerse al día” y “modernizarse”, adaptándose al uso de la tecnología como “ayuda didáctica”; sólo así se avanzará.

Para finalizar, la mediación tecnológica ha terminado con las barreras físicas de la enseñanza, se ha abierto a espacios diversos e imaginarios, que han permitido que el conocimiento sea adquirido por el interés del individuo, también le permite tener el tiempo requerido para su aprendizaje y por ello la persona puede manejar sus propias técnicas de enseñanza, como: requerir repeticiones cuantas veces sean necesarias, además de utilizar medios auditivos y visuales para el mejor entendimiento del tema tratado. “Mi Mascota Mac interactiva”, es un espacio de aprendizaje estimulante para los niños y las niñas en el proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura, donde la mediación tecnológica se convierte en un desinhibidor para la adquisición de conocimiento.

Capítulo II
METODOLOGÍA

Alcance de la investigación

Teniendo en cuenta el propósito de la investigación que era describir lo sucedido en la aplicación del software y de las cartillas basadas en el método afectivo cognitivo para el aprendizaje –MACPA- , la investigación se orientó desde un estudio mixto el cual es visto por Hernández, Fernández y Baptista (2010) como un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio. Así mismo Driessnack, Sousa y Costa (2007) indican que "los métodos mixtos se refieren a un único estudio que utiliza estrategias múltiples o mixtas para responder a las preguntas de investigación y/o comprobar hipótesis" (citados por Pereira-Pérez, 2011, p. 17).

Así mismo, autores como Johnson y Onwuegbuzie (2004) señalan que los diseños mixtos son "el tipo de estudio donde el investigador mezcla o combina técnicas de investigación, métodos, enfoques, conceptos o lenguaje cuantitativo o cualitativo en un solo estudio" (Citados por Pereira, 2011, p. 18).

Es importante señalar que se retoman los planteamientos hechos por Creswell (2008) citado por Pereira (2011), quien presenta una organización de diseños mixtos, señalando que se pueden organizar como estrategia secuencial explicatoria: en donde el orden es cuantitativo → cualitativo y el énfasis es explicar e interpretar relaciones (p.20).

De otra parte, como lo señalan Hernández, Fernández y Baptista (2010), los métodos mixtos dan cuenta de procesos de sistematización, empíricos y críticos de una "investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio" (p.546)

En este sentido, se asumen esta investigación desde el enfoque mixto debido a que a partir de la aplicación del software, se registró la conducta de los estudiantes frente a esta herramienta, los cuales manifestaban su agrado o no, su

actitud y otros aspectos que aparecen relacionados en el capítulo de resultados. Así mismo, se hace un levantamiento del desarrollo de las áreas de lectura y escritura de un grupo de estudiantes, para establecer su progreso a partir de la aplicación del software y de las cartillas para luego cruzar esta información.

Instrumentos:

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron tres instrumentos que permitieron sistematizar la información. El primero, estuvo dirigido a establecer el nivel de aceptación, manejo, confianza, tiempo de ejecución y/o agrado por parte 30 estudiantes de los ciclos II y III de un colegio de educación básica primaria, distribuidos en tres grupos: El grupo de estudiantes de discapacidad intelectual, el de problemas de aprendizaje y el grupo de estudiantes que hasta el momento no había evidenciado ninguna dificultad en sus procesos de aprendizaje académico (Ver anexo A).

El segundo instrumento se utilizó para registrar los procesos de lectura y escritura del grupo de estudiantes. Las subcategorías que se tuvieron en cuenta para el área de escritura fueron: a) omisión y cambio de letras, b) segmentación en la escritura, c) estructura de la oración, d) Intención comunicativa, e) uso de mayúsculas, puntuación, ortografía y f) producción textual. Para el caso de la lectura, se tuvieron en cuenta la comprensión y el ritmo al leer por parte de los estudiantes (Ver anexo B).

Es importante señalar que se establecieron tres niveles para ubicar los resultados alcanzados por los estudiantes. El nivel bajo era aquel en donde el estudiante presentaba muchas dificultades en la lectura y en la escritura; es decir, se ubicaba según la frecuencia de presentación de las dificultades.

El tercer instrumento fue la evaluación psicopedagógica que se les aplicó a todos los estudiantes para establecer cómo se encontraban antes y después de la aplicación del MACPA.

Población:

La investigación se desarrolló en un colegio oficial de la ciudad de Bogotá. La selección de la población se realizó de manera intencional según reporte de los

docentes. La población de la cual se registrará la información para el análisis fue: cuatro (4) estudiantes de discapacidad intelectual, dieciocho (18) estudiantes que presentaban problemas de aprendizaje de moderado a grave y, ocho (8) estudiantes que eran considerados como “regulares” pero que evidenciaban bajo rendimiento académico.

Fases:

Fase 1. Selección de la Población.

Como se indicó, la población fue seleccionada de manera intencional, según los propósitos de la investigación

Fase 2. Aplicación de la Prueba Psicopedagógica.

Se aplica la Evaluación psicopedagógica a 30 estudiantes de los grados tercero a quinto de primaria con el fin de establecer el nivel de adquisición, uso y desarrollo de la lectura y de la escritura. Cada uno de los resultados se registró en una tabla que aparece en el Anexo C.

Fase 3: Aplicación del software y de las cartillas.

A partir de los resultados de la evaluación, se procedió a aplicar el software y las cartillas para incrementar o desarrollar las etapas de adquisición, uso y desarrollo de la lectura y la escritura.

Fase 4: Recolección y análisis de la información.

Los datos que arroja cada prueba fueron agrupados en una rejilla que describe los indicadores de evaluación para la lectura y la escritura. A partir de la información recogida en los resultados de este proceso de investigación, se abre un espacio de reflexión entre docentes y padres de familia que permitió trazar estrategias de apoyo que favoreció el desarrollo de sus aprendizajes (Ver Anexo D).

De otra parte, se registran las evidencias fotográficas y descriptivas de la aplicación del software y de las cartillas (Ver Anexo E).

Es importante resaltar que como se menciona en el marco teórico, cuando se evalúa una producción textual, se debe mirar el grado de dificultad; así mismo se

señala que cuando se evalúa la lectura es fundamental, leer a la velocidad adecuada y comprender el texto en sus diversos niveles.

Capítulo III
RESULTADOS

Teniendo en cuenta que uno de los intereses de la investigación era la implementación del software, complementado con las cartillas para conocer el grado de aceptación y el beneficio que pudiera tener, así como la aplicación sobre las dificultades en la lectura y la escritura en un grupo de 30 estudiantes, los resultados estarán divididos en tres grandes partes. Por un lado, se describirán los resultados frente al software en términos del nivel de aceptación, manejo, confianza, tiempo de ejecución y/o agrado por parte de los estudiantes de los ciclos I y II. En segundo lugar, se presentarán los resultados alcanzados en el área de escritura teniendo en cuenta seis (6) subcategorías, y en el área de lectura teniendo en cuenta dos subcategorías. Por último, se hará un análisis detallado de los resultados alcanzados por un grupo de tres (3) estudiantes que presentaron un avance importante en las dos áreas.

Antes de continuar, es importante indicar que el colegio, en el cual se implementó este método, atiende un total de 1157 estudiantes de los cursos kínder al grado once. El software se ha aplicado en los cursos de primero a quinto que corresponde a 501 niños, niñas y jóvenes. De este total, se ha impactado indirectamente a 268 estudiantes que corresponde al 53% (Ver tabla 1).

SEDE	N° de estudiantes	Niños beneficiados directamente	%	Niños beneficiados indirectamente	%
SEDE A JM	321	30	9%	88	27%
SEDE C	180	16	9%	180	100%
TOTALES	501	46	9%	268	53%

Tabla 2. Población beneficiada por la aplicación del software.

El número específico de estudiantes a los cuales se les ha aplicado el software con el propósito de que adquieran, usen y/o desarrollen la lectura y la escritura, ha sido de 46 niños, niñas y jóvenes, que corresponde al 8% de esta población; sin embargo, en este documento sólo se dará cuenta de los resultados

alcanzados en los 30 estudiantes de la sede A, por la manera de detalle de la recolección de información. Es importante registrar que de este grupo de estudiantes, se atiende a niños con discapacidad intelectual y con problemas de aprendizaje de grave a moderado.

Como se indicó, el grupo de estudiantes estaba compuesto por cuatro (4) niños con discapacidad, 18 con problemas de aprendizaje de grave a moderado, y cuatro (4) que aunque no presentaban mayores dificultades, sí presentaban dificultades de comportamiento que alteraban la normalidad escolar (Ver tabla Nº 2).

GRUPO	N° DE PARTICIPANTES	EDAD PROMEDIO	Niño	Niña
DISCAPACIDAD	4	12	2	2
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	18	11	10	8
REGULARES	8	10	5	3
			17	13
TOTALES	30	11	50%	50%

Tabla 2. Descripción de la población beneficiada en la sede A.

Continuando con la presentación de resultados, en la tabla 3 es posible observar los resultados alcanzados por los estudiantes en términos de las conductas evidenciadas al enfrentarse al software. Como se puede observar, las conductas del grupo de estudiante se sitúan en mayor número en “sorpresa”, seguido de “tranquilidad” y “felicidad”. Ningún niño rechazó el software. Es importante resaltar que sin excepción, los niños solicitaban “jugar” con el software.

	ACTITUD Y/0 CONDUCTA					
GRUPO	Tranquilidad	Inquietud	Felicidad	Sorpresa	Ansiedad	Rechazo
DISCAPACIDAD	3	2	1	4	0	
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	18	7	18	22	4	
REGULARES	3	2	5	6	1	
TOTALES	24	11	24	32	5	

Tabla 3. Conductas evidenciadas durante las sesiones frente al software.

Frente al grado de dificultad que se pudiera tener al “jugar”, 26, es decir el 87% de los estudiantes se ubicaron en un grado de dificultad considerado como bajo; es decir, al estar expuestos frente al software, los niños, niñas y jóvenes no evidenciaban dificultad, no hacían preguntas referidas a molestia o desagrado, por el contrario, su actitud cambiaba, el rostro se iluminaba y se disponía frente a la herramienta (Ver tabla 4)

Respecto a la comprensión de instrucciones, como se registra en la tabla Nº 4 es posible observar que 23 de los estudiantes, es decir el 77%, de los niños presentó un nivel alto de comprensión del software; mientras que el otro 23%, presentó un nivel “medio”. De otra parte, es importante resaltar que el 100% del grupo de estudiantes con discapacidad, presentó un grado de dificultad bajo y un grado de comprensión alto en el manejo de la herramienta.

	Grado de dificultad de manejo de la herramienta			Comprensión de las instrucciones		
GRUPO	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
DISCAPACIDAD	4		-	-		4
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	15	3	-	-	3	15
REGULARES	7	1	-	-	4	4
TOTALES	26	4	-	-	7	23

Tabla 4. Grado de dificultad y comprensión del software.

A partir de ahora, se describirán los resultados alcanzados por el grupo de estudiantes en la prueba psicopedagógico que se les realizó para establecer cómo se encontraban en las áreas de lectura y de escritura. Como se puede observar en la tabla Nº 5, el 37% de los estudiantes, es decir once (11) del grupo de 30, presentó una producción textual de un nivel bajo; mientras que sólo el 17% presentó un nivel alto. Antes de continuar es importante señalar que previamente se describió a qué se denomina una producción textual, con una intención comunicativa, en donde exista una adecuada segmentación. Antes de comenzar, es importante señalar que las sub-categorías que se tuvieron en cuenta para el análisis de la producción de textos de los estudiantes, se realizó a partir de sus componentes más importantes; de esta manera, todo estudiante que inicie un escrito, debe seguir el renglón, hacer una

adecuada segmentación, ello es, ser consciente de la unidad semántica de cada una de las palabras que está escribiendo, hacer uso de las mayúsculas, de la puntuación y de una adecuada ortografía, derivada precisamente del concepto que se maneje.

Sub-Categorías de análisis	Nivel Bajo		Nivel Medio		Nivel Alto		Total
Omisión y cambio de letras	10	33%	17	57%	3	10%	30
Segmentación	5	17%	18	60%	7	23%	30
Estructura de la oración	9	30%	16	53%	5	17%	30
Intención comunicativa	8	27%	16	53%	6	20%	30
Uso de mayúsculas, puntuación, ortografía	10	33%	18	60%	2	7%	30
Producción Textual	11	37%	14	47%	5	17%	30

Tabla 5. Línea de base del grupo de estudiantes en el área de escritura.

En la tabla Nº 6 se exponen los resultados obtenidos por el grupo de estudiantes luego de la intervención realizada con el material didáctico derivado del Método Afectivo Cognitivo para el Aprendizaje –MACPA-. Como se puede observar, la evolución en la producción escrita se puede considerar como relevante. En el nivel bajo, sólo se registran dos casos que continúan presentando omisión y cambio de letras; sin embargo, los porcentajes más altos se ubican en lo que tiene que ver con la segmentación, aspecto importante en el MACPA, por cuanto al aprender la lectura y la escritura a partir de la palabra concepto, los niños realizan de manera correcta la segmentación.

De otra parte, obsérvese que el 60% de los estudiantes realiza la producción textual, el 70% hace uso de mayúsculas, puntuación y una ortografía adecuada. Es importante señalar que el MACPA activa la intención comunicativa en los niños, debido a que se basa en sus conocimientos previos, los cuales se incrementan a partir del componente afectivo.

Categorías de análisis	Nivel Bajo		Nivel Medio		Nivel Alto		Total
Omisión y cambio de letras	2	7%	6	20%	22	73%	30
Segmentación		0%	1	3%	29	97%	30
Estructura de la oración	0	0%	11	19%	19	63%	30
Intención comunicativa		0%	11	37%	19	63%	30
Uso de mayúsculas, puntuación, ortografía	1	3%	8	27%	21	70%	30
Producción Textual	1	3%	11	37%	18	60%	30

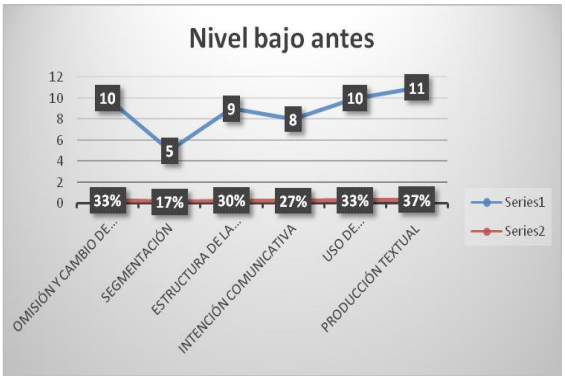
Tabla 6. Evolución del grupo de estudiantes luego de la intervención en el área de escritura.

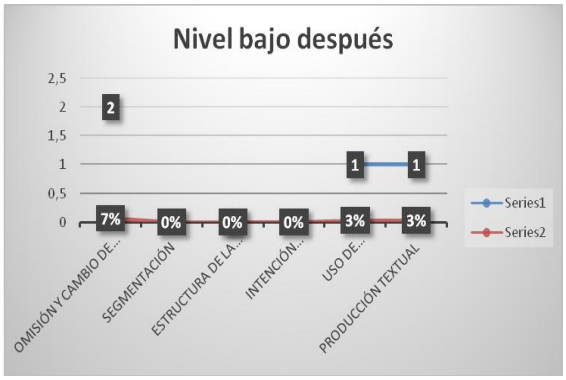
En la tabla N° 7, se puede observar el comparativo entre la producción escrita del grupo de estudiantes antes y después de la aplicación del material didáctico. En las subcategorías en donde se alcanzaron desarrollos más aceptables, fueron las de segmentación adecuada de las palabras, la estructura de la oración y en la intención comunicativa; sin embargo, en lo relativo a omisión y cambio de letras, dos estudiantes continuaron presentando esta característica en su escritura.

Categorías de análisis	ANTES Nivel Bajo		DESPUÉS Nivel Bajo		ANTES Nivel Medio		DESPUÉS Nivel Medio		ANTES Nivel Alto		DESPUÉS Nivel Alto	
Omisión y cambio de letras	10	33%	2	7%	17	57%	6	20%	3	10%	22	73%
Segmentación	5	17%		0%	18	60%	1	3%	7	23%	29	97%
Estructura de la oración	9	30%	0	0%	16	53%	11	37%	5	17%	19	63%
Intención comunicativa	8	27%		0%	16	53%	11	37%	6	20%	19	63%
Uso de mayúsculas, puntuación, ortografía	10	33%	1	3%	18	60%	8	27%	2	7%	21	70%
Producción Textual	11	37%	1	3%	14	47%	11	37%	5	17%	18	60%

Tabla 7. Comparativo entre los resultados alcanzados por los estudiantes en el área de escritura.

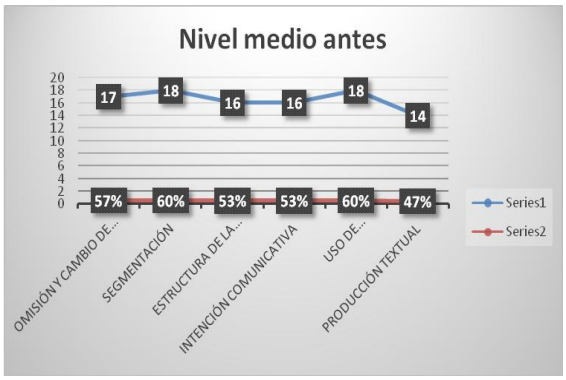
Enfatizando aún más en los resultados alcanzados antes y después, en las figuras N° 3 y 4, se evidencia el número de estudiantes que se ubicaron en el nivel bajo antes y después de la aplicación del software y de las cartillas, como se puede observar, 11 estudiantes se ubicaron en el nivel bajo antes de la aplicación del software; mientras que sólo 1 se ubicó en ese nivel luego de la aplicación de las estrategias didáctico-pedagógicas. Es importante señalar que se trataba de una estudiante con discapacidad intelectual, que aprendió a escribir palabras, pero no avanzó a lo que es la producción de un texto.

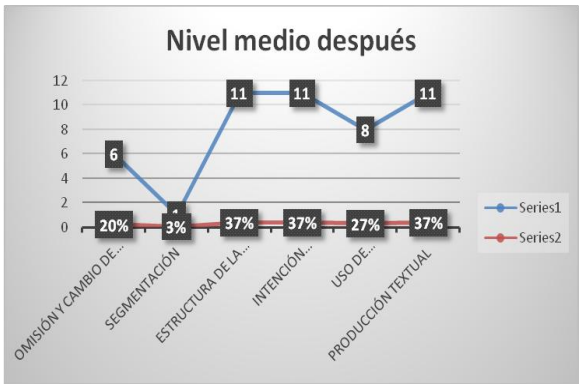




Figuras 3 y 4. Resultados antes y después de la aplicación del sotware y de las cartillas.

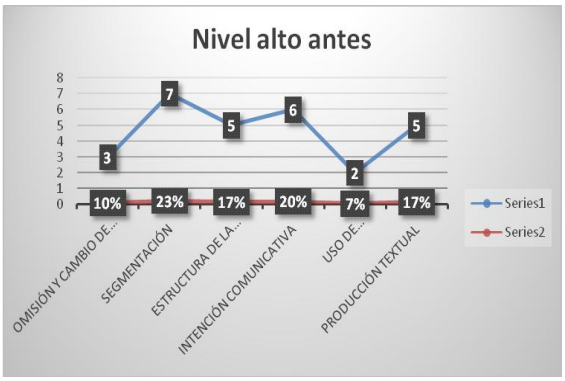
De otra parte, en las figuras N° 5 y 6, es posible observar el número de estudiantes que se ubicaron en el nivel medio antes y después de la aplicación del software y de las cartillas. Como se puede ver, el número de estudiantes que se ubicó en este nivel antes de la aplicación del software fluctúo entre 14 y 18; mientras que después fluctúo entre 6 y 11. Es importante resaltar que 11 estudiantes se ubicaron en las subcategorías “estructura de la oración”, “intención comunicativa” y en “producción textual”, es decir el 37% no pasaron al nivel alto en estos aspectos vitales para el desarrollo de un buen escritor.

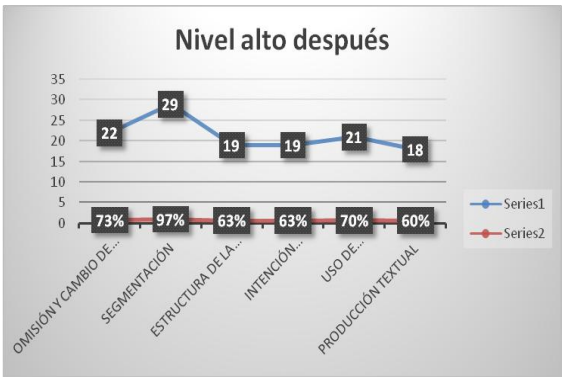




Figuras 5 y 6. Resultados antes y después en el nivel medio.

Para finalizar con el análisis de resultados, en las figuras N° 7 y 8, se observa la evolución que tuvieron los 30 estudiantes en su escritura. En la primera aplicación de la prueba, se observa que entre 2 y 7 estudiantes se ubicaron en este nivel; mientras que para el cierre se ubicaron entre 18 y 29 estudiantes, siendo la subcategoría de “segmentación” en la que se observaron mayores adelantos. Es importante resaltar que una de las dificultades que más presentan los estudiantes es esta, lo cual permite concluir que los estudiantes alcanzaron un avance importante en su escritura.





Figuras 7 y 8. Resultados antes y después en el nivel alto.

Pasando a la segunda categoría de análisis, en la tabla N° 8, se pueden ver los resultados alcanzados en el área de lectura de los estudiantes. En la subcategoría de comprensión lectora, sólo se observó lo relativo a si los estudiantes realizaban la comprensión literal e inferencial de un texto. Como se puede observar, ningún estudiante se ubicó en el nivel alto de comprensión lectora; así mismo, al realizar la lectura, el ritmo no era el adecuado dificultando obviamente la comprensión al leer. Es importante señalar, que el ritmo en la lectura afecta directamente la comprensión porque el niño no hace el reconocimiento adecuado de las palabras que está leyendo; es decir, su existe una imagen que le permita identificar cada una de las palabras que está leyendo y por ende comprendiendo.

Categorías de análisis	Nivel Bajo		Nivel Medio		Nivel Alto		Total
Comprensión lectora	18	60%	12	40%	-	-	30
Ritmo	26	87%	4	13%	-	-	30

Tabla 8. Nivel inicial alcanzado por los estudiantes en la lectura.

El avance en lo relativo a la lectura, se puede considerar como importante, luego de la aplicación del software y de las cartillas basadas en el MACPA, debido a que el 77% de los estudiantes se ubicaron en un nivel de comprensión lectora alto; así mismo, en el nivel bajo, no se ubicó ningún estudiante (Ver tabla N° 9).

Categorías de análisis	Nivel Bajo	Nivel Medio		Nivel Alto		Total
Comprensión lectora		7	23%	23	77%	30
ritmo		3	10%	27	90%	30

Tabla 9. Nivel alcanzado por los estudiantes en la lectura.

Para finalizar, se registrarán tres casos, cuyo desarrollo en la lectura y la escritura fueron importantes. La niña de 9 años ingresó a comienzos del mes de febrero del 2016 al grado tercero de primaria, sin embargo al realizarle un dictado, la docente del grado indicó que la niña debía ser ubicada en el grado primero o segundo porque no sabía leer y escribir. Como se puede observar, en la Figura 9, la niña hacia una aproximación de la escritura de los dibujos, pero no lograba avanzar hacia lo solicitud hecha en el ítem.

Esta situación obligó a negociar con la docente titular del curso a quien se le puso una fecha límite para demostrarle que la niña sí podía aprender a leer y a escribir si se le abordaba con un método acorde a sus necesidades.

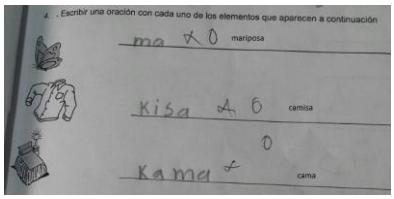


Figura N° 9. Escrito desarrollado por una niña de 9 años.

Debido a lo complejo del caso, la niña se abordó una estrategia intensiva de 14 sesiones de cartilla y 4 con software. Como se puede observar en la Figura N° 10, el avance en el área de escritura se puede considerar como relevante, este hecho, no sólo repercute en el rendimiento académico sino también en la proyección de la niña respecto a su futuro.

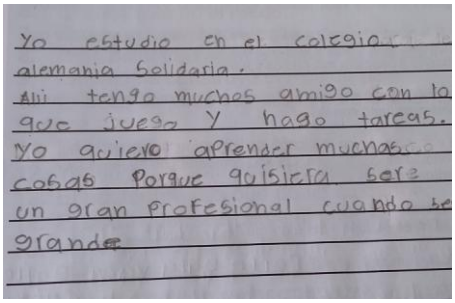


Figura 10. Producción escrita de la niña.

El segundo caso es de un niño de 11 años, que estaba cursando el grado cuarto de primaria. Como se puede observar en la Figura 11, la escritura presentaba muchas dificultades referidas a errores en la segmentación, omisión y sustitución de letras, elaboración de una oración y riqueza en el vocabulario.

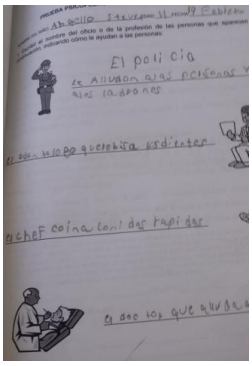


Figura 11. Producción escrita de un niño de once (11) años.

Como se evidencia en la Figura 12, este niño también presentó un avance relevante en la escritura después de que se le realizaran 3 sesiones de software y 15 de cartilla. Aunque no usa Mayúsculas al iniciar el texto, sí lo hace después del punto aparte. Así mismo, se observa una progresión temática acorde con lo solicitado.

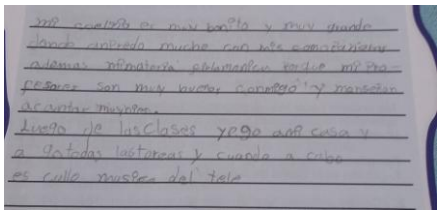


Figura 12. Evolución de la producción escrita de un niño de once (11) años.

El tercer caso es el de S.O., niño de 11 años que presentaba no sólo dificultades de aprendizaje sino de conducta, lo cual complejizaba aún más el caso. Como se puede ver en la Figura 13, aunque el estudiante tenía una intención comunicativa, la manera en la cual construía la oración no era adecuada. No existía una segmentación adecuada; no había riqueza en el léxico que utilizaba.

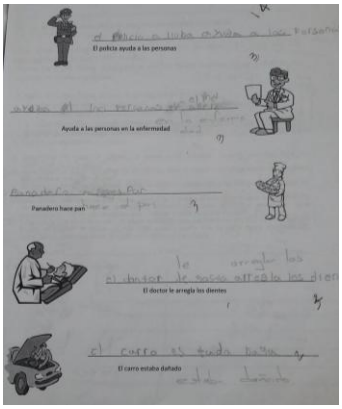
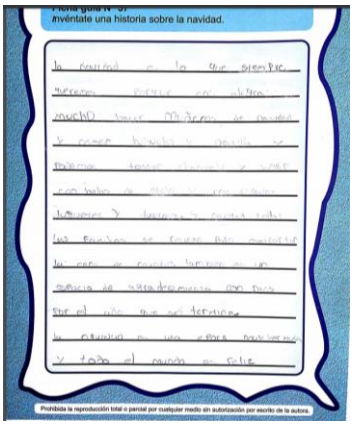


Figura 13. Producción escrita de un niño de once (11) años del grado cuarto.

Como se puede ver en la Figura 14, luego de 13 sesiones de trabajo con la cartilla y 5 con el software, la evolución del estudiante fue relevante; sin embargo, su comportamiento no evidenció un cambio tan importante como su escritura. Es importante señalar que en especial este estudiante presentaba conductas disruptivas que alteraban la normalidad de una clase, sin embargo, cuando el estudiante estaba frente al software o frente a la cartilla, su comportamiento cambiaba de manera importante. Respecto al desarrollo que tuvo la escritura del estudiante, se evidencia una intención comunicativa, un hilo conductor, uso de algunos signos de puntuación; sin embargo aún no hace uso de mayúsculas para iniciar el escrito, o después de punto seguido.

De otra parte, es importante señalar que se hace una transcripción del último escrito desarrollado por el estudiante porque al escanear el documento no es suficientemente visible.



La navidad es lo que siempre queremos porque nos alegra mucho hacer muñecos de navidad y comer buñuelos y natilla y podemos tomar chocolate y jugar con bolas de nieve y nos regalan juguetes y duermo. En navidad todas las familias se reúnen para compartir la cena de navidad, también es un espacio de agradecimiento con Dios por el año que se termina.

La navidad es una época muy hermosa y todo el mundo es feliz

Texto que produce el niño después de las 13 sesiones con el software y la cartilla

Transcripción del texto porque lo realizó a mano y no es visible el escrito.

A lo largo de esta sección, se presentaron los resultados más relevantes de lo que significó la aplicación del software y de las cartillas a un grupo de 30 estudiantes.

CAPITULO V
CONCLUSIONES

La principal conclusión es que se dio respuesta a la pregunta que orientó esta investigación, así como a los objetivos que fueron formulados al comienzo de la investigación.

Así mismo, a través de este documento, se indicaron los hallazgos más relevantes, luego de la aplicación del software y de las cartillas que les permitieron a los niños adquirir, usar y/o desarrollar la lectura y escritura. Una de las primeras conclusiones fue que se deben emprender investigaciones que colaboren en la solución de los problemas que enfrentan los niños, niñas y jóvenes en las instituciones educativas. No saber leer y escribir, limitan las posibilidades académicas, profesionales, sociales y económicas de una persona y de un país; por ello, utilizar estrategias didácticas- pedagógicas como el MACPA, hace posible que los niños lean y escriban.

Así mismo, es posible concluir que la escritura y la lectura no se pueden considerar como actos mecánicos, desprovistos del análisis, de la reflexión y de los conocimientos previos porque son en esencia, procesos cognitivos complejos que se activan, facilitan y potencializan en la medida en que se incluye el afecto.

Dentro de las conclusiones más importantes se destaca que la lectura y la escritura son áreas en las que se debe tener en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes, en donde la exposición a situaciones afectivas es fundamental para consolidar los aprendizajes.

Así mismo, los resultados alcanzados a través de la implementación de los niveles 1 y 2 de software, así como de las cartillas, permiten establecer que es posible que un grupo de 30 estudiantes, adquiera, use y desarrolle la lectura y la escritura como áreas fundamentales del conocimiento y del crecimiento personal. Sin embargo, para posibles aplicaciones de las herramientas didáctico-pedagógicas, es fundamental que se hagan grupos control que permita contrastar los resultados encontrados.

Usar estrategias didáctico-pedagógicas que promuevan la lectura y la escritura en estudiantes que han venido evidenciando dificultades importantes en estas áreas, es un reto para los educadores. Modificar la manera de enseñar estas áreas, romper

esquemas preestablecidos que no están acordes con los tiempos actuales, debe retar a todos los docentes que permita que emerjan investigaciones como la formulada a través de este documento.

De otra parte, al observar de manera específica los resultados, se concluye que es necesario realizar intervenciones como las descritas a través del documento. Al comparar los resultados en los niveles medio y alto, el incremento luego de la intervención se pueden considerar como relevantes.

El trabajo realizado se ajustó a las exigencias que los niños, niñas y jóvenes realizan frente a herramientas como las que se les están ofertando. Así mismo, da cuenta que se pueden emprender desarrollos didácticos a través de la tecnología que favorezcan el aprendizaje de la lectura y la escritura y que eviten al máximo que los niños, niñas y jóvenes caigan en un limbo cognitivo.

Así mismo, es fundamental aplicar cada avance del software con la población a la cual está dirigido. No se deben dejar detalles que afecten u obstaculicen el aprendizaje de la lectura y la escritura.

Ahora bien, apoyarse en una mediación tecnológica, puede significar el terminar o disminuir las barreras físicas de la enseñanza, lo cual hace que se abran nuevos espacios de diálogo, participación y aprendizajes, que favorezcan la adquisición, uso y desarrollo de la lectura y de la escritura.

Los métodos utilizados en la enseñanza de la lectura y de la escritura, por la familia y los docentes pueden frenar, inhibir, activar y/o desencadenar su aprendizaje; pero también, pueden dar paso a desarrollos importantes en estas dos áreas de desarrollo.

Producir un texto a partir de un referente aunque sea reconocido por los niños, puede generar intimidación e inhibición de la escritura; por ello, hacer uso de métodos como el MACPA, puede significar mayores y mejores desarrollos en esta área. Así, un niño puede escribir palabras sueltas pero cuando se le pide que escriba una historia, por ejemplo, a medida que avanza en el texto, se incrementan los errores, porque no logra articular su sentir, su pensar y su hacer; por ello se requiere de docentes comprensivos y conocedores de nuevos métodos que faciliten el aprendizaje y desarrollo en esta área.

Entre los resultados más sobresalientes, se destaca que al realizar la línea de base el 37% de los estudiantes se ubicaban en el nivel bajo respecto a una producción textual; mientras que luego de la aplicación del software, sólo un estudiante se mantuvo en este lugar, debido básicamente a que presentaba una discapacidad intelectual y sólo avanzó en la lectura y la escritura de palabras. Así mismo, es interesante observar que el 60% de los estudiantes, es decir 18 de ellos, se ubicaron en el nivel respecto a la producción textual.

Con respecto al manejo del software, se debe resaltar que generó un gran interés y motivación por parte de todos los grupos de estudiantes como aparece en los registros fotográficos que se realizaron y que aparecen como evidencia a través del documento.

Por último es importante señalar que es fundamental que todas las instituciones educativas realicen intervenciones como la registrada, porque colabora de manera significativa al progreso de los estudiantes, eleva el nivel educativo de un país, disminuye la brecha existente entre las diferentes clases sociales, ayuda a construir el proyecto de vida de los estudiantes y colabora en la construcción de paz.

Capítulo V
DISCUSIÓN

Los resultados alcanzados a través de la implementación de los niveles 1 y 2 de software, así como de las cartillas permiten establecer que el software estuvo bien diseñado y que se constituye en una herramienta a tener en cuenta para la enseñanza de la lectura y la escritura.

De otra parte, aunque enfoques como el de la psicolingüística o el de la psicología cognitiva indican que los niños no aprenden con el sólo hecho de repetir y repetir una y otra vez que la “m” con la “a” forman “ma” y que si se unen, forman la palabra mamá, se siguen utilizando en las aulas de clase métodos antiguos que privilegian la codificación y la decodificación. Por ello, es necesario seguir emprendiendo investigaciones que indiquen que desde temprana edad, los niños van asociando y relacionando a partir de la experiencia, formando los primeros conceptos que son la esencia de la lectura y la escritura, los cuales al estar cargados de afecto, permiten que migren de manera sencilla y se consoliden en estas dos áreas.

Construir un software que tenga en cuenta el afecto para favorecer la adquisición, uso y desarrollo de la lectura y la escritura a través de articular varias disciplinas, no fue una tarea sencilla; significó muchas horas de trabajo, cuestionamientos, volver a hacer y reconstruir, sin embargo, todo esfuerzo que se emprenda por hacer mejores lectores y escritores, vale la pena que sea acogido por las implicaciones personales, familiares, sociales y de desarrollo económico y académico de un país.

Ningún esfuerzo que evite que los niños, niñas y jóvenes ingresen al “limbo cognitivo”, al no encontrar métodos que les ayuden a leer y escribir, podrá dejarse al margen ante la responsabilidad que tenemos los educadores como agentes de cambio en la sociedad.

Un análisis especial merece la metodología utilizada para el abordaje de este trabajo. ¿Cuál es la más adecuada?, ¿son los enfoque experimentales los que se deben acoger? ¿Se seleccionó el más adecuado? Para efectos de esta investigación se considera que sí, porque a través de él se pudo dar respuesta al problema que

oriento la investigación, sin embargo, el análisis que se haga posteriormente, indicará si fue o no el adecuado.

Por último, concretar una investigación como la que se expuso a lo largo de este trabajo, permite formular varias preguntas: ¿por qué un método que parte del afecto como desencadenante de los procesos de lectura y la escritura no se había construido antes si afecta de manera importante su aprendizaje? ¿Cómo afecta el software el desarrollo de la lectura y la escritura? ¿Cómo afectan las cartillas la adquisición, uso y desarrollo de la lectura y la escritura? ¿Se deben trabajar de manera independiente y generar varios grupos? Es decir, se deben generar por lo menos tres grupos: uno al que sólo se le apliquen las cartillas, otro al que sólo se le aplique el software. Interrogantes como estos y otros más que posiblemente surgirán a medida que el lector accede a este documento, deberán ser resueltos en una próxima investigación.

REFERENCIAS

Aguirre R. (2000). *Dificultades de aprendizaje de la lectura y la escritura*. Bogotá: Universidad de los Andes.

Arias, E., Cristia, J. (2014). *El BID y la tecnología para mejorar el aprendizaje: ¿Cómo promover programas efectivos?. Banco Interamericano de desarrollo.* Recuperado de: http://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6550/El%20BID%20y%20la%20tecnolog%C3%ADa%20para%20mejorar%20el%20aprendizaje%3A%20%C2%BFC%C3%B3mo%20promover%20programas%20efectivos%3F.pdf?sequence=1

Atorresi, A. (2005). *Laboratorio Latinoamericano De Evaluación De La Calidad De La Educación - Competencias Para La Vida En Las Evaluaciones De Lectura Y Escritura (SERCE-LLECE)*. Buenos Aires - Argentina: Organización de las Naciones Unidas.

Bajtin, M. (1999). El problema de los géneros discursivos. En Bajtin, M. Estética de la creación verbal (10a. ed.). (pp. 248 – 293). Mèxico: Siglo XXI Editores.

Carreño-Meléndez, J., Henales-Almaraz, M., Sánchez-Bravo, C. (2011). *El amor desde un enfoque psicológico. Perinatol Reprod Hum*; 25 (2): 99-108

Carretero, M. (2001) Introducción: *Conocimiento y deseo en la obra de Jean Piaget.* Buenos Aires: Aique.

Cassany D. (1999). *Construir la Escritura.* Editorial Paidós. Paidós Pedagogía: Barcelona (España).

_____, D. (2000). *Enseñar lengua.* Barcelona: Graó.

Colomer, T. (1998). *Enseñar a leer, enseñar a comprender*. Barcelona: Celeste.

Davis, P. (2014). Cognición y aprendizaje. Reseña de investigaciones realizadas entre grupos etnolingüísticos minoritarios. Digital resources. 3-108

Dubois M. E. (2008). *El proceso de lectura: de la teoría a la práctica.*

_____, M. E. (1991). *Comprensión lectora- La enseñanza de la comprensión lectora- Buenos Aires: Aique.*

Dussel, I., Quevedo, L. (2010). *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*. Buenos Aires: Santillana.

Flórez, R., Castro, J., Arias, N., Bermúdez, I. (2006). *Definición de términos usuales, en el área de la comunicación, cognición, aprendizaje y educación*. Unal. 1-40

García, M. (1995). *La lectura como actividad estratégica*. Madrid: ICE-UNEI.

Hernández, R., Fernández, C., Baptista P. (2010) Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill.

ICFES (2007). Marco teórico de la prueba de lenguaje. Disponible en: http://web2.icfes.gov.co/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=1196

Lerner, D. (2001). Leer y escribir en la escuela, lo real, lo posible y lo necesario. Mèxico: Fondo de Cultura Económica.

Martín-Barbero J. (2009). Cuando la tecnología deja de ser una ayuda didáctica para convertirse en mediación cultural. En: Alonso San Martín (Coord.). Convergencia Tecnológica: La producción de pedagogía high tach (monográfico en línea). Revista electrónica teoría de la educación. Educación y cultura en la sociedad de la información, 10(1). Universidad deSalamancahttp://www.usal.es/teoriaeducacion/rev_numero_10_02/n10_01_martin-barbero.pdf ISSN 1138-9737

Mestre, U., Fonseca, J., Valdés, P. (2007). *Entornos virtuales de enseñanza aprendizaje.* Ciudad de Las Tunas: Editorial Universitaria.

Mesurado, B. (2008). *Explicaciones psicológicas sobre la motivación y el sustrato neurobiológico que posibilita la misma*. Psicología y Psicopedagogía, 8 (19): 1-14

Ministerio de Educación Nacional (2011*). Plan nacional de lectura y escritura de educación inicial, preescolar, básica y media*. Bogotá: Imprenta Nacional.

_____ (2014). Plan Nacional de lectura y escritura “Leer es mi cuento” – Componente de formación a mediadores. Bogotá: Recuperado de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-344155_recurso_1.pdf

Molano, G. (2009). Tres Herramientas Pedagógicas para evitar la deserción escolar Revista Educación Hoy, Nº 180.

_____, G. (2010). *Gocemos de la lectura y la escritura con mi mascota Mac- ciclos uno y dos-* Bogotá: IDEP. Libro autores varios: ISBN 978-958-8066-69-1

_____, G. (2012). *Método afectivo-cognitivo para el aprendizaje "MACPA"*. En revista de educación Alteridad: Ecuador *ISSN:* 1390-325X *ed: v.*7 *fasc.*2 p.134 – 146.

_____, G. (2013*). El afecto como mediador en el aprendizaje de la lectura y de la escritura.* Boletín Redipe N° 821, págs. 38-45.

Molano-Caro G. Quiroga, A. & Pinilla, C. (2015). Mediación tecnológica como herramienta de aprendizaje de la lectura y escritura. En revista de educación Alteridad: Ecuador ISSN: 1390-325X ed: Vol. 10, No 2, pp. 205 – 221.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico –OCDE (2012). El programa PISA de la OCDE –qué es y para qué sirve- Paris: Organización para la Cooperación y el desarrollo económico.

_____ –OCDE-. (2004). *Informe Pisa 2003 – Aprender para el mundo de mañana.* Madrid.

Orozco, H., Sanchez, R. y Cerchiaro, E. (2012). Relación entre desarrollo cognitivo y contextos de interacción familiar de niños que viven en sectores urbanos pobres. *Universitas Psychologica, 11(2), 427-440. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5025458*

Peña, M. Gaona, D. Regalado, M. (S.F) Cognición y procesos de aprendizaje. http://portalsej.jalisco.gob.mx/sites/portalsej.jalisco.gob.mx.investigacion-educativa/files/pdf/aprendizaje.pdf

Pereira, Z. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. Revista Electrónica Educare Vol. XV, N° 1, [15-29], ISSN: 1409-42-58, Enero-Junio, 201. pp. 15-29

Piaget, J (2005) *Inteligencia y afectividad* / con prólogo de: Mario Carretero - la ed. la reimp. - Buenos Aires : Aique Grupo Editor.

Reimers F. Jacobs J. (2009). Leer (Comprender y aprender) y escribir para comunicarse. Desafíos y oportunidades para los sistemas educativos. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos.

Rincón, C. (2009). *La Escritura.* Colombia: Universidad de Antioquia.

Rivas, M. (2008). Proceso cognitivos y aprendizaje significativo. Subdirección General de Inspección Educativa de la Viceconsejería. España

Salas J. (2007).*Estrategias para mejorar la comprensión lectora en el I ciclo de educación superior (Perú)* Tesis de tesis ejecutada en el Perú, ciudad de lima, en el año 2006 y sustentada en febrero 2007.

Sánchez C. (2004). *Interpretación textual: cómo enseñar la comprensión lectora a niños y niñas en primaria.* Círculo de Lectura Alternativa, Bogotá.

Secretaria de Educación. (2008). *Documento de discusión. Foro educativo 2008*.

Smith, F. (1984). *Comprensión de la lectura. Análisis psicolingüístico de la lectura y su aprendizaje*. Trillas, México.

Sole, I (2000). *Estrategias de lectura*. España: Grao.

Van Dijk, T. (1989). La ciencia del texto. Madrid: Paidós

Vence, L. (2014). *Uso pedagógico de las TIC para el fortalecimiento de estrategias didácticas del programa todos a aprender del ministerio de educación de Colombia*. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación.

Villarino, H. (2011). *Alma y afectividad en Aristóteles*. Rev GPU Psiquiatría universitaria, 7; 2: 190-198.

Zayas, F. (2008). ¿Qué evalúa PISA? http//www.evaluacones internacionales.edusanluis.com.ar/2010/…/examen-pisa.html-

ANEXOS

ANEXO A

Registro de la aplicación del software

REGISTRO DE LA APLICACIÓN DEL SOFTWARE

Planilla de registro

Características del grupo poblacional

POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD					MES										Situación Intelectual			ACTITUD Y/0 CONDUCTA						Grado de dificultad de manejo de la herramienta			Comprensión de las instrucciones			observaciones
N°	Niño	Niña	Edad	Curso	12	13	14	15							D.I.	PAG	Otro	Tranquilidad	Inquietud	Felicidad	Sorpresa	Ansiedad	Rechazo	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto	
1																														
2																														
3																														
4																														
5																														
6																														
7																														
8																														
9																														

ANEXO B
Categorías y subcategorías tenidas en cuenta en las áreas de lectura y escritura

Escritura

Categorías de análisis	Nivel Bajo		Nivel Medio		Nivel Alto		Total
Omisión y cambio de letras	10	33%	17	57%	3	10%	30
Segmentación	5	17%	18	60%	7	23%	30
Estructura de la oración	9	30%	16	53%	5	17%	30
Intención comunicativa	8	27%	16	53%	6	20%	30
Uso de mayúsculas, puntuación, ortografía	10	33%	18	60%	2	7%	30
Producción Textual	11	37%	14	47%	5	17%	30

Lectura

Catergorías de análisis	Nivel Bajo		Nivel Medio		Nivel Alto	Total
Comprensión lectora	18	60%	12	40%		30
ritmo	26	87%	4	13%		30

ANEXO C
APLICACIÓN DE LAS CARTILLAS

SEGUIMIENTO DE SESIONES DE APLICACIÓN DE LA CARTILLA

AÑO 2016- I

Planilla de registro

N°	Género		Edad	Curso	N° de sesiones	ACTITUD Y/0 CONDUCTA							Grado de dificultad de manejo de la herramienta			Comprensión de las instrucciones			observaciones
	Niño	Niña				Tranquilidad	Felicidad	Ansiedad	Hostilidad	Motivaciòn	Ejecuciòn	Logro	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto	
1		1	9 años	303	1	4	5	1	1	5	3	4		1			1		Se debe seguir trabajando con la cartilla "Mi mascota MAC me acompaña a leer y a escribir", así como reforzar constantemente en toma de dictados debido a la omisión constante de letras entre las palabras y trabajar en comprensión. Es importante resaltar que la alumna presenta motivación a la hora de trabajar, es participativa, pregunta cuando no entiende, es autónoma en su trabajo, aunque se le dificulta en ocasiones el seguimiento de
					2	4	5	1	1	5	3	4		1			1		
					3	5	5	1	1	5	4	4		1			1		
					4	5	5	1	1	5	4	4		1			1		

																			instrucciones pero se ha ido trabajando al respecto.
					4														
2	1		9 años	304	1	4	5	2	1	5	2	4	1			1			Desafortunadamente el niño se retiró de la institución por lo cual no se continuó con el trabajo de la cartilla. Sin embargo, dentro de las sesiones realizadas, se encontró que el alumno presentaba motivación en cada una de ellas, ansiedad cuando se equivocaba de manera repetitiva, sin embargo se trabajaba al respecto estabilizándose y continuando con sus actividades. Así mismo se observó esfuerzo por mejorar ante su dificultad y dedicación en cada actividad durante las sesiones como en las tareas dejadas para trabajar en casa.
					2	4	5	2	1	5	2	4	1			1			
					3	4	5	2	1	5	2	4	1			1			
					4	4	5	2	1	5	3	4	1				1		
					5	4	5	2	1	5	3	4	1				1		
					6	4	5	2	1	5	4	4	1				1		
					7	4	5	2	1	5	4	4	1				1		
					8	4	5	2	1	5	4	4	1				1		
3	1		14 años	402	1	3	4	1	2	4	5	5	1						Se debe continuar trabajando con
					2	3	4	1	2	4	5	5	1						

					3	3	4	1	2	4	5	5	1						Duvan con la cartilla para extra edad, anqué no evidencie dificultades graves de lectura y escritura, se debe trabajar en sus dificultades de comportamiento, en seguimiento de instrucciones y en autocontrol.
					4	3	4	1	2	4	5	5	1						
4		1	10 AÑOS	303	1	5	1	1	1	5	5	5		1			1		Se debe continuar con la cartilla de lectura y escritura y posteriormente continuar con la de comprensión, la alumna es una niña con muchas ganas de aprender, se debe generar empatía con ella ya que es muy tímida.
					2	5	4	1	1	5	5	5		1			1		
					3	5	5	1	1	5	5	5		1			1		
					4	5	5	1	1	5	5	5		1			1		
					5	5	5	1	1	5	5	5		1			1		
5	1		12 años	402	1	5	5	1	1	5	4	4	1				1		Se debe continuar con la cartilla de comprensión. Dentro de los aspectos a destacar en el alumno se encuentran: la motivación presentada por parte del alumno durante las sesiones y la realización de cada una de las actividades, la
					2	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
					3	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
					4	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
					5	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
					6	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
					7	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
					8	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
					9	5	5	1	1	5	4	4	1				1		

																			dedicación y empeño en su ejecución, autonomía, e interés. Así mismo es importante resaltar el apoyo constante por parte de la familia, observando cambios significativos en su lectura y escritura.
6	1		11 años	304	1	3	2	1	4	1	3	3	1				1		se debe continuar con la cartilla de lectura y escritura, motivarlo y premiarlo bastante cuando realiza las cosas bien y de manera autonoma, debido a los antecedentes familiares que presenta el estudiante, asi como la falta de disposicion y motivacion para recibir apoyo en las dificultades que presenta. asi mismo es importante tener en cuenta que el alumno no recibe ningun tipo de apoyo por parte de su familia lo cual que conlleva a que os resultados sean
					2	3	2	1	4	1	3	3	1				1		
					3	3	2	1	4	1	3	3	1				1		
					4	3	2	1	4	1	3	3	1				1		
					5	3	2	1	4	1	3	3	1				1		
					6	3	2	1	4	1	3	3	1				1		
					7	3	2	1	4	1	3	3	1				1		
					8	3	2	1	4	1	3	3	1				1		

																			un poco mas lentos.
7	1			403	1	5	5	1	1	4	5	4	1					1	Angelo trabaja actualmente con la cartilla para estudiantes con extra edad, en las sesiones se evidencio que no presenta dificultades para leer y escribir, sus dificultades se enfocan en: grafia (importante trabajar en esto) autocontrol y dificultades de convivencia, se recomienda un cambio de cartilla por una que presente un mayor nivel de dificultad. es importante motivar al estudiante para que trabaje en el aula de clase ya que se desmotiva facilmente. esta motivacion se puede reforzar atravez de salidas a apoyo.
					2	5	5	1	1	4	5	4	1					1	
					3	5	5	1	1	4	5	4	1					1	
					4	5	5	1	1	4	5	4	1					1	
					5	5	5	1	1	4	5	4	1					1	
					6	5	5	1	1	4	5	4	1					1	
					7	5	5	1	1	4	5	4	1					1	
					8	5	5	1	1	4	5	4	1					1	
8		1		303	1	5	5	2	1	5	3	3	1					1	Geidy debe seguir trabajando con la cartilla de lectura y escritura con el fin de seguir reforzando las habilidades que se han adquirido, es muy
					2	5	5	2	1	5	3	3	1					1	
					3	5	5	2	1	5	3	3	1					1	
					4	5	5	2	1	5	3	3	1					1	
					5	5	5	2	1	5	3	3	1					1	
					6	5	5	2	1	5	3	3	1					1	

					7	5	5	2	1	5	3	3	1					1	importante el apoyo emocional que se le brinde a la estudiante, se evidencio a través de todas las sesiones un cambio avance significativo, en las últimas sesiones la niña era capaz de leer por su cuenta y escribir de manera clara, es muy relevante que se siga generando apoyo desde el hogar para que estos avances lleguen a ser más significativos.
					8	5	5	2	1	5	3	3	1					1	
					9	5	5	2	1	5	3	3	1					1	
					10	5	5	2	1	5	3	3	1					1	
					11	5	5	2	1	5	3	3	1					1	
					12	5	5	2	1	5	3	3	1					1	
					13	5	5	2	1	5	3	3	1					1	
					14	5	5	2	1	5	3	3	1					1	
9		1	13 años	502	1	5	3	1	1	4	4	4	1				1		Se debe continuar trabajando con la cartilla de matemáticas, así mismo en el tema de educación sexual debido a los constantes inconvenientes que ha presentado la estudiante en la institución.
					2	5	3	1	1	4	4	4	1				1		
10		1	8 años	303	1	5	5	1	1	5	3	4	1				1		Se debe continuar trabajando con la cartilla, y posteriormente seguir con la de comprensión, así
					2	5	5	1	1	5	3	4	1				1		
					3	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
					4	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
					5	5	5	1	1	5	4	4	1				1		

					6	5	5	1	1	5	4	4	1				1		mismo trabajar en la toma de dictados frecuente durante la sesión y dictados diarios en casa para mejorar letra, espaciacion, omisión de letras. Es importante destacar que durante el trabajo con la alumna, se observó motivación, e interés. Así mismo se evidencia esfuerzo y cambios observables dentro del proceso.
					7	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
11	1		10 AÑOS	403	1	4	5	1	1	5	4	4	1				1		Es importante segur trabajando en escritura (omisión, rotación, inversión, separación, sustitución) y en el tema de la comprensión, ya que debido al poco apoyo que recibe en casa, se ha venido presentando un retroceso en el trabajo realizado. Dentro de los aspectos a destacar, es importante tener en cuenta que el alumno durante la
					2	3	3	1	3	3	4	3	1				1		
					3	3	4	1	1	4	3	4					1		
					4	4	3	1	1	4	4	4	1				1		
					5	3	4	1	1	3	3	3	1				1		
					6	4	3	1	1	2	4	4	1				1		
					7	3	3	1	4	4	4	4	1				1		
					8	4	4	1	1	4	4	4	1				1		
					9	4	4	1	1	4	4	4					1		

																			mayoría de sesiones presento disposición para trabajar, en alguno casos presenta poca motivación para realizar las actividades en donde es necesario parar y programar una nueva sesión. Así mismo es indispensable hacer seguimiento, ya que el alumno no presenta autonomía para fortalecer el trabajo que se realiza dentro del área de orientación, evidenciándose en la no realización de las tareas extra-clase.
12		1		302	1	5	5	1	1	5	5	5	1				1		Juliana debe seguir trabajando con la cartilla "mi mascota Mac me acompaña a leer y escribir" con el fin de seguir el proceso que se lleva con ella, se resalta que la estudiante siempre se encuentra motivada para trabajar en
					2	5	5	1	1	5	5	5	1				1		
					3	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
					4	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
					5	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
					6	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
					7	5	5	1	1	5	3	3	1				1		
					8	5	4	1	1	5	3	3	1				1		
					9	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
					10	5	5	1	1	5	2	2	1				1		

					11	5	5	1	1	5	2	2	1				1		apoyo, el problema que afecta el avance de juliana es su falta de continuidad en la asistencia al colegio, es impórtate motivar a la estudiante para falte con menos frecuencia al colegio y que se evidencia poco apoyo desde el hogar, tanto en lo anterior como en las actividades que se le envía para que realice en casa, luego de trabajar, la cartilla mencionada, se recomienda iniciar con la cartilla para extra edad.
					12	5	5	1	1	5	2	2	1				1		
13	1			301	1	5	5	1	1	5	5	5	1				1		Brandon actualmente trabaja con dos cartillas al mismo tiempo ya que presentaba dificultades en matemáticas y en lectura y escritura, se trabajaba una cartilla cada sesión, en ocasiones se le daba la oportunidad para que el eligiera con el fin aumentar su motivación. en la ejecución de las
					2	5	5	1	1	5	5	5	1				1		
					3	5	5	1	1	5	5	5	1				1		
					4	5	5	1	1	5	5	5	1				1		
					5	5	5	1	1	5	4	5	1				1		
					6	5	5	1	1	5	5	5	1				1		
					7	5	5	1	1	5	3	5	1				1		
					8	5	5	1	1	5	5	5	1				1		
					9	5	5	1	1	5	3	3	1				1		
					10	5	5	1	1	5	3	3	1				1		
					11	5	5	1	1	5	3	3	1				1		

																			actividades se evidencio que el estudiante tuvo un progreso grande, es importante seguir motivando al estudiante, promoviendo el trabajo en casa. luego de terminar con esta cartilla es importante comenzar con la catilla para extra edad.
14	1		12 AÑOS		1	4	4	2	1	5	4	4	1				1		Importante seguir trabajando en matemáticas y en lectura y escritura ya que también necesita apoyo, dentro de los aspectos a destacar, el alumno presenta motivación en cada una de las sesiones que se le realizaron, se esfuerza por aprender, sin embargo no realizaba las tareas que se le asignaban para que las hiciera en casa, por lo que es importante trabajar ejercicios extra durante las sesiones para que el proceso no genere retrocesos.
				402	2	4	4	2	1	5	4	4	1				1		

15	1		14 años	503	1	3	3	1	2	3	5	5	1					1	Anderson debe seguir trabajando con la cartilla de matemáticas, es importante resaltar que el estudiante no se encuentra motivado para trabajar en apoyo, se debe trabajar en su motivación y en su irregularidad al asistir al colegio.
					1	3	3	1	2										
16		1		303	1	5	5	1	1	5	4	4	1				1		Seguir trabajando con la cartilla de lectura y escritura, realizar actividades extra de dictados, lectura de cuentos, comprensión de los mismos. Es una alumna activa, se esfuerza por aprender, es muy alegre, participativa, pregunta cuando no entiende, y autónoma.
					2	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
					3	5	5	1	1	5	4	4	1				1		
17	1			404	1	5	5	2	1	5	5	5	1				1		empezar a trabajar con la cartilla de matemáticas, anqué ya se realizó la primera sesión con él es importante darle continuidad ya que no se logró trabajar con él
					1	5	5	2	1	5	5	5	1				1		

																			por sus dificultades de comportamiento que es muy importante también trabajarlas, se debe motivar al estudiante a que cumpla con sus actividades, reforzándolo con salidas a apoyo.

ANEXO D
REGISTRO DE LOS RESULTADOS ALCANZADOS POR LOS ESTUDIANTES

									Escritura siguiendo el renglón			Omisión y cambio de letras			Segmentación			Estructura de la oración sintaxis			Intención comunicativa			Uso de mayúsculas, puntuación, ortografía			Producción textual			Comprensión lectora			ritmo		
POBLACIÓN									Valoración			Valoración			Valoración			Valoración			Valoración			Valoración			Valoración			Valoración			Valoración		
N°	Niño	Niña	Edad	Curso	No de sesiones	D.I.	PAG	Otro	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1		1	13	502	11		1			1			1			1			1			1			1			1			1			1		
2	1		11	301	8	1			1			1				1		1				1		1			1			1			1		
3	1		11	304	6		1				1	1					1			1			1		1				1	1			1		
4	1		13	402	12		1			1			1			1		1				1			1			1		1			1		
5	1		10	302	7		1				1		1				1		1				1		1				1	1			1		
6		1	9	303	7		1				1		1				1		1			1				1		1		1			1		
7		1	10	302	9		1				1		1				1		1			1				1		1		1			1		
8	1		10	301	8			1			1			1			1			1			1		1			1			1			1	
9		1	10	303	5		1			1			1				1	1			1			1			1			1				1	
10	1		13	404	6		1				1			1			1			1			1		1				1	1				1	
11		1	10	303	4		1		1			1			1			1			1			1			1			1				1	
12	1		8	402	8		1			1				1		1				1			1		1				1	1			1		
13		1	10	302	3	1				1		1			1			1			1			1			1			1			1		
14	1		10	404	2		1				1		1			1			1			1		1			1			1			1		
15	1		10	302	5			1		1			1			1			1			1			1			1			1		1		
16		1	10	303	6		1		1			1				1			1		1				1		1			1			1		
17		1	8	304	3		1			1			1			1			1			1			1			1			1		1		
18		1	9	303	7		1		1			1			1			1			1			1			1			1			1		
19	1		12	403	3		1		1			1				1		1			1			1			1			1			1		

20	1		12	402	1		1			1			1		1				1			1		1			1			1			1		
21	1		14	402	2	1			1			1				1		1			1			1			1			1			1		
22	1		10	402	1			1		1			1			1			1			1			1			1			1			1	
23		1	10	403	3			1		1			1			1			1			1			1			1			1			1	
24	1		11	403	2		1		1			1			1			1			1			1			1			1			1	
25		1	13	504	1	1				1			1			1			1			1			1			1			1			1	
26	1		10	401	1			1			1	1				1				1			1		1				1		1			1	
27	1		10	302	3		1			1			1			1			1			1			1			1			1			1	
28		1	10	302	1			1		1			1			1			1			1			1			1			1			1	
29		1	10	302	1			1		1			1			1			1			1			1			1			1			1	
30	1		10	303	5			1		1			1			1			1			1			1			1			1			1	

ANEXO E

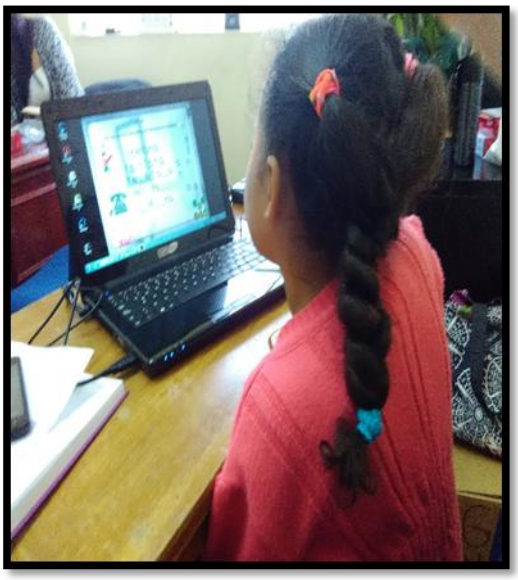
EVIDENCIAS DE LA APLICACIÓN DEL SOFTWARE Y DE LAS CARTILLAS

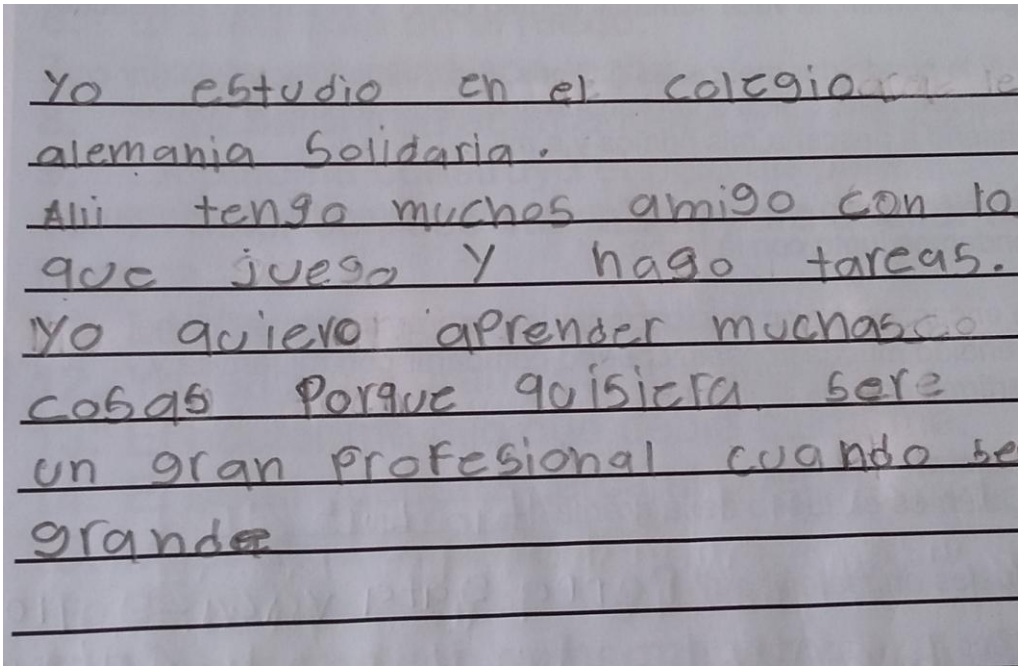
DESCRIPCIÓN DE ALGUNOS CASOS

G. J. 9 Años, curso 303.

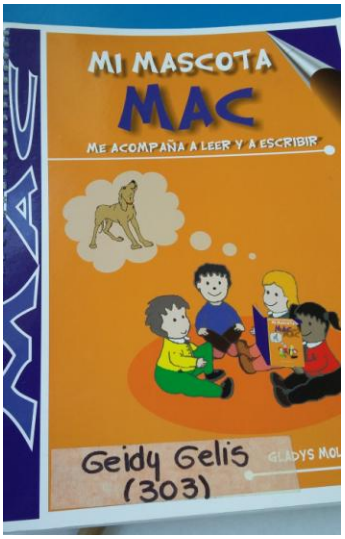
G. fue una de las primeras estudiantes a las que se le realizó la aplicación del software mi mascota MAC, a lo largo de cada una de las sesiones que se han realizado con ella ha mostrado un progreso significativo en lectura y escritura, además, en cada una de las aplicaciones la niña se mostró inquieta y sorprendida por la implementación de esta herramienta de aprendizaje, se muestra feliz y entusiasmada al momento de realizar cada una de las actividades allí propuestas. Es importante destacar que a medida que se realizan más sesiones con ella, la manipulación del software es mucho más fácil, y el tiempo que utiliza en el desarrollo de los ejercicios es cada vez menor.

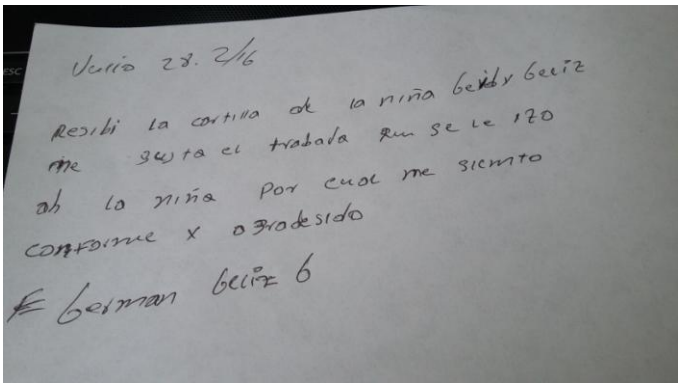
En total se han realizado 4 sesiones que han sido acompañadas con la realización de la Cartilla mi mascota MAC de lectura y escritura.





Yo estudio en el colegio
alemania Solidaria.
Alli tengo muchos amigo con lo
que juego y hago tareas.
Yo quiero aprender muchas
cosas Porque quisiera sere
un gran profesional cuando se
grande





B. P. 11 Años, curso 301.

El estudiante tuvo varias sesiones en las que se le aplicó el software y una de las cartillas. Desde un principio el niño presentó baja dificultad para manipular la herramienta. Es un niño que comprende perfectamente las instrucciones que le han sido entregadas, en la primera sesión únicamente término el primer nivel del programa, sin embargo en la segunda sesión completó satisfactoriamente todos los niveles y para la finalización de cada una de las actividades le tomó un tiempo de 30 minutos. La actitud y/o conducta que presenta durante la aplicación del software es buena, se muestra bastante tranquilo, feliz porque refiere que le gustan mucho jugar en el computador.

Vale la pena resaltar que Brandon mostró un avance significativo en su escritura y en su lectura.

Es importante señalar que fue uno de los estudiantes a la que la profesora reportó con más dificultades debido al nivel en estas áreas que presentaban los otros estudiantes.

T. P. 8 años, curso 304.

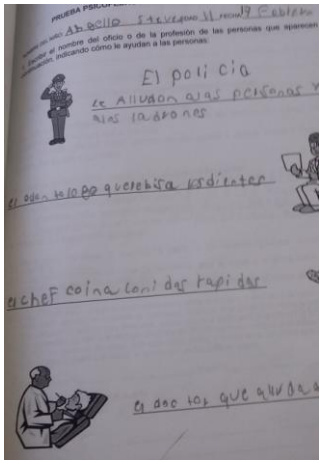
Con la estudiante se realizó la aplicación del software, en donde se mostró entusiasmada, feliz y tranquila, el grado de dificultad que tiene frente al manejo de la herramienta es medio, sigue y comprende perfectamente las instrucciones que le fueron dadas, y culmina el primer nivel, el tiempo que utilizó para la finalización de esta actividad fue de 30 minutos, es importante resaltar que ella dice “es mucho mejor aprender a leer y a escribir de esta manera”.

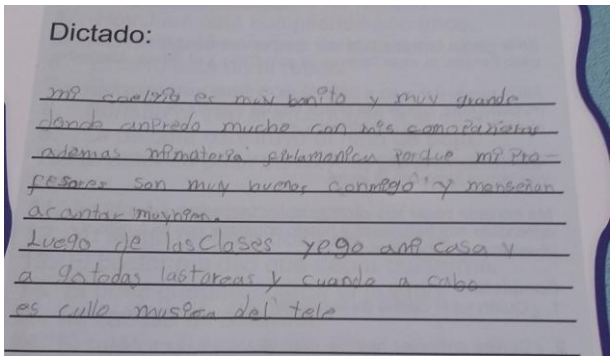
Y. B. V. 10 años, curso 303.

Con la estudiante se ha realizó la aplicación del software, en donde se mostró feliz, algo tímida pero tranquila. El grado de dificultad que presentó frente al manejo de la herramienta fue medio; tenía algo de dificultad para seguir y comprender las instrucciones que le fueron dadas, culminó el primer nivel, el

tiempo que utilizó para la finalización de esta actividad fue de 30 minutos, es importante resaltar que ella era bastante ansiosa, sin embargo cuando se familiarizó un poco con el programa fueron disminuyendo notoriamente sus niveles de ansiedad.

A. 11 años, curso 403.





Resultados 17 de febrero /16

Mes de octubre/16

Con el estudiante, se realizaron varias sesiones, en donde se muestra tranquilo, sorprendido pues desconocía completamente la implementación de

esta nueva herramienta de estudio, sigue y comprende perfectamente las instrucciones que le fueron dadas, y culmina los dos niveles del programa, el tiempo que utilizó para la finalización de esta actividad fue de 30 minutos.

V. 12 años, curso 502.

La estudiante tuvo varias sesiones en donde le fue aplicado el software mi mascota MAC. Los resultados obtenidos fueron satisfactorios, puesto que V. tuvo un alto manejo de la herramienta, dice que tiene varios computadores en su casa y que es por este motivo que le es fácil manipularlos; por otra parte culmina el primer nivel y el tiempo que empleo para su finalización fue de 30 minutos. Se muestra muy entusiasmada y feliz en cada aplicación del software.

D. C. 14 años, curso 402.

Con el estudiante se realizaron varias sesiones de aplicación del software mi mascota MAC, en donde se muestra muy tranquilo, en un inicio sin poca intención, ni entusiasmo de realizar las actividades, sin embargo cuando explora un poco más el programa su nivel de interés crece y le genera más cada vez mayor curiosidad conocer las actividades que allí se encuentran.

J. D. 11 años, curso 402.

El estudiante tuvo varias sesiones de aplicación del software, y de la cartilla. Fue uno de los estudiantes que mayor interés y curiosidad tuvo frente al programa, su actitud fue la mejor, presentó gran disposición al momento de llevar a cabo cada una de las actividades. Tuvo un buen manejo de la herramienta, siguió perfectamente las instrucciones. Mostró un avance significativo en sus procesos de lectura y escritura.

H. G. 11 años, curso 304.

Con el estudiante se realizaron varias sesiones de la aplicación del software, su actitud y/o comportamiento durante las sesiones fueron adecuadas. Al comienzo se mostró inquieto, pues le generaba curiosidad conocer de qué se trataba, sin embargo cuando exploró un poco más el programa su actitud cambio completamente, manifestó su entusiasmado y

felicidad, dijo que “le gustó mucho el programa”, por lo que se pudo comprobar que el programa tuvo gran acogida.

J. H. 11 años, curso 404.

Se realizó la aplicación del software a este estudiante para conocer qué pensaba a pesar de no presentar un problema de aprendizaje, sin embargo la intención era conocer y recoger la opinión de un alumno que no asistiera a apoyo, con el fin de evidenciar si la acogida del programa únicamente era por parte de los estudiantes que necesitan refuerzo en áreas como lectura y escritura facilitando la adquisición y el dominio de los mismos, o si por el contrario también era acogida por estudiantes regulares. Los resultados fueron óptimos pues J. menciona que es una buena opción para estos niños que requieren apoyo facilitando el aprendizaje.

L. F. B. 9 años, curso 303.

Con la estudiante se realizaron varias sesiones de software y de cartilla debido a que presentaba problemas de aprendizaje considerado como grave. La niña se mostró muy entusiasmada, refirió que le gustaba mucho e insistió que quería trabajar en el programa. Presentó un buen manejo de la herramienta, siguió correctamente las instrucciones. Mostró avances

significativos en sus procesos de lectura y escritura, y refería que le era más fácil aprender así, mediante el programa.

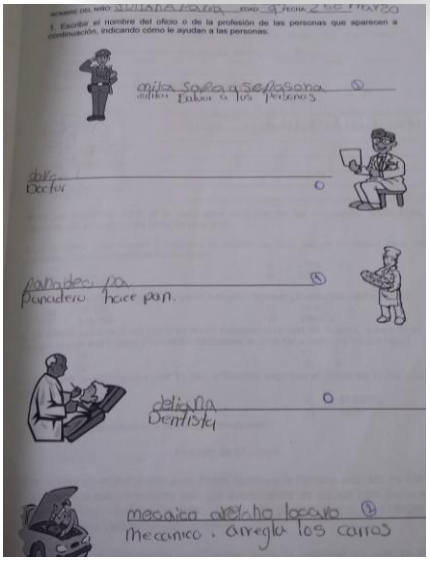
S. O. 11 años, curso 403.

Con el estudiante se realizaron varias sesiones con el software y con la cartilla. En un comienzo, el estudiante se mostró inquieto y con curiosidad frente al software mi mascota MAC, refiere que “ la actividad es muy fácil, que es para niños pequeños”, sin embargo cuando comienza a realizar cada una de las actividades no quiere parar, dice que quiere continuar, es muy atento y sigue correctamente instrucciones; es importante resaltar que cuando se trabajó con él en el software está muy concentrado, inmediatamente se suspende la aplicación su atención se dispersa. Así mismo, ser registra que el adelanto del estudiante fue significativo en los procesos de lectura y escritura.

F. M. 11 años, curso 301.

Con el estudiante se realizaron varias sesiones con el software. El niño refiere “me gusta mucho el programa”, su disposición a la hora de realizar cada una de las actividades es la mejor, lo que facilita el óptimo desarrollo de los niveles, tanto así, que culminó de manera satisfactoria los niveles con los que cuenta el programa.

J. P., 9 años, tercero de primaria



A la niña se le aplicaron varias sesiones del software y de la cartilla. Se observó un adelanto importante en la adquisición, uso y desarrollo de la lectura y de la escritura.