

Revista Areté: ISSN: 1657-2513 (Impreso) ISSN: 2463-2252 (En línea)
2015, vol. 15 N° 2. 79-89

DIFICULTADES ESPECÍFICAS DEL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE PRIMARIA DE UNA ESCUELA PÚBLICA EN CARTAGENA

Beatriz Elena Miranda Contreras¹, Karina Fernández Torres²,
Bernarda Leones Araque³, Diana Margarita González Herrera⁴

Fecha de recibido: 18 de marzo de 2016

Fecha de aceptación: 8 de mayo de 2016

Citar como: Miranda, C.B., Fernández, T.K., Leones, A. B. y González, D. (2006) Dificultades específicas del aprendizaje en estudiantes de primaria de una escuela pública en Cartagena. *Revista Areté*, 16 (1), pp. 79-89.

Resumen

Para el diagnóstico de los trastornos específicos del aprendizaje, se debe iniciar valorando la gravedad del problema, teniendo en cuenta el curso o grado escolar de los niños y los aspectos como: antecedentes, presencia de problemas concomitantes, formas o conjuntos específicos de rasgos, en otras palabras, la presencia de anomalías cualitativas que no suelen formar parte del desarrollo normal, al igual que la respuesta a intervenciones concretas. Posteriormente se debe establecer que el déficit sea específico, lo que significa que no debe ser explicable por un retraso mental o por déficits menores de la inteligencia general. Por último, el déficit debe estar presente desde el comienzo de la educación y no haber sido adquirido con posterioridad. Teniendo en cuenta estos criterios, se busca determinar las dificultades específicas del aprendizaje en la lectura, escritura y matemáticas en los niños de 1º y 2º de primaria de una escuela pública, utilizando como instrumento de evaluación el Cuestionario de Evaluación de Problemas de Aprendizaje (CEPA). Como criterio de inclusión se tuvo en cuenta, niños con notas de insuficiente o aceptable durante el primer periodo en la asignatura de español. Encontrando que en lectura un 44% de los estudiantes tienen un nivel bajo y otro 44% en nivel alto; en escritura el 60% se encuentra en nivel bajo y un 22% en nivel alto y en cálculo matemático, el 66% se encuentran en nivel bajo, sin ningún grupo en el nivel alto.

Palabras clave: aprendizaje, lectura, escritura, matemáticas, trastornos del aprendizaje.

¹ Fonoaudióloga Magister en Neuropsicología de la Universidad San Buenaventura de Antioquia. Docente investigador de la Universidad San Buenaventura Cartagena. Contacto: beatrymiranda@hotmail.com.

² Fonoaudióloga Magister en Educación. Coordinadora del programa de Fonoaudiología de la Universidad San Buenaventura de Cartagena. Contacto: kfernandez@usbctg.edu.co.

³ Fonoaudióloga Docente del programa de Fonoaudiología de la Universidad San Buenaventura de Cartagena. Contacto: berna_leones@hotmail.com

⁴ Fonoaudióloga en Formación de la Universidad San Buenaventura de Cartagena. Contacto: diana930703@hotmail.com.

SPECIFIC DIFFICULTIES OF THE LEARNING IN STUDENTS OF PRIMARY OF A PUBLIC SCHOOL IN CARTAGENA

Abstract

For the diagnosis of specific learning disorders, you should start assessing the seriousness of the problem, taking into account the course or grade level of children and aspects such as: history, presence of concomitant problems, forms or specific sets of features, other words, the presence of qualitative abnormalities that are not usually part of normal development, as the response to specific interventions. Subsequently establish that the deficit should be specific, meaning it should not be explicable by mental retardation or deficits under general intelligence. Finally, the deficit must be present from the beginning of education and have not been acquired later. Given these criteria is to determine the specific learning difficulties in reading, writing and mathematics in children of 1st and 2nd grade of a public school, using as an assessment tool Assessment Questionnaire of Learning Disabilities (CEPA). As inclusion criteria were taken into account, children with insufficient or acceptable notes during the first period in the course of Spanish. Reading finding that 44% of students have a low level and another 44% at a high level; in writing 60% is in low level and 22% at high level and mathematical calculation, 66% are at low level, without the high level group.

Keywords: learning, reading, writing, mathematics, learning disorders.

INTRODUCCION

Se estudió la población escolar de primero (1°) y segundo (2°) grado de educación básica primaria de una escuela pública en la ciudad de Cartagena, Colombia; durante el segundo período del 2014 y el año 2015. Los hogares de los niños que asisten a esta escuela son de estrato socioeconómico bajo, conformados por familias desplazadas por la violencia de distintas regiones del país, que empezaron a ocupar en 1994 terrenos baldíos a las afueras de Cartagena.

Hoy en día es un barrio de casi 40.000 habitantes, de los cuales más del 70 % son desplazados forzados; en el habitan personas que en su mayoría han sobrevivido a la pobreza, el hambre, la violencia y las secuelas de la guerra. Ese asentamiento se forjó desde la miseria y hoy, casi 20 años después de su fundación, sus servicios públicos son de mala calidad y no disponen de atención médica. Es común observar en la población escolar de este barrio, a niños con dificultades específicas

del aprendizaje, lo cual se podría ver asociado a las carencias nutricionales, ambientales y de salud; igualmente interferencias en su desarrollo emocional por la presencia de maltrato, violencia o escases de espacios en sus viviendas. Es de gran importancia anotar que la escuela no brinda a los estudiantes, espacios lúdicos y académicos aptos para el desarrollo integral del estudiante.

(Duffy F, Geschwind N. 1988) expone que, el niño en proceso de aprendizaje del lenguaje lectoescrito debe estar en un ambiente que estimule el desarrollo de sus habilidades sensoriales, lingüísticas y motrices y tener un desarrollo emocional y afectivo que le brinde destrezas cognitivas. Si ha carecido de alguno de los componentes anteriores puede presentar dificultad en el desarrollo de la lectoescritura o en otras áreas del aprendizaje escolar. (Azcoaga J, Derman B, Iglesias P. 1982); (Azcoaga J, Fainstein J, Ferreres A, et al 1983).

Por otra parte, (Marchant, Lucchini & Cuadrado 2007) sostienen que la lectura constituye una

realidad privilegiada de la activación y enriquecimiento de las habilidades lingüísticas y afectivas de los niños. Leer permite desarrollar la imaginación, activar los procesos mentales, enriquecer el vocabulario, las estructuras gramaticales y narrativas, ampliar y organizar la adquisición de la información y desarrollar la comprensión de los mensajes escritos en distintos tipos de textos. Aquellos que leen abren su mundo, pueden recibir información y conocimientos elaborados por otros en distintas realidades. El aprendizaje de la escritura, a su vez, permite la expresión de la creatividad, el registro de la información y el desarrollo de técnicas de estudio. También aumenta la comprensión del mundo, la retención y la recuperación de contenidos, favoreciendo la ortografía e incrementando la conciencia sobre las características del lenguaje (metacognición), por lo tanto, se plantea como uno de los principales retos de la escuela. El desafío no solo implica enseñar la mecánica de ambos procesos hasta su total dominio, sino hacerlo tempranamente y desarrollar el “gusto por leer”.

En lo que respecta a las matemáticas, las teorías psicológicas proporcionan importantes aportes con respecto al rol fundamental que juegan éstas como forma de aproximación a cualquier tipo de conocimiento y como base para ir adquiriendo otros aprendizajes más complejos. Sin embargo, si bien se reconoce su importancia, el fracaso en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas tiene una alta prevalencia, convirtiéndose incluso en un filtro selectivo dentro del propio sistema educativo. (Defior 2000). El periodo de los primeros años de vida es el adecuado para asegurar que los menores tengan las mismas oportunidades para desarrollar al máximo todo su potencial; ya que es en éste periodo de la vida, donde se enfrenta a los procesos de adquisición de todas las habilidades. (Gutiérrez 2014), y para poder lograrlo, es necesario una participación activa de las instituciones académicas, ya que son las que brindan el apoyo necesario para adquirir los diferentes tipos de aprendizajes, conocimiento y el apropiado automatismo del medio de comunicación (Flórez, 2009).

En la Ley 115 de 1994: por la cual se expide la ley general de educación, se establece que el servicio público de la educación debe cumplir una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad, y que les corresponde al Estado, a la sociedad y a la familia velar por la calidad de la educación y promover el acceso a la misma.

Colombia comprometida con una de las metas del milenio, busca alcanzar los objetivos y finalidades de la educación con el programa “educación para todos los ciudadanos”, velando para que los niños, niñas y jóvenes, pero sobre todo los que se encuentren en situaciones difíciles, tengan acceso a la enseñanza primaria de buena calidad y la terminen satisfactoriamente (Ministerio de Educación Nacional. Dirección de Poblaciones y Proyectos Intersectoriales, 2005).

En el Artículo 11, de la misma Ley, se precisa que la educación formal es la que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducentes a grados y título, la cual se organiza en tres Niveles: Preescolar: con los grados prejardín, jardín y transición, y atiende a niños en edades que van desde los tres hasta los cinco años. El grado de transición o grado cero es obligatorio y hace parte de la educación básica y lo cursan los niños entre 5 y 6 años de edad; y la edad promedio en que un niño cursa el primer año de educación básica es de 7 años. Al final de éste, se espera que el niño haya establecido el mecanismo lector y que sea capaz de escribir al dictado, copiado y realizar expresión escrita básica espontánea.

Estos procesos se irán incrementando en grados posteriores para dar origen a los mecanismos de comprensión lectora cada vez más complejos, dándose de forma paralela el desarrollo de la expresión escrita. Pero, para que el niño pueda lograr la adquisición de las habilidades, primero debería haber desarrollado potencialmente sus funciones cerebrales superiores, con la ayuda de su medio o entorno social; según, (Bravo 2004) la

SECCIÓN INVESTIGATIVA

actividad cerebral presenta una dinámica de procesos permanentes de asimilación y acomodación frente a los estímulos ambientales”, lo que quiere decir, que la conformación de las estructuras neuropsicológicas (los niveles de atención, memoria, percepción visual, abstracción y categorización verbal, razonamiento lógico, organización visoespacial etc.) están determinadas por la calidad y cantidad de interacción cognitiva y lingüística del niño con su medio ambiente social, cultural y familiar, entendiendo que un trastorno se puede ver expresado de distintas maneras y por múltiples factores, en otras palabras, el cerebro y sus funciones dependen de la calidad y cantidad de estimulación lingüística, cognitiva y sociocultural que le brinda el medio concreto.

Si un niño, presenta alguna dificultad, y, ésta se encuentra interfiriendo en su aprendizaje escolar; si no se interviene de manera oportuna y adecuada, pasará de ser un inconveniente para adquirir un conocimiento específico del aprendizaje de cualquier área, a un fracaso escolar, emocional y en su vida diaria, en la decodificación de la información que le rodea, que hacer, y en el logro de una buena comunicación (Porta, M 2012).

Las dificultades más relevantes, que se pueden presentar en un niño que no logra adquirir adecuadamente los conocimientos y enseñanzas que se le brinden en la escuela, son los problemas de escritura, lectura y el cálculo matemático; limitando el alcance de los logros esperados para su grado escolar y las competencias establecidas por el MEN en las habilidades comunicativas básicas para leer, comprender, escribir, escuchar, hablar y expresarse correctamente en lengua castellana y también en la lengua materna (Ley General de Educación, 1994).

Los trastornos específicos del aprendizaje están determinados por múltiples factores, estos pueden ser: emocionales, socio-culturales, pedagógicos y cognoscitivos (Bravo, 2001). La investigación se planteó teniendo en cuenta el contexto social, cultural y económico, en el cual el niño se des-

envuelve y el rendimiento escolar de los niños, permitiendo identificar los puntajes o niveles alcanzados en las evaluaciones aplicadas, en lectura, escritura y cálculo matemático.

Estudios han demostrado, que los niños que pertenecen a comunidades en condiciones extremas de pobreza, pueden ser vulnerables y estar expuestos a altos índices de desnutrición, deserción escolar, o ser víctimas de negligencia o desprotección. (Lencet, 2007)

Entre los problemas que se pueden evidenciar en las diferentes poblaciones escolares, podemos encontrar las dificultades específicas de aprendizaje (DEA), término general que hace referencia a un grupo heterogéneo de alteraciones que se manifiestan en dificultades en la adquisición y uso de habilidades de escucha, habla, lectura, escritura, razonamiento o habilidades matemáticas. Estas alteraciones son intrínsecas a los individuos y debidas a disfunción funcional cerebral y puede tener lugar a lo largo de todo el ciclo vital. Problemas en conductas de autorregulación, percepción social e interacción social pueden coexistir con las DEA, pero no constituyen en sí mismas una DEA. Aunque las DEA pueden coexistir con otro tipo de trastornos (v.gr, impedimentos sensoriales, discapacidad intelectual, trastornos emocionales) o con influencias extrínsecas (tales como diferencias culturales, instrucción inapropiada o insuficiente), no son resultado de aquellas condiciones o influencias. (Risueño A, Motta I. 2005)

Otras investigaciones afirman que en los trastornos específicos del aprendizaje, predominan las dificultades en lectura, y durante el abordaje e intervención de estos, se evidencian deficiencias en la precisión, velocidad y conciencia fonológica; incrementando a mayor magnitud la problemática estudiantil ya que estos problemas de lectura no solo repercuten en el desempeño de las áreas de castellano si no que conllevan a dificultades significativas en la obtención de información, contenidos en distintas áreas y en el desempeño académico (Reyes A. Soraya L. Carolina M. 2015)

Estimaciones en otros países dan cuenta de la magnitud del problema. En Estados Unidos, según datos del departamento de Educación reporta que los trastornos de lectura están presentes en el 4% de los niños en edad escolar. (Kamphaus, R. W., Restrepo, M.A., et al. 2004) (Roongpraiwan, R., Ruangdaraganon, N., Visudhiphan, p., et al. 2002) En Italia se ha reportado una prevalencia de 6.3%. (Restrepo 2014). En Chile, según los resultados arrojados por el Sistema Nacional de Evaluación de Resultados de Aprendizaje, en La prueba (SIMCE 2013) la comprensión en lectura de estudiantes de 2º, aplicada a 215.075 estudiantes (91,5%) del total de estudiantes del país matriculados en este grado, distribuidos en 7.571 establecimientos que lo imparten (98,3%); reporta que, en el estándar de aprendizaje, el 21,3% de los estudiantes se encuentran en un nivel insuficiente, un 36,3% en el nivel elemental y el 42,4% restante se encuentran en un nivel adecuado.

En Colombia, los resultados de las pruebas nacionales SABER de 3º, 5º y 9º de 2015, muestran el nivel de desempeño de los estudiantes en las áreas de lenguaje y matemática. Se presentan a continuación los resultados del grado 3º ya que estas se enfocan en las competencias básicas que han desarrollado los estudiantes en las áreas de lenguaje y matemáticas para los tres grados, encontrando que: a nivel de lenguaje el 21% de los estudiantes se ubica en un nivel categorial insuficiente, 30% mínimo, 31% satisfactorio y 19% avanzado. En el área de matemáticas el 19% de los estudiantes se ubica en un nivel categorial insuficiente, 28% mínimo, 26% satisfactorio y 27% avanzado. En el departamento de Bolívar, los estudiantes de 3º, presentaron los siguientes resultados en el área de lenguaje: un 40% se ubica en un nivel categorial de insuficiente, 30% mínimo, 20% satisfactorio y un 10% avanzado; en el área de matemáticas: el 36% de los estudiantes se ubica en el nivel categorial de insuficiente, 30% mínimo, 19% satisfactorio y 15% avanzado (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES).

De igual manera, en el “Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional” reportan que los resultados de las pruebas PISA realizados durante el 2012, donde participaron por Colombia 9.073 estudiantes, en representación de 560 mil alumnos de instituciones educativas oficiales y privadas, urbanas y rurales, con sobre muestras para Bogotá, Cali, Manizales y Medellín; se les evaluó las áreas de lectura, matemáticas y ciencias; calificadas por nivel de desempeño, que van de un nivel por debajo de 1 y 1 donde se consideran insuficientes para acceder a estudios superiores y para las actividades que exige la vida en la sociedad del conocimiento; en el nivel 2 se consideran en un mínimo adecuado para desempeñarse en la sociedad contemporánea; en los niveles 3 y 4 el estudiante se encuentra por arriba del mínimo y, por ello, bastante buenos, aunque no del nivel óptimo para la realización de las actividades cognitivas más complejas; ya en los niveles 5 y 6 el estudiante tiene potenciales para realizar actividades de alta complejidad cognitiva, científica u otras. El Ministerio de Educación Nacional, reporta que Colombia obtuvo un promedio inferior con respecto a los demás países participantes, es así como en lectura, el 51% no alcanzó el nivel básico de competencia, y el 31% se ubicó en nivel 2; en matemáticas, el 74% de los estudiantes colombianos se ubicó por debajo del nivel 2 y el 18%, en el nivel 2.

A partir de estos resultados, más las tendencias proyectadas por la Segunda Encuesta de Consumo Cultura aplicada por el (DANE 2008), cuyo objetivo principal es analizar las determinantes: decisión de leer libros y asistir a bibliotecas, incorporando el efecto del contexto más cercano (barrio) al que el individuo se encuentra expuesto; se puede apreciar que en Colombia la lectura y la escritura aún son procesos débiles y es preciso adelantar acciones desde la escuela que favorezcan, no sólo estas habilidades, sino que desarrollen las competencias comunicativas, reconociendo su valor social y su importancia en el desempeño del ser humano como ciudadano capaz de asumir una posición legítima frente a las diversas situaciones

sociales, políticas, culturales y económicas de su contexto.

Un estudio realizado en 4 colegios de Barranquilla, Colombia, dio muestra de que un 3.31% de los estudiantes, presenta trastornos de lectura (León et. al., 2006). La variabilidad de un país a otro en el porcentaje reportado puede deberse a que las características del sistema de escritura inciden tanto en la prevalencia del trastorno de lectura como en su expresión (Paulesu et. al., 2001).

En la Ciudad de Cartagena, hasta el momento, no se han encontrado estudios que determinen las condiciones de aprendizaje de la lectura, escritura y matemáticas en poblaciones en estado de vulnerabilidad, como lo son los estudiantes de esta Institución Educativa pública. Por el grupo investigador pretende impactar positivamente en la educación y estado de salud de poblaciones vulnerables, a partir de este proyecto.

Partiendo del concepto de salud, expuesto por la OMS: “Es el óptimo bienestar físico, mental y social de la persona”, a través de la docencia, la Investigación y la proyección social. La investigación ofrece un gran aporte a la institución educativa, a las familia y a la sociedad en general, ya que a partir de sus resultados se crea la necesidad de adelantar acciones que desde la escuela favorezcan, no solo habilidades lectoras, escritas y matemáticas, sino que se desarrollen las competencias comunicativas, reconociendo la importancia que tiene el aprendizaje inicial del lenguaje, el cual va a imprimir en el desempeño del ser humano su valor social y lo categoriza como ciudadano que posee una comprensión crítica del mundo y el ambiente cultural de la época en que vive. (Reimers & Jacobs, 2008).

El sector educativo es uno de los campos de desempeño del Fonoaudiólogo, facultándolo para formar parte del equipo de orientación y planeación de los procesos de enseñanza aprendizaje, igualmente, obtener información sobre la naturaleza de los desórdenes del lenguaje y del aprendizaje, asesorar a los maestros en la detección temprana

de dificultades. Constituyéndose en un profesional que aporta a las instituciones educativas y a la población en general, solución a problemas comunicativos y del lenguaje; igualmente, por medio de acciones de promoción, prevención, evaluación, diagnóstico y tratamiento explica y da solución a lo referente a el aprendizaje escolar; precisando en las dificultades específicas que tienen los niños para aprender, estableciendo un perfil por áreas académicas como la lectura, escritura y matemáticas. En la escuela pública de Cartagena, se utilizó para tal fin, el Cuestionario de Evaluación de las Dificultades del Aprendizaje (CEPA), el cual tiene como finalidad el detectar los sospechosos de presentar dificultades de aprendizaje (DA). Lo anteriormente expuesto nos llevó a plantearnos como objetivo general, identificar las dificultades específicas de aprendizaje en los niños de 1º y 2º de una escuela pública y para lograrlo fue necesario describir el desempeño a nivel de lectura, escritura y matemáticas de los niños y niñas de 1º y 2º.

MATERIALES Y MÉTODO

Se utilizó un diseño de investigación descriptiva observacional transversal. Con una muestra a conveniencia y estuvo conformada por 50 estudiantes de los cursos 1º y 2º de educación básica primaria, con edades comprendidas entre los 5 a 9 años, en una escuela pública en Cartagena – Bolívar.

Instrumento

Cuestionario Evaluativo de Problemas de Aprendizaje C.E.P.A., el cual comprende 39 ítems que agrupan 7 áreas frecuentes de dificultades de aprendizaje, está diseñado para evaluar procesos cognoscitivos y del lenguaje.

Las áreas de evaluación son las siguientes:

- Recepción de la información: comprende 4 ítems y tiene como finalidad evaluar la habilidad del niño para entender y retener la información oral.

- Expresión del lenguaje oral: evalúa el empleo del lenguaje expresivo.
- Atención concentración y memoria: estima la capacidad que tiene el niño para atender en clase los conceptos dados por el profesor. Su concentración y memoria de trabajo.
- Lectura: evalúa confusiones al leer letras y palabras, su tipo de lectura y la comprensión.
- Escritura: se evalúan los logros en la copia, en el dictado, la caligrafía y la ortografía.
- Matemáticas: mide el conocimiento de los números ordinales, los cardinales, la capacidad para efectuar operaciones aritméticas y la comprensión de su significado.
- Evaluación global: es la apreciación de la capacidad intelectual del niño, según el criterio del profesor.

La evaluación de este cuestionario puede ser expresada cuantitativamente, de tal manera se pueda determinar con mayor precisión cuáles son los niños que presentan menor rendimiento desde un punto de vista diferente de las calificaciones.

Puede aplicarse masivamente con fines de investigación. En la Ciudad de Medellín Colombia se realizó un estudio para validar la confiabilidad del cuestionario CEPA, encontrando que, es un instrumento adecuado para la evaluación realizada en el aula de clases, que permite evaluar procesos cognitivos y del lenguaje. La totalidad de los valores globales de la escala (0.88) permite verificar la confiabilidad que presenta la escala y la confianza para ser utilizada en el aula escolar. (Gómez, Romero, Merchán y Aguirre, 2010).

Al momento de implementar el instrumento de evaluación, en la institución educativa pública en Cartagena, se contó con el apoyo de los maestros y padres los cuales autorizaron la participación de los niños en la investigación, firmando el consentimiento informado.

Para la prueba CEPA, se interpretó cada una de las puntuaciones totales obtenidas, sumando los ítems de cada dimensión y se realizó el cálculo de las puntuaciones mínimas y máximas que se

podían obtener para cada dimensión. A partir de estas se determinaron los puntos de corte para los niveles bajo, medio y alto de cada dimensión, es decir, la primera dimensión lectura contiene 5 ítems, la puntuación mínima que se podría obtener era de cero (0), si el niño obtenía 0 en todo, o si obtenía uno (1) en todos los ítems su puntuación total sería de cinco (5) puntos, si obtenía dos (2) en todos los ítems su puntuación total sería de 10 y la máxima a obtener era de (15) puntos si obtenía tres (3) puntos en cada ítems, de este modo se estableció para la dimensión de lectura que el nivel bajo comprendería las puntuaciones de 0 a 4, el nivel medio de 5 a 10 y el alto de 11 a 15. El mismo procedimiento se aplicó para las demás dimensiones.

También se tuvo en cuenta como criterio de selección, notas de aceptable o insuficiente en la asignatura de español.

Adicionalmente, se realizó prueba de tamiz auditivo: examen de otoscopia para verificar estado de OD y OI en lo concerniente a estado de Pabellón Auricular, Conducto Auditivo Externo y Membrana Timpánica. Audiometría de vía aérea en campo abierto, teniendo en cuenta para las frecuencias 500 y 6000 el punto de corte sería 25 db y para las frecuencias 1000 – 2000–y 4000 el punto de corte sería 20 db y así, poder descartar problemas de sensibilidad auditiva que interfirieran con el aprendizaje del niño.

El análisis descriptivo observacional de la información obtenida del CEPA en los ítems de lectura, escritura y matemáticas, fue procesado estadísticamente con el programa estadístico SPSS a través de percentiles y medias o promedios; representados mediante tablas.

Prueba Z para comparación de proporciones en déficit en lectura: Para determinar la existencia de diferencias estadísticamente significativas en las dificultades del aprendizaje de la lectura, escritura y cálculo matemático, en cuanto al género, se aplicó una prueba z para comparación de proporciones.

RESULTADOS

Descriptivos para la edad: Se encontró una edad media de 6,6 años, con una desviación estándar de 9,9 años. La edad mínima registrada fue de 5 años y la máxima de 9 años. (Ver tabla 1)

Tabla 1.
Edad del estudiante

Número	50
Válidos	50
Perdidos	0
Media	6,60
Desv. Típica	9,90
Mínimo	5
Máximo	9

De la población total, 26 estudiantes pertenecían al género femenino (52%) y 24 al género masculino (48 %).

En lectura, se encuentran en un nivel bajo el 44% de los estudiantes, en un nivel alto el 44%. Las fallas por logros encontradas en el total de la población evaluada en las áreas de lectura, escritura y matemáticas son: el 50% de los estudiantes de 1° confunden letras, mientras que el otro 50% confunden sílabas, palabras de dos o tres sílabas, son lentos al leer y no comprenden lo que leen. En el grado 2°, el 63% del estudiante, confunden letras, confunden sílabas y palabras de dos o tres sílabas, mientras que un 90% presentan una lectura lenta, sin comprender lo leído.

A nivel de escritura el 60% de los estudiantes, se encuentra en un nivel bajo y un 22% en un nivel alto. Donde, el 65% de los niños de 1°, tienen letra ininteligible y un 40% y 20% respectivamente, confunden letras o sílabas cuando copian y se equivocan al escribir frases. En el grado 2° el 57% de los estudiantes presentan faltas de ortografía y tienen serias dificultades para redactar un solo párrafo, el 50% se equivoca al escribir al dictado, el 47% presenta letra ininteligible y un 37% confunden letras o sílabas cuando copian y se equivocan al escribir frases al dictado.

A nivel de cálculo matemático, el 66% se encuentra en un nivel bajo, sin ningún grupo en el nivel alto. Un 55% de los estudiantes de 1° presenta dificultad para representar conjuntos, el 50% tiene dificultad para saber cuál conjunto tiene mayor o menor cantidad de

elementos, y un 40% presenta dificultad para escribir y leer números. En el grado 2° el 43% de los estudiantes, se le dificulta saber cuando un conjunto es mayor o menor y el 27% se le dificulta representar conjuntos, escribir y leer número. (Ver Tabla 2 y 3).

Tabla 2.
Distribución de Frecuencias por niveles en las áreas de Lectura, Escritura y Matemáticas

	Lectura	Escritura	Matemáticas
Bajo	44,0%	60,0%	66,0%
Medio	12,0%	18,0%	34,0%
Alto	44,0%	22,0%	0,0%

Tabla 3.
Distribución de frecuencias por logros en lectura, escritura y matemáticas.

AREA	LOGROS	GRADO 1°	GRADO 2°
LECTURA	Confunde Letras	50%	63%
	Confunde Sílabas	50%	63%
	Confunde palabras de dos o tres sílabas	50%	63%
	Es muy Lento al Leer	50%	90%
	No Comprende lo que Lee	50%	90%
	Confunde Letras o Sílabas cuando Copia	40%	37%
	Se Equivoca al Escribir Frases	20%	37%
	Se Equivoca al Escribir al Dictado	65%	50%
	Comete Muchas Faltas de Ortografía	65%	57%
	Tiene Letra Ilegible	65%	47%
Tiene Serias Dificultades para redactar un solo párrafo	65%	57%	
Tiene Dificultad para Representar Conjuntos	55%	27%	
Tiene Dificultad para Escribir Números	40%	27%	
Tiene Dificultad para Leer Números	40%	27%	
Tiene Dificultad para Saber cuál conjunto es Mayor y cual es Menor	50%	43%	

En la aplicación de la prueba z, se encontró que en cuanto a lectura hay diferencias en los niveles bajos y altos, en donde para el nivel bajo los niños presentan mayores porcentajes con respecto a las niñas y en el nivel alto las niñas presentan mayores porcentajes con respecto a los niños. (Ver Tabla 4).

Tabla 4.
Comparación de proporciones en Lectura por género

		Género	
		Femenino	Masculino
Calificación-Lectura	Bajo	5a	17b
		22,7%	77,3%
	Medio	4a	2a
		66,7%	33,3%
	Alto	17a	5b
		77,3%	22,7%

En escritura no se encontraron diferencias significativas con respecto al género.

A nivel de matemáticas, se hallaron diferencias en los niveles bajo y medio, por consiguiente, en el nivel bajo las niñas presentan mayor porcentaje con respecto a los niños y en el nivel medio los niños presentan mayor porcentaje con respecto a las niñas. (Ver Tabla 5)

Tabla 5.
Comparación de Proporciones en matemáticas por Género

		Género	
		Femenino	Masculino
Matemáticas Calificación	Bajo	21 _a	12 _b
		63,6%	36,4%
	Medio	5 _a	12 _b
		29,4%	70,6%

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos señalan que la población presenta dificultad a nivel de lectura, información que coincide con lo reportado por el Ministerio de Educación Nacional (2014), el cual indica que en las pruebas saber, el perfil de las competencias académicas en estudiantes de colegios públicos y privados de todo el país, fue bajo los resultados de las Prueba SABER muestran: que según el rango de puntajes y niveles de desempeño de estudiantes del grado tercero (3°) en español es insuficiente en un 15% y mínimo en el 43%

y a nivel de matemáticas es insuficiente en un 25% y 51% mínimo. Por otra parte, con el fin de conocer el nivel de desempeño en lectura de los niños en Colombia y poder compararlo con el desempeño de otros países, se decidió participar en el Estudio Internacional del Progreso en Competencia Lectora, (PIRLS, por su sigla en inglés) en 2011, encontrando que solamente el 1% de los estudiantes alcanzaron el nivel avanzado en competencia lectora; el 9% obtuvo un puntaje clasificado en nivel alto, el 28% en nivel medio, y el 34% se ubicó en el nivel bajo. El 28% restante no alcanzó los niveles mínimos de competencia lectora (obtuvieron resultados por debajo de 400 puntos), lo cual significa que no han alcanzado un aprendizaje significativo durante el proceso de lectura (Informe ICFES Evaluaciones Internacionales 2011).

En la literatura americana y europea, la prevalencia de los trastornos de aprendizaje de la lectura afecta el 80% de los sujetos identificados con alteraciones para el aprendizaje. En nuestro estudio en términos de género, se estimó una diferencia mínima en la prevalencia, encontrando que el 48% de la población la conformaron niños y 52% niñas, estos hallazgos concuerdan con investigaciones realizadas por (Pennington, 1996. Shaywitz, 1998. Field & Kaplan, 1998. Talero & Fernández, 2000. Rice, 1998) quienes no hallaron diferencias de prevalencia de trastorno de lectura entre los sexos.

De acuerdo con estos resultados, se establece que un 66% de los niños presenta un bajo nivel en el cálculo matemático, siendo estos resultados cercanos a los reportados en el último Informe de Progreso Educativo en Colombia, por el Ministerio de Educación Nacional (2006), el cual expresa que los puntajes más bajos se presentaron en el área de matemáticas, obteniendo en una escala de 1 a 100 puntos, un máximo de 58 puntos; evidenciando dificultades en el uso de conceptos, solución de problemas y procedimientos matemáticos.

De igual forma se observa que el 60% de los estudiantes presentan un bajo nivel de escritura,

siendo estos resultados similares a los expuestos por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (2010), indicando que el 65% de los estudiantes de 3 de primaria presentaban dificultades en los procesos de escritura de textos, en las reglas gramaticales, ortografía y puntuación.

CONCLUSIONES

Los niños 1° y 2° de la escuela pública presentan dificultades en las áreas de lectura, escritura y cálculo matemático; los cuales parecen ser un problema importante, que requieren la implementación inmediata de estrategias y planes de atención encaminados a favorecer la adquisición de nuevos aprendizajes en la población estudiantil.

Dar mayor importancia al lenguaje oral, receptivo y expresivo en lo relacionado con los procesos enseñanza aprendizaje de la lectura, escritura y matemáticas.

Incorporar dentro del equipo de trabajo escolar, al profesional en fonoaudiología para que implemente y ejecute estrategias de prevención y promoción de dificultades específicas del aprendizaje escolar. Igualmente diseñe estrategias de evaluación para la detección temprana de dichas dificultades y encamine planes de tratamiento si se requieren. Involucrar a docentes y padres de familia en el proceso enseñanza aprendizaje, ya que entre mayor oportunidad tengan los niños en casa de participar en intercambios orales y escuchar cuentos, mayor éxito tendrá en la escuela en el aprendizaje de la lectura y la escritura formal.

El nivel socioeconómico de la familia y la comunidad se consideran factores de riesgo para las dificultades de aprendizaje de la lectura, la escritura y las matemáticas.

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro más profundo y sincero agradecimiento a quienes hicieron posible la realización del presente trabajo: Hermana Irma del

Carmen Palacios Patiño, Estudiantes, Docentes y padres de familia.

REFERENCIAS

1. Azcoaga, J, Derman B, Iglesias P. (1982). Alteraciones del aprendizaje Escolar, Diagnóstico, fisiopatología, tratamiento. Buenos Aires: Paidós.
2. Bravo L. (2004). La conciencia fonológica como una posible zona de desarrollo próximo para el aprendizaje de la lectura inicial. Revista Latinoamericana de psicología; vol. 36 N°1 pág. 21-32.
3. Bravo L. (1984). Dislexia y Retardo Lector. Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile.
4. Defior, S. (2000). Las dificultades de aprendizaje: un enfoque cognitivo: lectura, escritura, matemáticas. España: Editor Aljibe.
5. De los Reyes C, Lewis S; Peña M. (2008). Estudio de prevalencia de dificultades de lectura en niños escolarizados de 7 años de Barranquilla (Colombia). *Psicología desde el Caribe*, 37-49.
6. Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. (2008). Encuesta de Consumo Cultural. Internet; Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/comunicados/cp_educultural_000.pdf
7. Duffy F, Geschwind N. (1988). Fundamentos biológicos de la lectura. Dislexia: Aspectos Psicológicos y Neurológicos. Editorial Labor: 180-191.
8. Field L, Kaplan B. (1998). Absence of Link-age of Phonological Coding Dyslexia to Chromosome in a Large Family Data Set. *Am J Hum Genet*; 63:1448-1156.
9. Flórez R, Restrepo M, Schwanenflugel P. (2009). Promoción del alfabetismo inicial y prevención de las dificultades en la lectura: una experiencia pedagógica en el aula de preescolar. *Avances en Psicología Latinoamericana*; Bogotá. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v27n1/v27n1a6.pdf>

10. Gómez L, Romero M, Aguirre D. (2010). Confiabilidad de un cuestionario para rastreo de trastorno de aprendizaje (CEPA) en niños en edad escolar. Medellín; Colombia Vol 10 N° 1; pp. 1-276.
11. Gutiérrez R. (2014) Interacción de los componentes del lenguaje oral en el proceso de aprendizaje de la lengua escrita. Tesis doctoral. 384 pag. (16). Universidad de Alicante. (Internet) Disponible en http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/39868/1/tesis_gutierrez_fresneda.pdf
12. Instituto Colombiano Para La Evaluación De La Educación ICFES. Informe rendición de cuentas; (2011) Internet; disponible en: http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-335447_archivo_pdf_icfes_diciembre_10.pdf
13. Kamphaus R, Jiménez M, Pineda D, Rowe E, Fleckenstein L, Restrepo M, et al. (2004). Análisis transcultural de un instrumento de dimensiones múltiples en el diagnóstico del déficit de atención. *Revista de Neuropsicología, Neuropsiquiatría y neurociencias*.
14. Kuljis R. (2002). Evaluación Neurológica de los trastornos del aprendizaje. *VRevista de Tox*.
15. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. (2010) *Escritura un Estudio de las Habilidades de los Estudiantes de América Latina y el Caribe*. Santiago, Chile.
16. Lencet. (2007) El desarrollo del niño: los factores de riesgo de resultados adversos en los países en desarrollo.
17. León A, Lewis S, Mendoza C, Neira D, De los Reyes, (2006). Estudio de prevalencia de dificultades en la lectura en niños escolarizados de 7 años de colegios privados no bilingües de nivel socioeconómico medio-alto perteneciente a la localidad norte centro histórico de la ciudad de Barranquilla. Tesis de pregrado.
18. Marchant T, Lucchini G, Cuadrado B. (2007). ¿Por qué leer bien es importante? *Asociación del dominio lector con otros aprendizajes*; Vol.16, N° 2, 3-16.
19. Ministerio de Educación Nacional. Ley 115 de febrero 8 de 1994. Bogotá Colombia.
20. Ministerio de Educación Nacional. (2013) *Evaluaciones Internacionales. Colombia en PISA 2012. Principales Resultados*, Bogotá-Colombia.
21. Paulesu E, Démonet J, Fazio F, McCrory E., Chanoine V, Brunswick N; et al. (2001). Dyslexia: Cultural diversity and biological unity. *Science*. 2165- 2167.
22. Pennington B, Gilger J. (1996). How is dyslexia transmitted? *Developmental dyslexia: neural, cognitive, and genetic mechanisms*. Baltimore: New York Press, pp: 41-61.
23. Reimers F, Jacobs J. (2008). Leer (comprender y aprender) y escribir para comunicarse. *Desafíos y oportunidades para los sistemas educativos*. Fundación Santillana.
24. Rice P. (1998). *Desarrollo humano. Estudio del ciclo vital*. México: Prentice Hall.
25. Risueño A, Motta I. (2005) *Trastornos específicos del aprendizaje. Una mirada neuropsicológica*. Buenos Aires: Bonum.
26. Roongpraiwan, R, Ruangdaraganon N, Visudhiphan P, et al. (2002) Prevalence and clinical characteristics of dyslexia in primary school students. *J Med Assoc Thai*; 1097 – S 1103.
27. Restrepo R. (2014). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*; Asociación Americana de Psiquiatría. Pag (12)
28. Said E, Valencia J. (2012). *Informes digitales OECC. Colección de Observación de Educación de la Universidad del Norte*.
29. Shaywitz, S. (1998). *Dislexia*. *Revista Investigación y Ciencia*, No 244. España: Edición española de Scientific American.
30. Talero C, Espinosa A, Vélez A. (2015). *Dificultad del aprendizaje de la lectura en las escuelas de una localidad de Bogotá*. *Acta Neurol Colomb* Vol. 21 No. 4; 21:280-288.