

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca

COMPETENCIA LECTORA CON TIC EN ESTUDIANTES CON NET

**Ambiente de Aprendizaje mediado por Tecnologías de la Información y la Comunicación
(TIC) para fortalecer la Competencia Comunicativa Lectora en Estudiantes con
Necesidades Educativas Transitorias (NET)**

Eduardo Menjívar Valencia

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA ACADEMIA

MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA

CHÍA, 2015

**Ambiente de Aprendizaje mediado por Tecnologías de la Información y la Comunicación
(TIC) para fortalecer la Competencia Comunicativa Lectora en Estudiantes con
Necesidades Educativas Transitorias (NET)**

Presentado por:

Eduardo Menjívar Valencia

Directora:

Maribel Villarreal

Trabajo presentado como requisito para optar el título de

Magíster en Informática Educativa

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA ACADEMIA

MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA

CHÍA, 2015

Dedicatoria

Esta tesis está dedicada a la memoria de David Alexander Mena, estudiante que participó en todo el proceso de investigación y quien desafortunadamente perdió la vida en un accidente. Mis mejores recuerdos de él, un niño que le encantaba desarrollar actividades de lectura y siempre mostró entusiasmo y motivación por aprender cada vez más. Un niño curioso, inquieto, alegre, con un proceso de lectura lento pero seguro. Un niño, a quien con un poco de atención logré aproximarme a ese mundo interno, lleno de fantasías, alegrías, - con ganas por aprender a leer rápido - como él me lo expresaba. Él es un ángel que nos acompaña y lo que logramos construir juntos, sé que fue muy significativo para ambos.

Agradecimientos:

A DIOS por su infinito amor, por darme fuerzas, sabiduría, por brindarme la gran oportunidad de estudiar mi maestría.

A la Organización de los Estados Americanos, OEA y a la Universidad de La Sabana, por confiar en mí y entregarme una beca completa.

A mi directora de tesis Maribel Villarreal, por estar pendiente del proceso de investigación, por su comprensión, paciencia, respeto por las ideas y compromiso por el trabajo realizado.

A Liliana Fernanda Rodríguez Parra, profesional de Dirección de Bienestar Estudiantil de la Secretaría de Educación del Distrito, por sus sabias orientaciones, guía y asesoría en temas de inclusión, necesidades educativas especiales y necesidades educativas transitorias.

A los docentes que me impartieron clases en la maestría, por compartir sus experiencias y sus conocimientos, por contribuir a formar un mejor profesional.

A los estudiantes de grado tercero de Educación Básica del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez Institución Educativa Distrital, quienes participaron en todo el proceso de investigación; sin su apoyo, compromiso, entrega y dedicación no hubiese sido posible este estudio.

A mis padres, Eduardo Menjívar y Apolonia Valencia López; a mis hermanas, Sonia Menjívar Valencia y Mirna Estela Menjívar, por estar muy pendientes de mí desde la distancia, por su gran paciencia en esperarme dos años, por su gran amor y comprensión.

A todos los que me han apoyado y compartido sus experiencias y conocimientos

Resumen

La presente investigación se desarrolló en el Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez Institución Educativa Distrital, con una muestra de 6 estudiantes con necesidades educativas transitorias (NET) de grado tercero. El ambiente de aprendizaje se estructuró en 3 momentos: expresión oral, lectura literal y lectura inferencial. El objetivo de la investigación fue determinar el aporte de un ambiente de aprendizaje mediado por TIC en el fortalecimiento de la competencia comunicativa lectora. La pregunta de investigación que orientó el presente estudio fue: ¿Cómo un ambiente de aprendizaje mediado por TIC contribuye a fortalecer la competencia comunicativa lectora en estudiantes con necesidades educativas transitorias de grado tercero?

La investigación se realizó bajo el enfoque cualitativo, que se enmarca en un proceso inductivo, de lo particular a lo general (explorar, describir y generar perspectivas teóricas). En ese sentido, la investigación cualitativa se fundamenta en una perspectiva interpretativa. Se aplicó el diseño metodológico estudio de caso único, encontrándose que el ambiente de aprendizaje fortaleció los procesos lectores en tres componentes: expresión oral, lectura literal e inferencial.

Palabras clave: Ambiente de Aprendizaje, Competencia Comunicativa Lectora, Necesidades Educativas Transitorias, TIC.

Abstract

This research was developed at Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez Institución Educativa Distrital. The sample consisted of six third grade students with transitional learning needs. The learning environment was structured in three moments: oral expression, literal and inferential reading. The research objective was to determine the influence of a learning environment mediated by ICT in the strengthening of the communicate reading competence. The research question that guided the current study was: How does an ICT mediated learning environment influence the strengthening of the communicative reading competence in third grade students with transitional learning needs?

The research was developed under the qualitative approach, which is framed in an inductive process. It goes from what is specific to what is general (explore, describe and generate theoretical perspectives). In that sense, qualitative research is based on an interpretative perspective. The applied methodological design was “unique case study”. The findings indicate that the learning environment strengthened the reading processes in three aspects: oral expression, literal and inferential reading.

Key words: Learning Environment, Communicative Reading Competence, Transitional Learning Needs, ICT.

Tabla de contenido

Introducción	13
Justificación	15
Planteamiento del problema y pregunta de investigación	18
Antecedentes.....	19
Planteamiento y formulación del problema.....	21
Pregunta de investigación	25
Objetivos	26
Objetivo General.....	26
Objetivos Específicos.....	26
Marco teórico referencial.....	27
Estado del Arte	27
Marco Teórico	39
Necesidades Educativas Especiales (NEE).....	39
Necesidades Educativas Transitorias (NET)	45
Lenguaje	48
Herramienta de detección de NET en Bogotá: Prueba Tamiz	50
Competencia Comunicativa Lectora	52
Decodificación	54
Comprensión Literal.....	54
Comprensión Inferencial	54
Teorías y Metodologías sobre el proceso de aprendizaje de la lectura	56
Desarrollo Cognitivo del Niño	58
Constructivismo	59
Aprendizaje Significativo	61
Ambiente de Aprendizaje	62
Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en educación primaria	63
Marco Legal.....	66
Descripción del Ambiente de Aprendizaje mediado por TIC.....	69
Contexto	69
Principios Pedagógicos	71
Descripción del ambiente de aprendizaje.....	73

Estructura de los contenidos del ambiente de aprendizaje	78
Descripción detallada del diseño del ambiente de aprendizaje mediado por TIC.....	80
Evaluación	93
Principales resultados y conclusiones de la prueba piloto	96
Aspectos Metodológicos	100
Pregunta de investigación	100
Tipo de investigación	100
Diseño de la investigación.....	101
Muestra y Población	103
Técnicas de Recolección de Datos.....	104
Método de Análisis	108
Fases de la Investigación.....	109
Consideraciones éticas	110
Papel del investigador	111
Resultados o hallazgos.....	112
Conclusiones	156
Limitaciones.....	168
Prospectiva.....	170
Recomendaciones.....	172
Aprendizajes.....	173
Cronograma del Proyecto	175
Lista de referencias.....	177
Anexos	193

Lista de figuras

<i>Figura 1</i> Fases desarrolladas en la Investigación	110
<i>Figura 2</i> Red semántica	113
<i>Figura 3</i> Estudiante 2 leyendo sus primeros escritos.....	116
<i>Figura 4</i> Escrito del estudiante 2.....	117
<i>Figura 5</i> Estudiante 4 guardando su grabación	117
<i>Figura 6</i> Estudiante 5 practicando lectura	118
<i>Figura 7</i> Estudiantes 1 y 3 prestando atención a las indicaciones.....	120
<i>Figura 8</i> Estudiante 5 leyendo un texto corto en un recurso educativo	120
<i>Figura 9</i> Estudiante 4 se disponía a trabajar con base a las orientaciones del docente.	120
<i>Figura 10</i> En el recurso educativo ZonaClic los estudiantes armaron rompecabezas	122
<i>Figura 11</i> En el recurso educativo ZonaClic los estudiantes armaron rompecabezas	122
<i>Figura 12</i> Estudiante 4 resolviendo un crucigrama sobre palabras graves	123
<i>Figura 13</i> Estudiantes 1 y 3 interactuando con el docente/investigador de este proyecto.	125
<i>Figura 14</i> Estudiante 2 y 4 interactuando entre ellos	125
<i>Figura 15</i> Estudiante 1 y 3 intercambiando ideas sobre un texto con el docente.....	125
<i>Figura 16</i> Estudiante 4 realizando su comic. Puede escuchar a través del siguiente enlace: https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/presentacin-del-comic	127
<i>Figura 17</i> Comic del estudiante 3. Puede escuchar la presentación del mismo a través del siguiente enlace: https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/presentacin-de-comic-estudia	128
<i>Figura 18</i> Comic del estudiante 5. Puede escuchar la presentación del mismo a través del siguiente enlace: https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/presentacion-de-comic-mena	128
<i>Figura 19</i> Comic del estudiante 1. Puede escuchar la presentación del mismo a través del siguiente enlace: https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/presentacion-del-comic_hernando	129
<i>Figura 20</i> Comic del estudiante 6. Puede escuchar la presentación del mismo a través del siguiente enlace: https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/presentacion-de-comic-leiter	129
<i>Figura 21</i> Describe el desarrollo de la historia	133

<i>Figura 22</i> Identifica la idea central de la historia	133
<i>Figura 23</i> Describe los personajes de la historia	134
<i>Figura 24</i> Estudiante 3 creando su fábula, el misterio en el bosque. Puede escucharla a través del siguiente enlace: https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/misterio-del-bosque_luisa	135
<i>Figura 25</i> Estudiante 6 leyendo su cuento, el niño que quería leer. Puede escucharlo a través del siguiente enlace: https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/el-nio-que-quera-leer	136
<i>Figura 26</i> Estudiante 1 leyendo su fábula el Dragón Vuelve. Puede escucharla a través del siguiente enlace: https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/dragon-hernando	136
<i>Figura 27</i> Estudiante 5 leyendo su fábula Los Lunituns. Puede escucharla a través del siguiente enlace: https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/fabula_mena	137
<i>Figura 28</i> Lectura Literal	137
<i>Figura 29</i> Lectura Inferencial	138
<i>Figura 30</i> Estudiante 4 realizando lecturas literales de textos cortos en el recurso educativo (childtopia.com).....	140
<i>Figura 31</i> Estudiante 4 grabando su cuento	140
<i>Figura 32</i> Estudiante 5 escribiendo un texto narrativo	140
<i>Figura 33</i> Estudiante 3 en el recurso Childtopia	141
<i>Figura 34</i> Estudiante 6 elaborando un comic.....	141
<i>Figura 35</i> Lectura fluida	145
<i>Figura 36</i> Lectura sin omisiones o inversiones	146
<i>Figura 37</i> Crea y describe historias cortas.....	146
<i>Figura 38</i> Comunica el mensaje de la historia	147
<i>Figura 39</i> Estudiantes realizando actividades de lectura	149
<i>Figura 40</i> Estudiante 3 practicando lenguaje oral	149
<i>Figura 41</i> Practicando lenguaje oral a través de historias.....	150
<i>Figura 42</i> Uso adecuado del lenguaje oral.....	151
<i>Figura 43</i> Informa, expresa e interactúa con los demás.....	151

Figura 44 Inicia, mantiene y finaliza las conversaciones 152

Figura 45 Respeta los momentos de una conversación (rol hablante-oyente) 153

Figura 46 Prueba TAMIZ 154

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Descripción de los elementos de la sesión uno</i>	80
Tabla 2 <i>Descripción de las tres actividades de la sesión uno</i>	80
Tabla 3 <i>Descripción de los elementos de la sesión dos</i>	81
Tabla 4 <i>Descripción de las cinco actividades de la sesión dos</i>	82
Tabla 5 <i>Descripción de los elementos de la sesión tres</i>	83
Tabla 6 <i>Descripción de las cuatro actividades de la sesión tres</i>	83
Tabla 7 <i>Descripción de los elementos de la sesión cuatro</i>	84
Tabla 8 <i>Descripción de las tres actividades de la sesión cuatro</i>	84
Tabla 9 <i>Descripción de los elementos de la sesión cinco</i>	85
Tabla 10 <i>Descripción de las cinco actividades de la sesión cinco</i>	85
Tabla 11 <i>Descripción de los elementos de la sesión seis</i>	86
Tabla 12 <i>Descripción de las tres actividades de la sesión seis</i>	87
Tabla 13 <i>Descripción de las actividades de la sesión siete</i>	87
Tabla 14 <i>Descripción de las tres actividades de la sesión siete</i>	88
Tabla 15 <i>Descripción de los elementos de la sesión ocho</i>	88
Tabla 16 <i>Descripción de las cuatro actividades de la sesión ocho</i>	89
Tabla 17 <i>Descripción de los elementos de las sesiones nueve y diez</i>	90
Tabla 18 <i>Descripción de las cuatro actividades de las sesiones nueve y diez</i>	90
Tabla 19 <i>Descripción de los elementos de la sesión once</i>	91
Tabla 20 <i>Descripción de las tres actividades de la sesión once</i>	92
Tabla 21 <i>Descripción de los elementos de la sesión 12</i>	92
Tabla 22 <i>Descripción de las tres actividades de la sesión doce</i>	93
Tabla 23 <i>Escala de Valoración Nacional e Institucional</i>	94

Introducción

La competencia comunicativa lectora permite que los estudiantes se desempeñen adecuadamente en el ámbito educativo y social. Cuando se realizan lecturas literales e inferenciales se busca comprender las ideas principales y secundarias que transmiten los distintos tipos de textos (expositivos, descriptivos, explicativos, argumentativos y conversacionales). En ese sentido, Treviño, et al. (2007) exponen que para fortalecer la comprensión lectora se requiere que el docente propicie los espacios adecuados y cumpla tres condiciones básicas: 1-Los estudiantes deben tener la oportunidad de leer distintos textos literarios e informativos 2- Los estudiantes deben elegir lo que desean leer enfocado a los diferentes contenidos y temáticas y 3-Los estudiantes deben decidir qué libros leer para mejorar la lectura literal e inferencial, afirman que los docentes, como facilitadores de la independencia lectora, son quienes deben crear los ambientes de aprendizaje acorde al nivel cognitivo de los estudiantes.

Técnica y pedagógicamente, según el Subcomponente de necesidades educativas transitorias de la Secretaría de Educación del Distrito (2012), si los docentes de aula regular detectan este tipo de fallas en el tiempo oportuno, éstas podrían superarse y lograr que los estudiantes se estabilicen. Para ello, se deben crear ambientes de aprendizaje que involucren actividades adecuadas a sus necesidades.

Estos problemas se manifiestan mayormente en el desarrollo de las competencias comunicativas, para Shaywitz y Shaywitz (2004) el 80% de todos los problemas de aprendizaje son dificultades de lectura. En esa misma línea, Espinosa, Rochels y Rodríguez (2012) expresan que aún hace falta potenciar el trabajo pedagógico, que involucre docentes de aula regular, TIC, ambientes apropiados y comunidad educativa en general.

Ahora bien, cuando se reflexiona sobre las diferentes estrategias de enseñanza enfocadas a la lectura, incorporadas por los docentes de aula regular en los estudiantes con necesidades educativas transitorias (NET), es notoria la necesidad de crear ambientes de aprendizaje mediados por TIC que involucren elementos de motivación, estimulación y atención que les permita a estos estudiantes fortalecer la competencia lectora. En ese sentido, el presente estudio abordó la problemática de las NET, específicamente en el fortalecimiento de la competencia comunicativa lectora en 6 estudiantes de Grado Tercero de Educación Básica Primaria del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez Institución Educativa Distrital.

Por otra parte, se exponen los apartados de este proyecto de investigación: en el marco teórico se describe en detalle los fundamentos pedagógicos del ambiente de aprendizaje: constructivismo social y aprendizaje significativo. En el apartado del ambiente de aprendizaje se detallan los momentos del mismo: expresión oral, lectura literal y lectura inferencial. En aspectos metodológicos se expone el enfoque cualitativo, que buscó describir y comprender el proceso que realizan los estudiantes con NET en lectura literal e inferencial dentro del ambiente de aprendizaje. Los instrumentos empleados en la recolección de datos fueron: observaciones, entrevistas semiestructuradas, producciones de los estudiantes y prueba de entrada y salida.

Para el análisis de los datos se empleó el método de teoría fundamentada, se triangularon los datos recolectados con el fin de brindarle respuesta a la pregunta de investigación. Así mismo, se realizó un estudio de caso único que permitió describir el procedimiento aplicado y encontrar la respuesta a la pregunta de investigación planteada. Finalmente, se presentan los resultados o hallazgos, conclusiones, prospectiva, recomendaciones y aprendizajes alcanzados en el proceso investigativo.

Justificación

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (2013) establece como uno de los objetivos globales: lograr la educación de calidad para todos y afirma que el rol del aprendizaje a lo largo de toda la vida afrontará los problemas mundiales de la educación y los retos del desarrollo.

La misma organización en el 2014 presentó el informe: Enseñanza y Aprendizaje, Lograr la Calidad para Todos, en el que expone que hay aproximadamente 250 millones de niños, que por diferentes razones, no están adquiriendo lo básico de la enseñanza y que por lo tanto, es importante incorporar un objetivo a nivel general, después de 2015, que permita evidenciar si para el año 2030, todos los niños y niñas del mundo, sin importar las circunstancias, dificultades de aprendizaje o necesidades educativas especiales hayan adquirido las competencias básicas en lectura y escritura. Así mismo, Lancheros, Ramos y Lara (2011) expresan que en los centros educativos las personas que presentan algún tipo de discapacidad sin importar que sean transitorias, leves, moderadas o graves, requieren de ambientes de aprendizaje diferentes que les permita desarrollar las competencias básicas.

En Bogotá, según el informe presentado por la Secretaría de Educación del Distrito (2012) cerca del 75% de los estudiantes presentan problemas específicos de aprendizaje, que inciden directamente en el desempeño académico. Según lo manifiestan Espinosa et al. (2012) a pesar de que se busca que todos los estudiantes tengan una educación de calidad, Colombia aún no contempla una normatividad para la atención de población con NET. En el Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez Institución Educativa Distrital, la población con necesidades educativas transitorias asciende a más de 40 estudiantes en el ciclo II (grados tercero, cuarto y

quinto) de primaria, por esta razón la presente investigación buscó determinar el aporte de un ambiente de aprendizaje mediado por TIC para fortalecer la competencia comunicativa lectora.

La incorporación de las TIC a los ambientes de aprendizaje puede crear motivación y mejorar la atención en estudiantes con NET. De acuerdo con Martínez y Rodríguez (2011) las TIC pueden ser herramientas válidas que facilitan la comprensión lectora, porque brindan espacios más allá de la lectura instrumental, mediante las diferentes interacciones y nuevas formas de aprender. De igual manera, Gómez (2008) manifiesta que para que los estudiantes con NET puedan desarrollar la competencia lectora, es importante que hagan uso de las letras del alfabeto, que involucren las operaciones de análisis y síntesis con fonemas y grafías, que la lectura sea fluida, que comprendan y den sentido a los mensajes escritos. Para lo anterior, las TIC pueden contribuir al desarrollo de estrategias de motivación y comprensión lectora. Jaramillo, Castañeda y Pimienta (2009) afirman que: “Las TIC son consideradas como elementos que favorecen las estrategias pedagógicas y enriquecen el ambiente de aprendizaje. El éxito dependerá de la forma cómo se integren a cada ambiente de aprendizaje específico” (p.162).

En ese sentido, Riveros y Mendoza (2005) consideran que el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje debe desarrollar habilidades y competencias en los estudiantes, para que logren cambios significativos en su aprendizaje y les permita enfrentar la sociedad actual. En palabras de Martínez y Rodríguez (2011) “Las TIC sirven de apoyo en cada fase de la lectura, iniciando con la activación de los pre-saberes del estudiante antes de la lectura. Se pueden desarrollar detalles de la misma, a medida que se avance en este tema” (p.21)

Por otra parte, se pretendió que el ambiente de aprendizaje mediado por TIC, beneficiara a estudiantes con NET de otros cursos, con edades que oscilen entre los 8 a 10 años convirtiéndose,

en un referente para fortalecer la competencia comunicativa lectora. Según lo manifiesta Rochels, Moreno, Vélez, Vásquez y Riaño (2012) muchos padres de familia se ven limitados a acceder a procesos terapéuticos dadas las condiciones económicas y sociales que enfrentan. Los resultados de este estudio pueden beneficiar a los padres de familia de estos estudiantes, quienes no pueden llevar a sus hijos a terapias de lenguaje.

En relación al uso de las TIC por parte de los docentes, Ramírez, Cañedo y Clemente (2012) encontraron en un estudio que realizaron, que las actitudes que presentan los docentes entorno a la incorporación de las TIC en el aula, se deben a elementos como: edad, género y manejo de la competencia digital. Las actitudes negativas se vinculan más con edades superiores en hombres y mujeres; en cuanto al manejo de la competencia digital se evidenció un menor desarrollo en las mujeres. De igual forma, la investigación arrojó que la formación recibida sobre TIC e Internet, en general, resulta efectiva para mejorar la percepción de la competencia digital y de esta forma incorporar recursos TIC en las prácticas educativas. En ese sentido, se pretendió brindar estrategias de enseñanza basadas en TIC a docentes de aula regular, para que las implementen en la asignatura de Lengua Castellana. Por esta razón se hizo necesario diseñar, implementar y evaluar un ambiente de aprendizaje mediado por TIC y se determinó si a través de este ambiente se fortaleció la competencia comunicativa lectora en estudiantes con NET.

Planteamiento del problema y pregunta de investigación

La presente investigación se realizó en el Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez Institución Educativa Distrital, ubicado en el barrio Bachué de la localidad 10 de Engativá en la Calle 90A No. 95D-56. Es un colegio de carácter oficial, creado para satisfacer los requerimientos educativos del sector de Bachué en Bogotá D.C, en vista de la emergencia educativa de 1988.

Según la caracterización que realizó el colegio en 2013 los estudiantes de ciclo II, pertenecen al nivel socioeconómico 1 y 2, conformados por algunas familias disfuncionales, sus fuentes de ingreso están basadas en actividades informales como: servicios varios (reciclaje, vendedores independientes, construcción, servicio doméstico, vigilancia, conductores, etc.). La Malla Curricular de ciclo II (2013) establece que el nivel escolar y cultural de los padres es bajo, lo que ocasiona que algunos estudiantes permanezcan en la calle, solos o con personas que no tienen autoridad para hacer cumplir normas y compromisos escolares. Debido a esta situación muchos estudiantes pertenecientes a la institución no cuentan con el acompañamiento familiar en el proceso formativo, aspecto que interfiere en el buen desempeño académico y en las relaciones interpersonales.

De acuerdo con los parámetros legales establecidos por el Ministerio de Educación Nacional en el 2003, el Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED en el año 2012 inició el proceso de inclusión al aula regular de niños y niñas con discapacidad cognitiva en un rango de leve a moderada, trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), síndrome de Down y Autismo. Actualmente, según datos (2013) del Colegio Laureano Gómez IED, la población con necesidades educativas especiales y transitorias asciende a más de 60 estudiantes. La población objeto de estudio fueron 6 alumnos observados y evaluados bajo el criterio de

estudiante con necesidades educativas transitorias, de grado tercero de primaria quienes oscilan entre los 8 a 10 años de edad.

Antecedentes

Organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura, UNESCO (2009), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE (2012), Organización de Estados Iberoamericanos, OEI (2014), entre otras, han establecido lineamientos específicos para recomendar a los países, en general, la inclusión de niños y niñas con necesidades educativas especiales y transitorias a los sistemas educativos, que garantice una educación de calidad y un aprendizaje a lo largo de toda la vida.

La UNESCO (2011) presentó el informe: Las TIC accesibles y el Aprendizaje Personalizado para Estudiantes con Discapacidad, en el que expone: “El aprendizaje personalizado ha de centrarse en las necesidades específicas de todos los estudiantes, cualesquiera sean sus aptitudes, reconociendo el estilo de aprendizaje de cada uno de ellos, incluso de los que tengan discapacidades leves, moderadas o graves” (P.14). En este sentido, las necesidades educativas transitorias deben ser abordadas en todos los contextos educativos, reconociendo el nivel cognitivo y de aprendizaje de cada estudiante. Para Espinosa et al. (2012) las necesidades educativas transitorias son problemas de aprendizaje que presentan algunos estudiantes en un período específico de su formación académica, generalmente se manifiestan en las áreas de lenguaje y razonamiento lógico-matemático.

Relacionado con el mismo tema, el Congreso de la UNESCO celebrado en Dakar Senegal en el año 2000, establece en su tercer objetivo: “Velar por que las necesidades de aprendizaje de

todos los jóvenes y adultos se satisfagan mediante un acceso equitativo a un aprendizaje adecuado y programas de preparación para la vida activa” (p.36).

Son evidentes las iniciativas expuestas por organismos internacionales, frente a los problemas de aprendizaje. Sin embargo, es una realidad que el sistema educativo colombiano, aún no le ha dado prioridad a estas dificultades.

Según lo manifiesta Rochels et al. (2012) a la fecha, Bogotá no cuenta con datos estadísticos de la población con NET, existen pocos avances en la identificación de problemas específicos en el aprendizaje de los estudiantes en las áreas de lenguaje, que inciden negativamente en la calidad de la educación, estas dificultades demandan atención oportuna y adecuada, de acuerdo al nivel cognitivo y estilo de aprendizaje de cada estudiante.

De igual forma, la legislación colombiana aún no contempla una normatividad específica para la atención de población con NET. Espinosa et al. (2012) expresan que se busca que todos los estudiantes tengan una educación de calidad, que les garantice un mejor nivel de vida, sin excluir la población con NET, quienes han sido incorporados, en alguna medida, en las políticas nacionales. En este contexto, la ley 1098 de 2006, Código de Infancia y Adolescencia en su artículo 41 establece: “Atender las necesidades educativas específicas de los niños, las niñas y los adolescentes, con capacidades excepcionales y en situaciones de emergencia”, facilitar los materiales y útiles necesarios para su práctica regular y continuada.

De igual manera, la Ley 115 de 1994, Ley General de Educación de Colombia en su artículo 1 establece que la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y

social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y sus deberes, a la cual tiene derecho todo colombiano sin excepción alguna.

Ante este panorama, donde no existen políticas públicas nacionales que velen por los estudiantes con NET, la Secretaria de Educación del Distrito SED junto con el Instituto de Neurociencias Aplicadas INEA trabajaron en el año 2009 y 2010 en estrategias pedagógicas para abordar las NET. La implementación de las mismas, debían realizarse por el docente de aula regular (Rochels et al., 2012). En ese sentido, la SED brinda herramientas pedagógicas y estrategias didácticas a los docentes, para que sin intervención terapéutica, logren identificar y abordar pedagógicamente a los estudiantes con NET y superen este tipo de dificultades.

En entrevistas realizadas a docentes del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED en octubre del 2013, se observó que desde sus puntos de vista aún hace falta más formación en estrategias pedagógicas para atender de manera adecuada a este tipo de población en el tiempo oportuno y evitar de esta forma que continúen esos problemas en los siguientes grados académicos, o en el peor de los casos fracaso escolar y abandono de estudios.

Planteamiento y formulación del problema

Según lo descrito anteriormente, pese a los esfuerzos aunados por la SED e INEA para desarrollar estrategias pedagógicas, aún hace falta que los docentes de aula regular se apropien de las mismas para atender de manera adecuada y efectiva a los estudiantes con NET.

En entrevista realizada en la Dirección de Bienestar Estudiantil de Secretaría de Educación del Distrito al subcomponente NET, en noviembre del 2013, se observó que desde su punto de vista, los estudiantes con NET se detectan desde primer grado y se identifican como tal a partir

de tercero de primaria, porque no manifiestan un desarrollo normal de la competencia comunicativa (comprender, hablar, leer y escribir), tal como lo establece el estándar curricular de lengua castellana.

En ese sentido, Rochels et al. (2012) identificaron a través de un estudio desarrollado en algunos colegios oficiales del distrito, que de 1245 estudiantes que realizaron la escala de indicadores de déficit auto administrativo y de atención, con la finalidad de observar aquellos elementos de mayor impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, cerca del 75% presentan problemas específicos de aprendizaje que guardan estrecha relación con el desempeño académico y que aparte inciden en los procesos de atención, motivación, planeación y ejecución; siendo a su vez dispositivos necesarios para el proceso de lectura y escritura.

La SED a través de la Subsecretaría de Acceso y Permanencia (2012) expresa que los problemas de aprendizaje en los estudiantes se evidencian a causa de alteraciones en ciertas etapas del desarrollo cerebral desde la pre natal incluso la post natal; las edades en que se identifican las NET oscilan entre los 6 a 10 años, debido a que se evidencia en la mayoría de las veces un desarrollo del lenguaje lento, específicamente en expresión oral, lectura y escritura, que no corresponde a lo esperado para la edad cronológica del estudiante.

La competencia comunicativa lectora y la competencia comunicativa escritora deben ir enfocadas como herramientas para la vida, para que el estudiante pueda redactar textos, leerlos y usar imágenes, desarrollar la oralidad como un medio de conocimiento, en esa medida, estas competencias deben ir más allá de la decodificación y codificación, siendo abordadas en todos los grados (Plan Sectorial de Educación, 2008-2012). Sin embargo, un estudiante con NET no logra desarrollar las competencias establecidas en el currículo de Lengua Castellana, tampoco alcanza

los niveles requeridos en las pruebas SABER, donde se evalúan precisamente las competencias: comunicativa lectora y comunicativa escritora (Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED, 2013).

El Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED, cuenta con un profesional en educación especial - docente de apoyo - y un profesional en psicología - orientador escolar - quienes junto con el profesor de aula e investigador de este proyecto, trabajaron de la mano en la observación y evaluación de los estudiantes con NET. Los instrumentos aplicados fueron la observación en clase, prueba escrita y la prueba TAMIZ Distrital (identificación de signos de alerta frente a necesidades educativas transitorias) esta última proporcionada por la Secretaria de Educación. (Anexos A, B y C)

La duración del proceso de observación fue de tres meses, desde septiembre a noviembre de 2013, a lo largo de ese tiempo se fueron identificando aquellos estudiantes que no cumplían con las actividades y resultados esperados en el área de lectura, después de aplicar los instrumentos de observación y prueba escrita se coincidió con la educadora especial, quien aplicó la prueba TAMIZ, que los estudiantes que presentaban dificultades en la competencia comunicativa lectora, eran los mismos observados y evaluados a través de la prueba escrita.

Según la SED (2012), si al aplicar el instrumento de la prueba TAMIZ compuesto por una lista de chequeo en 4 áreas (Motora, Sensorial, Cognitiva y Emocional) y 7 sub-áreas (Propioceptiva, Motriz, Visual, Auditiva, Lenguaje, Cognitiva y Emocional) el resultado obtenido es entre el 51% y 75% sobre el 100% total o 280 puntos, el estudiante manifiesta algunas dificultades que pueden llegar afectar el desempeño escolar y requiere un seguimiento

con el docente para la revisión de estrategias de enseñanza, relación estudiante/docente y hábitos de estudio.

Los resultados de los instrumentos aplicados llevaron a concluir que de los 60 estudiantes de grado tercero observados y evaluados, 9 estudiantes se encontraban entre el 51% y 75% de acuerdo con la prueba TAMIZ y un criterio de evaluación de desempeño Bajo de acuerdo al Sistema Institucional de Evaluación SIE del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED, razón por la que se determinaron compatibles como estudiantes con NET.

Por otro lado, respecto a las TIC en educación la UNESCO (2008) afirma que: “Los docentes deben estar preparados para ofrecer a sus estudiantes oportunidades de aprendizaje apoyadas en las TIC, utilizarlas y saber cómo éstas pueden contribuir al aprendizaje de los mismos. Además, ellos son los responsable de diseñar oportunidades de aprendizaje” (p.8).

De igual manera, Harris y Smith (2004) como resultado de una investigación, exponen que los computadores ayudaban a los estudiantes con discapacidades a mejorar su compromiso con el aprendizaje, aumentar su motivación y habilidad para trabajar de forma independiente y a mejorar su participación en clase y la interacción con los otros. Lei y Zhao (2008) también afirman que existe una influencia positiva de los computadores portátiles en estudiantes con dislexia y otras dificultades lectura y escritura.

Autores como Martínez y Rodríguez (2011), Coiro (2003) y Graell (2006) afirman que las estrategias basadas en el uso de las TIC permiten la comprensión lectora, porque posibilitan que los alumnos con NET accedan a otros espacios de interacción y de experiencias de aprendizaje.

Pregunta de investigación

Lo expuesto anteriormente permite plantearse el siguiente interrogante que orientó la investigación:

¿Cómo un ambiente de aprendizaje mediado por TIC contribuye a fortalecer la competencia comunicativa lectora en estudiantes con necesidades educativas transitorias de grado tercero, del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED?

Objetivos

Objetivo General

Determinar el aporte de un ambiente de aprendizaje mediado por TIC en el fortalecimiento de la competencia comunicativa lectora en estudiantes con necesidades educativas transitorias de grado tercero del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED.

Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de desarrollo de la competencia comunicativa lectora en los estudiantes con NET, antes y después de implementar el ambiente de aprendizaje mediado por TIC.
- Describir el proceso utilizado por los estudiantes con NET para realizar lecturas literales e inferenciales dentro del ambiente de aprendizaje.
- Evaluar el proceso utilizado en la implementación del ambiente de aprendizaje mediado por TIC.
- Caracterizar el aporte del ambiente de aprendizaje mediado por TIC en el fortalecimiento de la competencia comunicativa lectora.

Marco teórico referencial

Estado del Arte

Cuando se revisa el estado actual de NET o problemas de aprendizaje en la competencia comunicativa lectora, en el ámbito internacional y nacional, se encuentra que en los últimos años (2000-2015) se han abordado los problemas de aprendizaje por medio de las TIC desde diferentes perspectivas y puntos de vista, brindando soluciones particulares de acuerdo con los resultados de cada investigación.

Sin embargo, es esencial exponer que al revisar bases de datos (Scopus, Scielo, EBSCOhost, ScienceDirect, Dialnet), buscadores específicos y en bibliotecas, hasta el momento no se ha encontrado una investigación que haga referencia a un proyecto con las mismas particularidades que el presente estudio. Finalmente, se realizó un análisis detallado y crítico que permitió sustentar la viabilidad de este proyecto de maestría.

Las necesidades educativas transitorias o problemas de aprendizaje afectan directamente las competencias comunicativas de cada estudiante. En ese sentido, Ducuara y Jurado (2013) expresan que al trabajar el tema específico de la competencia comunicativa lectora por medio de las TIC el estudiante puede superar las dificultades transitorias de cualquier área, debido a que la enseñanza del lenguaje permite el desarrollo de las demás competencias básicas.

A continuación se presentan algunas experiencias que han incorporado las TIC en la competencia comunicativa lectora.

Proyecto de investigación Libro Abierto (España): Este proyecto presentado por Pifarré (2008) se desarrolló con la finalidad de evidenciar los aprendizajes en la lectura de todos los alumnos de primero de básica. En ese sentido, las actividades de lectura parten de la realidad de los estudiantes, se trabajó con un alto nivel significativo provocando interés y motivación en ellos. Se encontró que con el proyecto se activó la voluntad de los niños y niñas para mejorar su competencia lectora. Los objetivos y competencias planteadas por el proyecto de investigación fueron: 1. Mejorar la competencia lectora haciendo una especial incidencia en el aspecto de comprensión 2. Hacer de la lectura una herramienta significativa 3. Descubrir la funcionalidad de la lectura como elemento comunicativo y 4. Dominar aspectos básicos de las TIC para acceder a recursos de lectura en la Web.

Las competencias desarrolladas en el proyecto estaban focalizadas en el ámbito de comunicación lingüística, específicamente en la dimensión de leer:

- Poner en práctica las destrezas necesarias para una correcta lectura expresiva.
- Poner en práctica las destrezas necesarias para la comprensión de lo que se lee.
- Leer textos de tipología diversa.
- Implicarse activamente en la lectura.

En cuanto a la metodología aplicada en la experiencia, se basó en los principios básicos de la concepción constructivista en la educación. Los planteamientos incorporados al proyecto fueron:

- La lectura es una actividad individual pero también colectiva y por lo tanto social.

- El entorno escolar debe facilitar recursos para hacer natural y cercana la actividad lectora.
- El alumno debe ser un lector activo, protagonista y autónomo en la actividad. Por esto se debe evaluar, controlar, revisar y mejorar todo este proceso.

Entre las principales conclusiones del proyecto de investigación se encuentran:

Si la lectura como herramienta se fortalece con recursos audiovisuales, gana en comprensión y también en motivación por parte de los receptores, no se puede obviar que las personas son preferentemente visuales y que este sentido es el principal canal de información e influencia cognitiva, al trabajar con programas informáticos muy atractivos en cuanto a edición de texto e imagen se estimula la atención y motivación, leer sobre temas conocidos conecta más y mejor con la comprensión, leer a partir de imágenes no sólo fomenta la comprensión también activa los niveles de atención y motivación; se generaron entonces altos niveles de atención trabajando la lectura con este sistema del proyecto “Libro Abierto”. La experiencia citada presenta algunas similitudes con el ambiente de aprendizaje implementado en este estudio: incorporación de recursos multimedia (imágenes, video, audios, dibujos), uso de las TIC como recursos que pueden fortalecer la competencia comunicativa lectora y enfoque pedagógico, aprendizaje significativo.

Una de las diferencias estriba en las edades de los estudiantes, para la experiencia citada se trabajó con grado primero (calculada en 6 a 7 años de edad) y para el presente proyecto con grado tercero (calculada en 8 a 10 años de edad); otra diferencia radica en que la muestra fueron estudiantes que tenían diferentes dificultades en su aprendizaje, mientras que el presente estudio se desarrolló con alumnos que tenían necesidades educativas transitorias en la competencia lectora.

Propuesta didáctica para fomentar la lectura en las aulas de ESO (Educación

Secundaria Obligatoria) a través de las TIC (España): Esta experiencia presentada por Hernández (2011) contempló como propósito fundamental la integración de la lectura dentro de las TIC como eje fundamental, para ello, se llevó la experiencia lectora del libro físico a la interacción con los demás a través de los medios tecnológicos que están a su disposición y así cumplir una doble vertiente didáctica: por un lado compartir y hacer extensible el hecho lector a otros alumnos, a través de los que se llega dentro del aula y en el blog de aula, y por el otro, la evaluación de los contenidos por parte del docente.

El proyecto consistió en generar una serie de textos sonoros, multimedia en forma de podcast y vídeos que acercaron al alumnado tanto en la producción oral como escrita al hecho literario, esto se realizó mediante el diseño e implementación del blog: apuntes de la lengua. Se propuso que los alumnos pudiesen trabajar sus experiencias lectoras a través de la interacción de distintas competencias como: oral, escrita, lectora, multimedia, social y ciudadana.

Se buscó interacción con el alumnado para llegar a la participación de éstos de forma libre y espontánea, al mismo tiempo se pretendió llegar a sus gustos lingüísticos y literarios de forma lúdica. Se presentaron dos estrategias didácticas: Audio experiencias lectoras 2.0 a través del podcast y Video fórum literario: del podcast al vídeo.

En cuanto a las conclusiones el estudio presenta: la importancia de incluir los parámetros educativos lingüístico-literarios dentro de la competencia digital ofrecida por las TIC, abriéndose así una revisión de la perspectiva didáctica de la Lengua y la Literatura. La interacción con el alumnado y la de éstos con las diferentes áreas curriculares debe entenderse como una estrategia de aprendizaje con las TIC.

El papel del docente fue un eje indispensable y fundamental en la consecución de este proceso, tanto en su faceta de tutorización, orientación y guía de las distintas herramientas que están a disposición de la comunicación y producción, como también en la de educar para saber transmitir no sólo los aspectos curriculares, sino en la seguridad y convivencia con las distintas herramientas multimedia que están a disposición del alumnado.

Entre las similitudes con el ambiente implementado para este estudio se encuentran: incorporación de recursos multimedia (audio, vídeo, imágenes) y sitios web para subir audios y videos. Entre las diferencias con el ambiente implementado en esta investigación se encuentran: población objeto de estudio, metodología del proyecto y características de los alumnos.

Uso de las TIC como apoyo pedagógico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura (Chile): Proyecto de investigación desarrollado en el Departamento de Educación de la Universidad de Chile, por Lira y Vidal (2013). El objetivo de la investigación fue establecer la incidencia de la incorporación de las TIC, como herramienta de apoyo al trabajo docente, en el aprendizaje de la lectoescritura en niños y niñas de segundo y tercer año básico con retraso en esta área. El diseño de la investigación fue cuasi experimental, con pre-test, post-test y grupo de control. Con este grupo se trabajó con una metodología tradicional, sin el uso de TIC. Los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron: la “Prueba de Formas Paralelas CLP”, en sus niveles 1 y 2, forma B, para segundo y tercero de básica. Como instrumento de intervención se realizó un plan de trabajo aplicado en dos talleres (uno con la utilización de las TIC y el otro con metodología tradicional basada en el constructivismo), que se desarrollaron de manera paralela. Como instrumento de evaluación final, se aplicó a modo de post prueba la “Prueba de Formas Paralelas CLP”, en sus niveles 1 y 2, forma A.

La experiencia descrita implementa un plan de trabajo que estuvo orientado al fortalecimiento de la lectoescritura de niños y niñas, quienes obtuvieron resultados inferiores a la media en la Prueba de Comprensión lectora CLP, aplicada a los cursos segundo y tercero de básica. El estudio afirma que los efectos que se produjeron al trabajar con TIC, en la enseñanza aprendizaje de la lectoescritura, se vieron reflejados en una mayor motivación de los alumnos y alumnas que participaron en el taller que contaba con estos recursos, evidenciado en una superior asistencia al taller, en comparación con sus pares que asistieron al taller “tradicional”. Entre las similitudes con el ambiente implementado para este estudio se presentan: la integración de las TIC como recursos para favorecer la competencia lectora, edades de la muestra, área de intervención y desarrollo de lengua castellana. Entre las diferencias con el ambiente implementado en esta investigación se evidencian: Plan de Trabajo con diferentes actividades y estrategias, diseño metodológico cuasi experimental, instrumentos de recolección de datos cuantitativos (Pruebas estandarizadas, pre-test y pos-test).

Fortaleciendo el aprendizaje de los niños con problemas de dislexia de comprensión de lectoescritura a través de las TIC (Colombia): Este estudio presentado por Varela (2013) se desarrolló en el área de Lengua Castellana y Literatura - Lectura. Las edades de la población objeto de estudio oscilaron entre los 7 a 8 años. Esta investigación se encuentra en la sección proyectos de Eduteka. En la investigación se afirma que si los problemas de aprendizaje no se identifican y se tratan a tiempo, la educación, la autoestima, la vocación, la socialización y las actividades diarias del niño se verán afectadas.

La Dislexia o trastorno específico de la lectoescritura es uno de los problemas de aprendizaje más frecuente y más conocido. Se define dislexia como una dificultad significativa y

persistente en la adquisición del lenguaje y, por tanto, con repercusiones en la escritura y la lectura (Varela, 2013). Aparece de forma inesperada, a una edad temprana, cuando el niño se inicia en la lectoescritura, independientemente de cualquier causa intelectual, cultural o emocional.

Así mismo, Varela (2013) expone que la dislexia no es una falta de interés, motivación o una discapacidad sensorial, es un problema de índole cognitivo, que afecta particularmente el paso de la codificación visual a la verbal, la memoria a corto plazo, la percepción del orden y la secuenciación. En la investigación se recalca que no hay duda que la dislexia es una dificultad, pero los padres deben tener claro que sólo se trata de una disfunción de aquellas áreas cerebrales implicadas en el proceso fonológico y que no existe lesión cerebral. Se propuso con este proyecto pedagógico basado en TIC mejorar las dificultades de aprendizaje, realizando diferentes actividades como juegos, talleres, videos y lecturas utilizando como herramienta mediadora las TIC en los niños de grado tercero. El objetivo del proyecto fue producir textos escritos que respondieran a diversas necesidades comunicativas.

Los resultados arrojados del estudio exponen que efectivamente las TIC favorecen el proceso de aprendizaje en los niños, siendo un recurso potente de motivación y al usarlas de manera adecuada se fortalecen las dificultades en lectoescritura. La estrategia de evaluación fue las exposiciones de los estudiantes. Además, hubo estrategia de seguimiento y se realizó por medio de la observación durante el desarrollo de las actividades dentro del aula de clase y con las actividades que desarrollaron en sus hogares. La experiencia aporta al ambiente de aprendizaje implementado en el uso de las TIC en diversas actividades, debido a que existen similitudes con algunos contenidos del presente proyecto de investigación. En las dos experiencias se contemplan

producciones de los estudiantes haciendo uso de las TIC. No existen similitudes en cuanto a objetivo de investigación y metodología.

Estrategias de comprensión lectora mediadas por TIC. Una alternativa para mejorar las capacidades lectoras en secundaria (Colombia): Experiencia presentada por Martínez y Rodríguez (2011). La interrogante que orientó la investigación fue: ¿Qué incidencia tiene el uso de estrategias con mediación de las TIC, empleando los tres subprocesos de lectura planteados por Solé (antes de la lectura, durante la lectura y después de la lectura), para el desarrollo de la comprensión lectora de textos expositivos en los estudiantes de noveno grado del Colegio Los Pinos IED? El objetivo general fue evaluar el nivel de incidencia del uso de las TIC, como recurso didáctico en el desarrollo de la comprensión lectora de textos expositivos. Para validar la investigación, se diseñó un cuasi experimento de serie cronológica de un grupo intacto con la aplicación de cuatro pretest, el tratamiento y luego cuatro posttest, dado que este no requiere de grupo de control. El análisis de los resultados es de tipo cuantitativo utilizando la estadística inferencial con prueba no paramétricas: prueba de los signos y la distribución binomial.

El estudio se sustenta en dos categorías conceptuales: las TIC y la comprensión lectora. Se plantea que las TIC sirvieron de apoyo en cada fase de la lectura, iniciando con la activación de los presaberes del estudiante antes de la lectura, se desarrollaron detalles de la misma, a medida que se avanzaba en el tema. Se planteó como hipótesis de investigación: el uso de estrategias mediadas por las TIC, empleando los tres subprocesos de la lectura planteados por Solé (2006), favorecería el desarrollo de la comprensión lectora de textos expositivos en los estudiantes de noveno grado. Teniendo en cuenta la hipótesis planteada, se estableció como variable

independiente estrategias mediadas por las TIC, empleando los tres subprocesos de lectura planteados por Solé y la variable dependiente la comprensión lectora de textos expositivos.

Las técnicas e instrumentos que se utilizaron fueron: primero un cuestionario Escala tipo Likert, se aplicó con el objetivo de medir la actitud de los estudiantes frente a la comprensión de textos y hábitos de lectura, pruebas objetivas para la aplicación de cuatro pretest y cuatro postest de comprensión lectora.

Como conclusiones el estudio plantea: que existen diferencias significativas en el desarrollo de la comprensión lectora al usar estrategias mediadas por las TIC y al no utilizarlas; cuando son mediadas por TIC se mejoran los procesos de comprensión lectora, teniendo en cuenta los tres subprocesos para la lectura propuestos por Solé (2006). El estudio corrobora lo planteado por Coiro (2003), quien considera a las TIC, como herramientas de gran potencial para el desarrollo de la comprensión lectora. Entre las similitudes con el ambiente de aprendizaje implementado para este estudio se presentan: integración de TIC en el desarrollo de la competencia comunicativa lectora y algunas actividades implementadas con el uso las mismas. Entre las diferencias con el ambiente de aprendizaje implementado se evidencian: en la experiencia descrita se utilizó tipo de estudio cuantitativo, en la presente investigación se utilizó cualitativo, en la experiencia citada el diseño metodológico fue cuasi experimental y en la presente investigación es estudio de caso; así mismo, la población objeto de estudio fue grado noveno y la del presente estudio es grado tercero. Los instrumentos de recolección de datos fueron cuantitativos y en el presente estudio cualitativos.

El blog como estrategia pedagógica para fortalecer el proceso lector en estudiantes con necesidades educativas transitorias del grado quinto de básica primaria del Colegio José Martí IED (Colombia): Proyecto documentado por Baquero y Rincón (2013) que presenta como objetivo general fomentar estrategias pedagógicas para estimular las capacidades interpretativas y comunicativas en los alumnos con necesidades educativas transitorias de grado quinto, mediante el uso de herramientas TIC (blogger) (educaplay). El tipo de investigación fue acción participativa con enfoque cualitativo. La población estuvo conformada por estudiantes de 9 a 12 años, grado 5, estrato 1 y 2. La muestra fueron 15 estudiantes con bajo rendimiento académico. Por otra parte, la investigación involucró también a padres de familia y docentes de la institución. Se utilizó la prueba Tamiz que utiliza la Secretaría de Educación para identificar a los estudiantes con necesidades educativas transitorias. Una de las preguntas sobresalientes que les hicieron a los padres de familia fue ¿Con qué frecuencia sus hijos los ven leyendo? Obteniendo como resultado el 90% a veces y el 10% siempre. Los resultados de las pruebas aplicadas a los padres de familia evidencian serias falencias en la formación de hábitos y estímulos hacia la práctica de la lectura.

Como resultados de la investigación se plantearon diferentes reflexiones: la verdadera promoción lectora es tener materiales de lectura suficientes y de calidad, buenas infraestructuras, debido a que los espacios son referentes que los invitan a participar en el proceso y finalmente contar con un capital humano: un personal no sólo adecuado y formado como mediador de la lectura, sino, también, suficiente en número. Se generaron grandes expectativas con la implementación de esta práctica que estuvo apoyada de herramientas TIC y de material bibliográfico.

El estudio afirma que las necesidades educativas transitorias no están relacionadas con la ausencia de habilidades o destrezas en los diferentes campos del desempeño humano, sino que presentan unos índices muy bajos de desarrollo por falta de estimulación en el ámbito familiar y escolar.

Finalmente, se concluye que las diferencias más representativas son: diseño metodológico, para la experiencia descrita fue acción participativa, para la presente investigación fue estudio de caso. Población, en la experiencia mencionada se trabajó con estudiantes de grado quinto de primaria, para el presente estudio fueron estudiantes de grado tercero, evaluados como estudiantes con NET. Entre las similitudes de ambos estudios se presentan: tipo de estudio cualitativo, incorporación de TIC, población con NET, prueba TAMIZ.

La Competencia Interpretativa en los niños de cuarto al incorporar el MED

Aventupalabra (Colombia): Proyecto de investigación desarrollado en la Maestría de Informática Educativa de la Universidad de La Sabana, presentado por Bernal (2013). El objetivo de esta investigación fue analizar la influencia del material educativo digital AVENTUPALABRA en el fortalecimiento de la competencia interpretativa, en los estudiantes de grado cuarto, del Colegio San Francisco, sede B, jornada de la tarde. La investigación retoma los planteamientos del paradigma interpretativo y se sustenta en el enfoque cualitativo. Los instrumentos utilizados fueron: observación, grupos focales, entrevistas semiestructuradas para profesores y prueba de entrada y salida, validada por expertos. El muestreo empleado es no probabilístico.

La experiencia descrita implementó un Material Educativo Digital AVENTUPALABRA para fortalecer la competencia interpretativa como estrategia que complementa la labor docente,

siendo un apoyo pedagógico al trabajo en el aula. Como conclusiones de la investigación se exponen: 1. Los estudiantes construyen y fortalecen el conocimiento en relación a recuperar información sobre la organización, tejido y componentes del texto al relacionar y organizar oraciones y seguir una secuencia narrativa. 2. El estudiante es más autónomo en su aprendizaje, poco a poco empieza a depender menos del docente, siempre y cuando éste delegue responsabilidad sobre él y permita que evidencie sus avances y falencias a nivel interpretativo. 3. El MED incentiva el trabajo colaborativo entre pares, los estudiantes interpretan el texto al hacer preguntas y solucionar interrogantes, en esta interacción comparan sus trabajos, dan ejemplos y se colaboran.

Entre las similitudes con el ambiente implementado para este estudio se presentan: la integración de las TIC como recursos para favorecer la competencia lectora, el tipo de estudio y diseño metodológico, algunos instrumentos de recolección de datos: Observación, entrevistas semiestructuradas, prueba de entrada y salida. Entre las diferencias con el ambiente implementado para este estudio se evidencian: la experiencia descrita incorporó un MED y en el presente estudio se implementó un ambiente de aprendizaje mediado por TIC, la experiencia citada trabajó con 10 estudiantes de grado cuarto con bajos niveles de desempeño en lenguaje, mientras que en el presente estudio fueron 6 estudiantes de grado tercero observados y evaluados como estudiantes con NET.

La revisión de las experiencias en el ámbito internacional y nacional manifiesta que la incorporación de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas transitorias o problemas de aprendizaje, contribuye al fortalecimiento de la competencia comunicativa lectora, debido a que son recursos que permiten interacción y motivación. Para ello,

se deben conocer las necesidades de los estudiantes, incluir estrategias de enseñanza que estén acorde a su contexto e incorporar materiales que beneficien su aprendizaje, tomando en cuenta el nivel cognitivo de los estudiantes.

Marco Teórico

En el siguiente apartado se exponen los referentes conceptuales que sustentan esta investigación, se describen los conceptos básicos utilizados en la misma: Necesidades Educativas Especiales, Necesidades Educativas Transitorias, Lenguaje, Herramientas de detección de NET en Bogotá: Prueba Tamiz, Competencia Comunicativa Lectura, Desarrollo Cognitivo del niño, Constructivismo, Aprendizaje Significativo, Ambiente de Aprendizaje, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en Educación Primaria.

Necesidades Educativas Especiales (NEE)

Ortiz (2000) explica que al final de la década de los cincuenta la educación especial se convirtió en un tema de importancia en el escenario pedagógico, se dio un cambio conceptual en relación a las atenciones que requieren las personas con discapacidad. Además, explica que la educación especial no sólo abrió espacios a quienes presentaban dificultades en el aprendizaje, sino que además inició a verificar distintos enfoques tradicionales para avanzar a un cambio social, que tuvo lugar en la segunda mitad del siglo XX.

En ese sentido, la UNESCO (1991) establece que históricamente, en la mayoría de países del mundo en los cuales se han implementado servicios educativos para estudiantes con problemas cognitivos y físicos, éstos respondían al criterio y valoración de que la educación se debía organizar aparte para alumnos regulares y especiales. A partir de esa concepción, se crearon dos sistemas de educación distintos, cada uno con su propia finalidad. Atender a los

niños y niñas discapacitados en instituciones diferentes, se consideraba una solución viable y oportuna (UNESCO, 1991). Con el paso del tiempo esa opción ha sido rechazada y es considerada como la menos viable dentro de un sistema que busca ser inclusivo e igualitario. Es el momento que la educación especial y la educación regular se fusionen en un solo sistema debidamente estructurado y sistematizado, para atender las diferentes necesidades de los estudiantes (Stainback y Stainback, 1984).

Es así, que se produjo un cambio en el sistema educativo, paulatinamente, dejó de ser segregacionista y se convirtió en integracionista. Los alumnos con discapacidad tienen derecho a participar de la vida social normal, por tanto, deben ser educados junto con los niños y niñas “normales”. Sí se logran reunir las condiciones adecuadas de aprendizaje para los niños con necesidades educativas especiales dentro del sistema escolar regular, se prepara a la vez un contexto educativo ideal para todos los alumnos (UNESCO, 1991).

En ese sentido, surgen dos conceptos fundamentales de cómo se deben incorporar los estudiantes con necesidades educativas especiales: integración e inclusión. La integración como el camino de incorporar, dentro de la sociedad, a todas las personas quienes presentan alguna discapacidad (Artavia y Cárdenas, 2005). Significa ser parte fundamental de la sociedad, que tengan los mismos derechos que cualquier persona, sin importar la discapacidad cognitiva, sea ésta leve moderada o grave. Para ello, se debe atender su desarrollo personal con todas las ayudas pedagógicas especializadas. “El concepto de educación integradora ha surgido en respuesta al creciente consenso sobre el hecho de que todos los niños tienen derecho a una educación común en su localidad, independientemente de su contexto, su rendimiento o su incapacidad” (UNESCO, 2000, p.18). Aunado a lo anterior, Blanco (2011) afirma que en el sistema de

integración los estudiantes se tienen que “asimilar” a la escolarización disponible (currículo, métodos, valores y normas), independientemente de su lengua, cultura, o características individuales.

Ortiz, (2000) manifiesta que el programa de integración escolar busca incorporar a los estudiantes que han sido escolarizados en centros educativos segregados, así mismo, busca involucrar a los estudiantes que presentan problemas de aprendizaje en la lectura, escritura y cálculo, con la finalidad que reciban apoyo pedagógico que les permita avanzar académicamente. Sin embargo, expresa Franco (2013) que a partir de los movimientos de derechos humanos se concluyó que el programa de integración, a pesar de que representaba un avance en comparación al modelo de segregación, no contemplaba a la persona, las distintas dimensiones y derechos de cada alumno.

En ese orden de ideas, surge la etapa de inclusión, concepto definido por Blanco (2011) como aquel que gira en torno a las “Acciones que orientan a transformar los sistemas educativos y la cultura, organización y prácticas de las escuelas para que puedan acoger a todos y no sólo a cierto tipo de estudiantes y dar respuesta a sus necesidades de aprendizaje” (p.47). En la actualidad, el concepto de inclusión es el que ha tomado más fuerza, reconociendo que cada estudiante presenta un ritmo y estilo de aprendizaje diferente, y por tanto, el sistema educativo debe incluir a todos los estudiantes independientemente de la dificultad de aprendizaje que manifiesten. Con respecto a ello, Soriano (2011) expresa que se debe garantizar a todos los estudiantes una educación de calidad, ofreciendo dentro del Proyecto Educativo Institucional PEI un programa educativo individualizado, prever las reorganizaciones escolares necesarias así como ritmos y estilos de aprendizaje diferentes.

En relación al concepto de inclusión, Fernández y Velasco (2003) expresan que la educación inclusiva se entiende como el espacio donde los alumnos con discapacidad o sin ella aprenden juntos en todos los niveles escolares. Significa que todos tengan la oportunidad de desarrollar competencias y habilidades que les permita desenvolverse en la vida cotidiana. La inclusión es reconocer el valor de la diversidad y romper los paradigmas de la discriminación para vivir en una sociedad más justa e igualitaria (Franco, 2013). De esta manera, son temas claves en educación especial: la situación familiar, la educación en áreas de autonomía, la comunicación, la socialización y la ocupación. Todo lo que aporta a lograr la autonomía personal, la integración laboral y social en el seno de la comunidad.

En el contexto actual, el Plan de Desarrollo Distrital: Bogotá Humana, entiende la inclusión escolar como: “La acción educativa pertinente a las condiciones particulares de grupos poblacionales - especialmente a aquellos que presentan situaciones de vulnerabilidad, discriminación o exclusión - para lograr su ingreso y permanencia con equidad en el sistema educativo” (Plan Sectorial 2012-2016, p.59). Así, promueve prácticas pedagógicas que respondan a las necesidades de aprendizaje y participación de estudiantes en condiciones diferentes.

La UNESCO (2009) hace énfasis en que la inclusión debe tener en cuenta los estilos de aprendizaje de todas las personas, por medio de una mayor participación y protagonismo en el aprendizaje, en las actividades culturales, académicas y sociales, también se debe contribuir a reducir la exclusión en la esfera de la enseñanza. Así mismo, establece que una buena educación inclusiva es el medio más eficaz para superar las dificultades de aprendizaje.

De acuerdo a la OEI (2014) la educación inclusiva es justa, equitativa e igualitaria en la que aquellos estudiantes que tienen problemas cognitivos y físicos encuentran recursos, medios y

apoyos esenciales, junto con el compromiso de toda la comunidad para avanzar en sus procesos académicos.

En relación a este mismo tema, la OCDE (2012) expresa que cuando se trata de la inclusión muchos estudiantes de los diferentes países del mundo tienen dificultades con la lectura y son candidatos a dejar la escuela sin haber adquirido las aptitudes básicas para vivir en el siglo XXI. Para ello, propone fortalecer el cuidado y la educación inicial, no organizar a los inmigrantes para una educación especial, mejorar el desarrollo profesional de los docentes para que aborden los ritmos y estilos de aprendizajes de los estudiantes.

En ese sentido, Blanco (2011) afirma que en Latinoamérica el concepto de inclusión se relaciona con alumnos con necesidades educativas especiales, sin embargo, en algunas leyes de educación más recientes se ha adoptado una visión más amplia que incluye a otras personas en situaciones de desventaja educativa y social. Aunado a lo anterior, Rodríguez (2013) expone en su artículo: La Política Pública y su Incidencia en la Política de Inclusión Educativa, que los procesos educativos en Colombia para la inclusión, aún presentan limitaciones para la adecuada implementación en los colegios del Estado Colombiano, a pesar de que normativamente ya se legisló, en la práctica se evidencia que aún no se reconoce el estilo y ritmo de aprendizaje de cada estudiante y tampoco se disponen de los recursos pertinentes para atender sus necesidades.

La UNESCO (1991) manifiesta que es esencial tomar en cuenta que el principio de la educación para todos, expone que no debe importar la necesidad educativa de cada niño, sea transitoria, leve, moderada o grave, ya que el sistema educativo debe brindarle espacios y oportunidades de desarrollo pleno. En ese orden de ideas, la UNESCO (2009) en la Declaración Mundial sobre Educación para Todos hace hincapié en: “La necesidad de proporcionar una

educación a todos los niños, jóvenes y los adultos que atienda sus necesidades y sea pertinente para su vida, que prepare el camino para un concepto de calidad expresado según criterios basados en las necesidades” (p.10).

De acuerdo a lo anteriormente descrito, se puede apreciar que en las últimas décadas se le ha dado más fuerza al concepto de necesidad educativa especial y cómo éste debe ser asumido por el contexto educativo. En términos generales, la UNESCO (1991) define al alumno con necesidades educativas especiales como aquel que presenta: "Una dificultad para aprender mayor que la mayoría de los niños de su edad, o que tiene una discapacidad que le dificulta utilizar las facilidades educativas que la escuela proporciona normalmente" (p.24). Por tanto, son estudiantes que requieren material pedagógico diferente, mayor atención y actividades en equipo, cuyos integrantes lo conformen estudiantes “normales” y especiales. Se consideran las necesidades educativas especiales de los niños discapacitados como un conjunto de dificultades, que pueden ser cognitivas y físicas, a las cuales el sistema educativo regular puede responder oportunamente o por el contrario obstaculizar (UNESCO, 1987).

Según lo afirma la UNESCO (1994) muchos niños experimentan dificultades de aprendizaje y tienen por lo tanto necesidades educativas especiales en algún período de su escolarización. La necesidad puede presentarse en cualquier punto en el continuo que va desde la leve hasta la aguda, puede ser permanente o una fase temporal (transitorio) en el desarrollo del alumno.

En un estudio llevado a cabo por la UNESCO (2014) en varios países del mundo los datos arrojaron que aproximadamente la mitad de los docentes consideraban que los niños con

dificultades específicas de aprendizaje y con dificultades del lenguaje pueden ser instruidos en una clase ordinaria.

Soriano (2011) manifiesta que a raíz de todos los problemas que presenta la educación en América Latina, se puede percibir que aún se está lejos del ideal de la "educación adaptada para todos". La UNESCO (2011) expone que según se estima en el Informe Mundial sobre la Discapacidad, 2011, del Banco Mundial y la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de mil millones de personas viven con discapacidad, es decir, alrededor del 15% de la población mundial.

Finalmente, se presenta como conclusión que las necesidades educativas especiales pueden ser de carácter transitorio o permanente. Para Rochels et al. (2012) los estudiantes que requieren ayudas y recursos sólo en un tiempo definido de su escolarización son alumnos con necesidades educativas transitorias y los estudiantes que requieren de estos apoyos en forma sostenida en el tiempo, son estudiantes con necesidades educativas especiales. Se ha realizado una aproximación al concepto de necesidades educativas especiales (NEE) y cómo éstas han venido evolucionando con el transcurrir del tiempo. En los últimos años se habla de NEE y NET, necesidades educativas especiales y necesidades educativas transitorias. A continuación, se describe el contexto en las que se presentan estas últimas.

Necesidades Educativas Transitorias (NET)

El Centro de Estudios Sociales y Publicaciones de Perú (2006) expresa que el concepto de dificultades de aprendizaje, a lo largo del tiempo, ha tenido diferentes concepciones. Las diversas definiciones están influenciadas por factores como la aplicación de pruebas, recursos metodológicos, técnicos y pedagógicos. En ese sentido, afirma que es un término general que

hace énfasis a una serie de dificultades significativas en la adquisición y uso de la lectura y escritura.

El Comité Nacional de los Estados Unidos para las dificultades de aprendizaje (1997) expresa que: “Los problemas de aprendizaje son una expresión genérica referida a un grupo heterogéneo que se manifiesta en trastornos y dificultades en la adquisición y uso de la audición, el habla, la lectura, el razonamiento o habilidades matemáticas” (p.11). Luque y Rodríguez (2004) expresan que los problemas de aprendizaje o trastornos específicos se deben presumiblemente a una alteración o disfunción neurológica que provoca retrasos en el desarrollo de funciones psicológicas (procesos perceptivos y psicolingüísticos).

Por otro lado, Álvarez et al. (2013) exponen que la discapacidad es el resultado de la interacción de la persona con el ámbito social, académico y cultural, por lo que es fundamental transformar, acomodar, organizar y diseñar los espacios propicios para responder a sus demandas. Esto con la finalidad que logren desarrollar competencias que les permita participar plenamente en todos los órdenes de la vida. Así mismo, Rodríguez, Ferrer y Toro (2000) manifiestan que la inclusión, la independencia y la autonomía de las personas con necesidades especiales, sólo son posibles si se inicia desde sus necesidades comunicativas (leer, escribir, comprender y hablar).

Para la SED (2012) las NET son fallas transitorias leves que pueden presentar algunos estudiantes (6 a 12 años) en destrezas básicas (hablar, escuchar, leer, escribir, comprender), estos problemas se presentan por múltiples razones, entre las que se encuentran: mal aprestamiento, retardos fisiológicos del desarrollo, disfunción ambiental o afectiva, factores biológicos, psicológicos, sociales y educativos. Según explica la SED, las NET se superan en corto tiempo y

no presentan incidencia negativa a largo plazo, desde que se intervengan oportuna y adecuadamente.

Los estudiantes con NET presentan un desarrollo más lento y con un ritmo crónico de aprendizaje más bajo que el resto de sus compañeros. Algunas de las indicaciones para abordar a los estudiantes con problemas de aprendizaje las plantean Artuso y Guzmán (2001).

- Respetar su ritmo propio de aprendizaje
- Considerar que la mayoría de los alumnos pueden lograr un nivel de aprendizaje adecuado si reciben una instrucción graduada a partir del nivel de funciones previamente diagnosticadas. Del mismo modo, si reciben una ayuda oportuna, a través del desarrollo de estrategias de enseñanza y tiempo necesario para el aprendizaje.
- Realizar una evaluación previa del nivel cognitivo y verbal de ingreso, que permita planificar un aprendizaje acorde con el nivel de desarrollo de cada niño.

Para la SED (2011) la existencia de estudiantes con NET en las aulas regulares es algo evidente en la que todos los días se ven enfrentados los docentes y comunidad educativa en general. En esa medida, Rochels et al. (2012) plantean que las NET se pueden presentar en estudiantes, quienes a pesar de evidenciar un desarrollo normal psicomotriz, de inteligencia, de agudeza visual o auditiva, no logran estar al ritmo de sus compañeros y en el nivel educativo que se espera para su edad y grado escolar. En otras palabras, son estudiantes que sin déficit mental, sensorial o físico evidente, no alcanzan rendimientos inicialmente esperados en su aprendizaje. La mayoría de casos de estudiantes que tienen NET o problemas de aprendizaje, pasan desapercibidos para el sistema educativo y de seguridad social, por ser aparentemente una

condición menos contundente o importante frente a la discapacidades permanentes (cognitivas, sensoriales o físicas).

Corroborar lo anterior, Lancheros et al. (2011) cuando expresan que: “La falta de estrategias de enseñanza por parte de los profesores, día a día hacen que las personas con discapacidad y algunos otros estudiantes decidan dejar las instituciones educativas y cortar el proceso académico” (p.17). De igual forma, expone que los estudiantes con NET presentan más deficiencias en los procesos de lenguaje y comunicación.

Lenguaje

El lenguaje es el vehículo que transmite los pensamientos, las emociones y lo que se siente, le permite al ser humano satisfacer la necesidad de comunicarse con los demás. El proceso de comunicación es probablemente la actividad que más influye en el comportamiento humano (Díaz, 2000). El Ministerio de Educación Nacional, MEN (2006) lo define como un código organizado donde se expresan los mensajes de lo que se piensa y se realiza, a través de un sistema convencional de señas comunicativas. Así mismo, expresa que se compone de tres elementos: contenido, forma y uso, que unidos determinan las competencias lingüísticas del hablante. El pobre desarrollo del lenguaje y en general la falta de capacidad para una comunicación efectiva son las principales características que se evidencian en las personas con problemas de aprendizaje (MEN 2006). Espinosa et al. (2012) afirman que se debería promover en el ciclo educativo 1 (grados transición, primero y segundo de básica primaria) no sólo habilidades para el desarrollo del lenguaje, sino acciones correctivas inmediatas al identificar estudiantes que presentan retardo fisiológico y que pueden llegar a repercutir en su proceso de aprendizaje escolar.

Así mismo, el Servicio de Programas Educativos y Atención a la Diversidad (2004) describe que la problemática que se presenta dentro del campo de los trastornos del lenguaje es amplia y variada. “La presencia de un trastorno del lenguaje en un niño lleva asociado, frecuentemente, dificultades en la interacción con su entorno, rendimiento escolar deficiente, aislamiento, retraso en el desarrollo cognitivo” (p.7). Seguidamente, manifiesta que los trastornos primarios se generan en el momento en el que se adquiere el lenguaje oral y no necesariamente se derivan ni están relacionados con pérdida auditiva, daño cerebral, déficit intelectual, dificultades motoras, factores afectivos o factores socio-ambientales. Las dificultades en el lenguaje deben identificarse tempranamente para realizar una intervención adecuada y de esa forma se evitarían problemas en la competencia comunicativa lectora y escritora.

Además, el Servicio de Programas Educativos y Atención a la Diversidad (2004) manifiesta que: “El conocimiento de cómo se produce el desarrollo normal del lenguaje y la observación en contextos naturales, son los elementos más útiles para detectar problemas comunicativos o lingüísticos” (p.18). Para ello, expone que se deben considerar los siguientes elementos que identifican a estudiantes con problemas de lenguaje.

- El lenguaje que utiliza el alumno
- Los usos comunicativos
- El tipo de interlocutores que busca
- Quién inicia la interacción, cuándo, para qué y cómo se lleva a cabo
- Situaciones y contextos que favorecen las interacciones

- Las funciones comunicativas que subyacen a las mismas

Finalmente, el Servicio de Programas Educativos y Atención a la Diversidad (2004) expone que los estudiantes con dificultades de aprendizaje en lenguaje, con frecuencia presentan problemas transitorios en la competencia comunicativa lectora. Los estudiantes que participaron en este estudio fueron observados y evaluados como estudiantes con NET en la competencia comunicativa lectora, por tanto, se hace necesario exponer acerca de la herramienta de detección de NET en Bogotá.

Herramienta de detección de NET en Bogotá: Prueba Tamiz (Identificación de signos de alerta frente a necesidades educativas transitorias)

La SED (2011) ha establecido un instrumento específico, conocido como prueba TAMIZ, validado entre profesionales de la Secretaría Distrital de Salud y la Secretaría de Educación Distrital, que permite detectar dificultades de aprendizaje en los estudiantes dentro de su proceso escolar, con el fin de brindarles respuestas pedagógicas oportunas en el aula. Este es un instrumento de observación más no de diagnóstico y se aplica en las aulas regulares por un período máximo de dos meses, permitiendo así validar las señales de alerta que evidencia el estudiante. El instrumento está compuesto por una lista de chequeo en 4 áreas (Motora, Sensorial, Cognitiva y Emocional) y 7 sub-áreas (Propioceptiva, Motriz, Visual, Auditiva, Lenguaje, Cognitiva y Emocional) y busca registrar los signos de alerta en niños y niñas que den cuenta de posibles limitaciones transitorias o permanentes en el proceso de aprendizaje y desarrollo social de la población escolar. Tuvo su origen en el 2009 dentro del marco del Proyecto Salud al Colegio, en el subcomponente de necesidades educativas transitorias (NET), actualmente se sigue implementando desde el mismo subcomponente pero como parte del Componente de Salud y

Seguro Escolar de la Dirección de Bienestar Estudiantil y busca brindar herramientas pedagógicas a los docentes que les permitan abordar a los niños y niñas identificados con la prueba TAMIZ. De acuerdo con los lineamientos técnicos respaldados en el artículo 26 del Decreto Distrital 330 de 2008, es importante que las instituciones educativas se comprometan a brindar respuestas pedagógicas a la población identificada con NET, para lo cual, es necesario tener en cuenta los ocho pasos del proceso de tamizaje:

- La prueba tamiz se aplica en ciclo educativo I y II (transición, primero a quinto grado de primaria) por parte de los docentes, a los estudiantes que se presumen pueden llegar a tener NET.
- Las instituciones educativas deben entregar a los orientadores escolares o a los referentes del hospital de la red pública que visita el colegio oficial, el paquete de pruebas tamiz aplicadas a los estudiantes.
- La realimentación, es decir los resultados de la prueba tamiz y las estrategias de apoyo para manejo en el aula, la realizan de manera articulada los equipos interdisciplinarios de los colegios (docente de apoyo y orientador escolar) y referentes del hospital de la red pública.
- Una vez recibidos los resultados de parte de los profesionales del equipo de respuesta inicial del Hospital, el colegio es el encargado de registrar o reportar a los estudiantes con NET en el Sistema de Registro de Alertas RIO, para recibir orientaciones técnicas desde la SED.
- El equipo profesional de NET de la SED, realiza un proceso a docentes de pre escolar y primaria o ciclo educativo I y II en donde se cubre mediante las fases de sensibilización (entender que son las NET), actualización (estrategias pedagógicas diferenciadas según el

tipo de NET) y acompañamiento técnico (diseño, implementación y seguimiento de una estrategia pedagógica institucional) la necesidad institucional del colegio para atender y garantizar la permanencia escolar de estudiantes con NET.

- Paralelamente al abordaje pedagógico de los estudiantes identificados con NET por parte del docente, se hace acompañamiento de los equipos de respuesta complementaria del hospital público, quienes realizarán talleres y dialogarán de forma permanente con docentes y padres de familia, para comprender la situación de los estudiantes y generar acuerdos de corresponsabilidad.
- Si después de un periodo de abordaje en el aula por parte del docente no se evidencia un avance significativo en el estudiante, será necesario remitirlo a un servicio especializado para clarificación de condición y en algunos casos recibir apoyo terapéutico.
- Es importante contactar a fundaciones, instituciones o apoyos extracurriculares, incluyendo las escuelas de formación deportiva o escuelas de formación artística para que brinden un apoyo y posible solución alterna a estudiantes identificados, comprometiendo bajo el principio de corresponsabilidad a los padres, madres de familia y/o cuidadores acudientes.

Competencia Comunicativa Lectora

Autores como Gómez (2008), Pérez (2008), Solé (1987), UNESCO (2009), Pérez (2010), han concebido la competencia comunicativa lectora como una habilidad específica que debe desarrollar cualquier persona que lee. Esta competencia lectora incorpora algunos componentes del lenguaje: fonológicos, morfológicos, sintácticos y semánticos (Jiménez, 2004). Sin embargo, existen factores biológicos, psicológicos, sociales y educativos que inciden negativamente en el

desarrollo de la lectura, presentándose de esta forma una necesidad transitoria en el estudiante, por tanto, es importante crear ambientes de aprendizaje que despierten la motivación y el interés por la lectura, de acuerdo al nivel cognitivo del estudiante.

Esta investigación buscó fortalecer la competencia comunicativa lectora en estudiantes con NET de grado tercero, en tres componentes fundamentales: expresión oral, lectura literal y lectura inferencial. El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, ICFES, (2013) expone que para identificar el desarrollo de la competencia Comunicativa Lectora se proponen ejercicios que implican leer e interpretar diferentes tipos de textos, comprender la información literal e inferencial de los mismos y extraer conclusiones. En ese sentido, Jiménez (2004) expresa que la lectura es un proceso cognitivo de gran importancia, que se usa para adquirir conocimientos.

La lectura es una de las principales herramientas de aprendizaje para los estudiantes, porque en las actividades que desarrollan en los colegios se requiere que lean, comprendan lo leído y extraigan sus propias conclusiones. Es así, que leer es más que decodificar palabras, frases, oraciones que posteriormente se encadenan sus significados. Leer significa entender lo que los diferentes textos transmiten, expresar esas ideas que el autor ha plasmado en esos textos, el significado tanto explícito como implícito de los mismos. Pérez (2005) expone que la comprensión lectora es el resultado de la interacción entre el lector y el texto, es un diálogo entre el texto, el autor, el mensaje que quiere transmitir y el propio lector. En ese sentido, al momento de leer se procesa información de un conjunto de símbolos, que se traducen en expresiones cuando se comunica y que tiene lugar a través del lenguaje.

Por su lado, Díaz (2011) afirma que la lectura está en función de los objetivos que se plantea el lector antes de comenzar un texto y están enmarcados dentro de las funciones de la

lectura: Función Informativa: medio de adquisición de información. Función Personal: búsqueda de textos que resuelvan un problema o una necesidad personal, cuando lee contenidos vivenciales o emocionales con los cuales se identifica el lector. Función Imaginativa y Creativa: estimula la imaginación y las emociones del individuo. Función Normativa: aparece en los escritos que sirven para establecer reglas y advertencias; por ejemplo: las señales de tránsito. Función Instrumental: sirve de medio para orientar al lector en la realización de una actividad o en el manejo de ciertos objetos; por ejemplo en las instrucciones de los juegos. Función Ortográfica: dar imágenes visuales de las secuencias gráficas de las palabras permitiendo su exacta reproducción.

Según lo expone Gagné (1985, citado por Jiménez, 2004) los procesos implicados en el acto de leer son: decodificación, comprensión literal y comprensión inferencial.

Decodificación

Consiste en descifrar el código escrito para acceder a su significado, puede ser de forma directa (vocabulario visual) o de forma indirecta (recodificación)

Comprensión Literal

Está compuesto por los procesos léxicos y procesos sintácticos, en este nivel el lector ha de hacer valer dos capacidades fundamentales: reconocer y recordar. Se lee tal como se presenta el texto y se expresan de manera literal todo o partes del mismo.

Comprensión Inferencial

Jiménez (2004) expresa que para lograr la comprensión “El lector debe relacionar el contenido del texto con sus conocimientos previos (se dará un aprendizaje significativo), deberá

hacer inferencias basándose en el contexto y reconstruir desde un punto de vista cognitivo, el significado de lo leído” (p.7). El lector incorpora al texto que está leyendo su experiencia personal, sus vivencias y extrae sus propias conclusiones, es así, que hace uso durante la lectura de palabras e ideas que no están de forma explícita en el texto (Díaz, 2011).

Los procesos de inferencia en la comprensión lectora se dan cuando se incluyen diferentes elementos como: creación, modificación, elaboración e integración de las estructuras de conocimiento, es decir, al grado en que la información que conlleva el texto es integrada en dichas estructuras (Díaz, 2011).

Por otra parte, Ducuara y Jurado (2013) expresan que desde que se inicia con la lectura, existe el reto de hacer de la misma un espacio interesante, divertido, creativo que permita a los estudiantes comprender fácilmente los procesos implicados en el acto de leer. En ese sentido, se deben aprovechar las posibilidades que las TIC brindan para desarrollar la competencia lectora en estudiantes con NET. Por su lado, Gómez (2008) expresa que las dificultades para el desarrollo de la competencia comunicativa lectora inician de forma temprana y la brecha entre las habilidades lectoras de unos niños y otros se van incrementando con el tiempo. Rodríguez (2008) expone que la lectura, como cualquier otro acto inteligente, implica la posibilidad, por parte del sujeto, de interactuar socialmente, de generar un sistema de comunicación que le permita una mejor comprensión del contexto que lo rodea. Para Corral (1997) saber leer es comprender la relación entre los componentes de la oración y extraer, por último, el mensaje para integrarlo en los conocimientos previos. En ese orden de ideas, el ICFES (2013) expone que con base a las orientaciones establecidas en los estándares básicos de competencias, el contenido que se evalúa en la competencia comunicativa lectora se organiza alrededor de textos seleccionados tomando en consideración los temas y las edades de los estudiantes.

Por otra parte, para Díaz (2000) cuando se habla del lenguaje integral, se ve al proceso de la lectura como un todo, fundamentado en la globalidad comunicativa, además, afirma que la competencia comunicativa lectora se debe desarrollar en los primeros años de vida.

En el siguiente apartado se presentan las diferentes teorías de aprendizaje de la lectura.

Teorías y Metodologías sobre el proceso de aprendizaje de la lectura

Están estructuradas por diferentes enfoques que a lo largo de la historia han sido elaborados para explicar el proceso de la lectura. El representante más conocido de la teoría Bottom Up es Gough (1972). Smith (1983) es el representante del grupo de teóricos que creó el Modelo Descendente o Top Down. Autores como: Rumelhart (1977), Kintsch y Van Dijk (1978), Alonso y Mateos (1985), Solé (1987) son representantes del modelo interactivo (Jiménez, 2004).

La Teoría de Transferencia de información o “Bottom Up” (de la base al tope) y la teoría interactiva que luego se expandió para formar la Teoría Transaccional conocida como “Top Down” (del tope a la base) son las que han predominado a lo largo de los años (Díaz, 2000).

Teoría de Transferencia de Información: se le da el nombre “de la base al tope” porque el texto es lo más importante y el lector transfiere al cerebro la información contenida en el texto. Es decir, la lectura es el resultado de un proceso divisible en sus partes, donde el significado y sentido se encuentra en el texto mismo, la lectura se guía por unas reglas fijas, un proceso secuencial y jerárquico (Díaz, 2000). Proceso que comienza con identificar las grafías que configuran las letras, continúa en dirección ascendente hasta formar unidades lingüísticas más estructuradas, pueden ser palabras o frases completas. En ese sentido, el lector analiza el texto, desde lo más simple a lo más complejo, que sería comprender el texto en su globalidad (Solé,

1987). Esta teoría junto con el método fonético de la lectura se utiliza tradicionalmente en Estados Unidos y Puerto Rico (Díaz, 2000).

Teoría Transaccional o “Top Down” parte de los siguientes principios: Sostiene lo contrario a la teoría de la base al tope, es decir, el lector no inicia su lectura letra a letra, sino que hace uso de los conocimientos previos y sus recursos cognitivos para establecer anticipaciones sobre el contenido del texto (Solé, 1987). En ese sentido, comprender un texto involucra la interacción de diferentes elementos, estructura cognitiva del autor, las estructuras cognitivas del lector y la situación comunicativa (texto-lector-contexto). Esta teoría toma como fundamento que el lector desarrolla sus propias hipótesis y conclusiones, tomando en cuenta el texto y el contexto en el que realiza la lectura, es decir, el lector es un sujeto activo en el proceso de entender y comprender los mensajes que recibe de la lectura (Solé, 1987). Así mismo, esta teoría toma en cuenta los saberes previos del lector y el proceso de unirlos al nuevo conocimiento (Díaz, 2000). Así, el lector utiliza simultáneamente lo que conoce del mundo y el mensaje del texto para construir una interpretación acerca de su entorno.

Modelos interactivos

Interpretan la lectura como el proceso mediante el cual se comprende el lenguaje escrito. En este modelo se manifiesta que los propios conocimientos acumulados por el lector y los otros ya adquiridos, a través de los textos conocidos previamente, funcionan como marcos de interpretación para interactuar con el texto y de esta forma construir el significado (Bernhardt, 2008). El texto, entonces, es una construcción del lector que se perfila como activo en la actividad de interpretación y de construcción. Este modelo participa en el procesamiento ascendente como el descendente simultáneamente. La comprensión está dirigida simultáneamente

por los datos del texto y por los conocimientos que posee el lector, en esa medida se evidencia una comunicación bidireccional (Jiménez, 2004). Los modelos interactivos establecen que leer es un proceso de interacción entre el texto y el lector, orientado por los objetivos planteados por este último (Solé, 1995). En esta manera de ver la lectura, acorde con los postulados del constructivismo y del modelo interactivo, el lector es activo y procesa la información plasmada en el texto, aportándole los conocimientos y experiencias previas, presenta capacidad de realizar inferencias, extraer hipótesis y conclusiones del texto, el lector permanece activo a lo largo del proceso y construye una interpretación de lo que lee (Solé, 1993).

Desarrollo Cognitivo del Niño

En el apartado del planteamiento del problema se expuso que la población objeto de estudio de este proyecto de investigación fueron 6 estudiantes con necesidades educativas transitorias de grado tercero de primaria, quienes oscilan entre los 8 a 10 años de edad. Para el diseño e implementación del ambiente de aprendizaje se tomó en cuenta el desarrollo cognitivo de los estudiantes y algunos postulados de Piaget.

Piaget (1970) expresa que se localiza el conocimiento en relación entre la experiencia que se tiene con la realidad del medio circundante y las estructuras de pensamiento que se van desarrollando a partir de ellas para adaptarse al mundo. Así mismo, expone que la inteligencia atraviesa por cuatro etapas del desarrollo: Estadio sensorio-motor (0-2 años) estructura espacio-tiempo y causal de las acciones, inteligencia práctica basada en las acciones. Preoperacional (2-7 años) inteligencia simbólica o representativa, razonamiento por intuiciones, no lógico. Operaciones concretas (7-12 años) primeras operaciones, aplicables a situaciones concretas,

reales, razonamiento lógico. Operaciones formales (adolescencia) desligamiento de lo concreto, razonamiento hipotético-deductivo y abstracto.

Para Piaget el desarrollo intelectual se basa en la actividad constructiva del individuo en su relación con el ambiente y en la necesidad del sujeto de adaptarse a los desequilibrios que encuentra en dicho ambiente (Echeverría, 2009).

El Ambiente de Aprendizaje diseñado e implementado para este proyecto de investigación se fundamenta en los principios pedagógicos: Constructivismo y Aprendizaje Significativo.

Constructivismo

Tünnermann (2011) plantea que David Ausubel con la teoría de los aprendizajes significativos y Lev Vygotsky con la integración de los aspectos psicológicos y socioculturales, han tenido un mayor impacto en la psicología, pedagogía y educación contemporánea, en lo que corresponde a la teoría del aprendizaje. Para Ausubel la “significatividad” sólo es posible si se logran relacionar los nuevos conocimientos con los que ya posee el sujeto.

En ese sentido, Vygotsky señala que la inteligencia se desarrolla gracias a determinadas herramientas psicológicas que el niño encuentra en su entorno. El lenguaje se considera una herramienta fundamental (González, 2012). También, explica la organización de pensamiento para la adquisición de nuevos aprendizajes y le agrega un elemento muy importante y es la necesidad de una mediación para que se logren modificar las estructuras mentales, así como la interacción social (Vielma y Salas, 2000). Y en esa interacción social, el niño aprende a regular sus procesos cognitivos a partir de las indicaciones y directrices de los adultos y en general de las personas con quienes interactúa. Coll (2001) manifiesta que el alumno construye el conocimiento

a partir de la interacción con el medio, su guía, personas adultas, tecnología, y de esta forma se utiliza el aprendizaje significativo y estrategias metodológicas.

“Vygotsky propone que es necesaria una interrelación entre las personas y su ambiente para que se generen aprendizajes. En las interacciones se van ampliando las estructuras mentales, se reconstruyen conocimientos, valores, actitudes, habilidades” (González, 2012, p.13). La teoría de Vygotsky parte de que el niño tiene un conocimiento que le permite realizar determinadas tareas, (zona de desarrollo) pero el reto del docente es trabajar la zona de desarrollo próximo. En esa zona se encuentra el educando cuando desarrolla las habilidades que le faltan fortalecer o madurar, para ello necesita del apoyo o mediación del docente (Vielma y Salas, 2000).

El constructivismo social establece que las personas pueden sentir, imaginar, recordar, construir un nuevo conocimiento si tienen un precedente cognitivo donde se ancle. Por ello, el conocimiento previo es determinante para adquirir cualquier aprendizaje (González, 2012). La función del docente será la de mediador, su tarea principal es desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes tomando como base las que cada estudiante tiene almacenada y se le ayuda para que logre conectarlos con los nuevos aprendizajes (Vázquez, 2011).

En ese orden de ideas, se puede afirmar que el aprendizaje es activo, significativo, con pertinencia cultural y se adecúa al nivel de desarrollo de los educandos. Es así, que una persona dependiendo de su contexto tendrá una serie de habilidades y conocimientos desarrollados, éstos están estrechamente vinculados con sus intereses, que se deben tener en cuenta al momento de iniciar cualquier proceso de aprendizaje (González, 2012). Finalmente, el constructivismo afirma que el aprendizaje no es sólo un asunto de transmisión y acumulación de conocimientos, sino que es una actividad social que no puede ser enseñada puesto que es un proceso activo por parte del

propio estudiante, quien debe construir su conocimiento a partir de su experiencia, con base a esa experiencia él adapta la información nueva a los conocimientos previamente adquiridos (Vázquez, 2011).

Ausubel estima que aprender significa comprender y para ello se debe tener presente que los alumnos ya conocen acerca de aquello que se pretende enseñar. Él establece que el docente debe diseñar lo que se conoce como “organizadores previos”, se refiere a puentes cognitivos o anclajes, con base a ello, los estudiantes pueden entablar relaciones que sean significativas con los nuevos contenidos (Tünnermann 2011).

Aprendizaje Significativo

González (2000) expone que el aprendizaje es un proceso de interacción que genera cambios internos, alteración de los procesos en la configuración psicológica del individuo de manera activa y frecuente. En ese sentido, el aprendizaje significativo es una teoría de aprendizaje que centra su atención en el alumno, de lo que sucede en el aula cuando los estudiantes aprenden. Las condiciones que se requieren para que este aprendizaje se produzca son: “Que la nueva información se relacione de modo no arbitrario y sustancial con lo que el alumno ya sabe, en función de su disposición (motivación y actitud) por aprender y de la naturaleza de los materiales o contenidos de aprendizaje” (Díaz Barriga y Hernández, 2010, p.31).

No-arbitrariedad y sustantividad son las características básicas del aprendizaje significativo. El primero se refiere a que el material potencialmente significativo se relaciona de manera no-arbitraria con el conocimiento ya existente en la estructura cognitiva del aprendiz y el segundo

hace énfasis que lo que se incorpora a la estructura cognitiva es la sustancia del nuevo conocimiento, de las nuevas ideas, no las palabras precisas usadas para expresarlas (Moreira, Caballero y Rodríguez, 1997). Por otro lado, Viera (2003) expresa que Ausubel se preocupa por métodos expositivos que garanticen que los contenidos sean potencialmente significativos para los estudiantes. En este proceso, el lenguaje es un medio fundamental que permite intercambiar, transmitir, precisar, aclarar los significados, esto ocurre en virtud de la asimilación de la palabra.

Ambiente de Aprendizaje

Uno de los factores que puede llegar a incidir en el proceso escolar es el ambiente de aprendizaje, el contexto definitivamente juega un papel decisivo en la forma como los estudiantes interiorizan y aplican el conocimiento compartido con su docente y sus pares. Briceño y Milagros (2009) definen un ambiente de aprendizaje como: “Escenarios transformadores donde confluyen la intención de enseñar o formar, o ambas inclusive, permitiendo la apertura a la diversidad en los paradigmas, teorías del aprendizaje, métodos y estrategias” (p.10). Así mismo, Galvis (2001) describe un ambiente de aprendizaje como algo más que el conjunto de recursos utilizados en el proceso educativo, que son fundamentales en el aprendizaje del estudiante; sin embargo, más allá de estos recursos y materiales, en cada ambiente existe una filosofía, una razón de ser, objetivos y estrategia didáctica.

Por su parte Boude (2011) entiende un ambiente de aprendizaje como: “Un espacio construido por el profesor con la intención de lograr unos objetivos de aprendizaje concretos. En él intervienen diferentes actores (estudiantes, profesor y TIC) que desempeñan roles diversos, producto de las intenciones pedagógicas del profesor” (p.49).

En relación con las TIC, éstas juegan un papel importante en los ambientes de aprendizaje, pues favorecen el proceso de enseñanza-aprendizaje y motivan a los estudiantes a interactuar con el contenido, el éxito dependerá de la integración de las mismas en cada ambiente de aprendizaje (Jaramillo, Castañeda & Pimienta, 2009). Uno de los componentes esenciales del ambiente de aprendizaje implementado en este estudio son las Tecnologías de la Información de la Comunicación, TIC.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en educación primaria

Incorporar las TIC en los ambientes de aprendizaje requiere entender que no son sólo herramientas simples, sino que constituyen sobre todo nuevas conversaciones, nuevas formas de interactuar e intercambiar información, narrativas, vínculos relacionales, modalidades de construir identidades y perspectivas sobre el mundo (UNESCO, 2013). Aprovechar la interactividad que brindan las TIC como elemento de motivación facilita los procesos de aprendizaje (Gámiz, 2009). Las TIC entonces, contribuyen al desarrollo de propuestas pedagógicas pertinentes al contexto en el que se encuentran los estudiantes, de igual forma el contenido de las TIC pueden aportar a superar dificultades que se presentan en los estudiantes con alguna necesidad educativa (UNESCO, 2013). Palomo, Ruíz y Sánchez (2006) plantean algunas ventajas de las TIC en el alumnado: su alto poder de motivación le predispone hacia el aprendizaje y aumenta su atención e interés por las tareas. La posibilidad de interacción que ofrecen, se pasa de una actitud pasiva por parte del alumnado a una actividad constante, a una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos y procedimientos que favorecen el trabajo colaborativo.

En ese sentido, Marqués (2000) expresa algunas de las funciones de las TIC en educación: suelen resultar motivadoras: la motivación es uno de los motores del aprendizaje y puede potenciarse gracias a imágenes, vídeo, audio, interactividad, animaciones, dibujos, colores. Canal de comunicación presencial: pueden facilitar los procesos comunicativos y los estudiantes pueden participar más en clases a través de pizarras digitales. Generador/espacio de nuevos escenarios formativos: multiplican los entornos y las oportunidades de aprendizaje que contribuye a la formación continua en todo momento y lugar.

La UNESCO (2008) afirma que las TIC ofrecen posibilidades de mejorar y avanzar en la calidad de la educación gracias a nuevas formas de aprendizaje, más interactivas y participativas. Además, afirma que las tecnologías facilitan el proceso de aprendizaje personalizado, mediante diversas estrategias, que permiten contribuir de manera significativa a estudiantes que presentan dificultades de aprendizaje. En ese sentido, Hurtado (2005) expone que las TIC permiten el acceso a la información por una diversidad de canales, respetando el estilo y ritmo de aprendizaje de cada uno. La posibilidad que los alumnos accedan a otros espacios de interacción, de experiencias de aprendizaje, contribuirá al fortalecimiento de la competencia comunicativa lectora y las TIC pueden favorecer esa competencia.

El aprendizaje de la lectoescritura puede verse favorecido con el uso de las TIC, debido a la estimulación del lenguaje, audición, visión, atención, motivación, estructura espacial y temporal que se logra con el uso de las mismas (Hurtado, 2005). Por su lado Álvarez (2012) manifiesta que con los avances de las TIC, en los últimos años, existen nuevas alternativas y espacios tecnológicos que pueden ser aprovechados para superar las dificultades de lectoescritura de los estudiantes. Al respecto, la UNESCO (2011) expone que la detección temprana de las

necesidades de aprendizaje de los estudiantes permite una intervención adecuada con el uso de las TIC y se debe abarcar a todos los estudiantes, sin tomar en cuenta el tipo de necesidad educativa que tengan. Es así, que las TIC representan grandes ventajas para el fortalecimiento de la competencia comunicativa lectora. Rodríguez (2008) expone que el uso de las TIC fortalece la comprensión lectora, debido a que permiten una mejor comunicación e interacción entre las personas, facilita la interconexión y elimina las barreras espaciales y temporales. En cuanto a los estilos y ritmos de aprendizaje de los estudiantes con problemas, Riveros y Mendoza (2005) manifiestan que la cantidad de recursos que proporcionan las TIC pueden responder a esa diversidad de estilos propios de aprendizaje. En definitiva, el uso de las TIC con fines educativos promete abrir nuevos espacios de interacción y oportunidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Según la UNESCO (2011) el aprendizaje personalizado requiere que sean atendidas las necesidades singulares de todos los estudiantes y que se tenga en cuenta que cada uno de ellos aprende a su manera, incluidos aquellos con discapacidades, transitorias, leves, moderadas o severas.

“Un universo de información para que los estudiantes de los colegios oficiales puedan desarrollar capacidades para comunicarse, ampliar sus conocimientos, establecer relaciones, plantearse interrogantes, enriquecer el análisis y resolver inquietudes” (Plan Sectorial 2012-2016, p.61). Es por ello, que Riveros y Mendoza (2005), afirman que la incorporación de la tecnología en la educación, debe propiciar en los alumnos la oportunidad de fortalecer y desarrollar habilidades tecnológicas que estén en función de un mejor aprendizaje, de la productividad personal y la toma de decisiones en la vida. Sin embargo, UNICEF (2013) afirma que los avances en materia de acceso e infraestructura TIC en las escuelas no aseguran su uso efectivo, se

requiere una fuerte apuesta para preparar a los docentes en el uso innovador de estas tecnologías en las aulas.

Marco Legal

La legislación colombiana no contempla una normatividad específica para la atención de la población con necesidades educativas transitorias, sin embargo, desde las diferentes políticas nacionales se busca que los estudiantes con NET tengan derecho a una educación con calidad, garantizando el desarrollo humano, social, escolar y emocional de los niños y niñas que padecen esta problemática.

Es así, que recientemente se han formulado marcos legales que se aproximan en alguna medida a organizar la respuesta del Estado, sus instituciones y la sociedad en general, a situaciones indirectamente relacionadas con esta problemática:

Ley 1098 del 2006: “Por la cual se expide el Código de Infancia y Adolescencia” tiene como finalidad “Garantizar a los niños, las niñas y los adolescentes su pleno y armonioso desarrollo para que crezcan en el seno de la familia y de la comunidad, en un ambiente de felicidad, amor y comprensión”. En sus artículos 27, 28 y 29 definen los derechos a la salud, la educación, al desarrollo integral en la primera infancia.

Así mismo, **en la Ley estatutaria 1618 de febrero de 2013:** se enmarca el derecho a la educación y las obligaciones de las instituciones educativas de diseñar modelos de inclusión en educación para personas con discapacidad.

La Ley 391 de 1997: establece que la educación en Colombia integra a las personas con discapacidad en las aulas de clase, así mismo, expresa que las instituciones educativas adoptarán las acciones pedagógicas necesarias para brindar los espacios de desarrollo de aprendizaje.

A continuación se exponen algunas de las actuales normas vigentes establecidas para la población con necesidades educativas especiales.

Ley 1098: Código de Infancia y Adolescencia: Artículo 41: Atender las necesidades educativas específicas de los niños, las niñas y los adolescentes, facilitando los materiales y útiles necesarios para su práctica regular y continuada.

Decreto 2082: "Por el cual se reglamenta la atención educativa para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales". Determina que el plan gradual de atención deberá incluir la definición de los establecimientos educativos estatales que organizarán aulas de apoyo especializadas, de acuerdo con los requerimientos y necesidades previamente identificados.

Decreto 366: "Por medio del cual se reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de estudiantes con discapacidad y con capacidades excepcionales en el marco de la educación inclusiva". Se definen apoyos pedagógicos necesarios para atender los requerimientos de dicha población, desarrollar programas de formación docentes, estrategias pedagógicas, materiales y herramientas que faciliten su proceso de aprendizaje.

Decreto 1290: "Por el cual se reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media". Establece los criterios para

elaborar el sistema institucional de evaluación en el marco del PEI y atiende las características y necesidades institucionales, reglamenta la evaluación y promoción acorde con los niveles de desempeño esperados en los estudiantes, escalas de valoración y reestructuración del currículo y plan de estudio.

Resolución 2565: "Por lo cual se establecen parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas". Establece la organización, funciones, equipos de apoyo, formación de docentes y condiciones que deben implementarse institucionalmente.

Específicamente en Bogotá D.C., se cuenta normativizado el abordaje integral de estudiantes matriculados en el Sistema Educativo Oficial y que presenten dificultades de aprendizaje, mediante los Acuerdos del Concejo referenciados a continuación:

Acuerdo 537 de 2013 Abordaje integral para pacientes con enfermedades raras o huérfanas

Acuerdo 545 de 2013 Abordaje integral para estudiantes con condiciones prioritarias (dificultades específicas de aprendizaje, Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad TDAH y Trastorno de Conducta Alimentaria TCA) matriculados en los colegios del sistema educativo oficial.

Descripción del Ambiente de Aprendizaje mediado por TIC

Contexto

Pedagógicamente un ambiente de aprendizaje (AA) es un espacio donde los estudiantes se relacionan unos con otros, en medio de unas condiciones físicas, humanas, sociales y culturales adecuadas, para generar experiencias de aprendizaje significativas y con sentido. Dichas experiencias son el resultado de actividades, estrategias y dinámicas planeadas, guiadas por un docente (Colombia Aprende. s.f). Al fortalecer la competencia comunicativa lectora a través de un AA, se buscó que los conocimientos construidos pudiesen ser aplicados en los diferentes contextos (educativos, sociales, familiares) en los que se desenvuelven los estudiantes (Colombia Aprende. s.f)

El AA implementado en este proceso pedagógico investigativo, se enmarcó en la asignatura de lengua castellana de grado tercero de primaria, específicamente en estudiantes con NET. Los contenidos de dicha asignatura están establecidos de acuerdo a la Malla Curricular del Ciclo Educativo II (grados tercero y cuarto de primaria), según la observación que se realizó los docentes no hacen uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en sus clases. En ese sentido, Salinas (1997) expresa que los docentes deben contemplar escenarios de aprendizaje que involucren las tecnologías. Así mismo, expone que el diseño y creación de ambientes de aprendizaje adecuados deben estar en función de los nuevos objetivos educativos, el docente debe entender cómo los cambios afectan a los estudiantes, docentes, instituciones y comunidad en general.

Según la observación realizada, todas las clases se desarrollan en un ambiente cuyo profesor explica los temas en el tablero y los estudiantes prestan atención, existen algunas

actividades adicionales, que realimentan lo visto en el salón de clases. Dentro de los recursos y materiales utilizados por los docentes según lo observado están: libro de lengua castellana, cuadernos de apuntes, tablero, marcadores, grabadora, televisor y los estudiantes utilizan cuaderno y lápiz. De acuerdo con parámetros legales establecidos por el Ministerio de Educación Nacional en el año 2003, en el aula se encuentran estudiantes con necesidades educativas transitorias, con problemas cognitivos leves, moderados, con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), con síndrome de Down, con autismo y estudiantes regulares. Al docente de aula regular se le dificulta atender las diferentes necesidades que presentan sus estudiantes, de acuerdo a los estilos y ritmos de aprendizaje de cada uno. Por tanto, el ambiente de aprendizaje que se genera en el aula está en función de los más de 30 estudiantes que llegan a conformar el grupo escolar.

Una vez realizado el proceso de observación de clases en la asignatura de Lengua Castellana, se obtuvo la información necesaria sobre formas de trabajo, trabajo individual, trabajo en equipo, interacción e intercambio de información entre ellos, ritmos de aprendizaje, comportamiento, actitud, atención, motivación, contexto, resultados de la prueba TAMIZ y de la prueba escrita, para empezar a estructurar, de manera general, el ambiente de aprendizaje, incluyendo estrategias de enseñanza, objetivos de aprendizaje, actividades, todos estos elementos fundamentados en principios pedagógicos. Seguidamente, se observaron los contenidos que reciben los estudiantes de ciclo educativo II, para ello, se revisó detenidamente la Malla Curricular y se evaluó junto con la educadora especial y orientadora escolar si los contenidos estaban acorde al nivel cognitivo de los estudiantes y qué objetivos perseguían los mismos. Es de tomar en cuenta que los estudiantes con NET, requieren no sólo de estrategias pedagógicas diferentes a los estudiantes regulares, sino flexibilización de algunos contenidos para que sean

comprensibles y asimilados de acuerdo con su nivel cognitivo, de esta forma se fortalecerá la competencia comunicativa lectora. Se debe considerar el contenido de las diferentes temáticas, como la ruta que permitirá desarrollar aprendizajes en los estudiantes. Tomando en cuenta el aprendizaje individual y en equipo que se pueda desarrollar (ASTD, 1997).

Por último, se evaluaron las implicaciones del objetivo del ambiente de aprendizaje y cómo las TIC favorecieron el cumplimiento del mismo. Es así, que para el presente ambiente de aprendizaje se trabajó con estudiantes con necesidades educativas transitorias de estrato socio-económico 1 y 2, quienes oscilan entre las edades de 8 a 10 años. El objetivo general del estudio fue determinar el aporte de un AA mediado por TIC en el fortalecimiento de la competencia comunicativa lectora. El AA está compuesto por tres grandes momentos: expresión oral, lectura literal y lectura inferencial.

Principios Pedagógicos

Se describen los principios pedagógicos en los que se sustenta el ambiente de aprendizaje.

Modelo Pedagógico: Constructivismo

Es un modelo que establece que en los ambientes de aprendizaje se deben integrar perspectivas e interpretaciones de la realidad en diversas formas, construcción del conocimiento, las actividades deben estar basadas en experiencias del entorno de los estudiantes (Hernández, 2008). En ese sentido, los estudiantes con NET tienen la oportunidad de fortalecer la competencia comunicativa lectora al utilizar las tecnologías como herramientas para el aprendizaje constructivista. Hernández (2008) expresa que las TIC ofrecen alternativas para transformar el aula tradicional en un nuevo espacio, donde el estudiante encuentra diferentes actividades

innovadoras para desarrollarse de manera individual y colaborativa, integrando elementos creativos, motivadores e interesantes. El descubrimiento y construcción del conocimiento permite un aprendizaje realmente significativo. La presentación personal de aquellos conocimientos que el estudiante aprende, para Lara (1997) implica que modifique y estructure dichos conocimientos, según su forma particular de interpretarlos, dotándolos de significado, porque lo que realmente el alumno construye son significados. En ese orden de ideas, la finalidad del constructivismo social es por tanto “Promover los procesos de crecimiento personal en el marco de la cultura social de pertenencia así como desarrollar la capacidad del potencial que todos tienen de realizar aprendizajes significativos por sí solo y con otros en situaciones diferentes” (Ferreiro, 2001, p.11).

Enfoque Pedagógico: Aprendizaje Significativo

El aprendizaje significativo se puede catalogar entre las pedagogías estructurales cognitivas, porque: “se ocupa del objeto de enseñanza (qué enseñar) y de cómo se articulan los elementos estructurales de la mente humana para lograr asimilación de grandes cuerpos de conocimiento” (Martínez, 2003, p.145). La finalidad del aprendizaje significativo es transferir y, en este contexto, es impactar mediante la exposición verbal la estructura cognoscitiva del alumno, para que su mente desarrolle operaciones de inclusión (Martínez, 2003). Ausubel, como otros teóricos cognoscitivistas, postula que el aprendizaje implica una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el aprendiz posee en su estructura cognitiva (Díaz Barriga y Hernández, 2010).

En las siguientes líneas se describe el ambiente de aprendizaje planeado.

Descripción del ambiente de aprendizaje

El AA está estructurado en tres momentos (expresión oral, lectura literal y lectura inferencial) cada uno está compuesto por 4 sesiones de aprendizaje y cada sesión está estructurada por: contenido, estrategia de enseñanza, objetivo de aprendizaje y actividades. El diseño e implementación del AA está sustentado bajo el Modelo Interactivo de la Lectura, que expone que la lectura es un proceso interactivo, donde el lector incorpora la información del texto escrito a sus esquemas y los interpreta de manera ascendente y descendente, el lector le brinda sentido al texto según sus conocimientos y experiencias previas (Montealegre, Almeida y Bohórquez, 2000). En esta manera de ver la lectura, acorde con los postulados del constructivismo y del Modelo Interactivo, el lector es activo y procesa la información plasmada en el texto, aportándole los conocimientos y experiencias previas (Solé, 1993).

Objetivos del ambiente de aprendizaje

El objetivo general y los objetivos específicos de cada momento del AA, se basan en el documento elaborado por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, ICFES (2013) que evalúa los siguientes componentes de la competencia comunicativa lectora: Lectura literal e inferencial, explora la forma como los estudiantes leen e interpretan diferentes tipos de textos, que comprendan la información explícita e implícita de los mismos, que realicen relaciones entre sus contenidos y lo que saben acerca de un determinado tema, así como hacer inferencias, sacar conclusiones y asumir posiciones argumentadas frente a los mismos. De acuerdo a lo anteriormente descrito se plantean los objetivos del ambiente de aprendizaje:

Objetivo general: El alumno con necesidades educativas transitorias fortalecerá la competencia comunicativa lectora en los componentes de: expresión oral, lectura literal y lectura inferencial.

Objetivo de aprendizaje del primer momento: El alumno interactuará con los pares y docente en diferentes situaciones.

Objetivo de aprendizaje del segundo momento: El alumno leerá de manera literal diferentes tipos de textos.

Objetivo de aprendizaje del tercer momento: El alumno explicará las conclusiones e ideas principales de distintos tipos de textos.

Roles de los actores dentro del AA

El ambiente de aprendizaje mediado por TIC está integrado por los siguientes actores quienes permitieron el desarrollo del mismo: docente, estudiante, TIC.

Funciones del papel docente:

- Diseño del ambiente de aprendizaje mediado por TIC
- Elaboración de las estrategias para fortalecer la competencia comunicativa lectora
- Creación del contenido en cada una de las etapas del ambiente
- Desarrollo de las diversas actividades dentro del ambiente
- Orientar a los estudiantes sobre los contenidos a desarrollar
- Selección de recursos educativos digitales potencialmente significativos
- Favorecer la socialización e interacción entre los estudiantes

- Evaluar el nivel de la competencia comunicativa lectora tomando en cuenta expresión oral, lectura literal e inferencial, a través de instrumentos diseñados.
- Facilitar el proceso de aprendizaje ejecutando un rol: activo: cuando se aporte y se expongan las ideas, temas de cada sesión y pasivo: cuando no se interviene ni se emite juicio sobre algunas actividades individuales y en equipo.

Funciones del papel de los estudiantes:

Al ambiente de aprendizaje mediado por TIC se le incorporaron los elementos de motivación, estimulación y atención, a través de estrategias y dinámicas, siendo el estudiante el centro del proceso de aprendizaje a partir de su propia acción como actor:

- Creativo y dinámico
- Partícipe de las actividades, papel protagónico
- Motivado
- Eje central del proceso enseñanza-aprendizaje
- Capaz de desarrollar trabajo en grupo e individual
- Interesado en fortalecer habilidades y competencias
- El estudiante compartirá sus experiencias con sus pares

Lo que se espera desarrollar en contexto de aula mediada por TIC:

- Fortalecer los espacios de trabajo en equipo con el fin de apoyarse unos con otros.

- Usar estímulos, para refocalizar la atención y habitar su mantenimiento mientras se desarrolla la actividad solicitada.
- Implementar señales para recordar las tareas pendientes.
- Realizar ejercicios de estimulación y de reacomodación
- Potenciar las dinámicas de interacción

Contenido

- Acorde al nivel cognitivo
- Con una secuencia lógica
- Debidamente estructurado
- Con los componentes que permitieron el fortalecimiento de la competencia comunicativa lectora

Funciones de las TIC

- Apoyo al desarrollo de los contenidos del ambiente de aprendizaje (vídeos, audios, lecturas animadas, ejercicios de comprensión lectora, rompecabezas)
- Propiciar la interacción del estudiante con las actividades mediadas por TIC, contribuyendo al trabajo individual y colaborativo.
- Propiciar motivación y atención, dos componentes fundamentales que se deben incorporar en todo el proceso del ambiente de aprendizaje.
- Apoyo en actividades lúdicas y pedagógicas (Juegos)

- Facilitar la comprensión de las lecturas y elaboración de los ejercicios establecidos en cada una de ellas.

Elementos que se tomaron en cuenta antes de la implementación del ambiente de aprendizaje mediado por TIC

Para la implementación del ambiente de aprendizaje se contó con una sala de sistemas dotada de 30 portátiles del Programa: “Computadores para Educar”, con conexión a internet inalámbrico, ubicada en la Sede de Primaria del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED, además cuenta con un tablero Smartboard, Video-Beam y MacBook, que son utilizados por los docentes cuando lo requieren.

Por otra parte, a cada estudiante con NET se le brindó un computador con las actividades planeadas para este ambiente, en el trabajo por pares se buscó que hubiese interactividad entre los mismos. El desarrollo del ambiente fue presencial en jornada mañana. Los días planeados para desarrollar el ambiente fueron los martes y jueves, la duración de cada sesión fue de 90 minutos. Como se ha mencionado anteriormente, el ambiente de aprendizaje lo enriquecieron 6 estudiantes con NET, quienes oscilan entre las edades de 8 a 10 años, así mismo, mostraron algunas habilidades en el manejo básico de un computador.

Teniendo definida la necesidad a reforzar, los objetivos del ambiente que responden a esa necesidad, el contexto educativo y todas sus implicaciones, principios pedagógicos, se dio paso a definir el proceso específico o momentos que tuvo el ambiente de aprendizaje mediado por TIC, involucrando los componentes de la competencia, contenido, estrategias de enseñanza, objetivo de aprendizaje y actividades.

Estructura de los contenidos del ambiente de aprendizaje

A continuación se estructuran los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, para ello, se tomó en cuenta los objetivos del ambiente de aprendizaje, los resultados de los instrumentos aplicados (Observación directa, prueba escrita y prueba TAMIZ), modelo pedagógico, enfoque pedagógico y el contexto educativo.

Desarrollo de los contenidos

De acuerdo con Coll, Pozo, Sarabia y Vall (1992, citado en Díaz Barriga y Hernández, 2002): Los contenidos que se enseñan en los currículos de todos los niveles educativos pueden agruparse en tres áreas básicas: Conocimiento declarativo o conceptual, procedimental y actitudinal.

Contenidos Conceptuales: con impacto en el quehacer del estudiante

- Conociéndonos
- Lenguaje oral y escrito
- Lenguaje Oral (Comic)
- Grabando las historietas
- Signos de puntuación en los párrafos y textos
- La acentuación
- Tipos de textos (expositivo, narrativo y descriptivo)
- Cuentos, fábulas y leyendas
- Información explícita e implícita de los textos
- Textos descriptivos y narrativos

- Formas de presentar un texto

Contenidos Procedimentales: directamente visibles en el estudiante.

- Se vuelve creativo y dinámico
- Mejora su participación en juegos y estrategias lúdicas
- Enriquece su expresión de experiencias empíricas
- Realiza la creación de productos finales y puesta en práctica del mismo
- Aumenta su motivación

Contenidos Actitudinales: manifestados por el estudiante

- Se expresa con sus pares haciendo uso correcto del lenguaje
- Se comporta de manera adecuada en diferentes situaciones
- Participa en trabajos en equipo
- Toma en cuenta los aportes de los demás compañeros
- Presta atención a los compañeros.

Descripción detallada del diseño del ambiente de aprendizaje mediado por TIC

Primer Momento: Expresión Oral

Objetivo de Aprendizaje: El alumno interactuará con los pares y docente en diferentes situaciones.

Tabla 1 *Descripción de los elementos de la sesión uno*

Sesión	Contenido	Estrategia de enseñanza	Objetivo de aprendizaje	Fecha
1	¡Conociéndonos!	Preguntas	Compartir experiencias acerca de lo que realiza en su tiempo libre	08 /07/2014

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 2 *Descripción de las tres actividades de la sesión uno*

Actividades	
Actividad 1	En esta primera sesión se dio la bienvenida. El docente les expresó el objetivo del por qué estaría trabajando con ellos, qué se esperaba lograr al final de todas las sesiones. Les explicó que con todas las actividades que iban a trabajar, cada uno desarrollaría su libro interactivo de lectura. Y le pidió a cada estudiante que expresara su nombre y qué esperaba aprender.
	Después de escuchar a cada estudiante, el docente les dijo que le contarán qué hacen en su tiempo libre. Surgió a partir de la siguiente pregunta: ¿Me gustaría conocer que haces cuando estás fuera del colegio? Así mismo, el

Actividad 2	docente les compartió que hace él en su tiempo libre.
Actividad 3	Finalmente, el docente le solicitó a cada estudiante que escribiera una palabra en el tablero, la que ellos deseaban. Luego entre todos construyeron ideas, frases que tenían sentido. Esas palabras o frases construidas surgen a partir de lo que ellos conocen previamente sobre cualquier tema.

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 3 *Descripción de los elementos de la sesión dos*

Sesión	Contenido	Estrategia de enseñanza	Objetivo de aprendizaje	Fecha
2	Lenguaje oral y escrito	Actividad focal introductoria.	Identificar las características del lenguaje oral y escrito.	10/07/2014.

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 4 Descripción de las cinco actividades de la sesión dos

Actividades	
Actividad 1	El docente les preguntó qué recordaban de la sesión anterior. Cada estudiante expresó una palabra de lo que recordaba que él o sus pares habían escrito en el tablero. Exploración de los conocimientos previos sobre lenguaje escrito y oral, para ello, el docente les presentó un celular y les dijo que expresaran lo que conocían del celular, para qué se utilizaba, las funciones que tenía, en qué ocasiones lo podían utilizar y las formas de comunicación del mismo.
Actividad 2	Tomando como base lo expresado anteriormente por cada estudiante. El docente les escribió en el tablero lenguaje oral y lenguaje escrito, usando marcadores de colores explicó las diferencias de los mismos y los momentos en qué deben usarse cada uno.
Actividad 3	Accedieron a la página de textos interactivos http://www.childtopia.com/index.php?module=home&func=coce y en la página de comprensión oral y escrita empezaron a explorar el contenido, cada estudiante eligió un tema para verlo y escucharlo, luego realizaron el ejercicio final que evaluaba la actividad desarrollada.
Actividad 4	El docente les colocó el tópico: “Escribir y leer sobre lo que más me gusta” Se buscó que los estudiantes se motivaran a escribir y leer sobre lo que más le llamaba la atención, sin limitar su creatividad, generando confianza e interactividad entre estudiante y profesor. La invitación surgió a partir de la expresión: “Me gustaría que escribieras lo que más te gusta para que todos lo podamos conocer”.
Actividad 5	Cada estudiante compartió con los demás lo que elaboró, así mismo, tuvo un espacio para leer y socializarlo frente a sus compañeros y docente.

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 5 Descripción de los elementos de la sesión tres

Sesión	Contenido	Estrategia de enseñanza	Objetivo de aprendizaje	Fecha
3	Lenguaje Oral	(Comic) Ilustraciones	Socializar una historieta a partir de un tema de su preferencia	15 /07/2014

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 6 Descripción de las cuatro actividades de la sesión tres

Actividades	
Actividad 1	El docente les preguntó sobre la sesión anterior, qué recordaban de las actividades realizadas y sobre qué tópico escribieron. Luego el docente hizo una realimentación de las diferencias entre el lenguaje oral y escrito.
Actividad 2	El docente les expresó que cada estudiante debía crear una historieta que estuviese relacionada con el tema que venían trabajando, tema que había sido seleccionado de acuerdo a sus intereses. Para ello, cada estudiante en su computador tenía el recurso http://www.toondoo.com/
Actividad 3	Cada estudiante empezó a crear su historia, haciendo uso de imágenes y texto, fue de acuerdo a la creatividad de cada uno, de igual forma los diálogos de los personajes.
Actividad 4	Al finalizar cada estudiante leyó sus historietas y las socializó con sus pares.

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 7 Descripción de los elementos de la sesión cuatro

Sesión	Contenido	Estrategia de Enseñanza	Objetivo de aprendizaje	Fecha
4	Grabando las historietas	Ilustraciones	Leer las historietas de sus pares y grabar la que cada uno desarrolló.	17/07/2014

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 8 Descripción de las tres actividades de la sesión cuatro

Actividades	
Actividad 1	El docente le preguntó a cada estudiante del tema de la historieta creada en http://www.toondoo.com/ Cada estudiante leyó las historietas de sus pares.
Actividad 2	Después, el docente les habilitó en cada computador el programa Audacity con el fin que cada estudiante grabara su historieta y escuchara su voz, su fluidez al leer de manera literal.
Actividad 3	Finalmente, a través de los audios de las historietas, el docente les preguntó cómo se escuchaban, cómo creían que leían, qué consideraban que les hacía falta.

Nota. Fuente: Elaboración propia

Segundo Momento: Lectura Literal

Objetivo de aprendizaje: El alumno leerá de manera literal diferentes tipos de textos

Tabla 9 Descripción de los elementos de la sesión cinco

Sesión	Contenido	Estrategia de Enseñanza	Objetivo de aprendizaje	Fecha
5	Signos de puntuación en los párrafos y textos.	Uso de ilustraciones	Identificar los signos de puntuación que se emplean en un texto	22/07/2014

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 10 Descripción de las cinco actividades de la sesión cinco

Actividades	
Actividad 1	El docente realizó una realimentación de las sesiones anteriores y les preguntó qué recordaban de las historietas.
Actividad 2	Después, el docente les explicó el segundo momento del ambiente de aprendizaje y el objetivo que se perseguía. El docente explicó cómo debían usarse adecuadamente los signos de puntuación en párrafos y textos, apoyado en movimientos psicomotrices y cambios de entonación, de manera que la experiencia tuviese un componente vivencial que facilitara el proceso de comprensión.
	El docente les colocó en diferentes lugares del salón figuras de los signos de puntuación, y le entregó a cada estudiante frases para que armaran un párrafo,

Actividad 3	usando los signos, para ello, cada estudiante seleccionó dos imágenes, las recortó y pegó donde él consideraba que debía ir ese signo. Una vez terminado el ejercicio, leyó el párrafo frente a sus compañeros y profesor.
Actividad 4	Cada estudiante recibió en el computador un texto, que no tenía signos de puntuación, el estudiante los leyó y mencionó en qué espacios se colocaban los respectivos signos de puntuación. La actividad fue apoyada en el recurso educativo http://www.xtec.cat/~jgenover/puntuar1.htm
Actividad 5	Finalmente, el profesor les entregó los diferentes temas que venían trabajando, para que revisaran el texto y colocaran los signos de puntuación que hacían falta.

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 11 *Descripción de los elementos de la sesión seis*

Sesión	Contenido	Estrategia de Enseñanza	Objetivo de aprendizaje	Fecha
6	La acentuación	Ilustraciones	Clasificar las palabras según la sílaba en la que se recarga la voz	24/07/2014

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 12 *Descripción de las tres actividades de la sesión seis*

Actividades	
Actividad 1	El docente les explicó cómo se clasifican las palabras de acuerdo a la sílaba en que se recarga la voz: palabras agudas, palabras graves, palabras esdrújulas. Para explicar que el acento es la mayor fuerza de voz con que se pronuncia una vocal y la tilde es una rayita oblicua que se escribe sobre la vocal tónica se apoyó de diferentes ilustraciones.
Actividad 2	En el recurso educativo http://clic.xtec.cat/db/act_ca.jsp?id=1280 los estudiantes clasificaron, palabras agudas, palabras graves, palabras esdrújulas.
Actividad 3	Finalmente, el docente le entregó a cada estudiante la historia que habían venido trabajando para que identificaran palabras agudas, palabras graves y palabras esdrújulas.

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 13 *Descripción de las actividades de la sesión siete*

Sesión	Contenido	Estrategia de aprendizaje	Objetivo de enseñanza	Fecha
7	Tipo de textos (Expositivo, narrativo, descriptivo)	Cuadro sinóptico	Clasificar los textos de tipo	29/07/2014

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 14 *Descripción de las tres actividades de la sesión siete*

Actividades	
Actividad 1	El docente elaboró un cuadro sinóptico sobre los tipos de textos que existen. Para ello, les solicitó a los estudiantes que expresaran las ideas que tenían acerca de cómo se pueden clasificar los textos; el docente tomó apuntes de lo expresado.
Actividad 2	El estudiante buscó la mayor cantidad de textos en el recurso educativo (http://www.childtopia.com/index.php?module=home&func=coce) los clasificó y los leyó frente a sus compañeros y profesor. Y en el recurso http://www.juntadeandalucia.es/averroes/carambolo/WEB%20JCLIC2/Agrega/Lengua/La%20construccion%20de%20textos/contenido/index.html el estudiante ordenó la información de diferentes tipos de textos.
Actividad 3	Cada estudiante a partir de la historia desarrollada lo clasificó en expositivo, narrativo o descriptivo, dependiendo de la naturaleza del texto. Finalmente, lo leyó y socializó frente a pares y docente.

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 15 *Descripción de los elementos de la sesión ocho*

Sesión	Contenido	Estrategia de enseñanza	Objetivo de aprendizaje	Fecha
8	Cuentos, fábulas y leyendas	Ilustraciones (dibujos)	Leer acerca de los géneros narrativos	31/07/2014

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 16 *Descripción de las cuatro actividades de la sesión ocho*

Actividades	
Actividad 1	El docente les entregó diferentes dibujos alusivos a cuentos, fábulas y leyendas. Les preguntó qué conocían de esos géneros narrativos y tomó nota en el tablero de lo que los estudiantes expresaron. Así mismo, les preguntó que expresaran lo que recordaban de las últimas dos sesiones, la acentuación y los tipos de textos que pueden encontrarse. El docente les brindó ejemplos, para que los estudiantes hicieran la relación que un cuento o una fábula son textos narrativos y textos descriptivos.
Actividad 2	El estudiante leyó un género narrativo que el docente le entregó, para realizar un ejercicio de realidad aumentada en el programa (http://www.aurasma.com/#/partner), el estudiante fue grabado en el momento que leyó. Luego cada estudiante observó el vídeo con el fin de escuchar la fluidez de la lectura y que reflexionara sobre los aspectos que debía mejorar.
Actividad 3	En pares leyeron diferentes textos en el contenido educativo digital http://www.juntadeandalucia.es/averroes/recursos_informaticos/proyectos2004/ale/index.html y en el recurso http://www.disanedu.com/aplicaciones/competencia-lectora/ después lo socializaron con los pares y docente.
Actividad 4	Finalmente, cada estudiante empezó a construir una historia, producto de su imaginación y creatividad.

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tercer Momento: Lectura Inferencial

Objetivo de aprendizaje: El alumno explicará las conclusiones e ideas principales de distintos tipos de textos.

Tabla 17 *Descripción de los elementos de las sesiones nueve y diez*

Sesiones	Contenido	Estrategia de enseñanza	Objetivo de aprendizaje	Fecha
9 y 10	Información explícita implícita de los textos	Lluvias de ideas	Extraer ideas literales e inferenciales de un texto	05y7/08/2014

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 18 *Descripción de las cuatro actividades de las sesiones nueve y diez*

Actividades	
Actividad 1	El docente les preguntó a los estudiantes que expresaran una idea de lo que recordaban de la sesión anterior sobre los géneros narrativos. El docente tomó nota en el tablero y ese fue el insumo para explicar las diferencias de hacer lecturas literales e inferenciales de cada texto y la importancia de saber leerlo de manera adecuada
Actividad 2	El estudiante ingresó al recurso educativo (http://clic.xtec.cat/db/act_ca.jsp?id=1191) y al recurso http://proyectos.cnice.mec.es/ales2/# desarrolló el tema comprensión lectora, para ello seleccionó un cuento, realizó la lectura del mismo y todas las actividades que éste contenía.

Actividad 3	El docente le entregó a cada estudiante una hoja en blanco, el estudiante la dividió en dos partes. En una dibujó los personajes del cuento que leyó y en la otra parte escribió las ideas principales de ese cuento. Finalmente, el estudiante socializó con sus compañeros y profesor su elaboración.
Actividad 4	El docente le entregó a cada estudiante el texto que había trabajado en las últimas sesiones y les expresó que extrajeran dos ideas literales y dos ideas inferenciales. Luego las socializaron frente a sus pares y docente.

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 19 *Descripción de los elementos de la sesión once*

Sesión	Contenido	Estrategia de Enseñanza	Objetivo de aprendizaje	Fecha
11	Textos descriptivos y Narrativos	Resumen	Completar textos que presentan laguna	12 /08/2014

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 20 Descripción de las tres actividades de la sesión once

Actividades	
Actividad 1	El docente formó parejas y les entregó textos descriptivos y narrativos que presentaban algunos vacíos. Los estudiantes crearon el texto logrando coherencia del mismo.
Actividad 2	Después, leyeron el nuevo texto construido identificando las palabras o frases nuevas que colocaron para darle coherencia al texto.
Actividad 3	El docente le entregó a cada estudiante el texto que habían trabajado y lo grabaron en Audacity. Finalmente lo socializaron con sus pares.

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 21 Descripción de los elementos de la sesión 12

Sesión	Contenido	Estrategia de enseñanza	Objetivo de aprendizaje	Fecha
12	Formas de presentar un texto	Resumen	Elaborar un libro interactivo de lo que se trabajó en todas las sesiones	14 /08/2014

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 22 Descripción de las tres actividades de la sesión doce

Actividades	
Actividad 1	El docente les entregó un documento que contenía las ideas principales de cada sesión desarrollada. Cada estudiante leyó el contenido del resumen.
Actividad 2	Cada estudiante finalizó la historia que venía trabajando en las diferentes sesiones anteriores.
Actividad 3	Las actividades de cada estudiante se subieron al recurso educativo (http://www.zooburst.com/) y finalmente, cada estudiante socializó su libro interactivo de lectura.

Nota. Fuente: Elaboración propia

Evaluación

El material creado por los estudiantes, los ejercicios realizados en cada recurso TIC y las observaciones realizadas por el docente/investigador fueron los insumos para evaluar el aprendizaje alcanzado por cada estudiante. Es importante aclarar que todas las actividades realizadas por los estudiantes fueron evaluadas dentro de los criterios establecidos en el Sistema Institucional de Evaluación, SIE del Colegio Laureano Gómez IED. Las actividades desarrolladas por los participantes tuvieron una realimentación personalizada para avanzar en el proceso.

Para el Colegio Técnico Laureano Gómez IED (2013) la evaluación es un proceso objetivo e integral para valorar el desempeño de los estudiantes por medio de logros alcanzados y de acuerdo a los objetivos educativos establecidos. La institución adopta un sistema institucional de evaluación SIE de aprendizajes enmarcados en la legislación vigente, Decreto 1290 de 2011, para

garantizar la formación integral de los estudiantes. Entre los criterios de evaluación se contemplan los desempeños cognitivos, procedimentales, actitudinales y comportamentales en cada área del saber. El colegio adopta la siguiente escala de valoración para los desempeños escolares con su respectiva equivalencia en la escala nacional:

Escala: 1 a 5

Tabla 23 *Escala de Valoración Nacional e Institucional*

Escala Nacional	Escala Institucional
BAJO	1.0– 2.99
BÁSICO	3.0– 3.99
ALTO	4.0 – 4.49
SUPERIOR	4.5 – 5.0

Nota. Fuente: Elaboración propia basada en el Sistema Institucional de Evaluación

Proceso de evaluación del ambiente de aprendizaje

El ambiente de aprendizaje se estructuró en 3 momentos (expresión oral, lectura literal y lectura inferencial) cada uno contemplaba recursos educativos, contenido, estrategias de enseñanza, objetivos de aprendizaje y diferentes actividades diseñadas que buscaron fortalecer la competencia comunicativa lectora en estudiantes con NET. El proceso de evaluación se enmarcó

en el modelo de evaluación CIPP propuesto por: Stufflebeam (1994): Contexto, Insumo, Proceso y Producto.

Contexto:

- Coherencia entre los objetivos y las necesidades de los estudiantes.
- Utilización adecuada de los espacios para el cumplimiento de objetivos.
- Verificar si se está cumpliendo con el objetivo de aprendizaje.

Insumo:

- Selección de recursos educativos de acuerdo a sus necesidades.
- Selección de estrategias encaminadas al cumplimiento del objetivo de aprendizaje.
- Selección de contenido para ser utilizados por el estudiante.
- Verificar si la secuencia de actividades responden a las necesidades de los estudiantes.

Proceso:

- Tener presente cuáles actividades deben reforzarse de acuerdo a la necesidad de los estudiantes.
- Realizar una valoración del avance de cada estudiante.
- Dar cuenta del proceso real que se ha venido trabajando con los estudiantes.
- Reajustar actividades necesarias en función del objetivo de aprendizaje.

Producto:

- Presentar un resultado claro del desempeño de los estudiantes tomando como base el objetivo planteado.
- Realizar una valoración cuantitativa y cualitativa del proceso de lectura de cada estudiante.
- Analizar el proceso llevado a cabo a lo largo del ambiente, aspectos positivos y negativos
- Verificar el cumplimiento del objetivo establecido con base al desempeño de cada estudiante.
- Determinar si se cumplió con el objetivo planteado del ambiente de aprendizaje.

Evaluación de la integración de recursos TIC en el ambiente de aprendizaje

El AA contó con el apoyo de las TIC en todo el proceso y en la mayoría de las sesiones planeadas, el uso de las mismas enriquecieron el contenido del ambiente de aprendizaje. Los recursos educativos digitales utilizados están bajo una licencia de Creative Commons. Para que un material educativo sea eficaz en el cumplimiento de unos aprendizajes, no es suficiente con el criterio de buen recurso ni tampoco debe ser un material de última tecnología, al momento de seleccionar un recurso TIC se deben tomar en cuentas las siguientes características específicas: objetivos de aprendizaje, contenidos, actividades, características de los estudiantes, características del contexto educativo y las estrategias didácticas (Márquez, 2001). En el Anexo (H) se describe la ficha de evaluación utilizada para los recursos TIC del ambiente de aprendizaje implementado.

Principales resultados y conclusiones de la prueba piloto

En este apartado se exponen los resultados de la prueba piloto del ambiente de aprendizaje mediado por TIC.

El AA fue revisado por los siguientes actores: educadora especial del Colegio Técnico Laureano Gómez IED, quien observó si el contenido del ambiente era pertinente y adecuado al nivel cognitivo del estudiante con NET; por el Subcomponente de Necesidades Educativas Transitorias de la Secretaría de Educación del Distrito, quien revisó si los contenidos del ambiente cumplían con los lineamientos establecidos por la Secretaría de Educación para estudiantes con NET y por dos profesoras de lengua castellana del Colegio Laureano Gómez IED, quienes revisaron la pertinencia de acuerdo a la malla curricular del PEI del Colegio.

Cabe destacar que las sugerencias recibidas, contribuyeron a fortalecer los contenidos y el diseño del ambiente en general. Para realizar la prueba piloto se seleccionaron 3 estudiantes de los 9 estudiantes evaluados bajo el criterio NET. La implementación final del ambiente de aprendizaje se realizó con 6 estudiantes. El espacio utilizado para el pilotaje fue en la jornada matutina, correspondiente a la asignatura de Lengua Castellana. La duración de cada sesión fue de 90 minutos, en total fueron 12 sesiones para cumplir con todas las actividades planeadas dentro del ambiente de aprendizaje.

En el desarrollo de la prueba piloto se utilizaron tres instrumentos de recolección de datos: Prueba de entrada, observaciones, productos de los estudiantes. En la prueba de entrada se logró identificar el nivel de la competencia comunicativa lectora, se obtuvo como resultado que los 3 estudiantes evidenciaban lectura lenta, pausada, errores de pronunciación de palabras, frases y oraciones. Así mismo, un criterio de evaluación de desempeño Bajo, de acuerdo al sistema institucional de evaluación SIE del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED. Además, reflejaron un bajo nivel de comprensión en expresión oral, lectura literal e inferencial. En los registros de observación, se logró evidenciar que las actividades con el uso de recursos TIC permitían que los estudiantes se motivaran más en comparación con actividades sin intervención de TIC. De igual forma, las terminaban en el tiempo indicado, esto debido a que se lograban concentrar más en la lectura y ejercicios planteados en el recurso TIC. Al momento de realizar las diferentes lecturas de los recursos TIC se evidenciaron errores de pronunciación, entonación, lectura pausada, lenta, aunque en las lecturas sin intervención de TIC se reflejaban con mayor frecuencia los errores esto debido, según la observación, a que en las lecturas y ejercicios de los recursos TIC la letra era más grande, más legible, con un lenguaje adecuado al nivel cognitivo de

los estudiantes y leían repetidas veces la misma lectura porque les llamaba la atención estar en el recurso TIC.

Es de considerar que los estudiantes con NET tienen un ritmo de aprendizaje más lento que los estudiante regulares, sin embargo, los tres estudiantes presentaron óptimas habilidades en el manejo del computador y por ello no hubo ningún atraso en las actividades programadas con TIC. En las actividades en grupo se evidenció trabajo colaborativo, interacción y buena comunicación en el equipo.

Además, en la observación se logró identificar que las actividades sin intervención de TIC no eran llamativas para ellos, pero cuando las desarrollaban bajo su creatividad, implicando la imaginación y podían complementarlas dibujando y coloreando, la motivación y atención volvían en ellos. Desde un inicio se les explicó que con todas las actividades realizadas a lo largo de las sesiones se desarrollaría un libro con el título “Libro interactivo de lectura”. En la mayoría de sesiones preguntaban cómo iban a realizar el libro y se mostraban motivados por saber que tendrían un libro interactivo con enlaces a audios y actividades desarrolladas por ellos mismos. Como producción de los estudiantes se presenta el libro interactivo de lectura que reúne algunas actividades trabajadas en la prueba piloto. http://www.zooburst.com/book/zb01_53d82ebce8312

La experiencia obtenida a lo largo de la implementación de la prueba piloto, contribuyó a fortalecer los contenidos del ambiente y realizar dinámicas frecuentes que lograran mayor motivación en los estudiantes. A partir de la prueba piloto se realizaron ajustes de tiempo y de algunas actividades: desarrollo de lectura con y sin TIC, creación de cuentos, fábulas a partir de su imaginación y creatividad, ejercicios de lectura en formato de audio. La implementación final del ambiente de aprendizaje se realizó posteriormente. En el capítulo de resultados o hallazgos se

describen las categorías y subcategorías a priori y emergentes con base a los instrumentos de recolección de datos aplicados antes durante y después de la implementación del AA (Prueba de entrada y salida, observación, producciones de los estudiantes).

Aspectos Metodológicos

El presente capítulo aborda la ruta metodológica que orientó el proyecto de investigación, contempla la pregunta de investigación, tipo de estudio, diseño de la investigación, muestra y población, técnicas de recolección de datos, validación de los instrumentos, método de análisis, fases de la investigación, consideraciones éticas y papel del investigador.

Pregunta de investigación

¿Cómo un ambiente de aprendizaje mediado por TIC contribuye a fortalecer la competencia comunicativa lectora en estudiantes con necesidades educativas transitorias de grado tercero de Educación Básica Primaria, del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED?

Tipo de investigación

El proyecto de investigación está sustentado bajo el enfoque cualitativo concebido como: “Un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo “visible”, lo transforman y lo convierten en una serie de representaciones en forma de observaciones, anotaciones, grabaciones y documentos” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.10). En ese sentido, la investigación con un enfoque cualitativo se enmarca en un proceso inductivo, de lo particular a lo general (explorar, describir y generar perspectivas teóricas), hace uso datos cualitativos como las palabras, párrafos, textos, dibujos, gráficos e imágenes, descripciones detalladas y específicas de acontecimientos, extractos directos expresados por los sujetos y de textos enteros de documentos para construir un conocimiento de la realidad social (Mejía, 2004).

Se seleccionó este tipo de paradigma porque la investigación buscó comprender, interpretar y describir el proceso que realizó un estudiante con NET en las lecturas literales e inferenciales, a través del análisis de las producciones de los estudiantes y la observación participante. En ese orden de ideas, Hernández, Fernández y Baptista (2010) exponen que: “La investigación cualitativa se fundamenta en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de seres vivos, sobre todo de los humanos y sus instituciones (busca interpretar lo que va captando activamente)” (p.9). La perspectiva interpretativa analiza los fenómenos sociales, en su entorno natural, en el propio mundo en que se presentan, es así que las teorías emergen de estos datos observados (Mejía, 2004).

Por otra parte, según la literatura indagada, el tema en estudio ha sido poco explorado, aún no se han realizado investigaciones específicas en estudiantes con NET. Así mismo, se describieron las relaciones establecidas entre los sujetos (estudiantes) y objetos (TIC) en el ambiente de aprendizaje, en esa medida, se logró extraer conclusiones que dan respuesta a la pregunta de investigación.

Diseño de la investigación

Se realizó un estudio de caso único que permitió describir el procedimiento a seguir y encontrar la respuesta a la pregunta de investigación planteada.

Los estudiantes que participaron en el ambiente de aprendizaje se constituyen un estudio de caso, se recolectó información de las interacciones, relaciones establecidas entre los mismos, aprendizajes adquiridos y de la competencia a fortalecer. La información se analizó, categorizó y

posteriormente se trianguló para verificar los componentes similares y diferentes que estaban encaminados a dar respuesta a la pregunta de investigación.

Yin (2003) define el estudio de caso como una investigación que estudia a profundidad y en contexto real, un fenómeno contemporáneo. Estudia algo específico, con características complejas y en funcionamiento. Afirma que los datos se deben triangular, para desarrollar proposiciones teóricas y guiar el análisis de los mismos. En ese sentido, Muñiz (s.f) establece que: “Los estudios de caso tienen un papel importante en la investigación cualitativa. La mayor parte de este tipo de investigación recurre al estudio de unidades de forma intensiva, por medio de un abordaje ideográfico que puede vincularse con la teoría” (p.7).

Este diseño fue el más adecuado para este proyecto de investigación, porque buscó estudiar en profundidad un fenómeno en particular (necesidad educativa transitoria), una población específica (estudiantes con NET) con características homogéneas. Stake (1995) afirma que: “El estudio de caso es el estudio de la particularidad y complejidad de un solo caso, lo que se busca es llegar a comprender la actividad de esta unidad con detalle y precisión” (p.5).

En este estudio se buscó determinar cómo un ambiente de aprendizaje mediado por TIC contribuye a fortalecer la competencia comunicativa lectora en esa unidad con detalle y precisión (estudiantes con NET). En ese sentido, Yin (2003) manifiesta que los casos con unidad holística, se refieren a que todo el caso es tomado como una sola unidad de análisis. Para la presente investigación se entiende como estudio de caso único, 6 estudiantes con NET del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED. Las dimensiones de estudio son los procesos de aprendizaje, las interacciones y relaciones establecidas entre los mismos y el fortalecimiento de la competencia comunicativa lectora. Es esencial resaltar que en el estudio de caso se analiza la

particularización no la generalización. Al tener un caso particular se debe conocer sus componentes, comprender sus características, las diferencias con respecto a los demás fenómenos (Stake, 1995).

Muestra y Población

La población estuvo conformada por 60 estudiantes de grado tercero de primaria del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED, sede B, jornada de la mañana. El colegio es de carácter oficial, creado para satisfacer los requerimientos educativos del sector de Bachué en la localidad 10 Engativá de Bogotá.

En ese orden de ideas, los sujetos muestra de la investigación fueron 6 estudiantes, quienes oscilan entre los 8 a 10 años de edad, con necesidades educativas transitorias, es una muestra no probabilística, muestreo caso único, entendido como un conjunto de sujetos con características especiales, únicas, homogéneas quienes son de interés para el estudio. Se seleccionó la muestra a partir de los resultados de la prueba TAMIZ, observación en clase y prueba escrita. En las muestras homogéneas las unidades a seleccionar tienen un mismo perfil o características, o bien, comparten rasgos muy similares (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

“La muestra es un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea representativo del universo o población que se estudia” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.394).

Por otra parte, de acuerdo a la caracterización que ha realizado el colegio (2013) los estudiantes de ciclo II, pertenecen al nivel socioeconómico 1 y 2, conformados por algunas familias disfuncionales, sus fuentes de ingreso están basadas en actividades informales como:

servicios varios (reciclaje, vendedores independientes, construcción, servicio doméstico, vigilancia, conductores, etc.). El fundamento y soporte de la Malla Curricular del ciclo educativo II (2013) establece que el nivel escolar y cultural de los padres es bajo, muchos estudiantes pertenecientes a la institución no cuentan con el acompañamiento familiar en el proceso formativo, aspecto que interviene en el buen desempeño académico y las relaciones interpersonales.

Técnicas de Recolección de Datos

Con el fin de darle respuesta a la pregunta de investigación se plantearon los siguientes instrumentos de recolección de información: entrevista semiestructurada, observación, producciones de los estudiantes y prueba de entrada y salida, éstos se aplicaron en dos fases: fase 1: previo a la intervención del ambiente de aprendizaje y fase 2: en la implementación del ambiente de aprendizaje.

Fase 1: observación pasiva y prueba de entrada, cuya finalidad fue identificar los procesos actuales de los estudiantes con NET, las fortalezas y debilidades en el proceso de la lectura, la integración de las TIC en la lectura, el método de enseñanza de los docentes y educadora especial respecto al proceso de la lectura e identificar el nivel de desarrollo de la competencia comunicativa lectora en los estudiantes; el registro de las actividades se realizó mediante videograbación y diario de campo.

Fase 2: Observación activa, entrevistas semiestructuradas, producciones de los estudiantes y prueba de salida. En todo el proceso de implementación del ambiente se realizó observación participante. Las producciones de los estudiantes, fueron uno de los instrumentos de recolección

de información de mayor relevancia, porque a partir de las actividades y trabajos en clase, se analizaron y describieron los procesos que desarrollaban los estudiantes con NET en expresión oral, lectura literal e inferencial de distintos tipos de textos. Para la recolección de la información se utilizaron medios de observación (dibujos, producción escrita, videograbación y diario de campo) estos se definen como: “Elementos que facilitan, amplían o perfeccionan la tarea de observación realizada por el investigador” (López y Sandoval, 2005, p.9). Finalmente, se aplicó la prueba de salida, que identificó el nivel de desarrollo de la competencia comunicativa lectora después de la implementación del ambiente de aprendizaje.

A continuación se describen los instrumentos empleados en la recolección de los datos.

Entrevistas semiestructuradas

En términos generales, Hernández, Fernández, y Baptista, (2010) definen la entrevista cualitativa como una reunión o encuentro entre dos o más personas (el entrevistador) (el entrevistado o entrevistados) para conversar e intercambiar información. Específicamente, definen las entrevistas semiestructuradas como una guía de preguntas donde el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas orientadas a obtener mayor información acerca de la temática deseada.

En ese orden de ideas, se desarrollaron 5 entrevistas semiestructuradas: docentes de lengua castellana, profesional de la Secretaría de Educación del Distrito, Profesional del Instituto de Neurociencias Aplicadas y educadora especial. Es así, que se transcribió cada entrevista y posteriormente se segmentó y codificó en el software informático QDA Miner Lite. Se identificaron 120 segmentos de contenidos que permitieron establecer 1 categoría y 6 subcategorías emergentes. Categoría: Estrategias de enseñanza. Subcategorías: motivación,

atención, estimulación, interacción, factores: biológicos, psicológicos, sociales y educativos expresión oral. Cada categoría y subcategoría emergida se definió y explicó respectivamente.

Observaciones

Hernández, Fernández, y Baptista (2010) expresan que la observación es formativa y se utiliza siempre en todo estudio cualitativo. Se aplica para recolectar datos sobre situaciones, temáticas o fenómenos que son complejos de describir. En ese sentido, para realizar el análisis del proceso de observación se establecieron elementos de: fecha de observación, nombre de la actividad, competencia a fortalecer, objetivo, población, resultados, conclusiones y observaciones generales, todo esto permitió anotar lo que ocurría en el momento de la implementación del ambiente de aprendizaje. Así mismo, se utilizó vídeo, audio, fotografías para documentar el proceso realizado en cada sesión del ambiente. Al finalizar cada sesión se realizaron las reflexiones de la misma y se incorporaron nuevos datos que surgieron de los recursos utilizados (vídeo, audio, fotografías), posteriormente, se analizaron en el software informático QDA Miner Lite y emergieron categorías y subcategorías orientadas a responder la pregunta de investigación.

Producciones de los estudiantes

Durante el proceso de análisis de los productos generados por los estudiantes en las diferentes sesiones del ambiente de aprendizaje, se identificaron datos relevantes que enriquecieron los resultados de esta investigación, encaminados a comprender y realizar inferencias acerca del objetivo de estudio.

Pruebas de entrada y salida

Se aplicó el instrumento TAMIZ (identificación de signos de alerta frente a necesidades educativas transitorias) y se diseñó una prueba escrita con 10 preguntas abiertas, se aplicaron antes y después del Ambiente de Aprendizaje. La prueba escrita consistió en leer un texto corto y a partir de ese texto responder las preguntas planteadas y el instrumento TAMIZ consiste en realizar una lista de chequeo a los estudiantes que posiblemente tienen NET, a partir de unos criterios establecidos por la Secretaría de Salud y la Secretaría de Educación del Distrito.

Para el diseño y aplicación de las pruebas se tomaron en cuenta los elementos de: contexto, edad de los estudiantes, modelo interactivo de la lectura y categorías y subcategorías a priori (necesidades educativas transitorias, lenguaje, lectura literal, lectura inferencial y comprensión lectora). Las pruebas finales o de salida fueron similares a las de entrada, a partir de los resultados se observaron los cambios en la competencia comunicativa lectora en los estudiantes.

Validación de los Instrumentos

Entrevistas semiestructuradas para docentes y expertos en NET: Validado por profesionales de la Secretaría de Educación del Distrito.

Observaciones: Los elementos contemplados en la observación fueron validados por la educadora especial del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED y en la prueba piloto del ambiente de aprendizaje.

Producciones de los estudiantes: Se validaron en la prueba piloto del ambiente de aprendizaje.

Pruebas de entrada y salida: Instrumento TAMIZ, validado por la Secretaría de Salud y la Secretaría de Educación del Distrito. Prueba escrita de entrada y salida validada por psicóloga/orientadora escolar, educadora especial/docente de apoyo y docentes de lengua castellana del Colegio Instituto técnico Laureano Gómez IED.

Método de Análisis

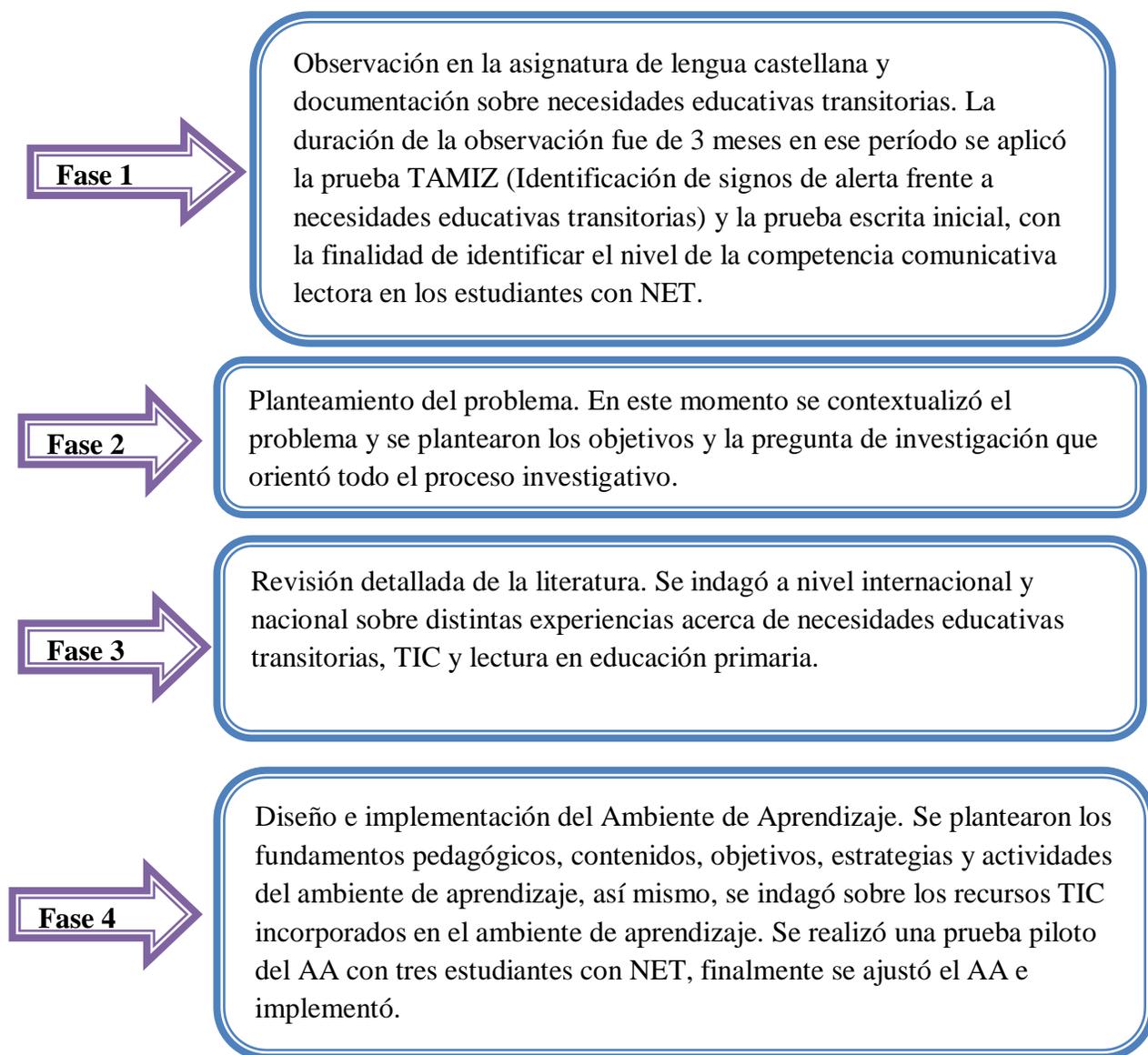
El proceso de análisis de datos se llevó a cabo durante toda la investigación, siendo base para realizar interpretaciones, inferencias y comprender el objeto de estudio. La información obtenida es producto de la reflexión y sistematización que posteriormente, se organizó, categorizó y trianguló, cumpliendo las etapas de codificación abierta, codificación axial y codificación selectiva, relaciones entre las codificaciones, agrupaciones, formación de categorías y subcategorías para llegar luego a las inferencias, con la finalidad de responder la pregunta de investigación y generar conocimiento. En ese sentido, los datos obtenidos en las entrevistas, observaciones, producciones de los estudiantes y prueba de entrada y salida, se codificaron y categorizaron con el apoyo del software informático QDA Miner Lite.

Para el proceso de estructuración de categorías y subcategorías se realizó un agrupamiento inicial de los datos cualitativos, que correspondía al nivel de desarrollo de la competencia comunicativa lectora de los estudiantes: necesidades educativas transitorias, lenguaje, lectura literal, lectura inferencial, comprensión lectora, con base a esas categorías y subcategorías se realizó una revisión detallada con los datos recolectados a través de los instrumentos anteriormente expuestos y emergieron categorías y subcategorías que permitieron comprender la relación entre las categorías a priori y emergentes. De esta forma, se obtuvo un panorama

detallado de lo que ocurrió en el ambiente de aprendizaje y se determinó el aporte del mismo en el fortalecimiento de la competencia comunicativa lectora.

Fases de la Investigación

Determinar el aporte de un ambiente de aprendizaje en la competencia comunicativa lectora es un proceso que implica un análisis cualitativo detallado. Para ello, se establecieron las siguientes fases:



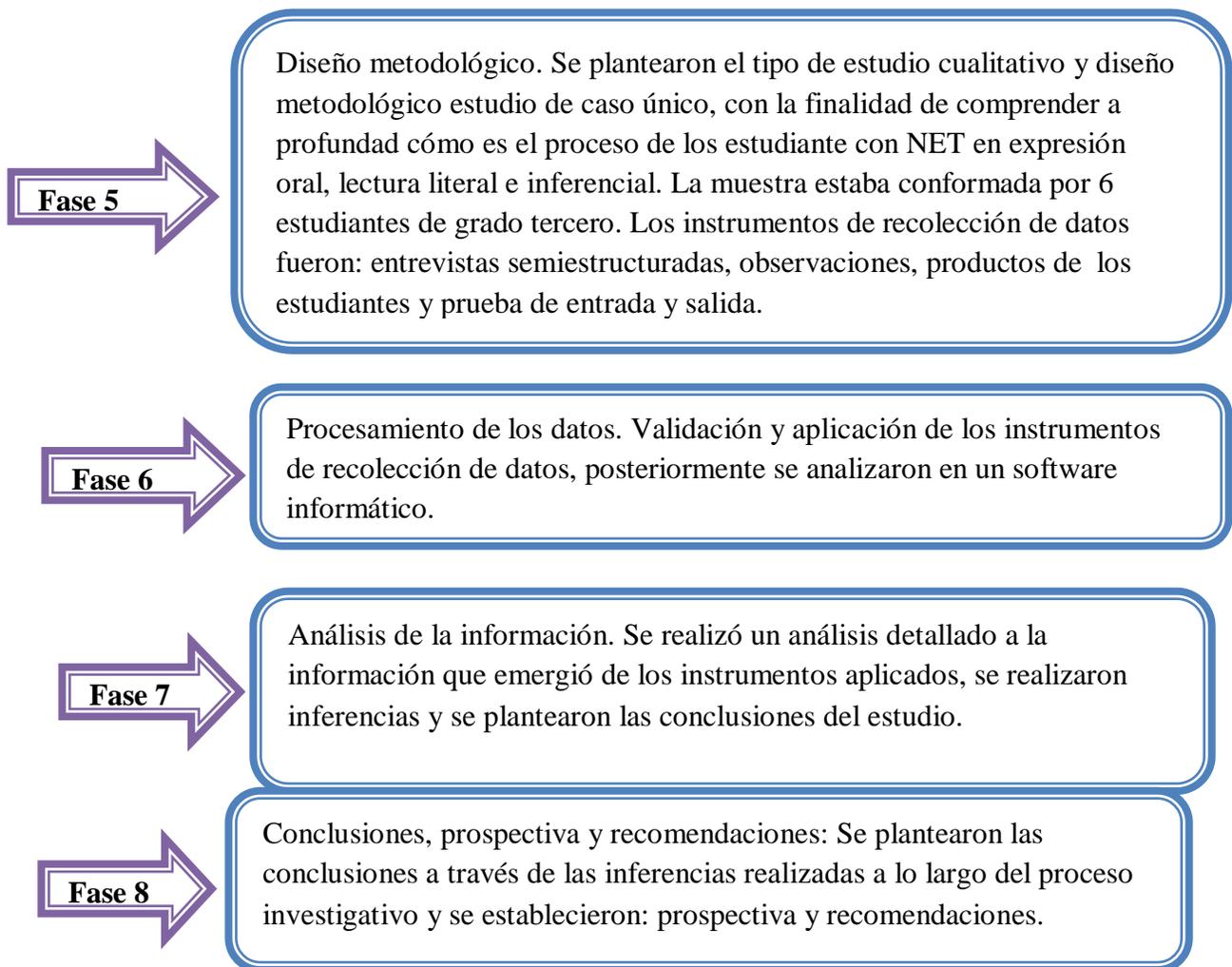


Figura 1 Fases desarrolladas en la Investigación

Fuente: Elaboración propia

Consideraciones éticas

De acuerdo a la ley 1581 2012, Ley de Protección de Datos Personales, se ha diseñado un formato de consentimiento informado (ver anexo G), donde se explica a cada uno de los participantes, el objetivo de la investigación, el motivo de su participación y la manera de cómo serán tratados sus datos (privacidad, anonimato, con fines académicos). Para el caso de los menores de edad, este consentimiento fue firmado por sus representantes legales. Así mismo, se

contó con la aprobación, mediante una carta de autorización, para llevar a cabo la investigación por parte del rector del colegio. De la misma manera fueron informados de la investigación, mediante un consejo académico, el coordinador académico, los docentes de lengua castellana y la educadora especial.

Papel del investigador

De acuerdo a las fases descritas anteriormente, el investigador de este proyecto jugó un papel relevante en todo el proceso de recolección de información. En ese sentido, el rol de investigador se evidencia en los siguientes momentos: el investigador realizó la observación en la asignatura de Lengua Castellana donde se encontraban los posibles estudiantes con NET. Diseñó e implementó un ambiente de aprendizaje mediado por TIC para fortalecer la competencia comunicativa lectora, realizó la recolección de los datos y el análisis de los mismos en el software informático QDA Miner Lite.

Resultados o hallazgos

A continuación se presentan los resultados encontrados en el estudio, a la luz de la recolección y análisis de los datos en el programa QDA Miner Lite. Los instrumentos de recolección de datos empleados para la obtención de la información, en función de la pregunta de investigación planteada, fueron establecidos por el investigador de este proyecto.

Proceso de análisis de los datos cualitativos

- Transcripción de entrevistas semiestructuradas, observaciones, producciones de los estudiantes y pruebas escritas.
- Codificación a priori y emergente con el programa QDM Miner Lite.
- Matriz de análisis con las categorías y subcategorías estructuradas.
- Análisis comparativo de los resultados de los instrumentos de recolección de datos: entrevistas semiestructuradas, observaciones, producciones de los estudiantes y pruebas escritas.

Categorización a partir de los datos analizados

El siguiente diagrama de red semántica está estructurado de la siguiente manera: la categoría: necesidades educativas transitorias y las subcategorías: comprensión lectora, lenguaje, lectura literal, lectura inferencial, son a priori y las categorías: ambiente de aprendizaje, estrategias de enseñanza y las subcategorías: motivación, atención, estimulación, interacción, TIC, expresión oral, integración factores biopsicosociales y educativos, son emergentes.

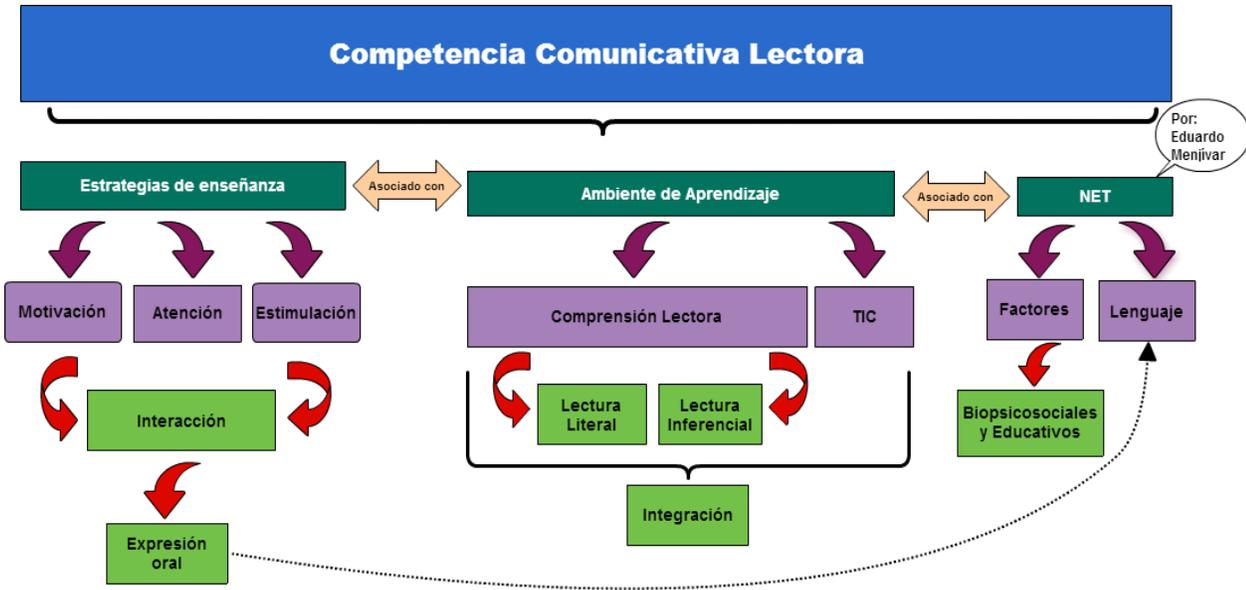


Figura 2 Red semántica

Fuente: Elaboración Propia basado en el análisis del programa QDA Miner Lite

Triangulación

A continuación se presenta el análisis en detalle de las tres categorías principales y sus respectivas subcategorías, de igual forma, se realizó una síntesis de lo encontrado en cada categoría comparada con sus subcategorías.

Categoría relacionada con estrategias de enseñanza

Las estrategias de enseñanza pueden incluir elementos de: motivación, atención y estimulación, para generar interacción entre docente-estudiante, estudiante-docente y pares, estabilizando la expresión oral que contribuye a fortalecer la competencia comunicativa lectora en estudiante con necesidades educativas transitorias. En ese orden de ideas, Díaz Barriga y Hernández (2002) exponen que el docente puede incorporar estrategias de enseñanza con la intención de facilitar el aprendizaje significativo de los estudiantes. Las estrategias deben buscar

atraer la atención de los estudiantes, activar los conocimientos previos y crear un ambiente adecuado que los motive desde un inicio (Díaz Barriga y Hernández, 2002).

En las siguientes citas se puede afirmar lo expuesto anteriormente.

P5. Entrevista 5. 15 de mayo de 2014. Hora: 08:00am. Docente: Entrevistado (EL):
“...quiero contarle que las veces que uso estrategias de enseñanzas más enfocadas a los estudiantes con NET, uso el método de lectura copia y dictado, algo se les tiene que quedar de lo que hacen...mmm yo primero leo, al hacer la copia leo otras dos veces, y voy aprendiendo, esto haciendo resalte de signos de puntuación con otro color, para que ellos sepan qué es lo que tiene que hacer, entonces ellos, poquito a poco van aprendiendo hasta que forman el hábito...hehe yo empleo con ellos lectura oral, lectura copia y dictado, lectura de imágenes, que la lectura de imágenes viene desde un proceso de preescolar, la lectura de imágenes es muy importante, lectura de situaciones, la estrategias de preguntas y respuestas, interpretación de textos, pregunta abierta ante una lectura, pregunta de selección, esa es otra estrategia que es, que tambalea el pensamiento del niño porque, porque el niño que piensa y lee claro, luego interactúa, se expresa, analiza cuáles la respuesta, el niño que es perezoso, simplemente responde por responder, el niño que de pronto quiere responder, no analiza el texto para dar la respuesta, sino mira cuál marcó el compañero, mmm fíjese que son cosas buenas, que son viables para el análisis y la crítica, pero tienen su debilidad, que es que el niño que tiene problemas de aprendizaje, simplemente contesta lo que es...”

Esto mismo lo podemos verificar con la P2. Entrevista 2. 20 de mayo de 2014. Hora: 02:30pm. Secretaría de Educación del Distrito: Entrevistado (LF): “...estrategias que nosotros desde la SED les hemos proporcionado a los profes de los colegios pero son estrategias que no están mediadas por TIC...entonces, damos las herramientas pero muchos de los profesores no las han provechado, no es tanto obligación que el profesor asista, pero yo les digo, usted tiene en su salón niños con NET, le voy a dar un curso, donde le explico estrategias y herramientas que puede aplicar en su salón de clases...”

También se ve reflejado en la P3. Entrevista 3. 22 de mayo de 2014. 9: 30am. Instituto de Neurociencias Aplicadas: Entrevistado (AC): “estrategias que involucren los elementos de motivación, de atención, de lectura constante”

Finalmente, en la sesión 4 de la implementación del ambiente de aprendizaje se confirma lo expresado anteriormente: “cada sesión del ambiente contenía estrategias de enseñanza, estas estrategias se desarrollaron en las diferentes actividades planeadas, logrando motivación, interacción y aprendizajes significativos.

Motivación

Solé (1987) brinda su postura acerca de la motivación en el ámbito de la lectura. Una actividad de lectura será motivadora para alguien si el contenido conecta con los intereses de la persona que tiene que leer, y desde luego, si la actividad en sí responde a un objetivo. Así mismo, expresa que en los espacios de lectura libre deben predominar los intereses del lector. El estudiante con NET cambia su actitud cuando se integra este elemento en las estrategias de lectura en clase, se vuelve dinámico, participativo, expresivo. En ese sentido, Díaz Barriga y Hernández (2002) manifiestan que en el ámbito educativo, la motivación hace referencia a brindar o fomentar motivos, significa estimular la voluntad de aprender, es generar los espacios adecuados para despertar el interés en los estudiantes, por tanto, se debe focalizar la atención en ellos. La incorporación de las TIC en el proceso lector permite que se motiven por leer más, por escuchar audios y leer el texto que aparece en el computador. En las siguientes intervenciones se confirma lo expresado anteriormente.

P1. Entrevista 1. 08 de abril de 2014. Hora: 07:15am. Docente: Entrevistador: (E) ¿Cómo considera que debían ser las estrategias para los estudiantes con NET? Entrevistado (MP): “mire, lo primero que debemos tener muy claro es que deben involucrarse la motivación, debemos tener estrategias de enseñanza donde se le motive al niño a leer, a hablar, a que no tenga miedo de expresarse, mmm... aunque su lectura y expresión sean lentas...debemos ayudarlo al niño a que sea dinámico, que participe en las diferentes actividades de lectura...cuando de Secretaría nos vienen a impartir talleres nos hablan de estrategias para abordar a los estudiantes con NET. Yo le digo, eso es difícil, yo hago lo mejor que puedo. Deben existir estrategias diferentes para motivarlos y que despierten el interés por la lectura. Mire yo busco lecturas interactivas, para todos no sólo para ellos, les pongo videos, canciones, y ellos deben escribir y leer después frente a todos los compañeros”.

Y esto mismo lo podemos verificar con la P2. Entrevista 2. 20 de mayo de 2014. Hora: 02:30pm. Secretaría de Educación del Distrito: Entrevistado (LF) “y yo siempre les digo usted como profesores necesita estrategias que involucren la motivación para que pueda atender esa población con NET en su aula y mejorar el aprendizaje de esos niños, muchas veces los docentes están conscientes de que tienen niños con NET, pero les hace falta más iniciativas, estar más pendiente de ellos y comprender su ritmo de aprendizaje”.

Con respecto al uso de las TIC como elemento motivador se ve reflejado en la P3. Entrevista 3. 22 de mayo de 2014. 9: 30am. Instituto de Neurociencias Aplicadas: Entrevistado (AC): “Las estrategias del docente mediadas por TIC contribuyen en grande medida, según las investigaciones realizadas en este campo, a mejorar los aprendizajes en los estudiantes con NET, pueden servir como elementos de motivación, a ellos les puede motivar estar en un computador, se siente más partícipes”.

En la sesión 3 de la implementación del ambiente de aprendizaje se confirma lo expresado anteriormente: “si existe más motivación por leer los ejercicios, y más los que están en el computador y eso lo percibí porque ellos mismos dijeron que no les aburría pasar en el computador y que los ejercicios estaban interesantes” “profe, me gustan los ejercicios que más hacemos en el computador, estudiante 4”.

Productos de los estudiantes: A través de las distintas actividades se evidencia en los estudiantes el elemento de motivación.



Figura 3 Estudiante 2 leyendo sus primeros escritos

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

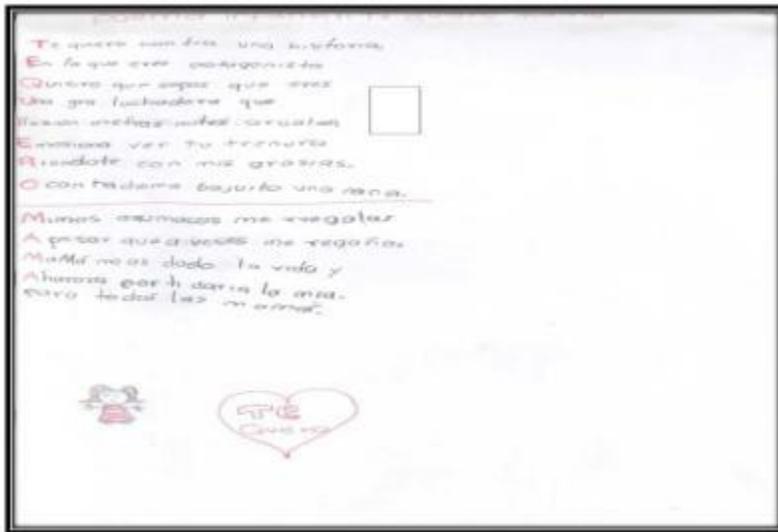


Figura 4 Escrito del estudiante 2

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación



Figura 5 Estudiante 4 guardando su grabación

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación



Figura 6 Estudiante 5 practicando lectura

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

Atención

Entendida como una habilidad compuesta por estrategias para la optimización del funcionamiento del sistema cognitivo (Alameda, 2006). La atención voluntaria es la que depende de la decisión de las personas en centrarse en una actividad específica, es decir, atender cuando alguien está expresando sus ideas o preguntando sobre alguna información (Universidad Interamericana para el Desarrollo, UNID, 2010). En ese orden de ideas, Díaz Barriga y Hernández (2002) expresan que los docentes deben perseguir como propósito despertar el interés en los estudiantes y dirigir su atención.

Los docentes que integran en sus estrategias de enseñanza este elemento logran que sus estudiantes realicen mejor las actividades propuestas, debido a que es esencial que el docente esté atento a las necesidades de sus alumnos. Los estudiantes con NET tienen un aprendizaje lento y con mucha facilidad tienden a distraerse y desviar su atención, por tanto, al prestarle la atención

adecuada ellos responden de manera muy positiva y cambian su actitud. En las siguientes intervenciones se puede constatar lo expresado anteriormente.

P1. Entrevista 1. 08 de abril de 2014. Hora: 07:15am. Docente: Entrevistador (E): ¿Y con estos niños, que están actualmente con dificultades de aprendizaje ha habido algún espacio para poder aplicarles actividades diferentes a las que se aplican a los demás estudiantes?

Entrevistado (MP): “Le voy a contar qué es lo que yo hago, como usted sabe acá nosotros tenemos niños regulares, niños con NET, niños con TDAH, entre otros, yo no puedo prestarle más atención a ellos, sino que lo hago lo mismo para todos, las mismas lecturas, la misma participación, entonces yo pienso que esos niños que tienen problemas de aprendizaje, deberían realizar actividades diferentes con ellos y ver si con otros materiales puedan contribuir a mejorar sus aprendizajes en ellos, pero nosotros como docentes no tenemos el tiempo para poder hacer eso... mire yo he podido comprobar que las poquitas veces que los he llevado a la sala de informática, y al ponerles actividades de aprendizaje en el computador, el niño con NET presta más atención y se concentra más, uno debe estar pendiente de todos pero por sí mismo ellos logran la atención que requieren para hacer los ejercicios”.

Y con la P2. Entrevista 2. 20 de mayo de 2014. Hora: 02:30pm. Secretaría de Educación del Distrito: Entrevistado (LF): “Yo tengo un software a manera de consulta, y el niño al usarlo le llama la atención, poder ordenar una frase, una palabra le motiva más que estar leyéndola en un libro... ellos requieren de una atención diferente, el docente debe preocuparse por ellos, por lo que presentan, por lo que ellos son, por esos problemas transitorios, pero también las TIC contribuyen a que ellos centren su atención en ejercicios que a ellos les guste, que ellos seleccione no los que le impongan”.

En la sesión 2 de la implementación del ambiente de aprendizaje se confirma lo expresado anteriormente: “mostraron interés en aprender y estuvieron activos y atentos a las indicaciones, dijeron que siempre querían usar los computadores, que para ellos era más fácil leer y ver videos”. Así mismo, el docente/investigador dirigía toda su atención a ellos, solventando dudas, escuchando las ideas de cada uno y orientando todo el proceso”

Productos de los estudiantes: a través de las distintas actividades se evidencia en los estudiantes el elemento de atención.



Figura 7 Estudiantes 1 y 3 prestando atención a las indicaciones

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación



Figura 8 Estudiante 5 leyendo un texto corto en un recurso educativo

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación



Figura 9 Estudiante 4 se disponía a trabajar con base a las orientaciones del docente.

Fuente: Elaboración propia

Estimulación

En el momento en que las estrategias de enseñanza incorporan este elemento logran entusiasmar a los estudiantes con NET a que realicen los ejercicios de lectura y participen en clases. Se les debe brindar oportunidades de lectura que a ellos más les entusiasme, espacios de interacción y uso de las TIC. La OEI (s.f) expone que la estimulación debería propiciar el desarrollo cognitivo de los estudiantes, enfocados en aquellos que presentan necesidades educativas. Así mismo, afirma que la clave no es sólo estimular sino que también los estudiantes participen activamente en el proceso de la estimulación, debido a que en la acción, y no sólo por la presencia del estímulo, es que se dan los espacios de formación de las estructuras cognoscitivas y afectivas. En los siguientes segmentos se verifica lo expresado:

P3. Entrevista 3. 22 de mayo de 2014. 9: 30am. Instituto de Neurociencias Aplicadas:
Entrevistador (E): ¿Desde el punto de vista neurológico, cómo deben abordarse a los estudiantes con NET?

Entrevistado (AC): “nosotros acá hemos tratado a muchos estudiantes con NET, hacemos uso de diferentes estrategias, tenemos algunos programas que son ideales para ellos, dependiendo de la necesidad transitoria, pero yo pienso que una buena estimulación el niño puede volver a activarse y superar esos problemas de aprendizaje... sabemos que niños pequeños se estimulan a nivel visual por el uso de colores, texturas, sonidos, formas, movimientos, figuras... entonces de alguna manera se ven estimulados con las TIC como mínimo, es decir, que a la larga tiene que haber una mejoría, o un fortalecimiento de competencias y eso es una gran ganancia, es por ello, que se debe hacer un trabajo de campo para saber qué población impactaría la herramienta... estimula a los niños, el sistema de colores, formas, tamaños, espacios, ambiente...es de realizar un sondeo qué le gusta al niño, qué no le gusta qué lo motiva qué no lo motiva, con base a eso se integra en el ambiente las TIC”

Y con la P2. Entrevista 2. 20 de mayo de 2014. Hora: 02:30pm. Secretaría de Educación del Distrito: Entrevistado (LF): “cuando logramos estimular ciertas partes del cerebro del niño con NET, con estrategias diferentes, con herramientas TIC, con diversas dinámicas, lectura interactiva, entonces podría estabilizarse nuevamente el estudiante...y la estimulación la logramos cuando activamos cognitivamente al niño, cuando le damos el espacio para que sea él, que realice lo que a él le guste, cuando le presentamos muchas

opciones y él escoge la que desea, hehehe los estimulan los colores, tamaños, estilos, textura, ahí juegan un papel importante el profesor con el manejo de las TIC”.

En la sesión 4 de la implementación del ambiente de aprendizaje se confirma lo expresado anteriormente: “Profe, me gusta que la páginas que usamos para leer tengan imágenes con la lectura y que tengan rompecabezas, estudiante 5”.

Productos de los estudiantes: A través de las distintas actividades se evidencia en los estudiantes el elemento de estimulación:

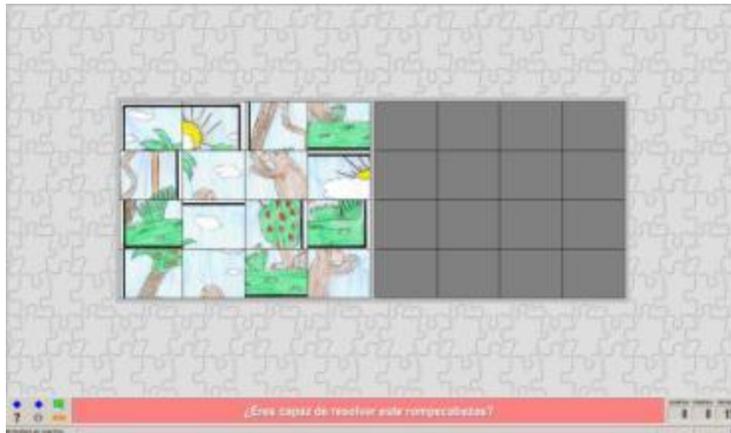


Figura 10 En el recurso educativo ZonaClic los estudiantes armaron rompecabezas

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

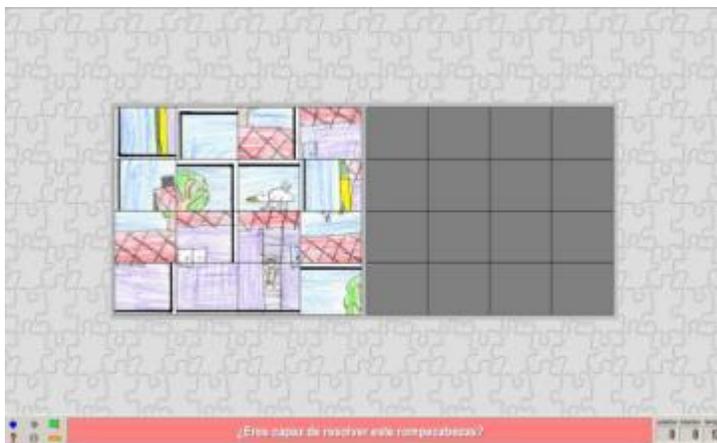


Figura 11 En el recurso educativo ZonaClic los estudiantes armaron rompecabezas

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

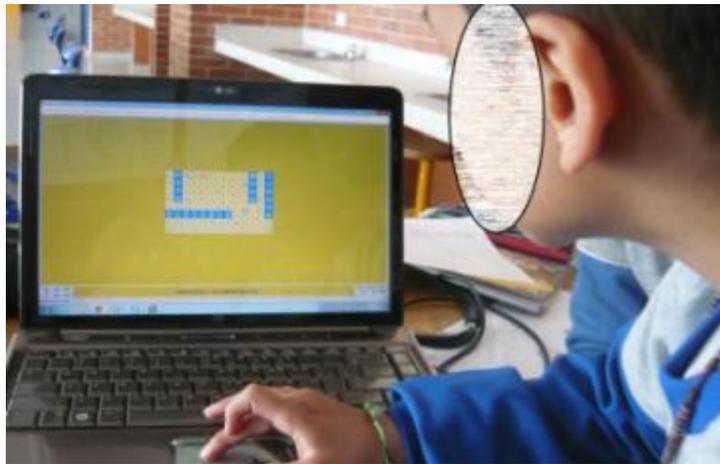


Figura 12 Estudiante 4 resolviendo un crucigrama sobre palabras graves

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

Interacción

Cuando las estrategias de enseñanzas están estructuradas con elementos de motivación, atención y estimulación, el estudiante con NET, paulatinamente, empieza a interactuar con el docente y sus pares, en ese momento se evidencia participación en ellos. Existe intercambio de ideas, opiniones, información y los procesos de lectura se vuelven más dinámicos contribuyendo al desarrollo de la expresión oral y posteriormente al fortalecimiento de la competencia comunicativa lectora. En ese sentido, Camacaro de Suárez (2008) manifiesta que la interacción en el aula, como en el resto de las situaciones de la vida humana, es la capacidad comunicativa de los actores (estudiante-docente y estudiante con sus pares) para compartir ideas, información, datos etc. En la relación docente-alumno es importante que el docente escuche, aclare, propicie y valore las ideas de los estudiantes y las utilice para introducir conocimientos nuevos (González y León, 2009).

Esto se puede constatar a través de las siguientes intervenciones:

P2. Entrevista 2. 20 de mayo de 2014. Hora: 02:30pm. Secretaría de Educación del Distrito: Entrevistado (LF): “Nosotros desde el Subcomponente de Necesidades Educativas Transitorias estamos consciente que para que el niño mejore la lectura, debe interactuar con el docente, con sus pares y el docente debe crear espacios propicios para que se desarrolle eso...la participación de un niño con NET en los ambientes es fundamental para que pueda estabilizarse.

En la siguiente cita se confirma también: P3. Entrevista 3. 22 de mayo de 2014. 9:30am. Instituto de Neurociencias Aplicadas: Entrevistado (AC): “Un niño que no interactúa, que no exprese sus preocupaciones, que no participe en clases, es un niño que evidentemente tiene un problema de aprendizaje, los docentes deben crear entornos propicios para que se genere confianza y a través de las estrategias que el docente proponga se de ese dinámica.”

En la observación 2, sesión 2 de la implementación del ambiente de aprendizaje se confirma lo expresado anteriormente: estudiante 3 “las cosas que tiene el celular, que podemos enviar mensajes, llamar a nuestra familia y llamar de emergencia” estudiante 2: “que podemos jugar y buscar cosas en internet”, estudiante 5 expresó: “que podemos buscar información y hacer tareas”, y estudiante 1: “ya lo dijeron todo...pero yo puedo decir que eso sirve para comunicarnos”; estudiante 4: “sirve para estar siempre comunicándose y jugando” estudiante 6: “para muchas cosas, hablar y leer” ese proceso de interacción se evidencia en todo el ambiente de aprendizaje.

En las sesiones 4 y 5 de la implementación del ambiente de aprendizaje se confirma también lo expresado anteriormente: “los estudiante tomaban más confianza, la comunicación, mejoraba y había más interacción entre docente-estudiante, estudiante-docente y con sus pares... intercambian algunas palabras entre ellos mismos y preguntan al docente... estudiantes 2, 3,5 profe ¿qué haremos ahora? Estudiante 6, profe ¿cuándo volvemos a tener clases contigo?... los estudiantes 1 y 2 dijeron: profe pero más adelante vamos a leer mejor el docente le dijo: así es, cada sesión tiene varias actividades para que podamos mejorar la lectura”.

En la sesión 7 de la implementación del ambiente de aprendizaje se evidenció que la interacción entre ellos y con el docente aumentó notablemente.

Productos de los estudiantes: A través de las distintas actividades se evidencia en los estudiantes el elemento de interacción:



Figura 13 Estudiantes 1 y 3 interactuando con el docente/investigador de este proyecto.

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación



Figura 14 Estudiante 2 y 4 interactuando entre ellos

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación



Figura 15 Estudiante 1 y 3 intercambiando ideas sobre un texto con el docente

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

Expresión Oral

En el momento que los estudiantes con NET interactúan, se comunican, intercambian palabras, frases, opiniones y empiezan a leer textos cortos frente a sus compañeros y docente, logran estabilizar la expresión oral que les permitirá tener una lectura fluida. Los estudios sobre la interacción oral en el aula han aportado resultados muy positivos acerca de la manera en que influye el diálogo en el aprendizaje de la lectura, debido a que cuando se habla se exige una expresión coherente (Baralo, 2000).

Cuando se generan los espacios oportunos donde los estudiantes pueden seleccionar lo que ellos desean leer y compartir con los demás, se logra interactuar, generar comunicación y expresión oral, en ese sentido, la expresión oral incluye la interacción y la bidireccionalidad en un mismo contexto, y en una situación en la que se intercambian significados. Se debe entender como un proceso, una acción, basada en unas habilidades interpretativas, junto a la comprensión oral, la lectura y la escritura (Baralo, 2000).

En las siguientes intervenciones se puede constatar lo anteriormente expresado.

P1. Entrevista 5. 08 de abril de 2014. Hora: 07:15am. Docente: Entrevistado (MP): “mire, normalmente es un niño que no habla, que no participa, que no opina, que no se expresa, entonces que hago yo en algunas clases, práctica de lectura oral, práctica de lectura oral con lo escrito, entonces uno va observando que ellos poco a poco van expresándose, hablando aunque sea un poquito, pero algo se hizo...en las estrategias que hemos recibido de parte de secretaría de educación nos dicen que estos niños requieren que uno como docente les demos espacios para que puedan interactuar y expresarse, pero dígame usted cómo lograr eso y acá tenemos una montonera de estudiantes, si no tenemos tiempo para dedicarles a ellos...no podemos personalizar la clase, sabemos que ellos requieren de ambientes de aprendizaje diferentes, adecuados a ellos”.

P2. Entrevista 2. 20 de mayo de 2014. Hora: 02:30pm. Secretaría de Educación del Distrito: Entrevistado (LF): “es que para que un estudiante desarrolle la competencia comunicativa lectora debe pasar por un proceso, un proceso que depende de las espacios y oportunidades que se brinden en el salón de clases puede ser largo o corto...el estudiante que tiene una

necesidad transitoria debe lograr estabilizar su expresión oral, por ser una falla leve que se presenta en su proceso de aprendizaje. Para lograr superar esa falla el estudiante debe comunicarse, expresarse, interactuar y al mismo tiempo puede ir mejorando su lectura, la fluidez en la lectura, si en este caso fuera un problema de lectura y no en otra área”.

En la sesión 4 de la implementación del ambiente de aprendizaje se confirma lo expresado anteriormente: “empezaban a leer en voz alta el texto y se escuchaban algunos errores en la pronunciación de ciertas palabras, como por ejemplo: construir, texto, exposición, se empezaba a estabilizar la expresión oral para continuar con la lectura literal...al preguntarles cómo se sentían ya lograban expresar más detalles, a pensar mejor lo que decían”.

Productos de los estudiantes: a través de las distintas actividades se evidencia en los estudiantes el elemento de expresión oral:



Figura 16 Estudiante 4 realizando su comic. Puede escuchar a través del siguiente enlace: <https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/presentacin-del-comic>

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación



Figura 17 Comic del estudiante 3. Puede escuchar la presentación del mismo a través del siguiente enlace: <https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/presentacin-de-comic-estudia>

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

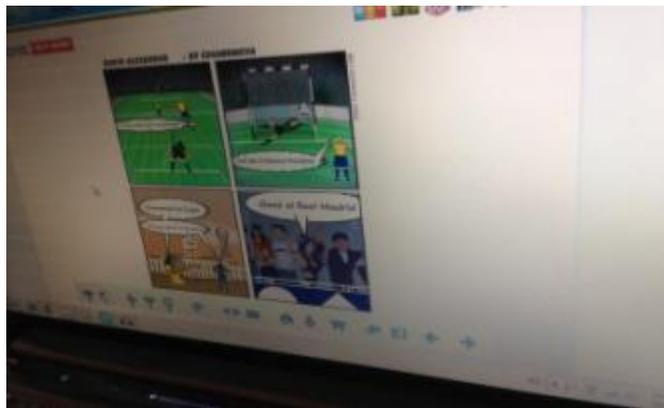


Figura 18 Comic del estudiante 5. Puede escuchar la presentación del mismo a través del siguiente enlace: <https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/presentacion-de-comic-mena>

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

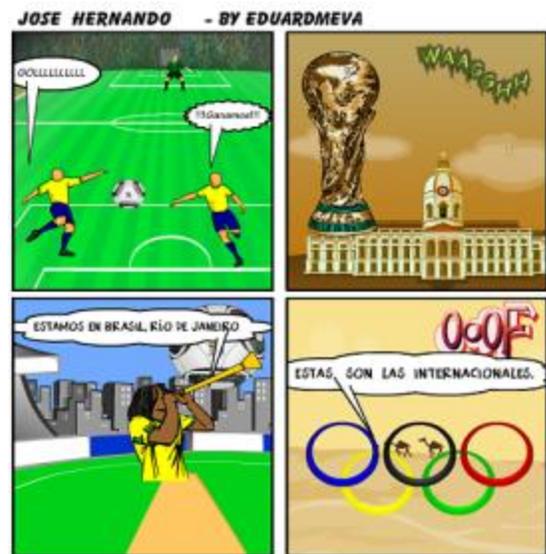


Figura 19 Comic del estudiante 1. Puede escuchar la presentación del mismo a través del siguiente enlace: https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/presentacion-del-comic_hernando

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

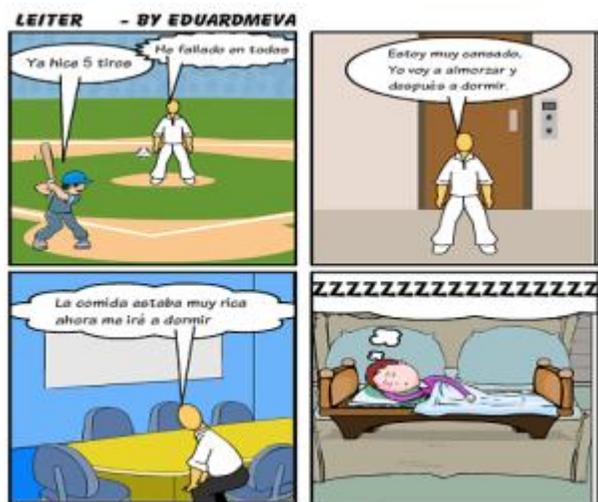


Figura 20 Comic del estudiante 6. Puede escuchar la presentación del mismo a través del siguiente enlace: <https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/presentacion-de-comic-leiter>

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

Categoría relacionada con Ambiente de Aprendizaje

Los estudiantes con NET deben estar en ambientes de aprendizaje adecuados a sus necesidades educativas transitorias, respetando el ritmo de aprendizaje de cada uno. En un ambiente que los estimule y motive incorporando las TIC. Galvis (2001) describe un ambiente de aprendizaje como algo más que el conjunto de recursos utilizados en el proceso educativo, los cuales son fundamentales en el aprendizaje del estudiante, sin embargo, más allá de estos recursos y materiales, en cada ambiente existe una filosofía, una razón de ser, objetivos y estrategia didáctica. En ese sentido Boude (2011) define un ambiente de aprendizaje como un espacio académico que construye el docente con el propósito de cumplir metas y objetivos de aprendizaje establecidos. Como resultado de las intenciones pedagógicas del docente intervienen diferentes actores: alumnos, docente y TIC, cada uno desempeña roles diferentes.

Las siguientes citas confirman lo expuesto:

P2. Entrevista 2. 20 de mayo de 2014. Hora: 02:30pm. Secretaría de Educación del Distrito: Entrevistado (LF): “se deben crear ambientes de aprendizaje con incorporación de contenido acorde a sus necesidades...nosotros como actores debemos crear espacios de aprendizaje y sabemos que las TIC pueden favorecer y enriquecer esos espacios”

En la siguiente cita se confirma también: P3. Entrevista 3. 22 de mayo de 2014. 9:30am. Instituto de Neurociencias Aplicadas: Entrevistado (AC): “...que al crear ambientes de aprendizaje el estudiante con NET tiene enormes posibilidades de mejorar su aprendizaje en la lectura”.

De acuerdo con la p4. Entrevista 4. 14 de agosto de 2014. Hora: 10: am. Educadora Especial. Entrevistado (AA): “Los estudiantes con NET deben estar en ambientes donde se adaptan a ello y no ellos a los ambientes. Debemos entender que estamos en un momento donde se debe respetar el ritmo de aprendizaje de cada estudiante y darles sus espacios.

En la sesión 5 de la implementación del ambiente de aprendizaje se confirma lo expresado anteriormente: los estudiantes 4, 6, 2 preguntaron ¿Cuántas veces a la semana iremos al salón de informática? Ya queríamos salir del salón, estudiantes 1,3 y 5 es que mire profesor no nos gusta como esa profesora nos dice las cosas, no le entendemos y nos cuesta hacer las

lecturas, ¿estaremos mucho tiempo contigo?... “con esas preguntas me estaban transmitiendo que salir del salón de clases donde están más de 30 estudiantes, a un espacio con diferentes elementos como: computadores, disposición de las mesas de trabajo, el espacio mucho más grande, dinámicas y estrategias diferentes del docente, definitivamente les impacta”.

Las siguientes subcategorías que componen la categoría ambiente de aprendizaje son a priori, es decir, nacen desde la teoría: comprensión lectora en los componentes de: lectura literal y lectura Inferencial y la subcategoría: Tecnologías de la Información y Comunicación, TIC, es emergente. De las subcategorías (comprensión lectora y TIC) emergió la subcategoría integración porque el fortalecimiento de la competencia comunicativa lectora está mediada por TIC.

Comprensión lectora

Las NET se presentan en el área de lenguaje, específicamente en la lectura, escritura y expresión oral. Las necesidades se identifican con más frecuencia en la comprensión de la lectura, afectándoles el desarrollo de sus aprendizajes en las otras áreas. La comprensión lectora tiene dos componentes importantes: lectura literal e inferencial cuando se fortalecen estos componentes el estudiante logra superar la necesidad transitoria. El ICFES (2013) expone que para identificar el desarrollo de la comprensión lectora se proponen ejercicios que implican leer e interpretar diferentes tipos de textos, comprender la información literal e inferencial de los mismos y extraer conclusiones. En ese sentido, Jiménez (2004) expresa que la lectura es un proceso cognitivo de gran importancia, que se usa para adquirir conocimientos. El lector es activo y procesa la información plasmada en el texto, aportándole los conocimientos y experiencias previas. Presenta capacidad de realizar inferencias, extraer hipótesis y conclusiones del texto. En ese sentido, el lector permanece activo a lo largo del proceso y construye una interpretación para lo que lee (Solé, 1993).

En las siguientes citas se corrobora lo expresado.

P2. Entrevista 2. 20 de mayo de 2014. Hora: 02:30pm. Secretaría de Educación del Distrito: Entrevistado (LF): “las NET se identifican a partir de grado tercero de primaria, el niño lee lento, confunde letras, es pausado, no se expresa y no lee textos cortos en voz alta; esto les afecta en las demás asignatura, entonces se debe primero estabilizar su expresión oral y luego desarrollar procesos de lectura...textos cortos para la lectura literal y luego debe empezar a inferir qué dice el texto, por qué lo dice...sabemos que todo es un proceso y el de comprensión lector no es la excepción...estrategias mediadas por TIC pueden contribuir a que ese desarrollo se le facilite al niño”

De igual forma a través de p4. Entrevista 4. 14 de agosto de 2014. Hora: 10: am. Educadora Especial. Entrevistado (AA): “...el uso de las TIC sí le permiten a los niños desarrollar competencias...la lectura literal e inferencial son la base para lograr la comprensión lectora...cuando las TIC se integran a los espacios generados por el docente se observará el aporte que hacen las TIC en el desarrollo lector”.

En la sesión 6 de la implementación del ambiente de aprendizaje se confirma lo expresado anteriormente: “los estudiantes leen textos cortos y empiezan a inferir algunas ideas de lo que cada texto expresa...algunas veces los leen hasta tres veces para explicar de qué se trata el texto...leen textos interactivos, mediados por TIC y se evidencia la motivación por seleccionar más textos...se les pregunta al final de la lectura que explique la historia viendo las imágenes en el computador, el apoyo visual es importante para recordar de qué se trataba el texto, así mismo, colocaban palabras en espacios en blanco y le dan su propio sentido eso hacía que sin perder la idea central constrúan sus propias historias”.

Para el diseño y aplicación de la prueba inicial y final se tomaron en cuenta de la subcategoría comprensión lectora las siguientes características: describe el desarrollo de la historia, identifica la idea central de la historia y describe los personajes de la historia. Los resultados arrojados en ambas pruebas se presentan en las Figuras 21, 22 y 23 con base a los 6 estudiantes de la muestra y a los criterios de evaluación de desempeño Bajo, Básico, Alto y Superior, de acuerdo al Sistema Institucional de Evaluación SIE del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED.



Figura 21 Describe el desarrollo de la historia

Fuente: Elaboración propia basada en la prueba inicial y final. Según se observa en la Figura 21, en el ítem describe el desarrollo de la historia, en la prueba inicial 4 estudiantes se encontraban en el criterio Bajo, 2 estudiantes en el criterio Básico y en la prueba final, 4 estudiantes en el criterio Básico y 2 estudiantes en el criterio Alto.

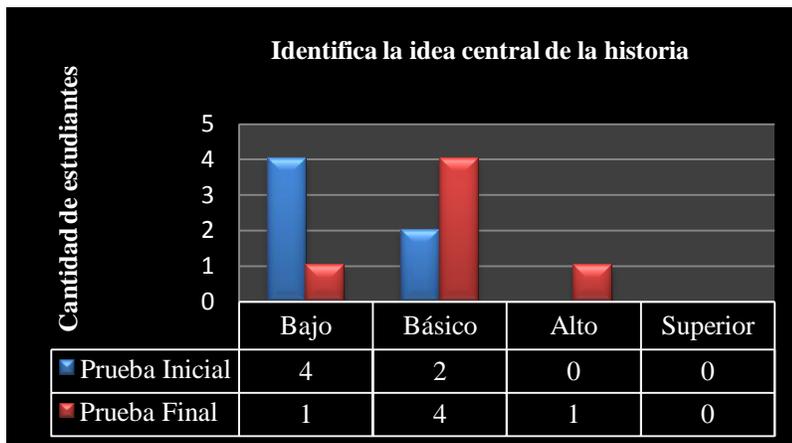


Figura 22 Identifica la idea central de la historia

Fuente: Elaboración propia basada en la prueba inicial y final. Según se observa en la Figura 22, en el ítem identifica la idea central de la historia, en la prueba inicial 4 estudiantes se encontraban en el criterio Bajo, 2 estudiantes en el criterio Básico y en la prueba final, 1 estudiante en el criterio Bajo, 4 estudiantes en el criterio Básico y 1 estudiante en el criterio Alto.

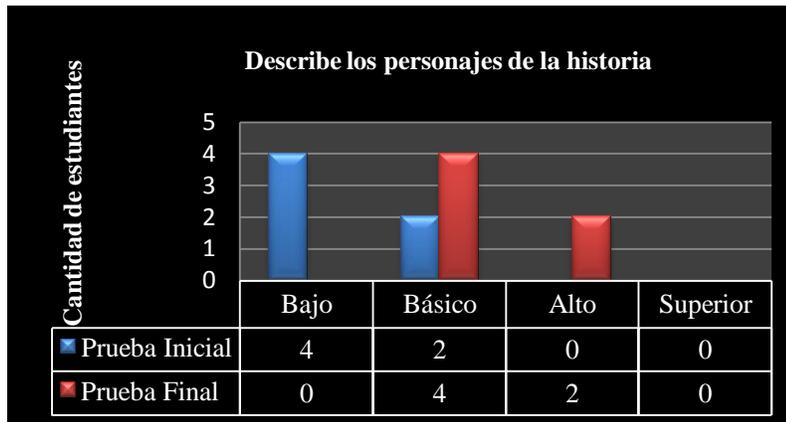


Figura 23 Describe los personajes de la historia

Fuente: Elaboración propia basada en la prueba inicial y final. Según se observa en la Figura 23, en el ítem describe los personajes de la historia, en la prueba inicial 4 estudiantes se encontraban en el criterio Bajo, 2 estudiantes en el criterio Básico y en la prueba final, 4 estudiantes en el criterio Básico y 2 estudiantes en el criterio Alto.

Lectura Literal y Lectura Inferencial

Para lograr la comprensión lectora los estudiantes deben realizar lecturas literales e inferenciales de cualquier tipo de texto. En la lectura literal, se lee tal como se presenta el texto y se expresan de manera literal todo o partes del mismo. En la lectura inferencial, el lector debe relacionar el contenido del texto con los conocimientos previos (se dará un aprendizaje significativo), realiza inferencias basadas en el contexto y reconstruir desde un punto de vista cognitivo, el significado de lo leído (Jiménez, 2004).

Un estudiante con necesidades educativas transitorias en la competencia comunicativa lectora, supera su dificultad cuando se han creado los espacios propicios, las estrategias de enseñanza adecuadas, respetando el ritmo de aprendizaje y las oportunidades de lectura.

Tal como se puede constatar en: P1. Entrevista 1. 08 de abril de 2014. Hora: 07:15am. Docente: Entrevistado (MP): “sabemos que para que un niño comprenda lo que lee, debe explicar con sus propias palabras el texto...pero que pasa un niño con NET, no puede hacer inferencias, deducir o explicar lo que lee, muchos niños no pueden extraer la idea principal o decir cuál es el mensaje de lo que leen...entonces ante ello debemos crearles condiciones de aprendizaje, nos dicen que debemos buscar estrategias adecuadas, motivarlos”

Así mismo, en la P2. Entrevista 2. 20 de mayo de 2014. Hora: 02:30pm. Secretaría de Educación del Distrito: Entrevistado (LF): “...asimilación, asociación, realizar inferencias, leer fluido y de manera literal”.

Y a través de p4. Entrevista 4. 14 de agosto de 2014. Hora: 10: am. Educadora Especial. Entrevistado (AA): “Un estudiante con NET se estabiliza cuando se comprende la dificultad que presenta y se le apoya en función de esa dificultad...es importante que el niño se sienta bien en su espacio escolar, que disfrute leyendo, que se motive por conocer más, que se realicen ejercicios usando otras estrategias como la incorporación de TIC”.

En las sesiones 6 y 8 de la implementación del ambiente de aprendizaje se confirma lo expresado anteriormente: “se empezó con textos cortos apoyados de imágenes, la lectura fue pausada, lenta y con algunos errores de pronunciación, luego se empezaron a explicar lo que el texto les transmitía, al ver las imágenes que acompañaban al texto pudieron expresar algunas ideas...los estudiantes comprenden mejor el texto cuando lo leen en el computador y éste contiene recursos multimedia (fotos, video, imágenes, audio, colores)”.

Productos de los estudiantes: a través de las distintas actividades se evidencian en los estudiantes los elementos de lectura literal y lectura inferencial.

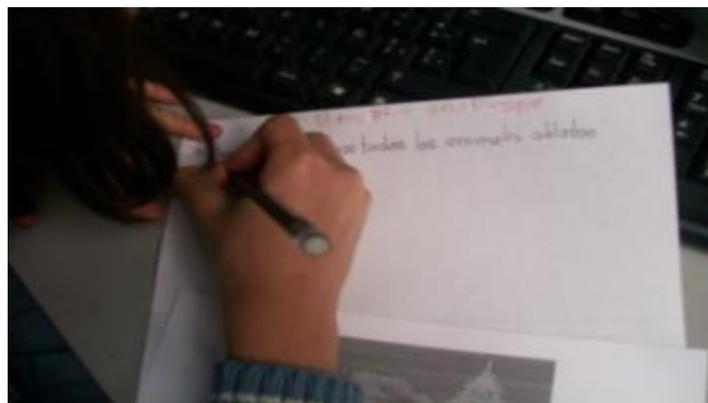


Figura 24 Estudiante 3 creando su fábula, el misterio en el bosque. Puede escucharla a través del siguiente enlace: https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/misterio-del-bosque_luisa

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

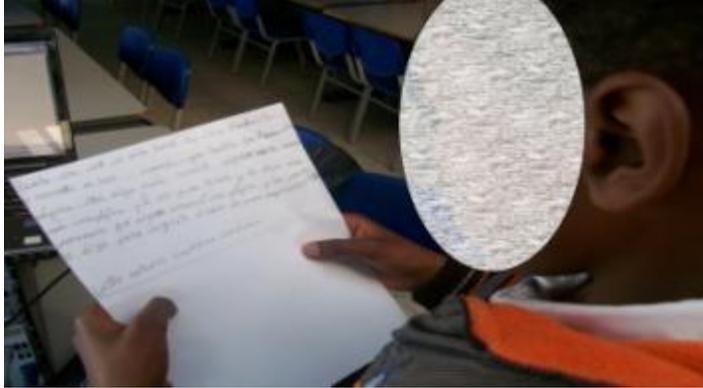


Figura 25 Estudiante 6 leyendo su cuento, el niño que quería leer. Puede escucharlo a través del siguiente enlace: <https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/el-nio-que-quera-leer>

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación



Figura 26 Estudiante 1 leyendo su fábula el Dragón Vuelve. Puede escucharla a través del siguiente enlace: <https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/dragon-hernando>

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación



Figura 27 Estudiante 5 leyendo su fábula Los Lunituns. Puede escucharla a través del siguiente enlace: https://soundcloud.com/eduardo-menjivar-valencia/fabula_mena

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

Para el diseño y aplicación de la prueba inicial y final se tomaron en cuenta las subcategorías lectura literal y lectora inferencial. Los resultados arrojados en ambas pruebas se presentan en las Figuras 28 y 29 con base a los 6 estudiantes de la muestra y a los criterios de evaluación de desempeño Bajo, Básico, Alto y Superior, de acuerdo al Sistema Institucional de Evaluación SIE del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED.



Figura 28 Lectura Literal

Fuente: Elaboración propia basada en la prueba inicial y final. Según se observa en la Figura 28, en el ítem Lectura Literal, en la prueba inicial 5 estudiantes se encontraban en el criterio Bajo, 1 estudiante en el criterio Básico y en la prueba final, 4 estudiantes en el criterio Básico y 2 estudiantes en el criterio Alto.

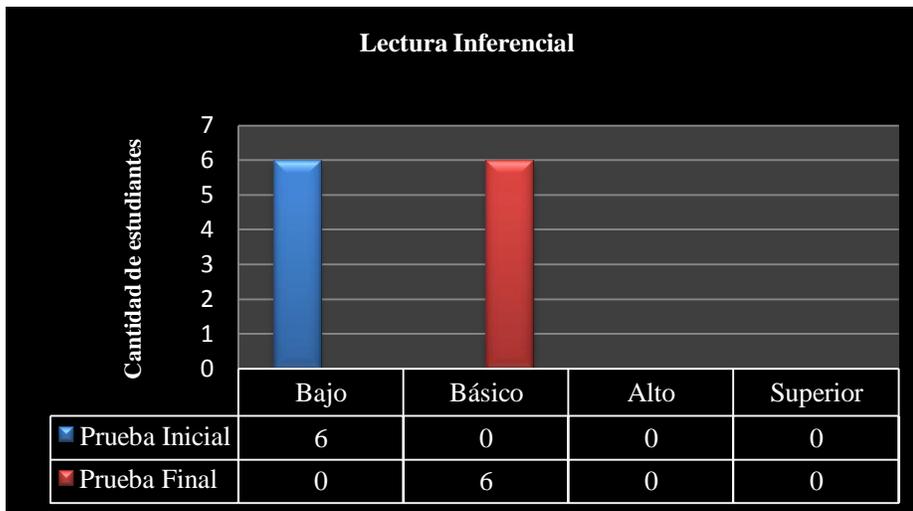


Figura 29 Lectura Inferencial

Fuente: Elaboración propia basada en la prueba inicial y final. Según se observa en la Figura 29, en el ítem Lectura Inferencial, en la prueba inicial 6 estudiantes se encontraban en el criterio Bajo y en la prueba final, 6 estudiantes en el criterio Básico.

TIC

Dentro del espacio, entorno o ambiente de aprendizaje que se genera con los estudiantes con NET, la incorporación de TIC contribuye a fortalecer la competencia comunicativa lectora porque permite crear espacios de interacción, comunicación, expresión oral, motivación.

Aprovechar la interactividad que brindan las TIC como elemento de motivación facilita los procesos de aprendizaje (Gámiz, 2009). En ese sentido, la UNESCO (2008) expone que las tecnologías aportan, mediante diversas estrategias, a contribuir de manera significativa a superar dificultades de aprendizaje.

Las siguientes intervenciones afirman lo que se ha expuesto en los párrafos anteriores.

P1. Entrevista 1. 08 de abril de 2014. Hora: 07:15am. Docente: Entrevistador (E):
“¿Considera que la incorporación Tecnologías de la Información y Comunicación, TIC, podría favorecer el desarrollo de la competencia comunicativa de lectora?”

Entrevistado (MP): “creo que los recursos TIC favorecen el aprendizaje de los estudiantes, pero debe haber siempre un acompañamiento... entonces emplear alguna herramienta requiere que sepamos cómo funciona, que a ellos los motive y que sea la adecuada para lograr lo que queremos lograr”.

Esto mismo, lo podemos verificar con la P2: Entrevista 2. 20 de mayo de 2014. Hora: 02:30pm. Secretaría de Educación del Distrito: Entrevistado (LF): “...por ejemplo algunos estrategias que sí se pueden desarrollar, conocemos de software que han permitido mejorar, fortalecer e incluso desarrollar y decir mire con las TIC los chicos sí mejoran la lectura, escritura y que mejor sería que los docentes en sus aulas tuvieran esas experiencias con TIC... con un niño con NET se puede demorar uno, pero se puede lograr perfectamente y tan pronto lo logre se estabiliza... las TIC ayudan a fortalecer ese nuevo engrane neuronal que se armó gracias al uso de las tecnologías, el cerebro es una máquina poderosa, entonces valdría la pena, poder tener más experiencias en el uso de las TIC en chicos con NET”.

También se puede constatar a través de P3. Entrevista 3. 22 de mayo de 2014. 9:30am. Instituto de Neurociencias Aplicadas: Entrevistado (AC): “ese niño tal vez con una herramienta TIC podría mejorar el sistema expresivo... entonces pensar qué herramientas TIC pueden contribuir a motivar al niño, que impacte a esa desmotivación, el papel motivacional incluso en el aprendizaje... entonces las herramientas TIC puede ser servir por áreas, por ejemplo herramientas para seguir instrucciones, para la lectura, para la escritura, para la comprensión”.

Así mismo a través de p4. Entrevista 4. 14 de agosto de 2014. Hora: 10: am. Educadora Especial. Entrevistado (AA): “yo considero que al incorporar las TIC en las aulas de clases, los niños tendrán otras opciones para aprender, realizar trabajo colaborativo, un acompañamiento del profesor”.

En la sesión 3 de la implementación del ambiente de aprendizaje se confirma lo expresado anteriormente: “evidencié que el contenido que observaban los estudiantes era adecuado para ellos, interesante y muy enriquecido con elementos visuales; pues los estudiantes expresaron que les gustaba las páginas, que las animaciones eran divertidas e interesantes...noté que en la mayor parte del tiempo en el computador, se concentraban en la actividad y no ingresaban a otras páginas...profe, puedo leer otro texto de estos que tienen video, estudiante 1”.

Producciones de los estudiantes: a través de las distintas actividades se evidencia en los estudiantes el elemento TIC.



Figura 30 Estudiante 4 realizando lecturas literales de textos cortos en el recurso educativo (childtopia.com)

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación



Figura 31 Estudiante 4 grabando su cuento

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación



Figura 32 Estudiante 5 escribiendo un texto narrativo

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación



Figura 33 Estudiante 3 en el recurso Childtopia

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación



Figura 34 Estudiante 6 elaborando un comic

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

Integración

El ambiente de aprendizaje que contribuyó a fortalecer la competencia comunicativa lectora estaba mediado por TIC. En ese sentido, se evidenció el aporte de las TIC en el fortalecimiento de dicha competencia, que finalmente estabilizó la necesidad transitoria. En ese sentido, Hurtado (2005) afirma que las dificultades en la lectura pueden superarse con el uso de las TIC, debido a la estimulación del lenguaje, audición, visión, atención, motivación, estructura espacial y temporal que se logra con el uso de las mismas.

A través de los siguientes comentarios se evidencia lo expuesto anteriormente:

P2. Entrevista 2. 20 de mayo de 2014. Hora: 02:30pm. Secretaría de Educación del Distrito: Entrevistado (LF): “es que mira, cuando a un estudiante con NET, se le crean espacios adecuados a sus necesidades y ritmos de aprendizaje, entonces les estamos dando otras alternativas de aprendizaje, a diferencias de lo tradicional, el docente frente al tablero y el niño copiando...entonces si valoramos e incorporamos las TIC en esos espacios de desarrollo estamos diciendo que existe una integración, una unión del contenido más TIC dentro de ambiente”.

A través de p4. Entrevista 4. 14 de agosto de 2014. Hora: 10: am. Educadora Especial. Entrevistado (AA): “Podemos ver el aporte de las TIC cuando se integran a las estrategias diseñadas por el profesor...podemos ver cómo en el aula de clases el contenido mediado por TIC puede contribuir a desarrollar una competencia...con eso estoy diciendo que en un espacio determinado el estudia con NET interactúa, se desenvuelve y construye su aprendizaje y esto puede estar integrado por TIC...no podemos seguir pensando que nuestros chicos no necesitan experiencias con TIC porque estaríamos cayendo en un grave error, hemos observado que cuando el docente acompaña el proceso del estudiante los resultados son favorables”.

En la sesión 8 de la implementación del ambiente de aprendizaje se confirma lo expresado anteriormente: “Las actividades desarrolladas en el ambiente de aprendizaje estaban en función de fortalecer la competencia comunicativa lectora y para ello las TIC favorecieron en ese proceso...evidenció que la integración de contenidos de la competencia comunicativa lectora y las TIC se complementaban y permitían generar un ambiente de aprendizaje propicio para estudiantes con NET”.

Categoría relacionada con Necesidades Educativas Transitorias

Las NET son fallas transitorias leves que se evidencian en el proceso académico de algunos estudiantes y se pueden presentar en alumnos quienes manifiestan un desarrollo normal psicomotriz, de inteligencia, de agudeza visual y auditiva, pero por la incidencia de factores: biológicos, psicológicos, sociales y educativos, no logran estar al ritmo de sus compañeros y en el nivel educativo que se espera para su edad y grado escolar (Rochels et al., 2012).

Los estudiantes con NET superan las necesidades transitorias en el momento que el docente involucra estrategias de enseñanza adecuadas, contenidos acorde a sus necesidades y respeta el ritmo de aprendizaje de cada uno (SED, 2012). En ese sentido, las NET se superan en corto

tiempo y no presentan incidencia negativamente a largo plazo. Los estudiantes con NET presentan un desarrollo más lento y un ritmo crónico de aprendizaje más bajo que el resto de sus compañeros.

Esta categoría enmarca las subcategorías: factores (biológicos, psicológicos, sociales y educativos) y el desarrollo del lenguaje.

Esto se puede verificar con la P1. Entrevista 1. 08 de abril de 2014. Hora: 07:15am.
Docente: Entrevistado (MP): “las dificultades más frecuentes de aprendizaje es lectura lenta, que precisamente que por ser lenta, por la falta de aplicación de los signos de puntuación en fase 1 y 2...qué pasa con los niños con NET, como se lo dije, son lentos, muchas veces no son porque ellos quieran ser así, sino que nos han explicado en los talleres, que en ellos pasa algo en su cerebro que no le permite hacer bien esas conexiones de neuronas y por eso son más lentos que los demás...esos niños que cognitivamente tiene problemas de aprendizaje, se deberían de realizar actividades diferentes con ellos y ver si con otros materiales puedan contribuir a mejorar en estos niños, claro nosotros como docentes no tenemos el tiempo para poder hacer eso.

También se confirma en la P2. Entrevista 2. 20 de mayo de 2014. Hora: 02:30pm.
Secretaría de Educación del Distrito: Entrevistado (LF): “...en las NET, que tenemos ahí, tenemos dificultades específicas del aprendizaje de la lectura y de la escritura, del cálculo...para la Secretaría de Educación, las Necesidades Educativas Transitorias son aquellas fallas que presenta cualquier ser humano en su proceso de desarrollo para la adquisición código de lectura y escritura en su proceso escolar formal...hemos procurado darles unas ayudas a los profesores, entonces el niño estabiliza su patrón de base, con estrategias, para que el docente las trabaje con los niños con NET y con todo el grupo si es posible...el niño con NET puede nacer con fallas leves en su proceso neuronal, y otras por las condiciones de su espacio y desarrollo interrumpen el proceso de aprendizaje normal del niño...muchos de los problemas de aprendizaje, se asocian específicamente a la lectura, escritura y cálculo, porque esos son los pilares del todas las áreas fundamentales del conocimiento, entonces para que yo tenga un buen desempeño en todas las áreas, se debe tener muy sólida mi base de lenguaje...en resumen definimos las NET como las dificultades que pueden presentar algunos estudiantes durante un determinado momento de su escolarización”.

También se puede constatar a través de P3. Entrevista 3. 22 de mayo de 2014. 9:30am.
Instituto de Neurociencias Aplicadas: Entrevistado (AC): “Hay distintos componentes que influyen en un trastorno del aprendizaje. Hehe, puede ser transitorio o permanente, uno de estos eventos puede ser de tipo externo un traumatismo craneoencefálico, puede causar problemas transitorios de aprendizaje...los problemas de aprendizajes o necesidades educativas transitorias pueden superarse con un plan de seguimiento...para tratar las NET

se requiere que el profesor integre elementos de motivación y atención...muchas veces el docente no tiene las herramientas ni las posibilidades en un salón de clases para aportar a superar las NET, porque en los salones tienen más de 30 niños”.

En la sesión 2 de la implementación del ambiente de aprendizaje se confirma lo expresado anteriormente: “estos estudiantes con NET requieren que el docente exprese muy claramente las indicaciones y si es posible grabarlas en audio y que ellos escuchen varias veces lo mismo...ellos buscan seguir las una vez las tengan claras, observé que no es porque ellos no quieren cumplirlas, sino que su condición no le permite comprenderlas...también observé que los estudiantes con NET pueden fácilmente intercalar actividades en el computador y sin el computador y cuando se les da espacios que lean lo hacen, también se expresan e interactúan con sus pares y docente, se les debe dedicar más tiempo, porque su proceso de aprendizaje es lento y requieren de contenidos adecuados a sus necesidades...el estudiante 4 expresó: profe, se me dificulta leer pero debo leer más y más para ir aprendiendo muchas cosas...el estudiante 5 dijo yo estoy mejorando la lectura, veo los video y leo los textos”, el estudiante 1 dijo: “yo leo en casa también y estoy mejorando. El estudiante 2 dijo: “estoy comprendiendo mejor las lecturas. El estudiante 3 expresó: “profe, yo estoy más interesado en leer” y el estudiante 6 dijo: “me cuesta leer pero estoy haciendo los ejercicios”.

Las siguientes citas textuales describen los factores que inciden en el proceso escolar.

P2. Entrevista 2. 20 de mayo de 2014. Hora: 02:30pm. Secretaría de Educación del Distrito: Entrevistado (LF): “hay algunos niños, niñas y adolescentes que por condiciones biológicas psicológicas y sociales presentan algo que interrumpe el proceso normal de su desarrollo y que incide en el aprendizaje...hay factores biológicos, psicológicos y sociales que inciden... el niño con NET puede nacer con fallas leves en su proceso neuronal, y otras por las condiciones de su espacio y desarrollo interrumpen el proceso de aprendizaje normal del niño...y afecta los dispositivos básicos del aprendizaje, atención, memoria, sensopercepción, disciplina, habilidades mentales superiores, lenguaje, cognición, y habilidades socio afectivas...pero qué pasa en cada área del cerebro que tiene funciones específicas para trabajar hay un “corto circuito”...hubo falta de nutrientes, o de sustancias eso genera que haya desestabilidad...pero cuando el niño logra superar ese problema de aprendizaje es porque logra estabilizarse, volver a hacer esa conexión neurológica...cuando llega un estímulo por cualquier parte, se comienza una conducción neuronal en el cuerpo y en el cerebro y es de dos tipos: eléctrica y química, en la química juega el calcio, el sodio, potasio, el fosforo, magnesio, a veces esta parte química la tiene mal porque hay un problema de nutrición, porque mamá no me dio leche materna, entonces el cerebro está bajito y la eléctrica, entonces la parte eléctrica bien regulada por la cantidad de grasa corporal que el niño tiene. Estas conducciones son las que me permiten que todo eso se mueva, se interrelacionen, una parte de la información va a llegar a un tipo de corteza, esas informaciones que llegan, requieren de una integración neuro sensorial, y una integración neuro motriz.

También se puede constatar a través de P3. Entrevista 3. 22 de mayo de 2014. 9:30am. Instituto de Neurociencias Aplicadas: Entrevistado (AC): “...hay muchas variables que uno

podría decir que son biopsicosociales y educativos, para que un cerebro tenga de alguna manera un funcionamiento pleno... el componente de origen son muchas veces una serie de factores, que deben ser detectados a tiempo. Lo que sucede es que nivel neurológico el niño presenta factores biopsicosociales, desconexiones neurológicas que afectan el desempeño escolar”.

Para el diseño y aplicación de la prueba inicial y final se tomaron en cuenta de la categoría necesidades educativas transitorias las siguientes características: Lectura fluida, lectura sin omisiones ni inversiones, crea y describe historias cortas, comunica el mensaje de la historia. Los resultados arrojados en ambas pruebas se presentan en las Figuras 35, 36, 37 y 38 con base a los 6 estudiantes de la muestra y a los criterios de evaluación de desempeño Bajo, Básico, Alto y Superior, de acuerdo al Sistema Institucional de Evaluación SIE del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED

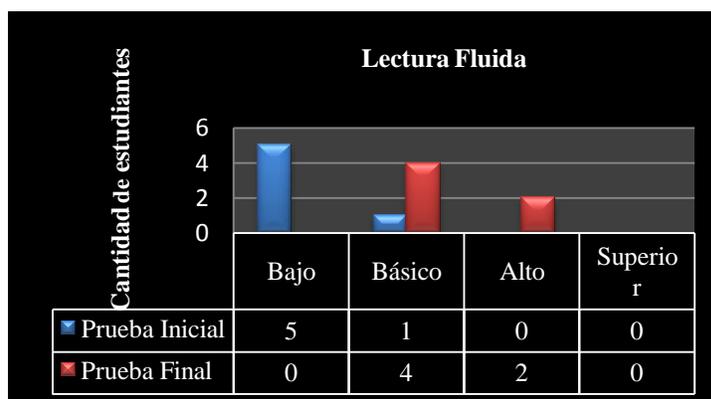


Figura 35 Lectura fluida

Fuente: Elaboración propia basada en la prueba inicial y final. Según se observa en la Figura 35, en el ítem Lectura Fluida, en la prueba inicial 5 estudiantes se encontraban en el criterio Bajo, 1 estudiante en el criterio Básico y en la prueba final, 4 estudiantes en el criterio Básico y 2 estudiantes en el criterio Alto.

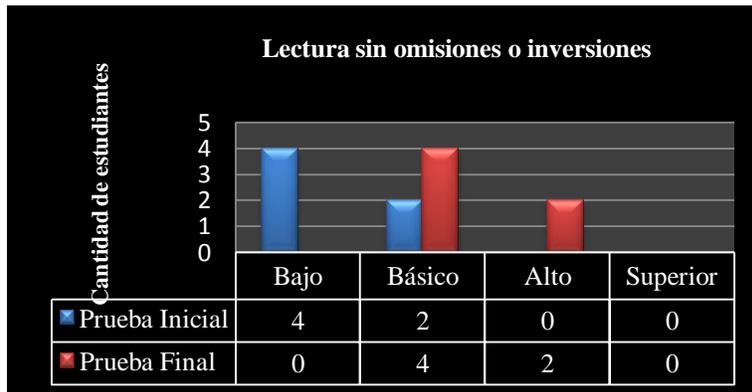


Figura 36 Lectura sin omisiones o inversiones

Fuente: Elaboración propia basada en la prueba inicial y final. Según se observa en la Figura 36, en el ítem Lectura sin omisiones o inversiones, en la prueba inicial 4 estudiantes se encontraban en el criterio Bajo, 2 estudiantes en el criterio Básico y en la prueba final, 4 estudiantes en el criterio Básico y 2 estudiantes en el criterio Alto.

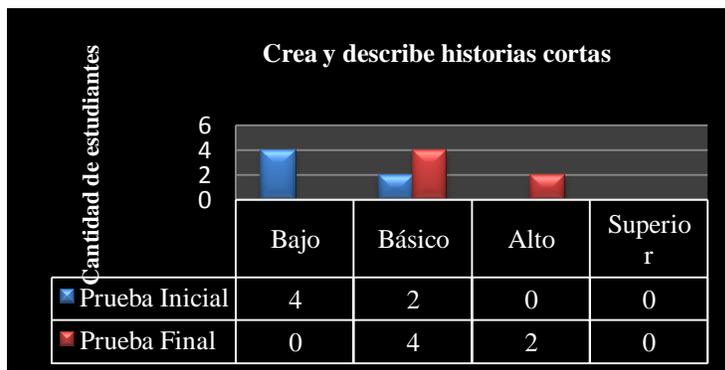


Figura 37 Crea y describe historias cortas

Fuente: Elaboración propia basada en la prueba inicial y final. Según se observa en la Figura 37, en el ítem Crea y describe historias cortas, en la prueba inicial 4 estudiantes se encontraban en el criterio Bajo, 2 estudiantes en el criterio Básico y en la prueba final, 4 estudiantes en el criterio Básico y 2 estudiantes en el criterio Alto.



Figura 38 Comunica el mensaje de la historia

Fuente: Elaboración propia basada en la prueba inicial y final. Según se observa en la Figura 38, en el ítem Comunica el mensaje de la historia, en la prueba inicial 4 estudiantes se encontraban en el criterio Bajo, 2 estudiantes en el criterio Básico y en la prueba final, 4 estudiantes en el criterio Básico y 2 estudiantes en el criterio Alto.

Lenguaje

Fortalecer la Competencia Comunicativa Lectora le permite al estudiante estabilizar su dificultad y seguir avanzando en su proceso académico. El proceso lector está inmerso en el área de lenguaje, entendido éste como el vehículo que transmite los pensamientos, las emociones y lo que se siente, también es el que le permite al ser humano satisfacer la necesidad de comunicarse con los demás. El proceso de comunicación es probablemente la actividad que más influye en el comportamiento humano (Díaz, 2000). Además, es un sistema de signos que se utiliza en una comunidad o país para comunicarse oralmente o por escrito. El Ministerio de Educación Nacional, MEN (2006) lo define como un código organizado donde se expresan los mensajes de lo que se piensa y se realiza, a través de un sistema convencional de señas comunicativas. El pobre desarrollo del lenguaje y en general la falta de capacidad para una comunicación efectiva

son las principales características que se evidencian en las personas con problemas de aprendizaje (MEN 2006).

En las siguientes intervenciones se verifica lo manifestado:

Esto se puede verificar con la P1. Entrevista 1. 08 de abril de 2014. Hora: 07:15am.
Docente: Entrevistado (MP): “a través de la prueba TAMIZ yo puedo observar a los niños con dificultades en el desarrollo de lenguaje...que eso implica muchas veces desarrollar primero su expresión oral, para luego seguir con el proceso lector”.

P2. Entrevista 2. 20 de mayo de 2014. Hora: 02:30pm. Secretaría de Educación del Distrito: Entrevistado (LF): “...primero que va de los 4 a los 6 años, un retardo de lenguaje que obviamente que un retardo de lenguaje eso va a incidir en su proceso de aprendizaje...al presentar problemas en el desarrollo de lenguaje, afecta las otras áreas...imagínate que nosotros nos hemos dado cuenta que el chico que tiene una falla de base en su lenguaje le va a ir mal en todas las áreas...muchos niños evidencia el retardo en el desarrollo de lenguaje...Sí, sí por ejemplo el chico en tercero de primaria, presente una falla en lenguaje, y en séptimo vuela a recaer, se muestra la falla de tercero y se trabaja de nuevo en esa falla y el cerebro tiene algo maravilloso que se llama plasticidad cerebral se reacomoda y despega...el desarrollo del lenguaje que le servirá para las demás áreas debe el profesor del aula ponerle mucha atención...cuando yo tengo lenguaje entendido como, qué es el lenguaje, es el conjunto de conceptos que yo estructuro en mente, computador, se va integrando todo eso, lo veo y lo asocio, se va fortaleciendo toda la experiencia...el cerebro tiene el lóbulo temporal, se encarga de procesar la información del lenguaje, pero va ligado también con la parte frontal, y abajo con el sistema límbico...tenemos más o menos el 82% de nuestros niños presentan retardo en el desarrollo del lenguaje”.

También se puede constatar a través de P3. Entrevista 3. 22 de mayo de 2014. 9:30am.
Instituto de Neurociencias Aplicadas: Entrevistado (AC): “...el sistema expresivo que tiene que ver con desarrollo motor, desarrollo de motricidad, lenguaje, expresión oral, que el niño tenga la capacidad de leer...esto incluye que altere otras áreas de funcionamiento del mismo, de lenguaje, lenguaje expresivo, lenguaje comprensivo”.

En la sesión 1 de la implementación del ambiente de aprendizaje se confirma lo expresado anteriormente: “vimos las características principales de ambos lenguajes...conocer las características de ambos lenguajes, es para expresarse bien...las características generales del lenguaje oral y escrito, la importancia de conocer la diferencia de ambos lenguajes para expresarse y leer adecuadamente...Les expresé que era importante identificar características del lenguaje oral y el lenguaje escrito: por ejemplo en el lenguaje escrito el mensaje es captado o percibido por la vista y en el lenguaje oral es recibido por el oído, otra característica es que el lenguaje oral es informal el lenguaje escrito es formal; también el lenguaje oral se usan oraciones simples y cortas y en el lenguaje escrito se usan más complejas y largas...cuando se hablaba de que el lenguaje oral es informal, se refería a que muchas veces cuando se habla, no se tiene cuidado con las palabras que se mencionan y

decimos palabras inadecuadas o no correctas y cuando decimos que el lenguaje escrito es formal, es porque al escribir pensamos más las ideas y frases...que cuando lean sea recuerden que es parte del lenguaje oral, y deben hacerlo adecuadamente, que cuando lean mensajes en el celular lo hagan fluido, con buena pronunciación.

Producciones de los estudiantes: a través de las distintas actividades se evidencia en los estudiantes el elemento lenguaje. Así mismo, se presentan las producciones finales de cada estudiante, elaboradas con base a las diferentes actividades desarrolladas en la implementación del AA.



Figura 39 Estudiantes realizando actividades de lectura

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

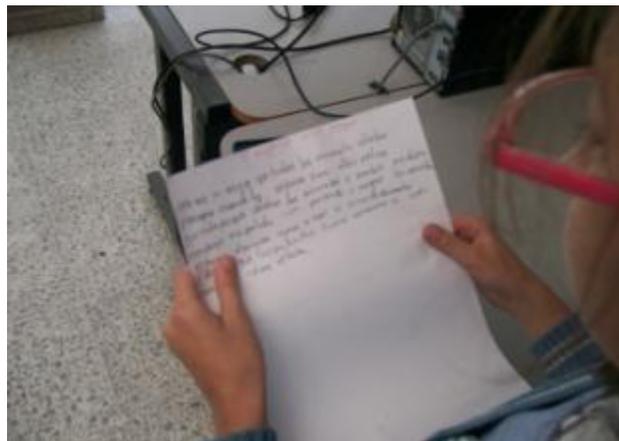


Figura 40 Estudiante 3 practicando lenguaje oral

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

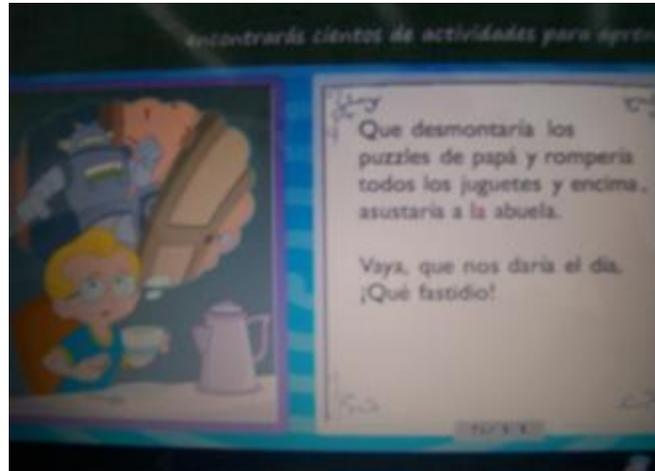


Figura 41 Practicando lenguaje oral a través de historias

Fuente: Elaboración propia basada en la guía de observación

Para el diseño y aplicación de la prueba inicial y final se tomaron en cuenta de la subcategoría lenguaje las siguientes características: Uso adecuado del lenguaje oral, Informa, expresa e interactúa con los demás, Inicia, mantiene y finaliza las conversaciones y Respeta los momentos de una conversación (rol hablante-oyente). Los resultados arrojados en ambas pruebas se presentan en las Figuras 42, 43, 44 y 45 con base a los 6 estudiantes de la muestra y a los criterios de evaluación de desempeño Bajo, Básico, Alto y Superior, de acuerdo al Sistema Institucional de Evaluación SIE del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED

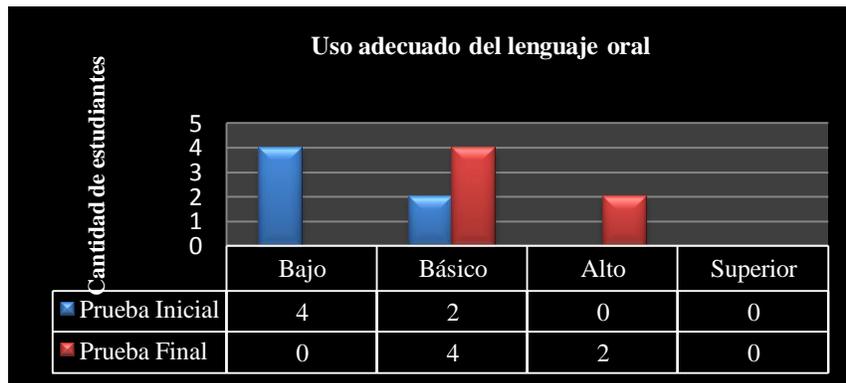


Figura 42 Uso adecuado del lenguaje oral

Fuente: Elaboración propia basada en la prueba inicial y final. Según se observa en la Figura 42, en el ítem Uso adecuado del lenguaje oral, en la prueba inicial 4 estudiantes se encontraban en el criterio Bajo, 2 estudiantes en el criterio Básico y en la prueba final, 4 estudiantes en el criterio Básico y 2 estudiantes en el criterio Alto.



Figura 43 Informa, expresa e interactúa con los demás

Fuente: Elaboración propia basada en la prueba inicial y final. Según se observa en la Figura 43, en el ítem Informa, expresa e interactúa con los demás, en la prueba inicial 2 estudiantes se encontraban en el criterio Bajo, 4 estudiantes en el criterio Básico y en la prueba final, 2 estudiantes en el criterio Básico y 4 estudiantes en el criterio Alto.



Figura 44 Inicia, mantiene y finaliza las conversaciones

Fuente: Elaboración propia basada en la prueba inicial y final. Según se observa en la Figura 44, en el ítem Inicia, mantiene y finaliza las conversaciones, en la prueba inicial 2 estudiantes se encontraban en el criterio Bajo, 4 estudiantes en el criterio Básico y en la prueba final, 2 estudiantes en el criterio Básico y 4 estudiantes en el criterio Alto.



Figura 45 Respetar los momentos de una conversación (rol hablante-oyente)

Fuente: Elaboración propia basada en la prueba inicial y final. Según se observa en la Figura 45, en el ítem Respetar los momentos de una conversación, en la prueba inicial 4 estudiantes se encontraban en el criterio Bajo, 2 estudiantes en el criterio Básico y en la prueba final, 4 estudiantes en el criterio Básico y 2 estudiantes en el criterio Alto.

Aplicación de la prueba TAMIZ (identificación de signos de alerta frente a necesidades educativas transitorias) antes y después de la implementación del ambiente de aprendizaje, que identificó el nivel de desarrollo de la competencia comunicativa lectora en los estudiantes con NET. Según la SED (2012) si el resultado es entre el **76% y 100%**: el estudiante no presenta dificultad que pueda llegar afectar el desempeño escolar, entre el **51% y 75%** el estudiante presenta algunas dificultades que pueden llegar afectar el desempeño escolar, entre el **26% y 50%**: El estudiante presenta notorias dificultades que alteran su desempeño escolar y entre el **1% y 25%**: El estudiante presenta dificultades significativas que alteran su desempeño escolar.

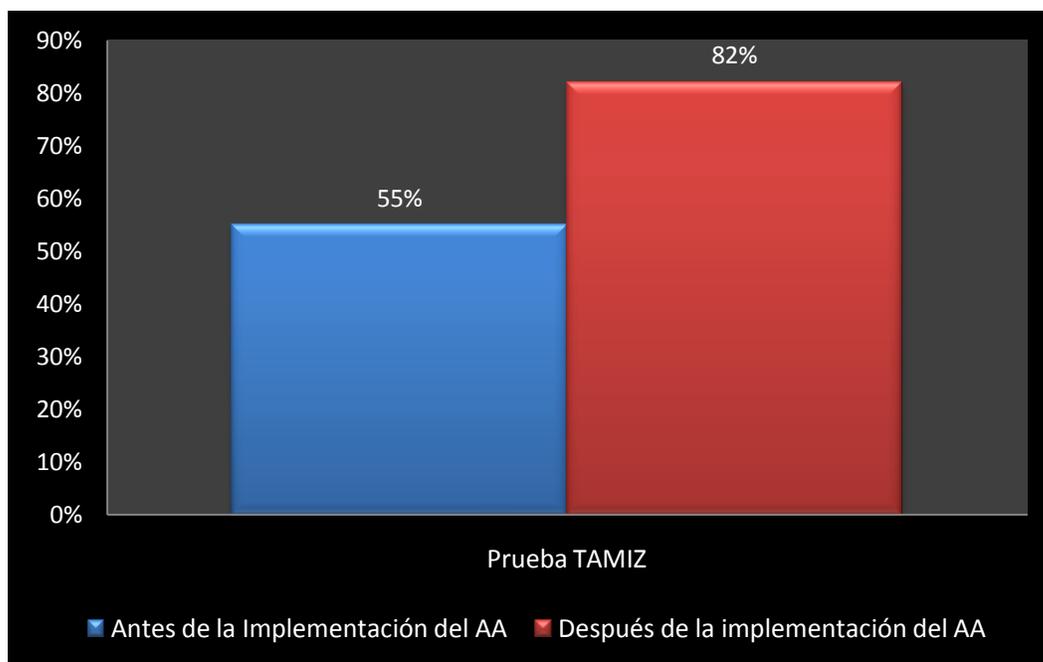


Figura 46 Prueba TAMIZ

Fuente: Elaboración propia basada en la prueba TAMIZ. Según se observa en la Figura 46 los resultados de la prueba TAMIZ, aplicada por la educadora especial y orientadora del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED, antes de la implementación del ambiente arrojaron que los estudiantes se encontraban en el **55%** es decir, que presentaban necesidades educativas transitorias. Los resultado de la prueba TAMIZ, después de la implementación del ambiente de aprendizaje arrojaron que los estudiante se encontraban en el **82%**, es decir, que no presentan dificultad que pueda llegar afectar el desempeño escolar, se evidencia que los estudiantes mejoraron en un 27% la competencia comunicativa lectora.

A continuación se presentan los libros interactivos de lectura que reúnen algunas actividades trabajadas por los estudiantes a lo largo de la implementación del Ambiente de Aprendizaje. Las imágenes fueron tomadas de la galería Openclipart.org

Estudiante 1: http://www.zooburst.com/book/zb01_557055a26f2e9

Estudiante 2: http://www.zooburst.com/book/zb01_5570589d401df

Estudiante 3: http://www.zooburst.com/book/zb01_557058bbdd345

Estudiante 4: http://www.zooburst.com/book/zb01_557058d244104

Estudiante 5: http://www.zooburst.com/book/zb01_557059033ac78

Estudiante 6: http://www.zooburst.com/book/zb01_55707a6fc6439

El proceso de comparar la información recolectada permite que se realice la triangulación de los datos, donde se identifican hallazgos relevantes que sirven para la elaboración de las conclusiones del estudio (Hernández, Fernández, y Baptista (2010).

Conclusiones

A continuación se presentan las conclusiones de la investigación que surgen del análisis de los datos realizados en el contexto específico de desarrollo del ambiente de aprendizaje, de igual forma se evidencian elementos de la teoría.

De acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio, respecto al fortalecimiento de la competencia comunicativa lectora, los estudiantes con NET se encontraban, antes de la implementación del ambiente de aprendizaje en el **55%** es decir, que presentaban necesidades educativas transitorias y un criterio de evaluación de desempeño Bajo, de acuerdo a la prueba TAMIZ y al sistema institucional de evaluación SIE del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED. Los estudiantes después de la implementación del ambiente de aprendizaje se encuentran en el **82%**, sobre el 100% total o 280 puntos, es decir, que no presentan dificultad que pueda llegar afectar el desempeño escolar y un criterio de evaluación de desempeño entre Básico y Alto, de acuerdo a la prueba TAMIZ y al Sistema Institucional de Evaluación SIE del Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez IED. Las necesidades educativas transitorias son fallas leves que se evidencian en los procesos de lectura, se presentan por múltiples razones, entre las que se encuentran: retardos fisiológicos del desarrollo, disfunción ambiental o afectiva, factores biológicos, psicológicos, sociales y educativos (SED, 2012).

Superan las necesidades educativas cuando se generan ambientes de aprendizaje que incorporan estrategias de enseñanza con elementos de: motivación, atención y estimulación, esto genera interacción entre estudiante-docente, estudiante-estudiante y docente-estudiante estabilizando de esta forma la expresión oral.

Los principales hallazgos manifiestan que cuando los estudiantes con NET interactúan, se comunican, intercambian palabras, frases, opiniones y empiezan a leer textos cortos frente a sus compañeros y docente, logran estabilizar la expresión oral que les permitirá una lectura fluida. En ese sentido, el entorno en el que se encuentra el estudiante incide en la construcción de significados, de acuerdo con el planteamiento de Coll (2001) el alumno construye el conocimiento a partir de la interacción con el medio, su guía, personas adultas, tecnología, de esta forma se utiliza el aprendizaje significativo y estrategias metodológicas.

Además, se encontró que al generar los espacios oportunos donde los estudiantes puedan seleccionar lo que ellos desean leer y compartir con los demás, se logra interactuar con ellos y generar comunicación y expresión oral, en esa medida se fortalece la competencia comunicativa lectora en los componentes de: lectura literal y lectura inferencial. De acuerdo con lo establecido por Piaget (1979) los estudiantes con quienes se trabajó en el presente proyecto se encuentran en el Estadio de Operaciones Concretas, donde el niño deja de ser egocéntrico y comienza a ser más sociable, puede realizar trabajos en equipo, tiene en cuenta las opiniones de sus pares, se manifiesta la expresión oral, el desarrollo del lenguaje, símbolos, razonamiento lógico, ejercicios concretos aplicados, esto se evidenció en las sesiones que contemplaban lecturas mediadas por TIC, en los ejercicios realizados por ellos mismos y en los espacios donde socializaron sus escritos frente a sus compañeros y docente.

Investigaciones previas (Pifarré, 2008) coinciden con estos hallazgos al encontrar que leer sobre temas conocidos y que les guste a los estudiantes, conecta más y mejora la comprensión, leer a partir de imágenes no sólo fomenta la comprensión, también activa los niveles de atención, interacción, comunicación y motivación. Otra investigación (Baquero y Rincón, 2013) apoya los

resultados de este estudio al establecer que la verdadera promoción lectora es tener materiales de lectura suficientes y de calidad, ambientes de aprendizaje propicios, con incorporación de estrategias de enseñanza. Los ambientes son los referentes que invitan a participar en el proceso, un personal adecuado y formado como mediador de la lectura.

De acuerdo con los hallazgos encontrados, las TIC fueron un componente fundamental en el ambiente de aprendizaje implementado, apoyaron los procesos de lectura literal e inferencial, generaron motivación y estimulación. Las actividades sin intervención de TIC no eran llamativas para los estudiantes, sin embargo, cuando las desarrollaban bajo su creatividad, su imaginación y podían complementarlas dibujando, coloreando y usando un recurso TIC se evidenciaban motivados.

Relacionado siempre con el uso de las TIC, Rodríguez (2008) manifiesta que la incorporación de las TIC fortalece la comprensión lectora, debido a que permiten una mejor comunicación, interacción e intercambio de información entre las personas. Otro estudio (Lira y Vidal, 2013) afirma que los efectos que producen al trabajar con TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectura se ven reflejados en una mayor motivación de los alumnos en comparación con aquellos que no hacen uso de TIC.

De acuerdo con los hallazgos presentados en este estudio, los estudiantes con NET realizan actividades enfocadas a las lecturas literales e inferenciales en el momento que el docente tiene la atención puesta en ellos, el proceso de lectura es pausado, las actividades las desarrollan en el tiempo estipulado por el docente, para ello se debe estar pendiente de las dudas que expongan. El docente debe tener presente que los estudiantes con NET tienen un ritmo de aprendizaje más lento en comparación a los otros estudiantes y debe dedicarle el tiempo que sea necesario para

que se genere un ambiente de aprendizaje propicio cumpliendo con los elementos mencionados en este estudio.

Investigaciones de Hernández (2011) concuerdan con estos hallazgos, al establecer que el papel docente es un eje indispensable y fundamental en los procesos de lectura en estudiantes con dificultades, tanto en su faceta de tutorización, orientación y guía de las distintas herramientas que están a disposición de la comunicación y producción, como también en la de educar para saber transmitir no sólo los aspectos curriculares, sino en la seguridad y convivencia con las distintas herramientas multimedia que están a disposición del alumnado. De acuerdo con la teoría de Vygotsky el niño tiene un conocimiento que le permite realizar determinadas tareas, (zona de desarrollo) pero el reto del docente es trabajar la zona de desarrollo próximo, para ello, necesita del apoyo o mediación del docente (Vielma y Salas, 2000). En ese sentido, los estudiantes en el ambiente de aprendizaje relacionaron conocimientos previos con los que construyeron a partir de las diferentes sesiones, el docente como guía y orientador del proceso de aprendizaje fue indispensable para que ellos cumplieran con las actividades asignadas y comprendieran las indicaciones.

Por otra parte, los hallazgos descritos en este estudio pueden utilizarse por la Secretaría de Educación de Bogotá en el Subcomponente de necesidades educativas transitorias para que orienten sus estrategias didácticas haciendo uso de las TIC y de los elementos descritos en este estudio.

En el siguiente apartado se exponen las conclusiones de las categorías utilizadas en el análisis de los datos.

Conclusiones categoría Estrategias de Enseñanza

En lo relacionado a esta categoría se encontró que los docentes aplican estrategias de lectura de imágenes, estrategias de pregunta y respuesta, de copiado y dictado, pero no se evidencia incorporación de TIC ni elementos de: motivación, atención y estimulación. Según lo manifestaron los docentes en las entrevistas realizadas, se requiere más formación para lograr integrar estrategias de enseñanza centradas en estudiantes con NET y mediadas por TIC, tomando en consideración que ellos están en función de los más de 30 estudiantes que llegan a conformar el grupo escolar.

Así mismo, en la investigación se encontró que al integrar a los ambientes de aprendizaje estrategias de enseñanza con elementos de motivación, atención y estimulación los estudiantes interactuaban entre ellos y con el docente logrando el desarrollo de todas las actividades establecidas y la construcción de aprendizajes significativos. En ese orden de ideas, Díaz Barriga y Hernández (2002) exponen que el docente puede incorporar estrategias de enseñanza con la intención de facilitar el aprendizaje significativo de los estudiantes. Las estrategias deben buscar atraer la atención de los estudiantes, activar los conocimientos previos y crear un ambiente adecuado que los motive desde un inicio. La función del docente fue la de mediador, su tarea principal fue fortalecer conocimientos, habilidades en lectura, tomando como base las que cada estudiante tenía almacenado, en esa medida, se le apoyó para que lograra conectarlos con los nuevos aprendizajes.

Además, se halló que los estudiantes se mostraban motivados cuando se les brindaba la oportunidad de elegir las lecturas interactivas, se volvían más dinámicos, participativos y expresivos. Así mismo, la incorporación de las TIC en el proceso lector permitió que se

motivaran por leer textos de los recursos TIC, por escuchar audios, grabar audios y subirlos a sus libros interactivos. En ese sentido Solé (1987) afirma que una actividad de lectura será motivadora para alguien si el contenido conecta con los intereses de la persona que tiene que leer, y desde luego, si la actividad en sí responde a un objetivo. Así mismo, expresa que en los espacios de lectura libre deben predominar los intereses del lector. En las entrevistas que se le realizó a los docentes expresaban que ellos buscan, en los diferentes espacios de Lengua Castellana, incorporar lecturas interactivas, videos, canciones, escribir y leer diferentes textos que después los presentan frente a todo el grupo. Sin embargo, expresaron que las lecturas las eligen ellos y no el estudiante, también manifestaron que esos espacios de lectura no son frecuentes.

De acuerdo a la SED y al INEA los docentes deben estar pendientes de los estudiantes con NET, que logren la atención debida para el desarrollo de los ejercicios establecidos. Las actividades mediadas por TIC permiten más atención y concentración en ellos, les permite ordenar una frase, una palabra, una oración, un párrafo, después leerlos y grabarlos, para lograr desarrollar esos elementos desde un inicio se les debe explicar muy bien las indicaciones, para evitar que las TIC se conviertan en distractores. Así mismo se encontró que una buena estimulación contribuirá para que el estudiante vuelva a activarse cognitivamente y superar sus necesidades educativas. Los niños/as se estimulan a nivel visual por el uso de colores, texturas, tamaños, sonidos, formas, movimientos, estilos, figuras. Se logra estimular ciertas partes del cerebro del niño/a con NET, con estrategias diferentes, con herramientas TIC, con diversas dinámicas, lectura interactiva. El papel del docente como orientador del proceso de aprendizaje es sumamente importante y debe lograr que en sus ambientes de aprendizaje existan esos elementos de la estimulación, afirmaciones hechas por profesionales de la SED e INEA.

La interacción es el resultado de incorporar estrategias de enseñanza con elementos de: motivación, atención y estimulación. En ese sentido, se encontró en esta investigación que los estudiantes paulatinamente, comenzaron a interactuar con el docente y sus pares, evidenciándose participación activa., existió intercambio de ideas, opiniones, información y los procesos de lectura se volvieron más dinámicos estabilizando la expresión oral. En ese orden de ideas, Vygotsky propone que es necesaria una interrelación entre las personas y su ambiente para que se generen aprendizajes (González, 2012). Los docentes entrevistados manifestaron que para que el niño mejore la lectura, debe interactuar con el docente, con sus pares y se deben crear espacios propicios. La participación de un niño con NET en los ambientes de aprendizaje es fundamental para que pueda estabilizarse. Así mismo, manifestaron que cuando un estudiante no interactúa, no expresa sus preocupaciones, no participa en clases, es un niño que evidentemente tiene un problema de aprendizaje.

De acuerdo a lo descrito anteriormente, la expresión oral surge de la interacción entre estudiantes, estudiantes-docente y docente-estudiantes. Se encontró en este estudio que los estudiantes con NET deben estabilizar la expresión oral, es decir intercambiar ideas, información, participar en clase, comunicarse, en esa medida logran poco a poco una lectura fluida. Los estudios sobre la interacción oral en el aula han aportado resultados muy positivos acerca de la manera en que influye el diálogo en el aprendizaje de la lectura, debido a que cuando se habla se exige una expresión coherente (Baralo, 2000). Los docentes entrevistados manifestaron que cuando ellos realizan práctica de lectura, han observado que los estudiantes con dificultades de aprendizaje se expresan muy poco y en algunos casos no es claro su vocabulario. Coincidieron que para que se fortalezca la competencia comunicativa lectora se debe pasar por un proceso, que

depende de los espacios y oportunidades que se brinden en el salón de clases puede ser largo o corto.

Conclusiones categoría Ambiente de Aprendizaje

En la evaluación que se realizó del ambiente de aprendizaje, se encontró que en efecto éste incidió en el proceso escolar, pues el contexto definitivamente jugó un papel decisivo en la forma como los estudiantes interiorizaron y aplicaron el conocimiento compartido con su docente y sus pares. Además, como resultado del proceso de evaluación del ambiente de aprendizaje se encontró que los estudiantes con NET deben estar en ambientes de aprendizaje adecuados a sus necesidades transitorias, respetando el ritmo de aprendizaje de cada uno, en un ambiente que los estimule y motive mediado por TIC. Los estudiantes con NET deben estar en ambientes donde se adaptan a ellos y no ellos a los ambientes, afirmaciones realizadas por los docentes entrevistados.

Además, se halló que las necesidades educativas se identifican con más frecuencia en la comprensión de la lectura, afectando el desarrollo de sus aprendizajes en el área de lenguaje y en todo su proceso académico. Se encontró que las necesidades educativas transitorias se evidencian con más frecuencia a partir de grado tercero de primaria, porque existen más compromisos académicos y socioafectivo, evidenciándose en los estudiantes lectura lenta, confusión de letras, es pausado, no se expresa y no lee textos cortos en voz alta. La comprensión lectora tiene dos componentes fundamentales: lectura literal y lectura inferencial, se encontró que los estudiantes después de estabilizar la expresión oral, empezaron a leer textos cortos de manera literal, leyeron textos interactivos, mediados por TIC, posteriormente mostraron capacidad de inferir ideas y extraer conclusiones de cada texto leído. En ese sentido, el lector permaneció activo a lo largo del proceso y construyó una interpretación de lo leído (Solé, 1993).

La comprensión lectora es el resultado de la interacción entre el lector y el texto (Pérez, 2005), al momento de leer se procesa información de un conjunto de símbolos, que se traducen en expresiones cuando se comunica y que tiene lugar a través del lenguaje. En el modelo interactivo empleado en el ambiente de aprendizaje se encontró que los estudiantes manifestaron los propios conocimientos acumulados y los otros ya adquiridos, a través de los textos conocidos previamente, funcionando como marcos de interpretación para interactuar con el texto y de esta forma construir el significado (Bernhardt, 2008).

En este estudio, se encontró que para comprender la lectura el estudiante debe explicar con sus propias palabras las ideas principales y secundarias del texto, para lograrlo se deben crear las condiciones de aprendizaje, buscar las estrategias de enseñanza adecuadas y motivarlos. En la lectura inferencial, el lector debe relacionar el contenido del texto con los conocimientos previos (se dará un aprendizaje significativo), realizar inferencias basadas en el contexto y reconstruir desde un punto de vista cognitivo, el significado de lo leído (Jiménez, 2004). El estudio reveló que los estudiantes comprendieron mejor el texto cuando está apoyado con imágenes y recursos multimedia (fotos, video, audio, colores) porque se logra captar mejor la atención y se evidencia una alta estimulación visual.

En ese sentido, se encontró que incorporar las TIC en los ambientes de aprendizaje contribuye a fortalecer la competencia comunicativa lectora porque permite crear espacios de interacción, comunicación, expresión oral, motivación. Aprovechar la interactividad que brindan las TIC como elemento de motivación facilita los procesos de aprendizaje (Gámiz, 2009). De igual forma, Hernández (2008) expresa que las TIC ofrecen alternativas para transformar el aula tradicional en un nuevo espacio, donde el estudiante encuentra diferentes actividades innovadoras

para desarrollarse de manera individual y colaborativa, integrando elementos creativos, motivadores e interesantes. El descubrimiento y construcción del conocimiento permite un aprendizaje realmente significativo. En esa medida, los recursos TIC favorecen el aprendizaje de los estudiantes, pero debe existir siempre un acompañamiento por parte del docente. Al momento de emplear una herramienta se debe evaluar muy bien el impacto de la misma, expresiones de los docentes entrevistados. En las entrevistas realizadas a la SED e INEA manifestaron que existen estrategias mediadas por TIC en estudiantes con NET, software que ha permitido mejorar, fortalecer e incluso desarrollar la lectura y escritura. Sería oportuno que los docentes las incorporen en sus aulas de clases. El proceso para fortalecer la lectura en un estudiante con NET es largo, pero sí se logra el objetivo.

La integración es resultado de la comprensión lectora en sus componentes de: lectura literal e inferencial y las TIC. En ese sentido, se encontró en este estudio que existió una integración de los contenidos y las TIC en el ambiente de aprendizaje, ambos elementos se complementaron para contribuir a estabilizar o superar la necesidad educativa transitoria. En un espacio determinado por el docente, el estudiante con NET interactúa, se desenvuelve y construye su aprendizaje y esto puede estar integrado por TIC, afirmaciones hechas por los docentes entrevistados.

Conclusiones categoría Necesidades Educativas Transitorias

Esta categoría incluye la subcategoría factores biopsicosociales y educativos que inciden directamente en los estudiantes con problemas de aprendizaje. Se encontró en el presente estudio que al seleccionar los recursos TIC, contenidos, actividades y estrategias de enseñanza se fortalece la competencia comunicativa lectora.

Los profesionales de la SED e INEA afirmaron que un niño con NET puede nacer con fallas leves en su proceso neuronal, y otros por condiciones de espacio y desarrollo, presentan dificultades en el proceso de aprendizaje normal. Así mismo, expresaron que muchos de los problemas de aprendizaje, se asocian específicamente a la lectura, porque es un pilar de todas las áreas fundamentales del conocimiento, por tanto para que exista un buen desempeño en todas las áreas, se debe tener muy sólida la base de lenguaje. También, se encontró en la investigación que los estudiantes con NET no desarrollan las actividades porque no quieren hacerlas, sino porque no comprenden cómo hacerlas, tardan en acatar indicaciones, son lentos en procesar la información, en esos momentos los docentes juegan un papel fundamental en saber orientarlos adecuadamente. Estudios realizados por Rochels et al. (2012) manifiestan que las NET se pueden presentar en estudiantes, quienes a pesar de evidenciar un desarrollo normal psicomotriz, de inteligencia, de agudeza visual o auditiva, no logran estar al ritmo de sus compañeros y en el nivel educativo que se espera para su edad y grado escolar. En otras palabras, algunos estudiantes sin déficit mental, sensorial o físico evidente, no alcanzan rendimientos inicialmente esperados en su aprendizaje. Otros estudios (Lancheros et al., 2011) expresan que la ausencia de estrategias de enseñanza, día a día hacen que las personas con discapacidad y algunos otros estudiantes decidan dejar las instituciones educativas y cortar el proceso académico.

Se encontró en este estudio que la incorporación de todos los elementos, descritos anteriormente, en el ambiente de aprendizaje, fortalece el proceso lector que está inmerso en el área de lenguaje, entendido éste como el vehículo que transmite los pensamientos, las emociones y lo que se siente, le permite al ser humano satisfacer la necesidad de comunicarse con los demás, el proceso de comunicación es probablemente la actividad que más influye en el comportamiento humano (Díaz, 2000). Así mismo, el estudio reveló que las dificultades en el lenguaje deben

identificarse tempranamente para realizar una intervención adecuada y de esa forma se evitarían problemas en la competencia comunicativa lectora. Es así, que una falla de base en el lenguaje afecta directamente todas las áreas del conocimiento, expresiones hechas por profesores entrevistados.

En resumen, el ambiente de aprendizaje mediado por TIC implementado fortaleció los procesos lectores en tres componentes: expresión oral, lectura literal e inferencial; sin embargo, el desarrollo adecuado de la competencia comunicativa lectora, depende de los factores mencionados anteriormente (biológicos, psicológicos, sociales y educativos), por tanto es fundamental incorporar en las estrategias enseñanza, en los contenidos y actividades los elementos de motivación, atención, estimulación, interacción y expresión oral.

Limitaciones

En este apartado se exponen las limitaciones que se evidenciaron en el proceso de implementación del ambiente de aprendizaje mediado por TIC.

- Existen algunos niños/as que por condiciones biológicas, psicológicas, sociales y/o educativas, presentan algunas dificultades que interfieren negativamente con el proceso normal de su desarrollo y que inciden en el proceso de aprendizaje, afectando los dispositivos básicos del mismo, atención, memoria, sensopercepción, disciplina, habilidades mentales superiores, lenguaje, cognición, y habilidades socio afectivas; en ese sentido, algunos de los estudiantes de la muestra evidenciaron fallas de difícil control por el docente investigador del ambiente de aprendizaje como la inadecuada interpretación de instrucciones, inconsistencia en la habituación para realizar las actividades, actitudes de inatención o la ausencia del respectivo acompañamiento o refuerzo familiar, estos factores incidieron de manera directa e indirecta en la implementación del ambiente de aprendizaje mediado por TIC, por lo tanto es indispensable tomar en consideración esos elementos cuando se diseñan e implementan ambientes de aprendizaje con estudiantes con NET.

- En la implementación del ambiente de aprendizaje se presentaron ocasionalmente diversas limitantes para el cumplimiento con las sesiones programadas, debido a que algunos estudiantes con NET no asistían como se había propuesto; ellos expresaban que sus familiares no podían ir a dejarlos al colegio por diversas razones siendo las más frecuentes: el estudiante vive con un cuidador diferente a sus padres: la abuela, tío, hermano mayor o algún pariente cercano y no daban la importancia a la actividad; el estudiante no contaba con el recurso económico para desplazarse; el estudiante no tenía desayuno preparado antes de salir de casa y/o el estudiante se

enfermaba con frecuencia, por una inadecuada alimentación o evidencia de enfermedades virales; ante esa situación se planearon sesiones adicionales para cumplir con los objetivos establecidos. Es fundamental incluir dentro del tiempo de la jornada educativa regular, actividades en ambientes de aprendizaje mediados por TIC e involucrar bajo el principio de corresponsabilidad a la familia y cuidadores de los estudiantes.

- Otra de las limitaciones presentadas en la implementación del AA fue el acceso al servicio de Internet, en varias ocasiones no se lograba visualizar el recurso TIC en los computadores siendo la opción más efectiva utilizar recursos que fueran fáciles de leerse. Así mismo, cuando se empezaron a utilizar los recursos TIC algunos estudiantes buscaron diversos juegos que no estaban en función de las sesiones planeadas, partiendo de la idea infantil agravada con una condición de NET que *“los computadores son para jugar”*.

- Es importante destacar que el docente debe evaluar y precisar los momentos en que la incorporación de TIC resulte efectiva en el desarrollo de las actividades, porque los estudiantes con NET tienden fácilmente a distraerse, no prestar atención o no seguir adecuadamente indicaciones. En ese sentido, en la implementación del ambiente de aprendizaje se evidenció que en el momento que el docente/investigador desde el inicio de las actividades programadas daba lineamientos para trabajar en equipo o individual en algún recurso TIC, el seguimiento de instrucciones y resultados fueron mejor en los estudiantes con NET que iniciaban la actividad con el equipo apagado comparado con aquellos que lo tenían prendido.

Prospectiva

A partir de las conclusiones planteadas se proponen las siguientes posibles investigaciones

- Esta investigación determinó el aporte de un ambiente de aprendizaje mediado por TIC en el fortalecimiento de la competencia comunicativa lectora en estudiantes con necesidades educativas transitorias, a partir del nivel de desarrollo alcanzado de la competencia comunicativa lectora en los estudiantes, después de la implementación del ambiente de aprendizaje, se podría darle continuidad con el objetivo de observar cómo este grupo de estudiante avanza en su proceso académico.

- Desarrollo de un material educativo digital que permita el trabajo de los componentes de la competencia comunicativa lectora: expresión oral, lectura literal y lectura inferencial, en diferentes escenarios y contextos de la vida real. De esta forma, el estudiante relacionará sus conocimientos previos con los adquiridos a través del material. Este material puede apoyar el trabajo realizado por los docentes de lengua castellana en estudiantes con NET.

- Proyecto de investigación con características similares a las desarrolladas en este estudio: enfoque cualitativo, estudio de caso, ambiente de aprendizaje. Con la diferencia que incluiría población con NET y sin NET para observar cómo es la interacción, comunicación, trabajo colaborativo entre estos dos tipos de estudiantes. Los resultados de esta investigación podrían apoyar el trabajo que realizan los docentes de aula regular todos los días con estudiante con NET y sin NET.

- Investigaciones sobre necesidades educativas transitorias enfocadas a poblaciones más representativas que permitan generalizar los hallazgos en otros contextos y escenarios con estudiantes con características similares.

- Investigación cuantitativa experimental, donde a un grupo de estudiantes con NET se les incorpora las TIC en los ambientes de aprendizaje y al otro grupo no se les incorpora TIC. Siendo el primero un grupo experimental, y el otro, en el que está ausente la variable independiente, un grupo de control. Después se observa si hubo o no alguna diferencia entre los grupos en lo que respecta al desarrollo de la competencia comunicativa lectora.

Recomendaciones

- Con base a los resultados y conclusiones de este estudio, se sugiere apoyar a los docentes en el uso de estrategias de enseñanza mediadas por TIC en poblaciones con necesidades educativas transitorias.
- Ofrecerles a los estudiantes con NET espacios y oportunidades de lectura mediada por TIC, con una orientación adecuada del docente de Lengua Castellana.
- Cuando se trabaja con poblaciones con NET, se recomienda la incorporación de elementos de: motivación, atención, estimulación, interacción y expresión oral, con la finalidad de lograr participación activa y comunicación efectiva que permitan superar las necesidades transitorias.
- Se recomienda crear espacios de trabajo y de reflexión donde se involucren a padres de familia de estudiantes con NET y comunidad educativa.
- Se sugiere brindar a los docentes una formación adecuada para que conozcan los factores biológicos, psicológicos, sociales y educativos que afectan directamente el proceso escolar de algunos estudiantes.
- Se recomienda que en los espacios de trabajo con estudiantes con NET se potencialice el trabajo colaborativo y cooperativo. Así mismo, el desarrollo de actividades individuales que permitan superar las necesidades educativas.

Aprendizajes

Fue una experiencia nueva y enriquecedora desarrollar un proyecto de investigación, enfocado a la educación especial. Según datos presentados por la UNESCO la cantidad de estudiantes con problemas de aprendizaje a nivel mundial, es cada vez más alto. Por tanto, se vuelve indispensable tomar cartas en el asunto y contribuir de manera significativa en disminuir esta problemática.

En ese sentido, se propuso diseñar e implementar un ambiente de aprendizaje mediado por TIC para fortalecer la competencia comunicativa lectora en estudiantes con necesidades educativas transitorias. En el segundo semestre de la Maestría en Informática Educativa se realizó la prueba piloto del ambiente de aprendizaje, obteniendo resultados satisfactorios, debido a que los estudiantes con NET, cumplieron con las indicaciones y desarrollaron las actividades en cada sesión planeada. En el tercer semestre se realizaron los ajustes pertinentes al ambiente de aprendizaje de acuerdo a los datos arrojados en la prueba piloto, posteriormente, se realizó la implementación del ambiente, emergieron categorías y subcategorías a partir del análisis realizado en el programa QDA Miner Lite. En el cuarto semestre se superaron las observaciones realizadas por el jurado evaluador, se completó el capítulo de resultados o hallazgos y se redactó el capítulo de conclusiones y prospectiva.

Por otra parte, este proyecto de investigación ha representado un gran desafío para mí, he aprendido bastante acerca de pedagogía, a interactuar con estudiantes que tienen diferentes dificultades, comprender su ritmo de aprendizaje y apoyarlos en su proceso escolar. Mi profesión de comunicador social es amplia y mi experiencia en lenguaje ha sido clave para contribuir a fortalecer la competencia comunicativa lectora en los estudiantes. Los conocimientos

compartidos por parte de los docentes de las diferentes asignaturas y asesora de este proyecto, han sido piezas claves para el diseño e implementación del ambiente de aprendizaje y para todo el proceso investigativo.

Cronograma del Proyecto

FASES	SEMESTRES																							
	SEMESTRE 1						SEMESTRE 2						SEMESTRE 3						SEMESTRE 4					
	Meses						Meses						Meses						Meses					
Actividades	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J
Tema de investigación		X	X																					
Búsqueda de información				X																				
Planteamiento del problema					X	X																		
Justificación y Objetivos								X																
Marco Teórico									X	X														
Estado del Arte											X													

Lista de referencias

Alameda, J. (2006). Atención, Percepción y Memoria. Recuperado de

[http://www.uhu.es/jose.alameda/apm2006/tema1\(06-07\).pdf](http://www.uhu.es/jose.alameda/apm2006/tema1(06-07).pdf)

Álvarez, G. (2012). Entornos Virtuales de Aprendizajes y Didáctica de la Lengua: dos experiencias con integración de TIC para mejorar las habilidades de lectura y escritura de estudiantes pre-universitarios. *Revista Q*, 6 (12), 23, enero- junio. Recuperado de

<http://revistaq.upb.edu.co/articulos/ver/433>

Álvarez, et al. (2013). Guía de buenas prácticas, sobre personas con discapacidad. Para profesionales de la comunicación. Consejería de Salud y Bienestar Social. España.

Recuperado de

<http://www.faisem.es/ficheros/Guia%20de%20Buenas%20Pr%C3%A1cticas%20sobre%20Personas%20con%20Discapacidad.pdf>

Artavia, J., y Cárdenas, H. (2005). Efectividad en la integración afectiva y cognoscitiva de los niños y niñas con necesidades educativas especiales que asisten a las aulas regulares.

InterSedes: Revista de las Sedes Regionales, 6(11), 1-21. Recuperado de

<http://www.redalyc.org/pdf/666/66661104.pdf>

Artuso, M y Guzmán, V. (2001). Dificultades de Aprendizaje. Recuperado de <http://www.redes->

[cepalc.org/inspector/DOCUMENTOS%20Y%20LIBROS/EDUCACION-](http://www.redes-cepalc.org/inspector/DOCUMENTOS%20Y%20LIBROS/EDUCACION-)

[ESPECIAL/DIFICULTADES%20DE%20APRENDIZAJE.htm](http://www.redes-cepalc.org/inspector/DOCUMENTOS%20Y%20LIBROS/EDUCACION-ESPECIAL/DIFICULTADES%20DE%20APRENDIZAJE.htm)

ASTD. (1997). How to create a good Learning Environment. Recuperado de

http://books.google.com.co/books?id=J7ckliVJ_NwC&printsec=frontcover&dq=learning+environment&hl=es&ei=UoKTTZjRI5K3tgeSoOIU&sa=X&oi=book_result&ct=result&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false recuperado: 17/11/2013.

- Baralo, M. (2000). El desarrollo de la expresión oral en el aula de E/LE. *Revista Nebrija, de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de las Lenguas*, (49), 164-171. Recuperado de <http://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/articulosPDF/8.Baralo1.pdf>
- Baquero, M y Rincón, M. (2013). El blog como estrategia pedagógica para fortalecer el proceso lector en estudiantes con necesidades educativas transitorias del grado quinto de básica primaria del Colegio José Martí. Recuperado de <https://prezi.com/lfwz7n4ldn6g/el-blog-como-estrategia-pedagogica-para-fortalecer-el-proces/>
- Bernhardt. (2008). Perspectivas y controversias sobre lectura, comprensión y escritura. *Revista Científica de la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales*, XII (2), 11-25. Recuperado de http://dspace.uces.edu.ar:8180/xmlui/bitstream/handle/123456789/105/Perspectivas_y_controversias_sobre_lectura.pdf?sequence=1
- Bernal, D. (2013). *La competencia interpretativa en los niños de cuarto al incorporar MED Aventupalabra*. (Tesis de maestría). Universidad de la Sabana. Colombia. Recuperado de <http://intellectum.unisabana.edu.co:8080/jspui/bitstream/10818/9354/1/Dina%20Mireya%20OBernal%20Pab%C3%B3n%20%20%28TESIS%29.pdf>
- Blanco, R. (2011). Educación inclusiva en América Latina y el Caribe. *Revista cuatrimestral del Consejo Escolar Del Estado*, (18), 46-59. Recuperado de http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/sarrio/DOCUMENTOS,%20ARTICULOS,%20PONENCIAS,/revista%20PARTICIPACION%20EDUCATIVA%20N%2018.pdf
- Boude, O. (2011). *Desarrollo de competencias genéricas y específicas en educación superior a través de una estrategia didáctica mediada por TIC*. (Tesis Doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid, España. Recuperado de <http://espacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=tesisuned:Educacion-Orboude&dsID=Documento.pdf>

- Briceño E, Milagros, T. (2009). El uso del error en los ambientes de aprendizaje: una visión transdisciplinaria. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (14), 9-28. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/29665/1/articulo1.pdf>
- Camacaro de Suárez, Z. (2008). La interacción verbal alumno-docente en el aula de clases (un estudio de caso). *Laurus*, 14(26), 189-206. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111491009.pdf>
- Centro de Estudios Sociales y Publicaciones, CESIP. (2006). Dificultades de Aprendizaje. Programa Proniño-Perú. Recuperado de http://www.cesip.org.pe/sites/default/files/27dificultades_de_aprendizaje.pdf
- Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez. (2013). Proyecto Educativo Institucional, PEI. Bogotá.
- Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez. (2013). Resultado Prueba SABER, área Lengua Castellana. Bogotá.
- Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez. (2013). Malla Curricular, Ciclo II. Bogotá.
- Coll, C. (2001). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Facultad de Psicología, Universidad de Barcelona. Recuperado de <http://virtualeduca.org/ifdve/pdf/cesar-coll-separata.pdf>
- Colombia Aprende. (S.F). Ambientes de aprendizaje desarrollo de competencias. Recuperado de <http://www.colombiaprende.edu.co/html/productos/1685/w3-article-288989.html>

Colombia. Congreso de la República. (2006, 08 de noviembre). Ley 1098 del 08 de noviembre 2006, por medio del cual se establece el Código de la Infancia y Adolescencia. Recuperado de <http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF/Bienestar/LeyInfanciaAdolescencia/SobreLaLey/CODIGOINFANCIALey1098.pdf>

Colombia. Congreso de la República. (1994, 08 de febrero). Ley 115 del 8 Febrero 1994, por la cual se expide la ley general de educación. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Colombia. Congreso de la República. (1997, 07 de febrero). Ley 361 del 07 de febrero 1997, por el cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=343>

Colombia. Congreso de la República. (2013, 27 de febrero). Ley Estatutaria 1618 del 27 de febrero 2013, por medio del cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. Recuperado de <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/2013/LEY%201618%20DEL%2027%20DE%20FEBRERO%20DE%202013.pdf>

Colombia. Congreso de la República. Ley 1581 de 2012, Ley de Protección de Datos Personales. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=49981>

Colombia. Ministerio de Educación Nacional. RESOLUCION 2565 DE OCTUBRE 24 DE 2003. Parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85960_archivo_pdf.pdf

Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (2006). Orientaciones pedagógicas para la Atención Educativa Estudiantes con Discapacidad Cognitiva. Recuperado de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-75160_archivo.pdf

- Colombia. Plan Sectorial de Educación. (2008-2012). Educación de Calidad para una Bogotá positiva. Recuperado de http://www.sedbogota.edu.co/archivos/SECRETARIA_EDUCACION/PLAN_SECTORIAL/PLAN%20SECTORIAL%20EDUCACION%20DE%20CALIDAD%202008-2012.pdf
- Colombia. Bases para el Plan Sectorial de Educación. (2012-2016). Calidad para todos y todas. Recuperado de <http://www.idep.edu.co/pdf/informes/SED-%20Bases%20Plan%20Sectorial%20Educacion%202012-2016.pdf>
- Comité Nacional de los Estados Unidos para las Dificultades de Aprendizaje. (1997). Definition of Learning Disabilities for Ongoing Assessment in School. Recuperado de http://www.ldonline.org/article/Operationalizing_the_NJCLD_Definition_of_Learning_Disabilities_for_Ongoing_Assessment_in_School?theme=print
- Corral, A. (1997). El Aprendizaje de la Lectura y Escritura en la Escuela Infantil. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de http://www.oei.es/fomentolectura/aprendizaje_lectura_escuela_infantil_corral.pdf
- Coiro, J. (2003). Reading Comprehension on the Internet: Expanding Our Understanding of Reading Comprehension to Encompass New: Exploring Literacies. *The Reading Teacher*, 56, (6). Recuperado de http://www.readingonline.org/electronic/rt/2-03_Column/index.html
- Rodríguez, N., Ferrer, Y y Toro, I. (2000). Comunicación aumentativa y alternativa mediante tecnologías de apoyo para personas con discapacidad. Universidad Pedagógica Nacional. Recuperado de http://www.pedagogica.edu.co/storage/ted/articulos/ted13_13arti.pdf
- Ducuara, Y., y Jurado, P. (2013). Competencias lectoras: Estudio de caso de un instituto, bajo la metodología de investigación descriptiva. (2013). *Sophia*, 9, 49-67. Recuperado de <http://revistas.ugca.edu.co/index.php/sophia/article/view/58/270>
- Díaz B., F. y Hernández R., G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: Mc Graw-Hill.

Díaz B., F. y Hernández R., G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: Mc Graw-Hill.

Díaz, I. (2000). La enseñanza de la escritura. ¿Cuál método es el más adecuado para la enseñanza de la lecto-escritura, cuáles son las bases teóricas que lo sustentan, y cuáles son sus fundamentos? Recuperado de <http://home.coqui.net/sendero/lectoescritura.pdf>

Díaz, J. (2011). La Metacognición en el proceso de lectura. *Revista Árete, 11*, 20-38. Recuperado de <http://ibero-revistas.metabiblioteca.org/index.php/arete/article/view/373/340>

Echeverría, P. (2009). Psicología del Desarrollo Evolutivo. Recuperado de <http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/recursos/documentos/etapasDesarrolloJeanPiagetInteligenciaSimbolica.pdf>

Espinosa, D., Rochels, N., Rodríguez, L., y otros. (2012). Prevenir en NET es mi cuento. Estrategias neuropedagógicas para implementar en aula de Ciclo Educativo I. Recuperado de http://www.sedbogota.edu.co/archivos/Temas%20estrategicos/Salud_Colegio/2012/julio/Dif%20Aprend%20-%20NET%20-%20CartillaSED-final.pdf

Ferreiro, R. (2001). El Constructivismo Social. El Modelo Educativo para la Generación N. Nova Southeastern University. Recuperado de <http://www.redtalento.com/articulos/website%20revista%20magister%20articulo%206.pdf>

Fernández, J., y Velasco, N. (2003). Educación inclusiva y nuevas tecnologías: una convivencia futura y un diálogo permanente. Universidad de Sevilla, España. Recuperado de <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n21/n21art/art2106.htm>

Franco, F. (2013). Consideraciones generales para el trabajo con niños, niñas y adolescentes con discapacidad neuromusculoesquelética. Fundación Teletón Paraguay. Recuperado de http://www.teleton.org.py/web/pdf/guia_final.pdf

Gámiz, V. (2009). Entornos Virtuales para la Formación Práctica de Estudiantes de Educación: Implementación, Experimentación y Evaluación de la Plataforma Aulaweb. (Tesis

doctoral). Universidad de Granada. España. Recuperado de <http://hera.ugr.es/tesisugr/1850436x.pdf>.

Galvis, A. (2001). Ambientes educativos para la era de la informática. Recuperado de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-88541_archivo.pdf

Graells, p. (2006). El papel de las TIC en el proceso de la Lectoescritura. Leer y escribir en la escuela... a golpe de clic. Editorial Planeta. Recuperado de <http://www.librodenuestraescuela.com/Data/Pdf/Revista%20TicOk-cast-.pdf>

Gómez, L. (2008). El desarrollo de la competencia lectora en los primeros grados de primaria. *Revista Latinoamericana de estudios Educativos (México)*, XXXVIII (3-4), 95-126. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/270/27012440005.pdf>

González, B., y León, A. (2009). Interacción verbal y socialización cognitiva en el aula de clases. *Acción pedagógica*, (8), 30-41. Recuperado de dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3122358.pdf

González, C. (2012). Aplicaciones del Constructivismo Social en el Aula. Instituto para el Desarrollo y la Innovación Educativa en Educación Bilingüe y Multicultural –IDIE-OEI. Recuperado de http://www.oei.es/formaciondocente/materiales/OEI/2012_GONZALEZ_ALVAREZ.pdf

González, D. (2000). Una concepción integradora del aprendizaje humano. *Revista Cubana de Psicología*, 17 (2), 124-130. Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rcp/v17n2/05.pdf>

Harris, W. J., & Smith, L. (2004). Laptop use by seventh grade students with disabilities: Perceptions of special education teachers. Orono, ME: Maine Education Policy Research Institute, University of Maine Office. Recuperado de https://usm.maine.edu/sites/default/files/cepare/20MLTI_Report2_2004.pdf

Hurtado, M. (2005). Las TIC como recurso en el acceso a la lecto-escritura. Murcia, España. Recuperado de

http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~cepc03/competencias/lengua/infantil/tic_lectoesr.pdf

Hernández, J. (2011). Propuesta Didáctica para fomenta la lectura en las aulas de ESO a través de las TIC. *Quaderns digitals*, (67), 1-12. Recuperado de http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.DescargaArticuloIU.d escarga&tipo=PDF&articulo_id=11029

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Ed. McGrawHill.

Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 5(2), 26-35. Recuperado de <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf>

ICFES. (2013). Lineamientos para las aplicaciones muestral y censal. Recuperado de http://www.icfes.gov.co/examenes/component/docman/doc_view/727-1-lineamientos-para-las-aplicaciones-muestral-y-censal-2013?Itemid

Jaramillo, P., Castañeda, P., Pimienta, M. (2009). Informática educativa. Qué hacer con la Tecnología en el aula: inventario de las TIC para aprender y enseñar. *SciELO*, 12(2), 159-179. Recuperado de <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/1492>

Jiménez, V. (2004). *Metacognición y comprensión de la lectura: evaluación de los componentes estratégicos (procesos y variables) mediante la elaboración de una escala de conciencia lectora (escala)*. (Tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España. Recuperado de <http://biblioteca.ucm.es/tesis/psi/ucm-t27494.pdf>

Jouini, K. (2005). Estrategias Inferenciales en la Comprensión Lectora. *Revista Electrónica Internacional Glosas Didácticas*, (13), 95-114. Recuperado de http://www.um.es/glosasdidacticas/GD13/GD13_10.pdf

- Lancheros, D., Ramos, A y Lara, J. (2011). Modelo de adaptación en ambientes virtuales de aprendizaje para personas con discapacidad. *Avances en Sistemas e Informática*, 8 (2), 19-30. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/28835/1/26722-93648-1-PB.pdf>
- Lara, J. (1997). Estrategias para un aprendizaje significativo-constructivista. *Enseñanza*, 15, 29-50. Recuperado de http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:20518/estrategias_para.pdf
- Lei, J., & Zhao, Y. (2008). One-to-one computing: what does it bring to schools?, *Journal of Educational Computing Research*, 39(2), 97-122. Recuperado de http://www.researchgate.net/profile/Jing_Lei10/publication/250145075_One-to-One_Computing_What_Does_It_Bring_to_Schools/links/54f71abc0cf28d6dec9d9858.pdf
- Lira, D., y Vidal, L. (2008). Uso de las TICS como apoyo pedagógico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura: una propuesta de estrategia de aprendizaje. (Tesis). Universidad de Chile. Santiago-Chile. Recuperado de http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2008/lira_d/sources/lira_d.pdf
- López, N., y Sandoval, I. (2005). Métodos y técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa. Sistema de Universidad Virtual. Universidad de Guadalajara. Recuperado de http://recursos.udgvirtual.udg.mx/biblioteca/bitstream/20050101/1103/1/Metodos_y_tecnicas_de_investigacion_cuantitativa_y_cualitativa.pdf
- Luque, D y Rodríguez, G. (2004). Dificultades en el Aprendizaje: Unificación de criterios Diagnósticos. Recuperado de http://www.uma.es/media/files/LIBRO_III.pdf
- Marqués, P. (2000). Las TIC y sus aportaciones a la Sociedad. Recuperado de <http://www.redes-cepalcala.org/inspector/DOCUMENTOS%20Y%20LIBROS/TIC/LAS%20TIC%20Y%20SUS%20APORTACIONES%20A%20LA%20SOCIEDAD.pdf>
- Marqués, P. (2001). Selección de materiales didácticos y diseño de intervenciones educativas. Recuperado de <http://peremarques.pangea.org/orienta.htm>

- Martínez, H. (2003). *Aprendizaje Significativo: la Psicología Educativa Aplicada en el salón de clases*. Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani (Ed.), Enfoques Pedagógicos y Didácticas Contemporáneas. (143-180). Bogotá:
- Martínez, R y Rodríguez, B. (2011). Estrategias de Comprensión Lectora mediadas por TIC. Una alternativa para mejorar las capacidades lectoras en secundarias. *Escenarios*, 9 (2), 18-25. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4495466.pdf>
- Mejía, J. (2004). Sobre la investigación cualitativa. Nuevos conceptos y cambios de desarrollo. *Investigaciones Sociales*, VIII (13), 277-299. Recuperado de <http://www.acuedi.org/ddata/3586.pdf>
- Montealegre, R., Almeida, A., y Bohórquez, A. (2000). Un modelo interactivo en comprensión lectora. Departamento de Psicología, Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de http://portalweb.ucatolica.edu.co/easyWeb2/files/23_13765_n3art1.pdf
- Moreira, M., Caballero, M., Rodríguez, M. (1997). Actas del encuentro internacional sobre el Aprendizaje Significativo. Burgos, España. 19-44. Recuperado de <http://www.if.ufrgs.br/~Moreira/apsigsubesp.pdf>
- Muñiz, M. (S.F). Estudio de casos en la Investigación Cualitativa. Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado de http://www.psico.edu.uy/sites/default/files/cursos/1_estudios-de-caso-en-la-investigacion-cualitativa.pdf
- Ortiz, M. (2000). Las personas con Necesidades Educativas Especiales. Evolución histórica del concepto. Recuperado de <http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/NEE.pdf>
- OCDE. (2012). Equidad y calidad de la educación. Apoyo a estudiantes y escuelas en desventaja. Recuperado de <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9789264130852-sum-es.pdf?expires=1435588411&id=id&accname=guest&checksum=1DF74369106E8E3C03C652F601307DED>

- OEI. (2014). Avances y desafíos de la educación inclusiva en Iberoamérica. Recuperado de http://www.oei.es/publicaciones/Metas_inclusiva.pdf
- OEI. (s.f). La estimulación temprana: enfoques, problemáticas y proyecciones. Recuperado de <http://www.oei.org.co/celep/celep3.htm>
- Palomo, R., Ruíz, J., Sánchez, J. (2006). Las TIC como agentes de Innovación Educativa. Recuperado de http://www.juntadeandalucia.es/averroes/mochiladigitalESO/didactica/tic_agentes_innovacion_educativa.pdf
- Pérez, J. (2010). La competencia lectora en Educación Básica. El papel de la Inspección Educativa en su estimulación y desarrollo. I Congreso de Inspección de Andalucía: Competencias Básicas y Modelos de Intervención en el aula. Recuperado de <http://redes-cepalcala.org/inspector/DOCUMENTOS%20Y%20LIBROS/COMPETENCIAS/I%20CONGRESO%20INSPECCION%20ANDALUCIA/downloads/jesusperezgonzalez.pdf>
- Pérez, M. (2005). Evaluación de la comprensión lectora. *Revista de Educación*. Núm. Extraordinario 2005, 121-138. Recuperado de http://www.oei.es/evaluacioneducativa/evaluacion_compension_lectora_perez_zorrilla.pdf
- Pérez, P. (2008). La comprensión lectora y la competencia en comunicación lingüística en el nuevo marco curricular: algunas claves para su desarrollo. CEE Participación Educativa. 41-56. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/revista-cee/pdf/n8-perez-esteve.pdf>
- Pifarré, J. (2008). Proyecto libro abierto. *Revista Pulso. Experiencias Educativas*, (21), 181-196. Recuperado de <http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/5183/Proyecto%20Libro%20abierto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Piaget, J. (1970). Piaget's Theory. Recuperado de <http://www.psych.yorku.ca/adler/courses/4010/Articles/Piaget.pdf>

- Ramírez, E., Cañedo, I., y Clemente, M. (2012). Las actitudes y creencias de los profesores de secundaria sobre el uso de internet en sus clases. *Revista Científica de Comunicación y Educación*, 29(38), 147-155. Recuperado de <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=38&articulo=38-2012-18>
- Riveros, V y Mendoza, M. (2005). Bases Teóricas para el Uso de las TIC en Educación. *Encuentro educacional*, 12 (3), 315-336. Recuperado de http://tic-apure2008.webcindario.com/TIC_VE3.pdf
- Rodríguez, L. (2008). Uso de las tic para el fortalecimiento de la comprensión lectora de los estudiantes del trayecto inicial de la misión sucre. Universidad Nacional a Distancia. Recuperado de http://espacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:20050&dsID=USO_DE_LAS_TIC_PARA_EL_FORTALECIMIENTO_DE_LA_COMPRENSION.pdf
- Rodríguez, L. (2013). La Política Pública y su incidencia en la Política de Educación Inclusiva. Secretaría de Educación del Distrito, SED.
- Rodríguez, E. (2004). Trastornos del Aprendizaje. Estilos de Aprendizaje y el Diagnóstico psicopedagógico. Ciudad de Habana-Cuba. Recuperado de http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-equino/trastornos_del_aprendizaje_y_estilos_de_aprendizaje_1.pdf
- Rochels, N., Moreno, J., Vélez, G., Vásquez, V., & Riaño, R. (2012). El abordaje de las Necesidades Educativas Transitorias en la ciudad de Bogotá. Recuperado de http://www.institutodeneurociencias.com/files/inv_Articulo_Abordaje-de-las-NEE-Transitorias-1.pdf
- Salinas. (1997). Nuevos ambientes de aprendizaje para una sociedad de la información. Instituto Universitario de Posgrado. Recuperado de http://www.portaleducativo.hn/pdf/nuevos_ambientes.pdf

Shaywitz, S., & Shaywitz, B. (2004). Reading Disability and the Brain. *What Research Says About Reading*, 61(6), 6-11. Recuperado de http://educationalleader.com/subtopicintro/read/ASCD/ASCD_323_1.pdf

Secretaría de Educación del Distrito. (2011). Identificar la población con NET, un compromiso de las instituciones educativas del distrito. Recuperado de http://sedlocal.sedbogota.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=671:identificar-la-poblacion-con-necesidades-educativas-transitorias-net-un-compromiso-de-las-instituciones-educativas-del-distrito&catid=27:morrall-de-noticias&Itemid=112

Secretaría de Educación del Distrito. (2012). *Proyecto de Educación para la ciudadanía y la Convivencia*. Dirección de Bienestar Estudiantil.

Servicio de Programas Educativos y Atención a la Diversidad. (2004). Guía para la Atención Educativa del Alumnado con Trastornos en el Lenguaje Oral y Escrito. Recuperado de http://www.ttmb.org/documentos/guia_educativa.pdf

Solé, I. (1987). Las posibilidades de un modelo teórico para la enseñanza de la comprensión lectora. *Infancia y Aprendizaje. Journal for the Study of Education and Development*, 39(40), 1-13. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/749227.pdf>

Solé, I (1993). Estrategias de comprensión de la lectura. Recuperado de <http://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/articulo/1141-estrategias-de-comprension-de-la-lecturapdf-Vd3sn-articulo.pdf>

Solé, I. (1995). El placer de leer. *Revista Latinoamericana de lectura*, (3), 1-8. Recuperado de http://www.oei.es/fomentolectura/placer_leer_sole.pdf

Soriano, V. (2011). La educación inclusiva en Europa. *Revista cuatrimestral del Consejo Escolar Del Estado*, (18), 35-45 Recuperado de http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/sarrio/DOCUMENTOS,%20ARTICULOS,%20PONENCIAS,/revista%20PARTICIPACION%20EDUCATIVA%20N%2018.pdf

- Stainback, S., y Stainback, W. (1994). Integration, of Students with Severe Handicaps into Regular Schools. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED255009.pdf>
- Stake, R. (1995). *The Art of Case Study Research*. United States of America. Sage Publications, Inc.
- Stufflebeam, D. (1994). Empowerment Evaluation, Objectivist Evaluation, and Evaluation. Standards: Where the Future of Evaluation Should Not Go and Where It Needs to go. *American Journal of Evaluation*, 15(3), 321-338. Recuperado de <http://www.davidfetterman.com/stufflebeambkreview.pdf>
- Treviño, E., Pedroza, H., Pérez, G., Ramírez, P., Ramos G., & Treviño, G. (2007). Prácticas docentes para el desarrollo de la comprensión lectora en primaria. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. México, D.F. Recuperado de http://www.oei.es/docentes/articulos/practicas_docentes__desarrollo_compension_lectora_primaria_mexico.pdf
- Tünnermann, C. (2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. *Universidades*, LXI (48), 21-32. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/373/37319199005.pdf>
- UNESCO. (1987). La UNESCO y la Educación en América Latina y el Caribe. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001128/112847S.pdf>
- UNESCO. (1994). Declaración de Salamanca y Marco de Acción para las Necesidades Educativas Especiales. Recuperado de http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA_S.PDF
- UNESCO. (2013). Aprendizaje a lo largo de toda la vida. Recuperado de <http://uil.unesco.org/es/portal/areas-de-negocio/politicas-y-estrategias-de-aprendizaje-a-lo-largo-de-toda-la-vida/news-target/lifelong-learning/358914624be27164f17990376c1e6f06/>
- UNESCO. (2009). Directrices sobre políticas de inclusión en la educación. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001778/177849s.pdf>

- UNESCO. (2009). Aportes para la Enseñanza de la Lectura. Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001802/180220s.pdf>
- UNESCO. (2014). Enseñanza y Aprendizaje, lograr la calidad para todos. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002256/225654s.pdf>
- UNESCO. (2008). Estándares de competencia en TIC para docentes. Recuperado de <http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>
- UNESCO. (2008). Educación para Todos en 2015. ¿Alcanzaremos la meta? Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001548/154820s.pdf>
- UNESCO. (2011). Las TIC accesibles y el aprendizaje personalizado para estudiantes con discapacidad. Recuperado de http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/accessible_ict_students_disabilities_es.pdf
- UNESCO. (2000). Foro Mundial sobre la Educación, Dakar, Senegal Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001211/121117s.pdf>
- UNESCO. (2013). Enfoques Estratégicos sobre las TICS en Educación en América latina y El Caribe. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>
- UNESCO. (1991). La integración de niños discapacitados a la educación común. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000884/088454so.pdf>
- UNICEF. (2013). Integración de TIC en los sistemas de formación docente inicial y continua para la Educación Básica en América Latina. Programa TIC y Educación Básica. Recuperado de http://www.unicef.org/argentina/spanish/educacion_Integracion_TIC_sistemas_formacion_docente.pdf

- Universidad Interamericana para el Desarrollo. (2010). Procesos Psicológicos Básicos. Tipos de Atención. Recuperado de http://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_md1/ADI/PB/PB01/PBPP01Lectura1.pdf
- Varela, M. (2013). Fortaleciendo el aprendizaje de los niños con problemas de dislexia de comprensión de lecto-escritura a través de las T Eduteka, Sección proyectos. Recuperado de <http://www.eduteka.org/proyectos.php/2/20760>
- Vázquez, I. (2011). Aplicación de teorías constructivistas al uso de actividades cooperativas en la clase de E/LE. *Revista electrónica de didáctica/español lengua extranjera, RedELE*, (21), 1-22. Recuperado de http://www.mecd.gob.es/dctm/redele/Material-RedEle/Revista/2011_21/2011_redELE_21_08Vazquez.pdf?documentId=0901e72b80dcfda
- Vielma, E., y Salas, M. (2000). Aportes de las teorías de Vygotsky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo. *Revista Venezolana de Educación, educere*, 3(9), 30-37. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/356/35630907.pdf>
- Viera, T. (2003). El aprendizaje verbal significativo de Ausubel. Algunas consideraciones desde el enfoque histórico cultural. *Universidades*, (26), 37-43. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/373/37302605.pdf> recuperado: 02/06/2014
- Yin, R. (2003). *Case study research. Design and methods*. United States of America. Sage Publications.

Anexos

Anexo A: Elementos contemplados en las observaciones

Fecha de observación:	Intervinientes	Población observada	Nombre de la actividad
Competencia a fortalecer	Objetivo	Resultados	Conclusiones

Anexo B: Prueba TAMIZ (Identificación de signos de alerta frente a Necesidades Educativas Transitorias).

El formulario TAMIZ está dividido en varias secciones:

- Encabezado:** Incluye el logo de CALDIE y el título "IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS DE ALERTA FRENTE A NECESIDADES EDUCATIVAS TRANSITORIAS (PARA SU APLICACIÓN POR FAVOR VER INSTRUCTIVO)".
- Formulario de Datos:** Campos para completar información personal y escolar, como Colegio, Grado, Turno, Sexo, Edad, Localidad, y N° identificación.
- Nota:** Una instrucción que indica que la observación del alumno se realiza en el transcurso de cuatro semanas en la aplicación de diversas tareas en el aula.
- Tabla de Observación:** Una tabla con 4 columnas (1, 2, 3, 4) y 10 filas de ítems. Cada ítem describe un signo de alerta, como "Analiza inconscientemente con los ojos los y el tiempo requerido al leer", "No presta atención a las instrucciones", etc. Las columnas están encabezadas por "Nunca", "Pocas veces", "A veces", y "Siempre".
- Áreas Específicas:** Sección "SUB-AREA PROSOCIAL" con ítems como "Se interesa por los demás", "Muestra empatía", etc.
- Área de Lectura:** Sección "SUB-AREA LECTORA" con ítems como "Lee con fluidez", "Comprende el contenido de lo que lee", etc.
- Área de Matemáticas:** Sección "SUB-AREA MATEMÁTICA" con ítems como "Resuelve problemas de suma y resta", "Identifica y describe figuras geométricas", etc.

	2 Realiza lecturas sin evidenciar cansancio en periodos cortos de tiempo		
	3 Refiere ver borroso		
	SUB TOTAL: (36)		
	SUB AREA AUDITIVA		
AREA SENSORIAL	1 Responde al llamado del maestro(a)		
	2 Tiene un tono de voz alto permanentemente		
	3 Ubica estímulos auditivos		
	4 Se muestra atento y responde a las instrucciones		
	5 Sigue con la cabeza al maestro(a) o al estímulo auditivo		
	6 Sigue el dictado		
	7 Refiere dolor en oídos u órganos conexos		
	SUB TOTAL: (26)		
	SUB AREA LENGUAJE		
	1 Presenta lenguaje a nivel verbal o escrito sin sustituciones, omisiones o inversiones		
	2 Realiza proceso de lecto escritura		
	3 Reconoce y nombra de forma adecuada objetos del entorno		
	4 Comprende y expresa correcta del uso de los objetos		
	5 Describe características particulares y generales de los objetos		
	6 Crea, describe, o relata situaciones o historias simples		
	7 Mantiene contacto visual con el interlocutor de forma permanente al recibir una instrucción		
	8 Se observa intención comunicativa para informar, expresar e interactuar		
	9 Inicia, mantiene y finaliza los temas conversacionales		
	10 Asume de forma adecuada los turnos conversacionales (rol hablante-oyente)		
	SUB TOTAL: (48)		
	SUB AREA COGNITIVA		
COGNITIVA	1 Fija la atención por periodos de tiempo de acuerdo a su edad e interés en la actividad		
	2 Adecuado nivel de concentración		
	3 Seguimiento de indicaciones (sigue instrucciones de dos o mas pasos)		
	4 Busca soluciones a sus dificultades cotidianas y escolares		
	5 Almacena y retiene información a corto, mediano y largo plazo		
	6 Inicia y termina actividades		
	7 Planea, organiza y ejecuta tareas		
	8 Realiza procesos matemáticos acordes a su edad		
	9 Realiza hábitos saludables y tiene estructurada una rutina (higiene, vestimenta)		
	10 Es cuidadoso con los objetos de su propiedad (no patea, no desecha frecuentemente)		
	11 Realiza actividades de juego de acuerdo a su edad		
	SUB TOTAL: (44)		
	SUB AREA EMOCIONAL		
AREA EMOCIONAL	1 Se muestra motivado en su diario vivir		
	2 Reconoce y respeta a figuras de autoridad y compañeros		
	3 Respeta turnos, se muestra calmado		
	4 Su estado de ánimo es coherente con su conducta y acorde a la situación		
	5 Refiere buen estado de salud (No dolores, asma, estreñimiento etc.)		
	6 Acude al colegio de manera regular		
	7 Juega y comparte actividades y juego con compañeros		
	8 Realiza una evaluación de su comportamiento de acuerdo a sus acciones		
	9 Presenta problemas de alimentación (apetencia o ingesta controlada de alimentos)		
	10 Presenta una comunicación verbal, gestual y corporal de acuerdo a su atención comunicativa		
	11 Expresa y solicita ayuda del profesional o cuidador		
	SUB TOTAL: (66)		
	TOTAL: (150)		
OBSERVACIONES:			
<p>Instrumento construido de forma conjunta entre los referentes del ámbito escolar Universidad Interamericana y la UCE, Ajustado por Terapeutas Ocupacionales Lina Arellano, Dania Riveros y Zaira Beltrán Echeo de 2012</p>			
<p>95% - 100%: Requiere atención terapéutica especializada de inmediato y urgente en el colegio</p> <p>75% - 94%: Presenta algunas dificultades que pueden llegar afectar al desempeño escolar por lo cual requiere un seguimiento</p> <p>50% - 74%: Necesita apoyo de estrategias de enseñanza, métodos estructuradamente y hábitos de estudio</p>			

Anexo C: Prueba de entrada y salida**Formato de prueba de entrada****INSTITUTO TÉCNICO “LAUREANO GÓMEZ”
INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL**

“Educación Técnica y Humana con Proyección a la Comunidad para el Progreso Socio-económico de Nuestro País”

Fecha: GRADO 3°

Nombre:

Objetivo: Identificar el nivel de desarrollo de la competencia comunicativa lectora en los estudiantes con NET, antes de implementar el ambiente de aprendizaje mediado por TIC.

A partir del siguiente texto responde las preguntas planteadas al final del mismo.

El ratón, el pájaro y la salchicha

Érase una vez un ratoncito, un pajarito y una salchicha que vivían juntos. El trabajo del pajarito era volar al bosque y llevar leña a casa. El ratón tenía que llevar el agua, encender el fuego y poner la mesa, y la salchicha tenía que cocinar.

Un día el pajarito se encontró por el camino con otro pájaro y le contó la maravillosa vida que llevaba. El otro pájaro, le dijo que era un desgraciado que hacía el peor trabajo mientras los otros dos se pasaban el día en casa.

Al día siguiente el pajarito se negó a volver al bosque diciendo que ya había hecho bastante y que ahora tenían que cambiarse los trabajos. Entonces a la salchicha le tocó llevar la leña, al ratón cocinar y al pájaro ir por agua.

¿Qué pasó? La salchicha se marchó por la leña, el pajarito encendió el fuego y el ratón puso la olla, pero la salchicha tardó mucho y el pájaro salió a buscarla. No muy lejos, la encontró en la boca de un perro. El pajarito acusó al perro de haber cometido un crimen, pero de nada sirvió.

El pajarito, muy triste, recogió la madera y se fue a casa, contó lo que había visto y oído. Estaban muy tristes, pero decidieron poner toda su buena voluntad y permanecer juntos. Por eso el pajarito puso la mesa, y el ratón se puso a hacer la comida.

Igual que había hecho antes la salchichita, el ratón se metió en la olla y se puso a revolver la verdura, pero por el calor se quemó y se lastimó, el pájaro angustiado fue a buscar agua, pero entonces se enredó y cayó al pozo, se lastimó sus alas y ya no pudo recuperarse.

Y así amigos enfermos tuvieron que separarse.

Adaptado de

http://www.ciudadseva.com/textos/cuentos/ale/grimm/del_ratoncito_el_pajarito_y_la_salchicha.htm

Preguntas planteadas:

1. La historia se desarrolla en una zona

- A. Campestre, ya que los animales viven en un bosque profundo y tenebroso
- B. Campestre, ya que los personajes tienen su casa cerca al bosque y obtienen lo que necesitan de la naturaleza.
- C. Desértica, ya que los animales deben recorrer largas distancias para alimentarse y poder tomar agua.
- D. De gran vegetación, puesto que los animales viven en medio de la selva.

2. La palabra “recuperarse” podría reemplazarse por

A. Levantarse.

B. Animarse

C. Aliviarse

D. Despertarse

3. ¿Cuáles eran las tareas asignadas de cada personaje al inicio de la historia?

4. ¿Por qué el pajarito decidió cambiar las tareas?

5. ¿Qué le pasó al personaje la Salchicha?

6. ¿Qué le pasó al personaje el ratón?

7. ¿Qué le pasó al personaje el pajarito?

8. ¿Cómo termina la historia?

9. ¿Cuál será el mensaje de la historia?

10. ¿Cómo te gustaría que terminara la historia?

Formato de prueba de salida**INSTITUTO TÉCNICO “LAUREANO GÓMEZ”
INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL**

“Educación Técnica y Humana con Proyección a la Comunidad para el Progreso Socio-económico de Nuestro País”

Fecha: GRADO 3°

Nombre:

Objetivo: Identificar el nivel de desarrollo de la competencia comunicativa lectora en los estudiantes con NET, después de implementar el ambiente de aprendizaje mediado por TIC.

A partir del siguiente texto responde las preguntas planteadas al final del mismo.

El toro y las cabras

Un día en un hermoso prado, un toro y tres cabras comenzaron a jugar muy contentos. Con el pasar de los días, construyeron una linda amistad, pues aunque eran muy diferentes, se divertían y se ayudaban los unos con los otros. Pero un día, la envidia llegó para arruinar su amistad, pues a lo lejos, un perro vagabundo los observaba y no comprendía qué hacían juntos aquellos animales, luego, se dijo: “**¿pero qué hace un toro grande y robusto conviviendo con aquellas cabras escuálidas y feitas?**”

Al día siguiente, el toro se encontraba solo descansado pues sus amigas cabras habían ido a pasear, así que el perro se aprovechó de eso, se acercó a él y le dijo: “estimado toro, usted que es tan fuerte y grande, ¿qué hace al lado de aquellas flacas y desagradables cabras? todo mundo creerá que es un toro débil”.

El toro le respondió: -tienes razón perro, pensaré en lo que has dicho. Tiempo después el toro decidió alejarse de sus amigas cabras. Mientras seguía sin rumbo, pensativo se dijo: “ellas eran buenas y también me divertía mucho con su compañía. ¿Por qué me alejé de ellas e hice caso a un perro vagabundo a quien no conocía?”

Tras esto, el toro regresó con sus amigas para disculparse, y les prometió una gran y bonita amistad eterna.

Moraleja

A la amistad la aleja quien con envidia aconseja

Fuente original: <http://www.fabulasparaninos.com/2014/09/el-toro-y-las-cabras-amigas.html>

Preguntas planteadas:

10. El protagonista y el antagonista del relato, respectivamente son:

A.	El toro	El perro	B.	El toro y las cabras	El perro
C.	El perro	El toro	D.	El toro	Las cabras y el perro

11. Otra forma de expresar la pregunta subrayada sería:

- A. “¿Toro, tu tan fuerte viviendo en este solitario sitio en lugar de ir a la plaza de la ciudad?”
- B. “¿Qué hace el rey de la selva jugando con uno de los animales más débiles de la naturaleza?”

- C. “¿Toro por qué estás jugando con esas cabras que son tan diferentes a ti, si tú eres grande y valiente?”
- D. “¿Te gusta que la gente y los demás animales se rían de ti por estar jugando con animales tontos?”

12. El conflicto principal del relato consiste en que

- A. El toro se dejó convencer fácilmente de un perro envidioso.
- B. El perro no tiene amigos y eso hace que quiera dañar la amistad de otros.
- C. No era apropiado que las cabras jugaran con un animal peligroso como el toro.
- D. El toro tuvo la mala suerte de encontrarse con un perro egoísta.

13. Los interlocutores que mantienen una conversación en la historia son:

- A. El toro consigo mismo pues reflexiona sobre el error que cometió
- B. El todo y el perro pues discuten sobre lo feas que son las cabras
- C. Las cabras y el toro pues son amigos, juegan y se divierten mucho
- D. El perro y el toro pues el perro interrogó al toro sobre su actitud

14. ¿Describe los personajes de la historia?

15. ¿Qué le dijo el toro cuando el perro le expuso sí que hacía él conviviendo con cabras feas?

16. ¿Cómo termina la historia?

17. ¿Cuál será el mensaje de la historia?

18. ¿Cuál es la moraleja de la historia?

19. ¿Cómo te gustaría que terminara la historia?

Anexo D: Entrevista semiestructurada para educadora especial

Fecha: 18 de Noviembre de 2014

Hora:

Duración de la entrevista:

Lugar: Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez

Entrevistador: Licdo. Eduardo Menjívar Valencia

Entrevistada: Licda. Alejandra Acosta

Edad: 28

Género: Femenino

Introducción:

El objetivo de esta entrevista es indagar sobre la experiencia que tiene como educadora especial, en el trabajo con estudiantes con Necesidades Educativas Transitorias o problemas de aprendizaje.

Por otra parte, se le informa que los datos recibidos serán tratados de manera confidencial, los propósitos son únicamente académicos.

¿Cuénteme acerca de su experiencia como educadora especial de este Colegio?

¿Qué entiende usted por Necesidades Educativas Transitorias?

¿De qué se diferencia las NET de otros síntomas que podrían tener los estudiantes?

¿Cómo ha trabajado el tema de NET con estudiantes y docentes?

¿Cómo se abordan las NET desde las aulas regulares?

¿Qué deberían conocer los docentes para abordar las NET?

¿Cómo detecta a estudiantes que presuntamente tienen dificultades de aprendizaje, como logra identificarlo?

¿Cómo es la participación de los estudiantes con NET en actividades que desarrollan en el aula, específicamente en lectura?

¿Considera que la incorporación de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC, podría desarrollar la competencia comunicativa de lectora?

¿Cómo deberían ser esas estrategias mediadas por TIC?

Observaciones:

Anexo E: Entrevista semiestructurada para profesores

Fecha: 08 de abril de 2014

Hora: 07:15 a.m.

Duración de la entrevista: 25:00 minutos

Lugar: Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez

Entrevistador: Licdo. Eduardo Menjívar Valencia

Entrevistado: Margarita Peñalosa

Edad: 61

Género: Femenino

Introducción:

El objetivo de esta entrevista es indagar sobre la experiencia que tiene como docente, en el trabajo con estudiantes con Necesidades Educativas Transitorias o problemas de aprendizaje.

Por otra parte, se le informa que los datos recibidos serán tratados de manera confidencial, los propósitos son únicamente académicos.

¿Cuántos años tiene de experiencia como docente de básica?

¿Tiene alguna formación en educación especial?

¿Usted tiene en este salón estudiantes con NET o problemas de aprendizaje y estudiantes regulares?

¿Qué conoce de Necesidades Educativas Transitorias?

¿Cómo observa la actitud de los estudiantes que presuntamente tienen dificultades de aprendizaje NET con los compañeros regulares desde la convivencia o lo académico?

¿Cómo detecta a estudiantes que presuntamente tienen dificultades de aprendizaje, como logra identificarlo?

¿Cómo es la participación de los estudiantes con NET en actividades que desarrollan en el aula, específicamente en lectura?

¿Usted ha aplicado prueba TAMIZ?

¿Qué criterio tiene para aplicar la lista de chequeo de señales de alerta o Prueba Tamiz a un estudiante, y determinar que ese estudiante tiene problemas? ¿Cuáles son esos elementos que le permiten a usted conocer y aplicar a los estudiantes?

¿Qué estrategias pedagógicas utiliza en el aula con estos niños con NET y con los otros estudiantes regulares para que logren formarse en la lectura?

¿Considera que la incorporación de Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, TIC, podría desarrollar la competencia comunicativa de lectora?

Observaciones:

Anexo E: Entrevista semiestructurada para profesional de Secretaría de Educación

Fecha: 20 de mayo de 2014

Hora: 02:30 p.m.

Duración de la entrevista: 51:00 minutos

Lugar: Secretaría de Educación Distrital

Entrevistador: Licdo. Eduardo Menjívar Valencia

Entrevistado: Liliana Fernanda Rodríguez

Edad: 44

Género: Femenino

Cargo: Profesional Dirección de Bienestar Estudiantil

Introducción:**Introducción:**

El objetivo de esta entrevista es indagar sobre la experiencia que tiene como profesional de la Dirección de Bienestar Estudiantil, en el trabajo con estudiantes que presentan Necesidades Educativas Transitorias o problemas de aprendizaje.

Por otra parte, se le informa que los datos recibidos serán tratados de manera confidencial, los propósitos son únicamente académicos.

Cuénteme un poco acerca de cómo funciona en Secretaría de Educación las Necesidades Educativas Especiales y Transitorias.

Cuénteme acerca de su experiencia como profesional de SED

Cuénteme un poco acerca de cómo funciona en Secretaría de Educación las Necesidades Educativas Especiales y Transitorias.

¿Qué significa que sean Necesidades Educativas Transitorias? ¿Qué implica que sean NET?

¿Un niño NET puede por ejemplo en ciencias sociales estar un niño NET?, o en ciencias naturales. ¿Por qué matemática y desarrollo de lenguaje?

¿Quién es la persona que cuando el niño tiene esas fallas, determina la cantidad de terapias que debe recibir?

¿Qué evidencias ustedes tienen que estos niños cuando no asisten a las terapias y ustedes preparan a los docentes para que asuman esa responsabilidad y los aborden desde el aula superen las Necesidades Educativas Transitorias?

¿Por qué mayormente se presentan las NET en el área de lengua castellana y matemáticas?

¿Cómo es posible que un estudiante sin haber sufrido ningún accidente en su cerebro, se desconexiones neurológicas presente problemas de aprendizaje?

Anexo F: Entrevista semiestructurada para profesional de INEA

Fecha: 22 de mayo de 2014

Hora: 09:30 a.m.

Duración de la entrevista: 043:39 minutos

Lugar: Instituto de Neurociencias Aplicadas

Entrevistador: Licdo. Eduardo Menjívar Valencia

Entrevistado: Andrés Cárdenas

Edad: 37

Género: Masculino

Cargo: **Psicólogo clínico del INEA**

Introducción:

El objetivo de esta entrevista es indagar sobre la experiencia que tiene como profesional del Instituto de Neurociencias Aplicadas, INEA, en el trabajo con estudiantes que presentan Necesidades Educativas Transitorias o problemas de aprendizaje.

Por otra parte, se le informa que los datos recibidos serán tratados de manera confidencial, los propósitos son únicamente académicos.

Cuénteme acerca de su experiencia en el campo de la Psicología Clínica.

A partir de su experiencia en neurociencias me gustaría conocer cómo funciona el cerebro humano, arrancar desde ahí para ir específicamente con las preguntas que tengo planteadas.

¿Qué es NET?

¿Qué tipo de estrategias se deberían incluir en las aulas?

¿Cómo se detecta en los niños?

¿Por qué el instrumento de la prueba TAMIZ solo cubre 7 áreas, entre ellas lenguaje....?

¿Qué es lo que mide el formulario? y actualmente ¿cómo está aplicando?

¿Qué tipo de terapias reciben para superar lo transitorio?

¿Cómo los docentes deben abordar las NET desde el aula regular?

Anexo G: Consentimiento Informado a los padres de familia

INSTITUTO TÉCNICO “LAUREANO GÓMEZ”

INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL



“Educación Técnica y Humana con Proyección a la Comunidad para el Progreso Socio-económico de Nuestro País”

CONSENTIMIENTO INFORMADO

De acuerdo a las ley 1581, de 2012, Ley de Protección de Datos, la información que se presenta a continuación tiene como finalidad darle a conocer los lineamientos generales de un trabajo de investigación académico que se quiere implementar en el colegio. Por favor lea cuidadosamente. Si no entiende algo, o si tiene alguna duda, pregúntele al profesor encargado del estudio.

Título de la investigación: Ambiente de Aprendizaje, mediado por TIC, para fortalecer la competencia comunicativa lectora en estudiantes con Necesidades Educativas Transitorias (NET)

Persona que realiza el estudio: Eduardo Menjívar Valencia

Dónde se va a desarrollar el estudio: Bogotá, Localidad de Engativá, Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez, Sede B: Jornada Mañana.

INFORMACIÓN GENERAL DEL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

El propósito de esta investigación es: Estudiar el impacto de un ambiente de aprendizaje, mediado por TIC, en el desarrollo de la competencia comunicativa-lectura en los niños con Necesidades Educativas Transitorias.

Plan de estudio: Para la realización de este estudio se desarrollarán clases presenciales de 90 minutos de duración, una vez a la semana, en la sala de Informática y de Tecnología.

Para fines académicos de la investigación se recogerán datos a través de Grabaciones (audio y video), Fotografías, Imágenes, Dibujos, Escritos, Manualidades; como evidencias que posteriormente serán analizadas y presentadas para observar el aprendizaje alcanzado por los niños.

Beneficios de participar en esta investigación: Los niños tendrán a su disposición los espacios acondicionados con herramientas TIC que les permitirán desarrollar habilidades para mejorar su aprendizaje en la institución. Los niños recibirán material educativo para complementar el trabajo en clase.

Riesgos de participar en este estudio de investigación: no existe ningún tipo de riesgos para esta investigación académica.

Confidencialidad y Privacidad de los archivos y anonimato: Los datos personales del niño y la niña siempre estarán en el anonimato. Después de terminar la investigación las Grabaciones (audio y video), Fotografías, Imágenes, Dibujos, Escritos, Manualidades serán entregadas a cada padre de familia en un archivo. Estas evidencias recogidas serán manejadas solamente por el investigador principal.

Participación Voluntaria

La decisión de permitir que su hijo o su hija participe en esta investigación, es completamente voluntaria. Usted es libre de autorizar la participación de su hijo o hija en este estudio. Si decide no participar o decide retirarse en cualquier momento antes de terminar la investigación, no tendrá ningún efecto negativo para usted, ni tampoco perderán los beneficios que se hayan obtenido hasta el momento.

Preguntas y Contactos

Si tiene cualquier pregunta acerca de esta investigación, puede comunicarse con el Sr. Rector Víctor Andrés Galindo Ángel y con el Profesor Eduardo Menjivar Valencia, encargado de la investigación.

CONSENTIMIENTO

De manera libre doy mi consentimiento para que mi hijo o hija participe en este estudio. Entiendo que esta es una investigación. He recibido copia de esta forma de consentimiento informado.

Nombre Completo del niño o niña: _____

Curso: _____

Firma_____
Firma

Nombre del Acudiente Responsable:

Nombre del Acudiente Responsable:

Declaración del Investigador

De manera cuidadosa he explicado al participante la naturaleza del protocolo arriba enunciado. Certifico que, basado en lo mejor de mi conocimiento, los participantes que leen este consentimiento informado entienden la naturaleza, los requisitos, los riesgos y los beneficios involucrados por participar en este estudio.

Firma

Nombre del profesor Investigador:

EDUARDO MENJIVAR VALENCIA**Anexo H:** Instrumento de evaluación para los materiales didácticos (Bosco y González, 2011)

A	Estructura Didáctica	Si	No	Parcialmente	No aplica
1	Contiene una introducción en la que se especifican su estructura y propósitos.				
2	Incluye objetivos generales que expresan claramente lo que deben alcanzar los alumnos al finalizar el estudio y práctica del material didáctico.				
3	Incluye objetivos específicos que se pretenden alcanzar en cada una de los temas, unidades o				

	capítulos que conforma el material didáctico.				
4	Contiene actividades de aprendizaje al término de cada tema, unidad o capítulo.				
5	La naturaleza de las actividades de aprendizaje propicia que se consoliden los conocimientos obtenidos a lo largo de cada tema, unidad o capítulo.				
6	Contiene actividades de autoevaluación que permitan al alumno observar su propio aprendizaje.				
7	Incluye resúmenes de cada tema, unidad o capítulo.				
8	Especifica claramente los criterios bajo los cuales se evaluará el aprendizaje del alumno.				
9	Los contenidos se presentan por grado de dificultad o en orden cronológico.				
10	Los contenidos están directamente relacionados con lo solicitado en las actividades para evaluar el aprendizaje.				
11	El material propone y especifica una metodología de estudio.				
12	Existe congruencia entre todos los contenidos del material didáctico.				
13	Se incluyen conceptos eje que permiten la organización de los contenidos de acuerdo a la estructura lógica de la disciplina estudiada.				

14	Hay glosarios que definen conceptos poco conocidos o que especifican el uso de términos en ese concepto.				
15	Incluye bibliografía básica.				
16	Incluye bibliografía complementaria.				
B	Estructura de contenidos	Si	No	Parcialmente	No aplica
17	Los contenidos del material son congruentes con los objetivos de la asignatura a la que pertenece.				
18	Cuenta con información proveniente de publicaciones recientes.				
19	La información contenida es adecuada a la naturaleza de la asignatura que estudia.				
20	Parte de la información del material didáctico es producto de una investigación.				
C	Estructura Editorial	Si	No	Parcialmente	No aplica
21	El lenguaje que se usa, tanto en los contenidos como en las instrucciones es pertinente: claro, preciso y conciso.				
22	Contiene imágenes que ejemplifican lo que se está estudiando.				
23	La ortografía utilizada en el material es correcta.				
24	Especifica la institución y las personas responsables de su elaboración.				

25	La tipografía científica es clara.				
26	Cuenta con forros, portada, contraportada.				
D	Impacto	Si	No	Parcialmente	No aplica
27	El material motiva a profundizar en el objeto de estudio.				
28	Propicia la interacción entre el material didáctico y los actores del proceso educativo (asesores-alumnos), y a su vez, entre estos últimos.				
E	Aspectos técnicos y funcionales	Si	No	Parcialmente	No aplica
29	Incluye elementos con soporte electrónico.				
30	Incluye elementos con soporte en Internet como blogs, chats, foros, etc.				
31	El entorno es didáctico.				
32	El entorno es fácil de usar.				
33	El material cuenta con elementos de navegación (vínculos, pestañas, etc.) que permite al alumno ubicarse fácilmente en él.				
35	Incluye recursos multimedia congruentes con los objetivos.				
36	Especifica los requerimientos técnicos para su uso.				
37	Es de fácil instalación.				
F	Tipo de material didáctico				

38	El material es de estudio.				
39	El material es de práctica.				
40	El material es de evaluación.				
41	El material es de estudio, práctica y evaluación.				

Anexo I: Capturas de pantalla de los recursos digitales utilizados en el Ambiente de Aprendizaje.



Childtopia, SL. (2004). Comprensión Oral y Escrita. Mejorar tus habilidades de lectoescritura.

Recuperado de

<http://www.childtopia.com/index.php?module=home&func=coce&idphpx=comprensi%EF%BF%BDn-oral-escrita> Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual CC BY-NC-SA [Acceda al Resumen de licencia](#) - [Acceda al Código Legal](#)



Hijano, F., Sepúlveda, F. (s.f). Casting Robot ALE. Recuperado de http://www.juntadeandalucia.es/averroes/recursos_informaticos/proyectos2004/ale/index.html Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual CC BY-NC-SA [Acceda al Resumen de licencia](#) - [Acceda al Código Legal](#)



Jambay, Inc. (2012). My ToonDoos. Recuperado de <http://www.toondoo.com/MyToondoo.toon>
Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-
CompartirIgual CC BY-NC-SA [Acceda al Resumen de licencia](#) - [Acceda al Código Legal](#)

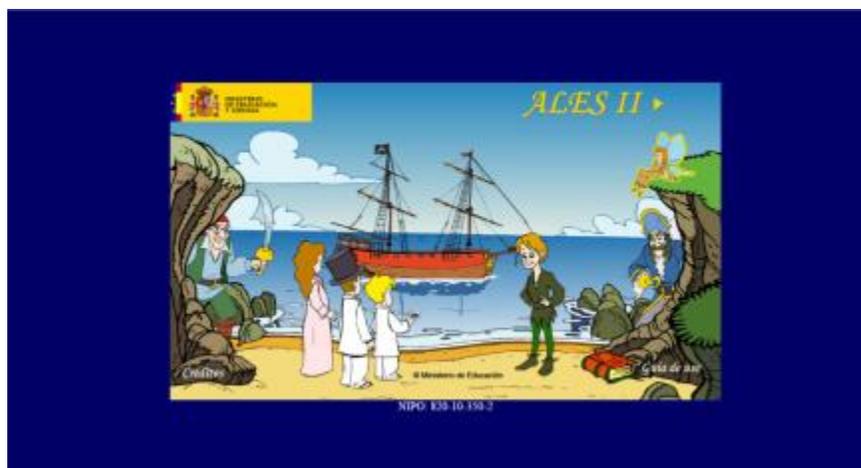


Junta de Andalucía. (2014). La construcción de un texto. Recuperado de

<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/carambolo/WEB%20JCLIC2/Agrega/Lengua/La%20construccion%20de%20textos/contenido/index.html> Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual CC BY-NC-SA [Acceda al Resumen de licencia](#) - [Acceda al Código Legal](#)



Disanedu.com. (2014). Aplicación para mejorar la competencia lectora. Recuperado de <http://www.disanedu.com/aplicaciones/competencia-lectora/> Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual CC BY-NC-SA [Acceda al Resumen de licencia](#) - [Acceda al Código Legal](#)



Ministerio de Educación y Ciencias, España. (2014). ALES II. Recuperado de <http://proyectos.cnice.mec.es/ales2/#> Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual CC BY-NC-SA [Acceda al Resumen de licencia](#) - [Acceda al Código Legal](#)

[Índice](#) =>

Coloca los signos de puntuación más adecuados en los vacíos de las oraciones siguientes. Después comprueba tus respuestas.

Puntuar oraciones I
El punto, la coma, la interrogación y la exclamación

- 1) Los alisios son vientos que soplan en las zonas tórridas:
- 2) Al caer la tarde un individuo muy extraño llamó a la puerta
- 3) Quieres hacerme un favor Acércame la sal
- 4) Oh cuántas estrellas brillan en el firmamento
- 5) Un ganglio es una masa generalmente redondeada de células nerviosas
- 6) Enfermedad mal dolencia achaque y afección son sinónimos
- 7) Pienso luego existo
- 8) Visto lo sucedido qué podemos esperar de este país
- 9) A lo largo de todo el día de Navidad de 1947 no cesó de nevar
- 10) Visité el museo al aire libre de Eduardo Chillida el gran escultor vasco
- 11) Fuego Llamad a los bomberos

Xtec. (2014). Signos de puntuación. Recuperado de <http://www.xtec.cat/~jgenover/puntuar1.htm>

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-

CompartirIgual CC BY-NC-SA [Acceda al Resumen de licencia](#) - [Acceda al Código Legal](#)



The image shows a screenshot of the ZonaClic website interface. At the top, there is a navigation bar with the 'zonaClic' logo and several icons representing different functions like home, search, and help. Below this, the main content area is titled 'La acentuación' and is attributed to 'Manuel Catalán'. It describes a resource for working on Spanish accentuation, specifically for primary school students (6-12 years old). The resource includes a list of syllable types: agudas, planas, and esdrújulas. A small graphic of a green alien character is visible next to the title. Below the main text, there is a table with metadata:

Àrea	Llengües
Nivell	Primària (6-12)
Data	09/07/01
Llicència d'ús	Aquesta obra està sota una llicència de Creative Commons

At the bottom of the page, there are social media sharing options and a footer indicating the version of the site and the date '23/07/02'.

ZonaClic. (2001). La Acentuación. Recuperado de http://clic.xtec.cat/db/act_ca.jsp?id=1280 Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual CC BY-NC-SA [Acceda al Resumen de licencia](#) - [Acceda al Código Legal](#)

The screenshot shows the ZonaClic website interface. At the top, there is a navigation bar with the 'zonaClic' logo and several icons representing different educational activities. Below this, the main content area features the title 'Actividades de comprensión lectora' in orange. The author is identified as Juan Manuel García Fernández from Colegio Alemán Alberto Durero in Sevilla. A description in Catalan explains that the resource is a pack of activities to improve reading comprehension for primary school students through five short stories. A table provides details: Area (Llengües), Nivell (Primària (6-12)), Data (18/01/00), and Llicència d'ús (CC BY-NC-SA). To the right is a graphic of an open book with the title 'COLEG-1' and the author's name. Below the main content, there are social media sharing options and a footer section with technical information like 'Versió JCR: espanyol', '428 Kb - 42 activitats', and a link to the project page.

ZonaClic. (2001). Actividades de comprensión lectora. Recuperado de http://clic.xtec.cat/db/act_ca.jsp?id=1191 Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual CC BY-NC-SA [Acceda al Resumen de licencia](#) - [Acceda al Código Legal](#)